

Conservación y Manejo de la Biodiversidad en la Zona Costera de la República Dominicana



PROYECTO BIODIVERSIDAD

Oficina Nacional de Planificación Secretariado Técnico de la Presidencia Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Fondo para el Medio Ambiente Mundial

INFORME FINAL Subcontrato Apoyo a Programa de Pequeños Subsidios a ONG's del FMAM (Programas Innovativos)

Area de Proyecto:

Parque Nacional Montecristi

Implementa:

Fondo Integrado Pro Naturaleza (PRONATURA)

Centro de Investigación para el Desarrollo

del Noroeste, Inc. (CIDEN)

Casa de la Cultura de Montecristi

Asociación de Pequeños Criadores Ovicaprinos

"Miguel Darío Espinal" (ASODECRIA)

Doc 2/2 - Anexos

Disminución de la Crianza Tradicional Ovicaprina Capacitación y Entrenamiento a Pescadores Diagnóstico de Usos y Usuarios de la Laguna Saladilla Educación Ambiental en Escuelas de Nivel Básico Educación Ambiental en Barrios Abril 1998



© Gobierno Dominicano/ONAPLAN/STP, PNUD/GEF, PRONATURA; CIDEN; ASODECRIA



CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD EN LA ZONA COSTERA DE LA REPÚBLICA DOMINICANA

PROYECTO BIODIVERSIDAD

Oficina Nacional de Planificación Secretariado Técnico de la Presidencia Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Fondo para el Medio Ambiente Mundial

INFORME FINAL Subcontrato Apoyo a Programa de Pequeños Subsidios a ONG's del FMAM (Programas Innovativos)

Area de Proyecto:

Parque Nacional Montecristi

Implementa:

Fondo Integrado Pro Naturaleza (PRONATURA)
Asociación de Pequeños Criadores Ovicaprinos
"Miguel Darío Espinal" (ASODECRIA)

Doc 2/2 – **Anexo 1**Disminución de la Crianza Tradicional Ovicaprina
Abril 1998





Proyecto Biodiversidad GEF-PNUD/ONAPLAN Conservación y Manejo de la Biodiversidad de la Zona Costera de la República Dominicana

Subcontrato 24.02 Apoyo a Programas Innovativos PRONATURA/ Programa Pequeños Subsidios (PPS)

Proyecto: Disminución de la Crianza Tradicional Ovicaprina en el Parque Nacional Montecristi

APUNTES SOBRE EL SISTEMA PILOTO OVICAPRINO (EXPLOTACIÓN SEMI-INTENSIVA) EN LA COMUNIDAD DE LOS CONUCOS, MONTECRISTI

Fanny Chabal, Julio César Martínez, Alberto Sánchez y Victor Espaillat

Asociación de Criadores Ovicaprinos "Miguel Dario Espinal" (ASODECRIA) Centro de Investigación para el Desarrollo del Noroeste, Inc. (CIDEN)

Apuntes sobre el Sistema Piloto Ovicaprino (Explotación Semintensiva) en la Comunidad de Los Conucos, Montecristi

Fanny Chabal, Julio César Martínez, Alberto Sánchez y Victor Espaillat.

INTRODUCCION

El Centro de Investigación para el Desarrollo del Noroeste, Inc. (CIDEN) y la Asociación de Pequeños Criadores de los Conucos "Miguel Dario Espinal", con el auspicio del Proyecto Gef-PNUD/ONAPLAN y a tavés del Programa de Pequeños Subsidios que patrocina Pronatura como subcontrato tienen el placer de poner en las manos de criadores, extensionistas, organizaciones campesinas, de investigación y personas interesadas, estos modestos apuntes o experiencias sobre la ganadería menor ovina en estado semintensivo, fruto del trabajo participativo, en la instalación y desarrollo del sistema piloto ovicaprino semiestabulado en la comunidad de los Conucos, Montecristi.

Con estos apuntes sólo se pretende iniciar un proceso de sistematización del trabajo que se ha venido realizando en el sistema piloto, con el objetivo de que los criadores los conozcan y puedan retroalimentar e intercambiar experiencias y sobre todo, fortalecer las políticas pecuarias en el subsector ovicaprino, básicamente en el aspecto de divulgación de informaciones que nos permitan mejorar la productividad, reducir el impacto al medio ambiente e incrementar los ingresos de las familias campesinas.

En estos apuntes, describimos los hechos y aspectos más importantes acontecidos en el proceso desarrollo del Proyecto, durante el primer año de trabajo en 1991, principalmente en materia de capacitación de los beneficiarios directos, la adecuación de la infraestructura existente y el establecimiento de banco genético de pastos y forrajes. Se explican los criterios de manejos implementados, mostrándose cada uno de los registros que estructuran el sistema de levantamiento de información estadísticas y se realizan algunas sugerencias importantes.

El presente trabajo, no tiene la pretensión de convertirse en manual. Debe asumirme como una visión panorámica que recoge las primeras experiencias de un proyecto piloto ovicaprino, que tiene sus limitaciones, pero con un inmenso deseo de motivar la producción sustentable. El presente trabajo ha sido coordinado por Guarionex Luperón, editado por el Centro de Investigación para el Desarrollo del Noroeste, Inc. (CIDEN). Se agradece al CIDEN como institución acompañante y a la UNPHU y al proyecto Molisv-UASD-Mao por el apoyo brindado.

UBICACIÓN DEL PROYECTO.

En términos geográficos, el Proyecto Piloto de Producción Ovicaprina Semiestabulada está ubicado en el NO de la República Dominicana, provincia de Montecristi, en la comunidad de los Conucos, en el área de influencia del Parque Nacional Montecristi. En esta zona de vida predomina el clima seco, baja pluviosidad y en la composición de la flora predomina el mangle, cambrón, cactáceas y un sotobosque arbustivo diverso.

Este esfuerzo comunitario, apoyado en diversas instituciones (CIDEN, PRONATURA, GEF-PNUD/ONAPLAN) y ASODECRIA) se ha iniciado dentro de un contexto especial, en tanto se origina como una iniciativa orientada a dar respuesta a un problema ambiental y humano. Orientado a conservar la biodiversidad de una área del Parque nacional Montecristi, involucrando, a la vez, a los actores sociales (criadores) que intervienen en la problemática, proponiendo una alternativa sustentable y humana, e introduciendo nuevas formas de producción y manejo en la ganaderia menor.

SISTEMA DE CRIANZA TRADICIONAL.

En la comunidad de los Conucos y la parte costera de la provincia Montecristi, la crianza caprina extensiva se práctica desde principios del presente siglo, concentrándose en esta zona la mayor densidad poblacional de la ganadería menor de la región, básicamente la ganadería caprina. Tradicionalmente, la domesticación de los caprinos dentro del sistema de explotación que se ha desarrollado supone un carácter familiar y suplementario dentro de la economía campesina. En los últimos años, criadores individuales y organizaciones gubernamentales han introducido la crianza de animales ovinos en la zona, trayendo razas como la catadi, barriga negra y el pelibuey, con el objetivo de introducir razas más resistentes al medio rural y mejorar la productividad del ganado existente.

Sin embargo, aunque la presencia de la crianza de ovinos y caprinos ha ido creciendo, el sistema de explotación permanece igual, aumentando la presión de la población animal sobre los recursos naturales de los bosques del Parque Nacional Montecristi. La crianza tradicional -por su forma de pastoreo libre incontrolado- genera un impacto sobre poblaciones de especies como el manglar dentro de ésta área protegida. Este sistema de explotación tradicional de carácter extensivo, está sujeto a las disponibilidades nutricionales de la zona, relacionado con periodos de sequías o inundaciones y tiene otros riesgos de mortalidad y pérdida de poblaciones adultas como consecuencia de ataque de perros, robos, accidente transporte pesado y enfermedades.

EXPERIENCIA PILOTO DE PRODUCCION

Objetivo.- El objetivo básico del Proyecto estuvo encaminado a generar una respuesta u alternativa humana y sostenible dentro de un conglomerado ubicado en el área de influencia del Parque nacional Montecristi. En ese sentido, se ha iniciado un proceso de capacitación y producción ovicaprina implementando gradualmente otro sistema de manejo del ganado menor que tienda a reducir el impacto de este tipo de ganadería en la biodiversidad de esta área protegida, que sirva de modelo productivo desde el punto de vista ambiental y de la valoración de la producción.

Programa de capacitación.- A principios del año 1997, se inició el proceso de capacitación a los pequeños criadores ovicaprinos para apoyar un modelo de explotación ovicaprina sustentable. Para ello, se dió comienzo a un programa de cursos y talleres sobre la biodiversidad y el impacto de la ganadería menor, el manejo de animales y la introducción y manejo de especies forrajeras para la alimentación del ganado menor. Además, se han realizado conversatorios sobre la deficiencia de los minerales en los animales y su impacto en la mortalidad de los adultos y también

sobre aspectos organizativos relativos a la planificación del uso del galpón, creando subdivisiones en función de las diferentes categorías de animales presentes en el sistema piloto (Tabla 1).

Tabla 1. Criterios de selección

Categoria	Sexo	Edad y productividad
Padrote o Semental	M	Adulto, que ha alcanzado la madurez sexual (18 meses)
Reproductora.	H	Más de un año de edad, destinada a reproducción y con menos un parto.
Crías	H/M	Desde el destete hasta los 12 meses.
Machos en desarrollo	M	Seleccionados para futuros sementales desde el destete hasta 18 meses.
Hembras en desarrollo.	H	Desde el destete hasta los 12 meses.
Receladores.	M	Más de 12 meses de edad con pene desviado para provocar celos.
Desechos.	M/H	Eliminados de la actitud reproductiva y destinados al proceso de ceba y engorde

Como resultado de uno de esos talleres, realizado en el mes de abril de 1997, con el apoyo del Departamento de Veterinaria de la UNPHU y el auspicio del componente de producción animal del Proyecto de Biodiversidad se establecieron quince parcelas demostrativas con la finalidad de desarrollar líneas promisorias de pastos y forrajes (leguminosas y gramíneas). Los ensayos pilotos se instalaron en pequeñas áreas de las parcelas de los criadores, desarrolladas por ellos mismos, con la asesoría de los técnicos instructores (Tabla 2).

Tabla 2. Diseño de banco genético de forraje instalado en una área de la parcela de los criadores. Los números indican: Gramíneas: 1. Transvalia, 2. Cenchrus (pasto buffel), 3. Brachiaria, 4. Andropogon (pasto sabanero); Leguminosas: 5. Neonotonia (soya), 6. Styzolobium (frijol) 7. Clytoria (añil). 8. Terciopelo, 9. Ramio.

1	2	3	4	7	8	9
1	2		. 4	6		
1	2		4	5		+

Modelo de producción animal semiestabulado. La primera premisa que se ha tomado en cuenta es que la explotación tradicional es parte de una cultura de crianza que alcanza los cinco siglos, con una presencia dominante en la ganadería menor no sólo de la región sino del país. Los rendimientos entre comillas son bajos y este modelo exige menos atención, pero también es cierto, que las otras iniciativas tienen que demostrar a los pequeños criadores su sustentabilidad. Por ello, el proyecto piloto que se ha instalado en la comunidad de los Conucos, con el esfuerzo de diferentes instituciones y sustentado por la Asociación Miguel Darío Espinal, ha comenzado a desarrollar un sistema de explotación ovicaprino mixto o semintensivo, que también puede llamarse semiestabulado, modelo que aprovecha el pastoreo libre regulado (periodos cortos o días intercalados para entrar al bosque a consumir pastos y forrajes natural) y la estabulación o confinamiento de los animales (periodo de 2 o 3 días seguidos suministrándoles pastos y forrajes, henificado o ensilado y al tercer día se sueltan en un área del bosque controlable).

La práctica en el Proyecto Piloto nos ha hecho reconocer que es necesario adoptar un modelo de transición, que gradualmente les permita a los pequeños criadores dominar las tecnologías de

producción y manejo combinado o semintensiva. Esto le permite al criador tener más control y conciencia de los factores de producción. Enfrentar los problemas que se presentan en el proceso de semiestabulación de un ganado que ha históricamente ha estado libre. En el proceso hemos aprendido a enfrentar las deficiencias de minerales en los animales simiestabulados, un grave problema que si no se detecta a tiempo puede causar estragos significativos en el ganado, es un detalle importante, no importa que aparezca descrito en los libros o manuales, la realidad, es que la naturaleza es bastante sabia y los animales extremadamente inteligente, para uno y otro poseer y administrarse los minerales que necesitan, pero en el Galpón, los que proveen los minerales son los criadores y sino conocen la calidad del pasto (nosotros estamos probando líneas promisorias de gramíneas y leguminosas) se exponen a enfrentar problemas como consecuencia de este fenómeno.

Infraestructura física e introducción de animales.-En la comunidad de los Conucos se ha remodelado un galpón de unos 30 m de largo y 6 m de ancho, área que constituye la infraestructura básica experimental, subdividida en diferentes corrales que alojan los distintos tipos de animales Además de éste galpón, se ha habilitado un área de oficina, con un pequeño salón de capacitación y una área de almacenamiento de heno y suplemento manufacturado.

Construida la infraestructura básica e iniciado el proceso de capacitación, se introdujeron los primeros ejemplares ovinos procedentes de los pequeños hatos de cada criador beneficiario del Proyecto, agregándose a esta partida, 26 cabezas adquiridas con fondo del proyecto como estaba contemplada. En ese mismo sentido, hemos adquirido cuatro padrotes ovinos (sementales) de diversas razas, el primero (barbado barriga negra) donado por el Dr. Gunter Bietz, cooperante alemán, adscrito al departamento de producción animal del Instituto Superior de Agricultura (ISA), y los otros comprados a esta misma institución.

La elección de trabajar en la primera etapa con ganado ovino fue el fruto del concenso de los criadores, en virtud de que lo que estamos intentando desarrollar es una ganadería de carne y esta especie ejecuta el proceso de conversión mucho más rápido que el ganado caprino. En una segunda etapa cercana, se contempla instalar un módulo de vientres de cabras lecheras.

A la fecha, se ha diseñado un sistema de estabulación con numeración ordinal, tomando el uno como base y el color amarillo para registrar los vientres reproductores, levantando para cada animal un registro o tarjeta que recoge las principales informaciones relativas a la natalidad, mortalidad, sanidad y alimentación. Este primer esfuerzo se ha enriquecido con la reelaboración del registro existente y la introducción de nuevas tarjetas individuales y tarjetas para seguir la evolución del sistema de producción para iniciar procesos de evaluación sustentados en un sistema de información estadístico (Tabla 3 a 5).

Gerencia del proyecto.- La gestión del Proyecto se realiza a través de una estructura gerencial, formada por cuatro personas, tres de los cuales son miembros de la asociación de criadores Miguel Darío Espinal: El presidente de la Asociación (Sr. Bolívar Pérez), el coordinador del Proyecto (Sr. Julio Cesar Martínez), la Secretaria (Sra. Guarina Taveras), y el director técnico (Sr. Víctor Espaillat.) como parte de ASODECRIA.

Tabla 3. Modelo de fichas inviduales

Numero de identificacion:

Nº identificación de la madre:

Nº identificación del padre:

Fecha de entrada en el hato:

Dado:

Edad:

Comprado:

Edad:

Nacido:

Raza:

CRECIMIENTO

Fecha:

Peso al nacer:

Fecha:

Peso a 1 mes:

Fecha:

Peso a 3 meses:

Fecha:

Peso a 6 meses: Peso a 12 meses:

Fecha:

Peso a 12 meses:

Fecha:

Peso a 18 meses:

Fecha:

Peso a 24 meses:

SANIDAD:

JEM THE LEEP,		and the same of th	
FECHA	TRATAMIENTO	FECHA	TRATAMIENTO

SALIDA: Fecha:

Causa:

Tabla 4. Modelo simplificado de registro de reproduccion de las hembras

Numero de identificación:

Año	Edad	P	arto	Sexo	Estado Causa	Sexo	Estado Causa	Sexo	Estado Çausa	Sexo	Estado Causa	Aborto
					Edad		Edad		Edad		Edad	
		No	Fecha		Id.		Id.		Id.		Id.	
	0											
	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											

Tabla 5. Modelo simplificado de composicion del hato

Fecha:

Identificación	Sp	Sexo	Edad	Origen	Nº de gestación	Uso

Funcionalmente la gerencia ha formado en el Centro Piloto, tres equipos de manejo que se han estructurado en función de las necesidades del sistema de explotación semintensiva, básicamente en tres líneas. a) Un primer equipo de control sanitario cuyo rol es mantener higienizado elsistema de producción: limpieza de Galpón, suministro de medicamento, deparasitación a los animales y además llevar control estadístico en tarjeteros. b) Un segundo de adquisición de forraje y un tercero de suministro de alimento cuyo papel es coordinar la adquisición de pastos y forrajes, con el compromiso de asegurar corte, transporte y almacenamiento. c) Un tercer equipo encargado de suministrar alimentos a los animales en los comederos: forrajes, pastos, suplementos y minerales. Cada equipo tiene funciones diferentes, que comparte mensualmente como parte del proceso de aprendizaje tecnológico, necesario para la instalación individual de sus propios sistemas de producción ovicaprina y el programa de formación y vulgarización pecuario del Centro Piloto.

Sistema de produccion de forrajes.- Con la finalidad de apoyar la producción de pastos y forrajes y de fomentar la explotación animal semiintensiva, sustentada en la producción de materia seca y verde, se ha establecido la instalación de quince parcelas demostrativas, con ocho especies, cuatro de gramíneas y cuatro leguminosas, con el objetivo de evaluar su agresividad en la zona, cantidad de biomasa y cantidad de suministro energético y proteico. Los ensayos pilotos y especies introducidas se han planificado del siguiente modo, en función de diferentes tipos de marcos de siembra.

En la actualidad, como resultado de las primeras observaciones realizadas a las especies del banco de forrajes, más que del resultado de rigurosas evaluaciones técnicas se ha iniciado un proceso de siembra de 30 tareas de la especie transvalia del género *Digitaria*, que de acuerdo a las evaluaciones participativas y sugerencia de un grupo de ganadero ésta gramínea ha mostrado suficiente agresividad, buena cantidad de biomasa y adaptación a la zona. Conjunto de indicadores que nos han mostrado que esta especie después de establecida dentro de un marco de siembra variable puede dársele el primer corte en un periodo de cuarenta y cinco días.

Dificultades en el sistema piloto.- El primero y más dificil problema que enfrentamos fue estabilizar o ajustar el ganado al nuevo sistema de explotación, dificultad que se prolongó por las desastrosas condiciones climáticas que se presentaron a final de año de 1997, que causó bastante estrago en la ganadería de la región. En este periodo (tres meses) básicamente les estuvimos suministrando a los animales forraje henificado (transvalia) que aunque es una especie bastante digestible y que mantenía y mantiene a los animales con buena contextura física (al menos a si los observamos nosotros y grupos de especialistas consultados del departamento de producción animal del Instituto Superior de Agricultura, ISA y de la Dirección Regional de Ganadería) empezamos a tener problemas con algunos ejemplares que perdían las fuerzas y no podían sostenerse en sus patas, por esta causa perdimos unos cuantos ejemplares, empezando solucionarse cuando el clima mejoró y en el proyecto se inició el uso de minerales en el agua (selenio) y ligado con suplemento (aflechillo y pecutrín). Un segundo problema que tenemos presente es de orden técnico, no hemos podido conseguir la asignación de un técnico zootecnista que esté abscrito al proyecto, con el de ayudar a fortalecer la línea de investigación.

Estimación economica. - En el primer año de desarrollo del proyecto se ha realizado una inversión

de apenas US\$ 9,000.00 donada por Pronatura. Evidentemente que en cada una de las acciones desarrolladas está presente el trabajo de los beneficiarios del Proyecto.

PERSPECTIVAS DE TRABAJO FUTURO

Al finalizar el primer año de ejecución del Proyecto, periodo muy corto para compilar resultados de producción pecuaria, se ha realizado una evaluación que nos ha permitido sugerir:

- Fortalecer el sistema de recolección de información individual de los animales y empezar un programa de monta dirigida.
- 2. Rediseñar los ensayos pilotos de líneas de pastos y forrajes, introduciendo metodologías científicas de evaluación.
- 3. Establecer una meta racional de producción de x cantidad de vientres por año y al mismo tiempo, sistematizar los costos de producción existentes, para conocer a partir de que cantidad animales el sistema de producción puede ser sustentable para una familia nuclear.
- 4. Se ha sugerido que el Proyecto propicie un acercamiento con las instituciones oficiales, principalmente del área pecuaria del sector agrícola, con agencias donantes nacionales e internacionales a fin de captar nuevos fondos y asistencias técnicas para fortalecer los programas de capacitación, investigación, desarrollo y equipos (empacadora-cortadora, etc).



PROYECTO BIODIVERSIDAD

Oficina Nacional de Planificación Secretariado Técnico de la Presidencia Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Fondo para el Medio Ambiente Mundial

INFORME FINAL Subcontrato Apoyo a Programa de Pequeños Subsidios a ONG's del FMAM (Programas Innovativos)

Area de Proyecto:

Parque Nacional Montecristi

Implementa:

Fondo Integrado Pro Naturaleza (PRONATURA)

Centro de Investigación para el Desarrollo

del Noroeste, Inc. (CIDEN)

Doc 2/2 – **Anexo 2**Capacitación y Entrenamiento a Pescadores
Abril 1998



Proyecto Biodiversidad GEF-PNUD/ONAPLAN Conservación y Manejo de la Biodiversidad de la Zona Costera de la República Dominicana

Subcontrato 24.02 Apoyo a Programas Innovativos PRONATURA/ Programa-Pequeños Subsidios (PPS)

Proyecto: Capacitación y Entrenamiento a Pescadores de la Zona de Montecristi

EL SISTEMA PESQUERO DE LA ZONA DE MONTECRISTI, REPUBLICA DOMINICANA. ESTUDIO BASICO.

Guarionex Luperón.

Centro de Investigación para el Desarrollo del Noroeste, Inc. (CIDEN)

EL SISTEMA PESQUERO DE LA ZONA DE MONTECRISTI.

REPUBLICA DOMINICANA. ESTUDIO BASICO.

CENTRO DE INVESTIGACION PARA EL DESARROLLO DEL NOROESTE, (CIDEN).

<u>PROYECTO</u>: CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO A PESCADORES DE LA ZONA DE MONTECRISTI.

COORDINACION Y ELABORACION: GUARIONEX LUPERÓN.

<u>COLABORADORES</u>: Alberto Sánchez, Alejandro Herrera, Alberto Otennwalder, Cesar García, Clemente Ortiz, Carlos Almonte, y Próspero Castillo.

<u>AUSPICIADO</u>: Por el Fondo Pronaturaleza (Pronatura) a través del Programa de Pequeños Subsidios (PPS), subcontrato del Proyecto Gef-PNUD/ ONAPLAN.

- 1- INTRODUCCION.
- 1.1- UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PROVINCIA.
- 11.- METODOLOGIA.
- 2.1.- AREA DE ESTUDIO.
- 2.2- DISEÑO Y TÉCNICAS UTILIZADAS.
- 111.- EI SISTEMA PESQUERO EN LA ZONA DE MONTECRISTI.
- 3.1- ANTECEDENTES.
- 3.2- CARACTERISTICAS DE LOS RECURSOS HUMANOS.
 - A)-RECURSOS HUMANOS EN LA PESQUERÍA.
 - B)-NIVEL EDUCATIVO.
 - C)-NIVEL DE INGRESO.
 - D)-EDAD FUERZA LABORAL.
 - E)-TIEMPO DEDICADO A LA PESCA.
- 3.3- TECNOLOGIA Y ENTORNO SOCIOTECNICO.
 - A)-NUMERO Y TIPOS DE EMBARCACIONES.
 - B)-NÚMERO DE EMBARCACIONES POR SITIOS DE DESEMBARCOS.
 - C)-MATERIAL PREDOMINANTE.
 - D)-LOCOMOCIÓN.
 - E)-PRINCIPALES ARTES Y MÉTODOS DE PESCA.
 - F)-CONDICIONES DE ACCESO A LOS INSTRUMENTOS DE PESCA.
- 1V SISTEMA DE COMERCIALIZACION.
 - A)-PRINCIPALES CANALES DE COMERCIALIZACIÓN.
- V- TIPOLOGIA DE SISTEMAS DE PESCA Y DE PESCADORES.
 - A)-TIPOPOLOGIA DE PESCA Y PESCADORES.
 - B)-IMPACTO AL MEDIO AMBIENTE MARINO COSTERO.
 - C)-IMPACTO TECNOLOGICO.
- V1- RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE POLITICAS PUBLICAS HACIA EL SECTOR PESQUERO EN LA ZONA DE MONTECRISTI.

INTRODUCCION.

El Centro de Investigación para el Desarrollo del Noroeste, Inc. (CIDEN), con el auspicio del Proyecto Gef-PNUD/ ONAPLAN a través del Programa de Pequeños Subsidios (PPS) que administra el Fondo Pronaturaleza (Pronatura), tiene el placer de entregar a la comunidad de planificadores, investigadores y tomadores de decisión, los resultados del Estudio Básico del sector pesquero costero artesanal de Montecristi, como producto generado dentro del Proyecto de Capacitación y Entrenamiento a pescadores de ésta zona.

En todo el contexto, configuramos el perfil tecnológico y socioeconómico de los pescadores de la zona de Montecristi. Levantado una base de datos sobre el sector pesquero como parte fundamental del proceso de organización de la pesca y el mejoramiento del impacto de esta actividad en la biodiversidad marino-costera. En este trabajo se puede observar el esfuerzo de nuestra institución por generar una base de información que sintonice con otros esfuerzos similares que se han realizado en distintas regiones del país, y sobretodo, a partir del diagnóstico se ha establecido o si se quiere iniciado un proceso, sustentado en criterios técnicos, para formular políticas hacia el sector pesquero. En ese orden, el Estudio establece una serie de prioridades como base para la sostenibilidad de la pesca.

Para tratar la problemática pesquera de la zona de Montecristi, asumimos criterios del enfoque sistémico, entendiendo el concepto de sistema como "un conjunto de elementos en interacción dinámica, organizados en función de un objetivo." Se debe enfatizar que el grado de complejidad del sector pesquero requiere de continuar sistematizando los estudios básicamente en los aspectos biológicos para que como señala el señor Alejandro Herrera, biólogo marino, adscrito al Gef-PNUD/ONAPLAN, se pueda "conocer como varían en el tiempo las cantidades de las diferentes especies que se capturan y se puedan hacer pronósticos de cuando pescar mas o menos, cuáles son las especies sobreexplotadas para tomar con ellas medidas especiales y planificar el mercado conociendo que especies se capturan en determinadas épocas".

1.1- UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PROVINCIA.

La provincia de Montecristi está localizada en la parte noroeste de la República dominicana. Con una superficie total de 1,988.45 km2 y una población de 94, 429, (el 1.33 % del total del país), distribuida dentro de un espacio territorial que comprende seis (6) municipios, cuatro de los cuales, poseen áreas costero-marina.

Esta provincia se sostiene básicamente a través de la producción agropecuaria (Arroz, Banano, cultivos menores, ganadería bovina y ovicaprina) la producción de sal marina (cloruro de sodio) y la pesquería costero artesanal. Teniendo éstas dos últimas actividades, bastante incidencia en la conformación del producto interno bruto del municipio cabecera.

El clima es seco y la temperatura promedio es de 26 0c. Sin embargo, las mismas características de los diversos ecosistemas que configuran la biodiversidad costero marina, le imprimen a la pesquería roles especiales. En tanto, existe un conjunto de ecosistemas bastantes vulnerables y frágiles, como son las barreras de arrecifes coralinos, el sistema de manglar (Segunda área de manglar más importante del país), las praderas de hierbas marinas, presencia de especies protegidas, área de refugio de aves y diversos hábitats que bien manejados enriquecen la zona de pesca y por ende, las comunidades que están ligadas a la explotación de estos recursos.

Los recursos hidrológicos en la zona costera de la provincia están representado por tres importantes cursos de agua: El Yaque del norte, el río Masacre y el río chacuey.

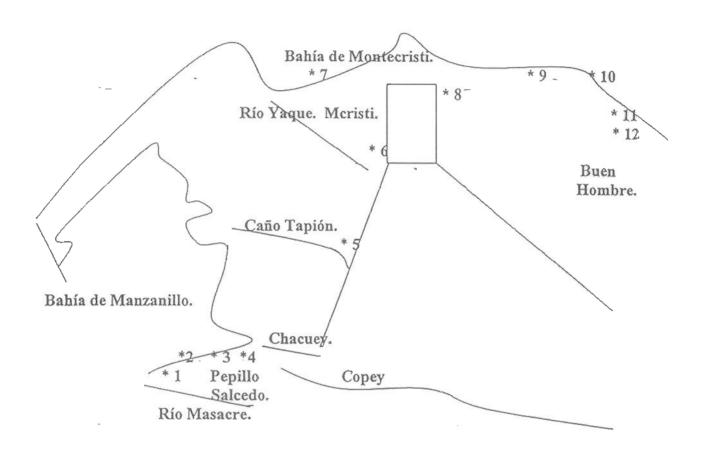
11- METODOLOGIA.

2.1-AREA DE ESTUDIO.

El presente trabajo tiene como objeto de estudio la zona de pesca de Montecristi, ubicada en la parte noroeste de la República dominicana, con una plataforma marina de 1,095 km2 hasta las cien brazas de profundidad. Area que se extiende desde la Bahía de Manzanillo, municipio de Pepillo Salcedo hasta la comunidad de Buen Hombre, municipio de Villa Vásquez,. Cubriendo doce sitios de desembarcos (ver mapa # 1 sobre sitios desembarcos) y las comunidades pesqueras de ésta provincia.

MAPA#1

SITIOS DE DESEMBARCOS EN LA ZONA DE MONTECRISTI.



SITIOS DE DESEMBARCOS.

Pepillo Salcedo.	San Fernando Montecristi.	Buen Hombre.
1Matadero.	5Nueva Judea.	11Caño Emenegildo.
2-Japoneses.	6El Puente.	12Buen Hombre.
3El Muelle.	7Juan De Bolaños.	
4Estero Balsa.	8Caño del Embarcadero	
	9Playa Dipré.	-
	10-Playa Popa.	

2.2-DISEÑO Y TÉCNICAS UTILIZADAS.

La estrategia metodológica para elaborar este Estudio Básico sobre el sector pesquero, en una primera etapa, consistió en la identificación de grupos, asociaciones y la elaboración bibliográfica de los Estudios pesqueros realizados en diferentes épocas y en zonas similares, realizándose simultáneamente un inventario de pescadores en la zona de Montecristi.

En una segunda fase, se seleccionó una muestra de un 20 %, aplicándose 130 encuestas. Concomitantemente a este proceso, se realizaron un conjunto de entrevistas y consultas con informantes claves y grupos de control.

En el aspecto metodológico, a diferencia de lo que plantean algunos trabajos relativos a la pesca como la "Guía para el levantamiento de estadísticas pesqueras en la República Dominicana" y la contenida en Estudios Básicos realizados en la zona y otras áreas del país, en los cuales, la metodología empleada para levantar información pesquera toma como punto de referencia los sitios de desembarcos, el CIDEN, después de una rigurosa evaluación optó por emplear otra metodología, dividiendo la zona de pesca en tres transeptos en base a criterios geográficos y densidad de pescadores, seleccionando del universo de pescadores (datos del inventario) una muestra aleatoria simple, asumiendo que la población sobre la cual se iba a realizar estimaciones por muestreo estaba formada por "unidades identificadas fácilmente localizables"

111- EI SISTEMA PESQUERO EN LA ZONA DE MONTECRISTI.

3.1-ANTECEDENTES.

La pesquería costera artesanal en la zona de Montecristi, aunque de modo marginal, tradicionalmente ha sido practicada por pequeños grupos de lugareños de comunidades costeras. Verificable en relatos de informantes claves de diversas épocas de este siglo. En el caso de los Conucos, a principio de siglo, grupos de lugareños pescaban grandes volúmenes de pescados que traslaban a otras comunidades en recuas de burros.

En el "Informe sobre la Pesca en la República Dominicana", elaborado por la investigadora Idelisa Bonnelly de Calventi, publicado por la editora de la UASD, en el año de 1975, se señala que en los años de 1969 y 73 se encontraban registrados en la Memoria Anual del Departamento de Caza y Pesca de la Secretaria de Estado de Agricultura (SEA) la cantidad de 20 y 45 pescadores, respectivamente. Evidentemente que éstas cifras no reflejan la realidad del sector pesquero. Porque como hemos señalado, la pesca en la zona costera siempre ha tenido un desempeño significativo.

En San Fernando de Montecristi se practicó la pesquería muy temprano, utilizando atarraya, chinchorro de arrastre y cordel de gangorra. Con la presencia de migraciones de Japoneses y norteamericanos, a principio de los sesenta, los pescadores fueron incorporando otras artes de pesca, como el cordel plástico, el chinchorro de ahorque, la luz

y la nasa. Incrementando la captura de peces que comercializaban, básicamente, en el mercado municipal.

En el 1973 un grupo de pescadores de Pepillo Salcedo formaron una cooperativa de pescadores, asesorado por el IDECOOP, a través del "programa pesquero cooperativo que ejecutó, junto al Banco-interamericano de Desarrollo" organización que permitió que a final de la década del 1970 el organismo oficial, les entregara a la cooperativa de Manzanillo, diversos equipos de pesca, embarcaciones, sistema frigoríficos y un vehículo de carga, adquiridos a través de un préstamo con el BID. Además de éstos instrumentos, también, asesoría técnica.

Dentro del sistema nacional de cooperativa pesquera bajo la dirección del IDECOOP, la de Manzanillo, en un-momento llegó a considerarse como un modelo pesquero. Sin embargo, la ausencia de una política de fiscalización y la corrupción vertical y horizontal auspiciada por pescadores y el Idecoop, minó la institucionalidad y sostenibilidad de la empresa. Entregándose sus bienes a empresarios pesqueros vinculados a los poderes de turnos.

En el estudio PRODESPE realizado en el 1980 se reportaron en la zona de Montecristi la cantidad de 60 pescadores. Es importante destacar que en el área de Pepillo Salcedo, antes de la migración Japonesa, (año de 1955), básicamente, se utilizaban dos artes de pesca: el cordel de gangorra y la atarraya. Los Japoneses, son los que incorporan a la pesca el cordel plástico, la luz y el trasmallo de ahorque. Esta población de migrante traída por el gobierno de Trujillo en el año de 1955, salían a la costa en unas embarcaciones llamadas Marú y capturaban grandes volúmenes de blanquillos, peces del tamaño de un dedo, que disecaban bajo el sol y que comercializaban por libra. La incidencia de los Japoneses no se circunscribió a la introducción de nuevas artes de pesca, sino que en la zona de Montecristi, fueron una de las primeras comunidades de pescadores que empezaron a comercializar las carnes del tiburón. Porque de este pez, los pescadores dominicanos sólo utilizaban el hígado para extraer aceite de uso medicinal.

En año de 1962, se instaló en Montecristi Caríco Dominicano, una empresa pesquera que utilizó de modo intensivo el chinchorro de ahorque, la nasa y trampas para capturar tiburones y camarones, y que en cierta medida fijó la práctica del chinchorro de ahorque en la zona de Montecristi.

A principios de los noventa una Organización No Gubernamental, el Servicio Social de Iglesias Dominicanas (SSID), desarrolló un proyecto de cooperativa con pescadores de la comunidad de Buen Hombre, con balance negativo, que llevó al Servicio a desarticular la Empresa, como consecuencia de la conducta inadecuada de algunos pescadores en el manejo y trasiego a particulares de la mercancía capturada.

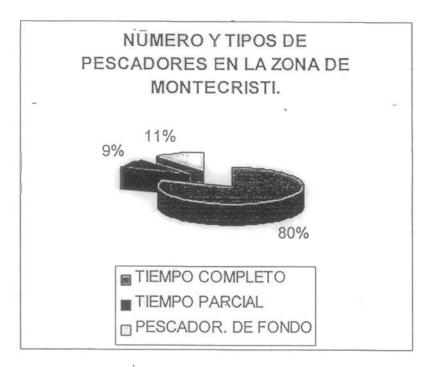
En el estudio PRODESPE realizado en el 1980 se reportaron en la zona de Montecristi la cantidad de 60 pescadores y en el estudio Propescar- Sur realizado en el año de 1990 se registraron la cantidad de 612 pescadores.

En los años noventa el sector privado pesquero tiene una incidencia significativa en la zona de Montecristi, en el financiamiento y comercialización de los productos capturados.

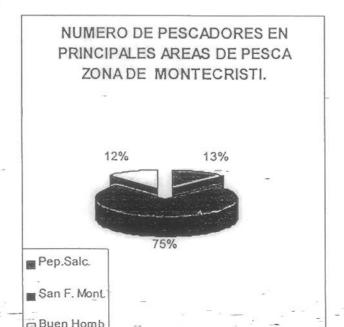
3.2- PERFIL DE LOS RECURSOS HUMANOS PESQUEROS.

A)-RECURSOS HUMANOS EN LA PESQUERÍA.

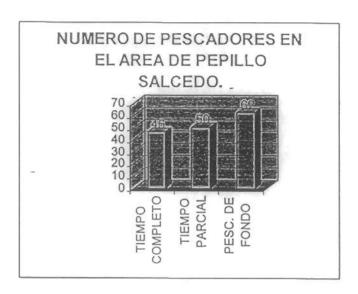
La pesca costera cuenta con una fuerza laboral de 559 pescadores, alrededor del 7 % de la población pesquera del país, 447 de los cuales, son pescadores costeros que practican la pesquería a tiempo completo, que representan el 80 %; cincuenta (50) a tiempo parcial y sesenta y dos (62) pescadores que ejercen la pesquería de alta mar o de fondo.



Por área, la franja pesquera del municipio cabecera de la provincia Montecristi, concentra el 61.8 % de los pescadores de la zona y el 75 % de los pescadores costeros a tiempo completo.



El municipio Pepillo Salcedo es la segunda área de pesca más importante de la zona de Montecristi, con 148 pescadores, de los cuales 46 pescan a tiempo completo, 50 de modo parcial- y 62 son pescadores de pesca de fondo o alta mar.



En la ciudad cabecera del municipio Pepillo Salcedo, Manzanillo, se encuentra el principal sitio de desembarco de la pesca de fondo. Y la tercera área de pesca importante, en función de la densidad de pescadores, embarcaciones, y operaciones pesqueras, es la comunidad de Buen Hombre, del municipio de Villa Vásquez, con una cantidad de 55 pescadores costeros a tiempo completo.

La zona de pesca de Montecristi concentra la tercera población pesquera más importante del país, sólo superada por Samaná y Puerto Plata. En ese mismo orden, se debe hacer constar que como éste es un estudio que toma en cuenta el uso de los recursos marinos costeros, se ha observado, e inclusive se ha realizado estimaciones de otra población que vive entre las comunidades y migrantes que ejerce la pesquería de forma ocasional y sujeta a la presencia de cardúmenes de especies (Guatapanal, chicharro, etc.) en épocas especificas del año.

B)-NIVEL EDUCATIVO.

El análisis de los datos relativos al nivel de escolaridad de los pescadores de la zona de Montecristi indican que el 72 % sólo ha alcanzado el grado primario, el 18 % el nivel medio y el 7.2 % es analfabeto.



En realidad la mano de obra pesquera tiene un nivel de instrucción bajo, una alta población de analfabetos reales y funcionales. El nivel universitario no existe.

C)-NIVEL DE INGRESO

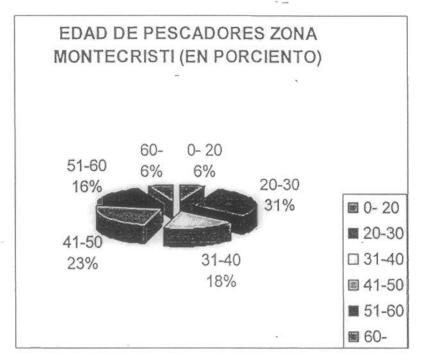
De acuerdo a las informaciones recogidas en las encuestas, el 58 % de los pescadores costeros recibe ingresos mensuales por debajo del salario mínimo establecido por el gobierno, fluctuando entre 500 y 1,000 pesos, el 22 % entre 1,000 y 1,500 pesos dominicanos, y el 20 % que comprende una franja 1,500 a 4,000 pesos.



Estos datos puramente económicos, que nos muestran una parte del perfil socioeconómico de los pescadores, a primera lectura nos parecen estar sudvaluados. No obstante, ellos reflejan tendencias que sino son fieles a la realidad del sistema pesquero, por lo menos son tipos ideales, paradigmáticos. Que nos indican pistas cercanas a la realidad.

D)- EDAD FUERZA LABORAL.

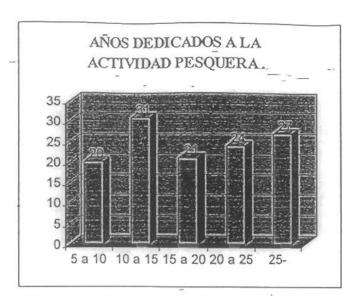
De acuerdo a las encuestas, el 71.2 % de la fuerza laboral pesquera que práctica y vive de la pesquería, se mueve en un rango de edad que oscila en el intervalo de 20 a 50 años. Siendo los rangos de 20 a 30 y 40 a 50 los de mayor densidad, 29.6 % y 23.2 % respectivamente.



La composición de la estructura de edad, nos revela que el 64 % de la población de pescadores oscilan en un rango de edades de 30 a 50 años. Datos que nos indican el predominio de una población en edades intermedias, con un estable estado de madurez de la fuerza laboral.

E)-TIEMPO DEDICADO A LA PESCA.

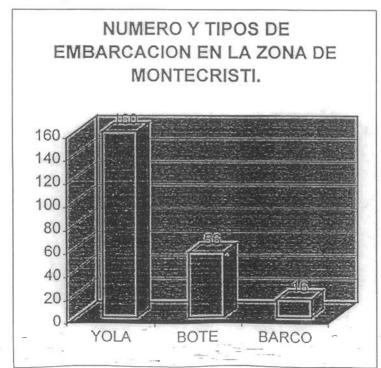
En cuanto, al tiempo dedicado a la pesca, el 25.2 % de los pescadores activos ha dedicado a la actividad pesquera entre 10 y 15 años, el 21.9 % más de veinticinco años, el 19.5 % entre 20 y 25 años, el 17 % entre 15 y 20 años. Estos datos nos revelan, no sólo de la presencia de una población de pescadores y una práctica pesquera significativa desde la segunda parte del presente siglo, sobretodo a partir de los finales de los años sesenta.



3.3- TECNOLOGIA Y ENTORNO SOCIOTECNICO A)-NUMERO Y TIPOS DE EMBARCACIONES.

La flota pesquera en los sitios de desembarcos de la zona de Montecristi está formada por doscientas treinta y dos (232) embarcaciones, el 6 % del total de las embarcaciones que existen en el país, doscientas dieciséis (216) de las cuales, el 92% del total de la zona, se utilizan en la pesquería costera artesanal y el 8 % en la pesca de fondo o alta mar. De esta cantidad, el 13 % de las embarcaciones se encuentran inactivas. Y en el caso específico de las embarcaciones pesqueras de alta mar, se estima que el 73 % se encuentran en ese estado.

En la pesquería de la zona de Montecristi, dentro de la diversa composición de embarcación, la yola es el principal tipo de embarcación que se encuentra en los sitios de desembarcos, con un porcentaje de un 69 %, seguido por el bote, con un 23.8 % y el barco con un 6.6 %. Este último tipo de embarcación sólo se encuentra en el principal sitio de desembarco de Pepillo Salcedo, Estero Balsa.



B)-NÚMERO DE EMBARCACIONES POR SITIOS DE DESEMBARCOS.

Como se puede observar en el mapa de sitios de desembarcos, los sitios más importantes por la densidad de embarcaciones y operaciones pesquera de la zona Montecristi, son, respectivamente, la playa Juan de Bolaños, que concentra el 44% de las embarcaciones existentes en zona, seguido de Estero Balsa que representa el 24 %, Buen Hombre con el 9, los Japoneses 5. %, el Matadero 5. %, el Muelle 3.9 % y 5.3 % distribuidos entre los otros sitios de desembarco.



D)- MATERIAL PREDOMINANTE.

El 86 % de las embarcaciones están construidas con maderas y el 13 % de fibras de vidrio. Muchas de estas embarcaciones exhiben un progresivo deterioro, por lo que hace falta el implemento de programas de reparación, con la finalidad de cuidar el medio ambiente.



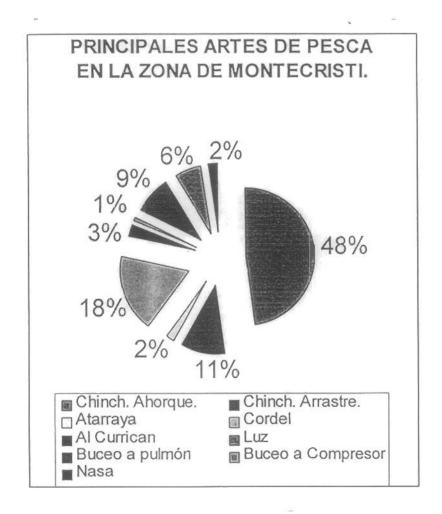
E)-LOCOMOCIÓN.

En la zona de Montecristi, el principal medio de locomoción lo constituye la yola a motor. Puntualización que elaboramos partiendo de datos obtenidos de dos áreas (transeptos) de pesca: Pepillo Salcedo y Buen Hombre, no computando los datos del municipio cabecera por que los encuestadores sin proponérselo orientaron la pregunta en otro sentido.

Sin embargo, posteriores muestreos rápidos que hemos realizados nos indican que existe una tendencia de 64 % en el uso de la yola a motor en la zona de pesca de Montecristi. Datos que por área se pueden incrementar y también disminuir, pero dentro de un rango ponderable. Por ejemplo, las encuestas nos indican que en Buen Hombre, los tres principales medios de locomoción son las yolas a motor con 72 %, el bote a motor con 18 % y la yola a remo con 9 %. Y en el área de Pepillo Salcedo, las principales son las yolas a motor con 62 %, la yola a puya 16 %, yola a remo 13 %, bote a remo 5.4 % y bote a motor 2.7 %.

D)-PRINCIPALES ARTES Y MÉTODOS DE PESCA

Las principales artes y aparejos, dentro de la diversidad de tecnologías de pesca, que utilizan los pescadores en el contexto del sistema pesquero costero, se caracterizan por el predominio de la pesca de redes que representan el 60.2 %, la de línea de mano el 22.4 % y la pesca submarina y de nasa que representan el 14.9 % y el 2.4 % respectivamente.



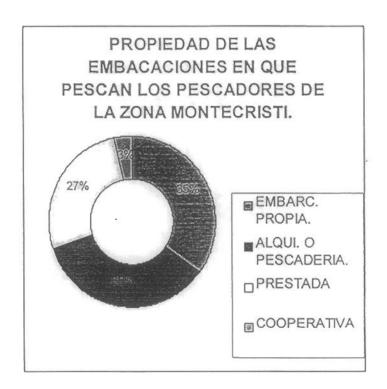
Dentro de la pesca de redes, el chinchorro de ahorque, al momento de pasar las encuestas, se registra como la arte de mayor uso en el sector pesquero, con un 47.8 % y el chinchorro de arrastre, la arte que reviste mayor impacto negativo al ecosistema marino costero, con un 14.9 %.

En la pesca de línea de mano, el cordel es la principal arte, con un predominio de un 18%, seguido por la pesca alcurricán con 3.1 % y la pesca de luz con 1.2 %. La pesca submarina a pulmón representa un 8.6 % y la de compresor un 6.2 %.

Aunque en porcentaje poco significativo, pero que devela la diversidad y coexistencia de diferentes aparejos y artes-en-la pesquería de la zona de Montecristi, existe y se registra en las encuestas con 2.4 %, la pesca con nasa y otros tipos de pesca como la de balsa que ha estado creciendo en el último año (Se crean arrecifes artificiales con canas y penca de palma, amarradas a grandes brazas de sogas) etc.

F)-CONDICIONES DE ACCESO A LOS INSTRUMENTOS DE PESCA.

El acceso de los pescadores a la flota y herramientas o utilerías pesqueras se efectúa de modo precario, en virtud de que la muestra tomada nos revela que sólo el 34.9 % de los pescadores de la zona Montecristi tiene embarcación propia, el 34.8 % pesca en embarcaciones alquiladas o de pescaderías, 26.8 % en embarcaciones prestadas y el 3.2 % de cooperativas.



El sistema de herramientas y dispositivos pesqueros, es un factor decisivo y de mucho peso en el sistema pesquero, si lo enfocamos, desde el punto de vista de su incidencia en los bajos niveles de ingresos y dependencia de los pescadores con relación a los beneficios que obtienen sus empleadores (Empresarios privados, pescaderías y financiadores).

1V -SISTEMA DE COMERCIALIZACION.

A)-PRINCIPALES CANALES DE COMERCIALIZACIÓN.

Las medianas y pequeñas empresas llamadas pescaderías, en el sistema pesquero de la zona de Montecristi, constituyen uno de los actores más importante en la cadena de producción y distribución de los productos pesqueros.



En la actualidad, existen veintinueve (29) negocios de pescaderías, de las cuales, el 68.9 % están situadas en el municipio de San Fernando de Montecristi, el 17.2 % en Manzanillo, ciudad cabecera municipio Pepillo Salcedo y 13.7 % en Buen Hombre municipio de Villa Vásquez.

Es importante destacar que el sector privado maneja el sistema de comercialización de los productos pesqueros, jugando las pescaderías un papel de eslabón entre los pescadores y los grandes intermediarios que suplen el comercio turístico de las grandes ciudades del país. El consumo local es bajo con relación a los volúmenes de consumo externo.

CLASIFICACION DE LA PESCA EN EL SISTEMA DE COMERCIALIZACION.

(De acuerdo al precio que se paga a nivel de pescadores.)

1-Pescado de Primera	2-Pescado de Segunda	3-Pescado de Tercera
Clase.	Clase.	Clase.
1- Chillo.	1-Pargo pequeño.	1-Sábalo.
2- Carite.	2-Cojinúa.	2-Candil.
3- Mero.	3-Jurel.	3-Bocayate.
4- Pargo (De 5 libras en	4-Colimubia.	4-Mojarra.
adelante)	5-Picúa.	5-Tamboril.
5- Robalo. (De 5 libras en	6-Cotorro.	6-Guanábano.
adelante)	7-Lisa.	7-Doctor.
6- Guatapanal.(De 5 libras en adelante).	8-Atum.	8-Macabí.
en adeiante).	9-Arigua.	9-Chicharro.
	10-Lebranche.	10-Machuelo.
	11-Medregal.	11-Balajú.
	12-Bonito.	12-Tilapia.
	13-Dorado.	13-Carpa.
	14-Bermejuelo	
	(Pargo Colorado).	
	15-Tiburón.	

- 1-Primera Clase: El precio que se paga en periodo normal por el pescado de primera a nivel de embarcación (De pescador a pescadería o financiador) fluctúa en un rango de RD\$ 22 a RD\$ 27 pesos dominicanos por libra.
- 2-Segunda Clase: El precio que se paga en periodo normal por el pescado de segunda a nivel de embarcación (De pescador a pescadería o financiador) fluctúa en un rango de RD\$ 12 a RD\$ 21 pesos dominicanos por libra.
- 3-Tercera Clase: El precio que se paga en periodo normal por el pescado de tercera a nivel de embarcación (De pescador a pescadería o financiador) fluctúa en un rango de RD\$-8 a RD\$-12 pesos dominicanos por libra. En el caso de la tilapia y carpa es de RD\$-8 a RD\$-10 pesos por libra.

PRECIO DE PESCADOS EN PESCADERIAS.

	PRECIO/ LIBRA EN	PRECIO/LIBRA EN		
- ESPECIES.	PLAYA A PESCADOR.	PESCADERIA.		
	-(RD\$)	-(RD\$)		
1-PRIMERA CLASE.	27	35		
1-Chillo.	27			
2-Carite.	23-27	35		
3-Mero.	23-26	30		
4-Pargo.	23-25	30		
5-Robalo.	23-25	30		
6-Guatapanal.	23-25	30		
11-SEGUNDA CLASE.				
2-Cojinúa.	12-14	20-25		
3-Jurel.	10-13	20 -		
4-Colirrubia.	16	25		
5-Picúa.	12	20		
6-Cotorro.	12	20		
7-Lisa.	16	25		
8-Atum.	16	25		
9-Arigua.	12	20		
10-Lebranche.	16	25		
11-Medregal.	13	25		
12-Bonito.	13	25		
13-Dorado.	16	25		
14-Bermejuelo	_	25		
(Pargo Colorado).	-	20		
15-Tiburón –	14-15-17	25		
111-TERCERA CLASE.	14-15-17	22		
1-Sábalo.	8-12	20		
2-Candil.	PACE PROPERTY.	15		
3-Bocayate.	8-10	15		
4-Mojarra.	8-12	15		
5-Tamboril.	8-12	15		
6-Guanábano.	8	15		
7-Doctor.	8-10			
8-Macabí.	8	15		
Page and the Baranan	8	20		
9-Chicharro.	10	- 17		
10-Machuelo.	8-10	15		
11-Balajú.	-	15		
12-Tilapia.	7-10	10-12		
13-Carpa.	7-10	10-12		
_	2			

El precio que se paga a los pescadores a nivel de embarcación varía bastantes en función de un conjunto de factores, tales como, el dueño de embarcación, la cantidad y calidad de la especie, el área de pesca y la época del año. Esos mismos factores inciden en el precio a nivel de las pescaderías. Sin embargo, en sentido general, los precios registrados en el cuadro anterior muestran el patrón de precios que en tiempos normales existe en la zona de Montecristi.

En el cuadro aparecen especies que no tienen precio. En ese caso es bueno señalar que son especies que los pescadores venden directamente a los consumidores, no llegan a las pescaderías por su bajo valor comercial y además por que son especies que no tienen tanto tiempo que se consumen en la zona.

PRECIO DE MOLUSCOS Y CRUSTACEOS EN EMBARCACION Y PESCADERIA.

ESPECIES.	PRECIO/ LIBRA EN PLAYA. (RD\$)	PRECIO/LIBRA EN PESCADERIA. (RD\$)
1-Camarón.	40-45 80	60-80.
2-Langosta.	40	50 (Langosta entera).
3-Calamar.	-	-
4-Lambí.	25	30
5-Ostiones.	20-30/ docenas.	-
6-Cangrejo(Azul y	50	50
Zumbá).		9
7-Jaiba.	-	to

Los precios de los moluscos y crustáceos varían bastante, primero por que la mayor densidad de camarón proviene de Haití y en función de cómo esté la oferta, los precios del camarón nuestro pueden deprimirse o subir.

En cuanto al precio de la langosta, la más cara y estable es la libra de cola que a nivel de pescadería tiene un valor de unos RD\$ 90. Pesos.

El precio del cangrejo varía en función de la calidad de la masa. Si es de cangrejo azul el precio es más alto, unos diez pesos por encima, el otro tipo de cangrejo, el zumbá, es más barato, (El hábitats es el manglar rojo, es el de mayor captura). Aunque que también es cierto que ésta última especie se está comercializando sin que la gente muestre mucha distinción.

Los ostiones (especie de concha adherida a las raíces del mangle rojo) se venden a un precio que fuctúa en un rango de 20-30 pesos por docenas.

V-TIPOLOGIAS DE SISTEMAS DE PESCA Y DE PESCADORES.

A) TIPOLOGIA DE SISTEMA DE PESCA.

Dentro de una posible tipología de la pesca y pescadores, usando como criterio el agrupamiento de los diferentes tipos de pesca, acceso y gestión del sistema de herramientas. En un primer grupo podemos caracterizar la pesca de redes: el chinchorro de ahorque (redes fijas flotante y de fondo), el chinchorro de arrastre y la atarraya, como dispositivos pesqueros, los dos primeros, sobretodo el de ahorque, es de uso generalizado en la zona de pesca de Montecristi y el de arrastre es bastante restringido.

No obstante, lo costoso de este sistema de herramientas, limita la gestión de la fuerza laboral pesquera, produciéndose ésta gestión desde el ámbito privado, que integra a los pescadores en cantidades significativas (siete y doce personas en redes de arrastre) y de modo marginal en el sistema de explotación pesquera. El acceso de los pescadores a los dispositivos pesqueros y los beneficios que estos generan es muy limitado.

Con la ayuda de pescadores e informantes claves hemos identificados, sólo en el municipio cabecera la cantidad de 59 chinchorros de ahorque, 33 % de los cuales, los controlan diez (10) empresarios pesqueros, y el restante, pescaderías, empresarios y pescadores, cada uno propietario de un equipo. Por ello, aunque, los pescadores juegan un rol básico en la puesta en operación del sistema de dispositivo y herramienta, su participación en la distribución del ingreso no les permiten traspasar la línea de la pobreza. Ni convertirse en un segmento con capacidad de ahorro.

Pese a que la pesca de redes, en la zona de Montecristi, es la que genera más ingreso e integra más fuerza laboral en el sistema de producción pesquero costero artesanal, el impacto económico en la población pesquera es bajo, porque los grandes márgenes de beneficios se quedan alrededor de un pequeño grupo de empresarios que concentra los dispositivos pesqueros, básicamente las redes de ahorque y de arrastre. Presentándose la paradoja de que a la hora de buscar un culpable en el daño al medio marino siempre se enfoca al pescador y se libera de culpa del problema a los propietarios reales de las redes, que constituyen grupos socioeconómicos con bastante incidencia entre los pescadores, y los poderes de decisión.

Una segunda tipología, se caracteriza por la gestión de una pesca de línea de mano, que utiliza como principales herramientas: Cordel plástico(calibre 50, 60, 70, 80,90, 100 y 120, ésta última—se utiliza para chillar). En ésta tipología existe un conjunto de especificidades tales como: mayor dominio sobre el sistema de herramientas, menor daño al medio ambiente y la interacción que se efectúa con el resto del sistema pesquero se realiza de modo casi individual. Su ligera movilidad no lo escapa de la lógica del sistema de financiamiento y comercialización pesquera.

Una tercera tipología de la pesca y pescadores se caracteriza por estar formada por los pescadores de caños y lagunas costeras, que capturan mercancías de segunda y tercera clase (Carpa, sábalo, Mojarra, lisa, lebranche etc) por la que reciben bajos ingresos. La pesquería se practica con instrumentos y dispositivos pesqueros en malas condiciones. En cuanto a los pescadores originarios de la zona, la mercancía que capturan la venden directamente a las pescaderías y al mercado de consumidores y respetan bastante al medio

ambiente. Sin embargo, existe un flujo pequeño pero significativo de pescadores que se trasladan desde otras ciudades (Santiago, Valverde etc.) a ejercer la pesquería utilizando prácticas inadecuadas de pesca.

B)-IMPACTO AL MEDIO AMBIENTE MARINO COSTERO.

La evaluación relativa a las principales problemáticas que afectan el medio ambiente marino costero que sirve de base a la pesquería de la zona, se ha enfocado no desde el estado de la biodiversidad vista por el equipo de investigadores sino tratada desde la diversidad de una comunidad de opiniones generadas por los principales actores que actúan en el marco de las problemáticas, expuestas en las encuestas.

Recogiendo el sentir de los pescadores, expresado en una muestra de 130 encuestas, de acuerdos a los resultados cuantificados, los cuatro principales problemas que afectan grandemente la biodiversidad costera marina, presentado en orden de frecuencia son: (1)-El chinchorro de arrastre, enumerado 107 veces. (2)- El sistema de producción de sal en grano(cloruro de sodio), que apareció en 66 encuestas. (3)- La presencia de pescadores haitianos enumerado 65 veces, y (4)- La pesca a compresor que se registro en 49 encuestas.

En el mismo contexto, pero con menos frecuencia, el uso de agrotóxicos (18) y la red de ahorque de profundidad (17 veces). Otros problemas que se reconocen como dañinos a medio marino, son sucesivamente, el desperdicio de efluyentes contaminantes como resultado de reparación de motores y lavados de embarcaciones, la salinización de las lagunas costeras, la pesca ornamental, la pesca apaleando las raíces de los mangles,los chinos que cogen camarones y anguilas, la captura de ostiones destruyendo las raíces del manglar y la captura de tortugas. Además la violación permanente de las vedas de peces y crustáceos.

De acuerdo a la descripción rápida que logramos obtener de los pescadores referente a los cuatro principales problemas sañalados, con relación a la red de arrastre, se considera un dispositivo pesquero que genera grandes cantidades de mortandades porque su diseño y forma de operar, no les permiten obrar de otro modo que no sea desestabilizando los ecosistema (especie animal y vegetal, suelo etc.) por donde pasa, afectando a la bahía de Manzanillo y la de Montecristi, practicado por un grupo de pescadores de Montecristi y de haitianos.

El segundo problema identificado relativo al sistema de producción de sal se debe a que los salineros no utilizan coladores para impedir que cientos de ejemplares de peces penetren a los cristalizadores que suplen los cuadros de salinas, muy por el contrario están utilizando las mortandades que se originan en esta área del sistema de producción como un indicar de alta concentración o salinización del agua marina que ha alcanzado los 70 grados celsius (un punto óptimo) para ser traspasada a los cuadros de elaboración del cloruro de sodio.

El tercer problema registrado en las encuestas, lo constituye la presencia permanente de pescadores haitianos en las bahías de Manzanillo y de Montecristi y en el área del Refugio de Aves Marinas Los Cayos Siete Hermanos. Estos pescadores procedentes de la

comunidad de Derak, del departamento noroeste de Haití, tienen una cultura pesquera diferente a la de los pescadores dominicanos, en cuanto que ejercen una presión mayor a los especies de menor talla y afectan grandemente el medio marino y el Refugio de Aves Marinas.

El cuarto problema identificado en las encuestas, referentes al uso del compresor, genera en los pescadores múltiples preocupaciones, entre las que destacamos, el riesgo al que se exponen los pescadores de este tipo de pesca y los daños que provocan en los arrecifes cuando caminan encima o detrás de algún ejemplar y en los viveros de langostas.

D)-TECNOLOGÍA DE IMPACTO

En diversos recorridos efectuados y consultas directas con grupos de control e informantes claves se pudo observar e identificar que aparte de la problemática del chinchorro de arrastre que utilizan los pescadores de Montecristi y los haitianos, las redes de ahorque (Flotante y de profundidad) que operan en los transeptos Manzanillo y Montecristi, el diseño de las oberturas entre uno y otro trasmallo, es bastante variable, moviéndose en un rango mayoritario de 2.5 a 5 pulgadas. En el transepto (área) de Buen Hombre la tendencia de rango es de 7.5 hasta 10 pulgadas. Estas oberturas tan pequeñas permiten incrementar las capturas de ejemplares bastantes jóvenes.

VI- RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE POLITICAS PUBLICAS HACIA EL SECTOR PESQUERO EN LA ZONA DE MONTECRISTI.

La política de desarrollo del sector pesquero en la zona de Montecristi debe de estar fundamentada en los criterios siguientes:

A)-ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL SECTOR.

Con la participación de los principales actores (Asociaciones de pescadores, Dirección de Recursos Pesqueros de la SEA, Dirección Nacional de Parques, gobernación, oficina provincial de Estadística, las pescaderías y Onganizaciones no gubernamentales.) establecer un sistema de recolección de estadísticas y crear un espacio que regule y discuta las problemáticas pesqueras.

B)-MEDIDAS GLOBALES.

Estas acciones están enfocadas a reorientar y ampliar los préstamos que otorga el Banco Agrícola al sector pesquero de Montecristi:

- a)-Dirigirlo a la capitalización de la flota pesquera.
- b)-Desburocratizar los trámites y los criterios de selección, orientando el 20 % de los créditos hacia la población de pescadores que trabaja con chinchorro de arrastre bajo la condicionalidad de mejorar el medio marino.

C)-ORGANIZACIÓN ZONA DE PESCA.

De la única manera que se puede desarrollar la pesquería en la zona de Montecristi, de forma sostenible, sin que atente contra la existencia de la diversidad y densidad biológica de los ecosistemas marinos, es, en primer lugar, creando las condiciones técnicas y legales o por lo menos de consenso que permitan establecer en mapas y a nivel de campo en un plazo de un año, las diversas áreas(Crías, reproducción y de pesca), épocas e intensidad de la pesca dentro de la zona, y, segundo, generando las informaciones pertinentes referentes a densidad, talla, niveles explotación, reproducción y esfuerzo de captura por especie biológica.

D)-DISMINUCION DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA PESQUERÍA EN EL MEDIO MARINO.

Las principales acciones para disminuir el impacto ambiental de la pesquería, en función de las problemáticas observadas en la zona de Montecristi, se orientan básicamente en el mejoramiento de la tecnología existente, en ese sentido hemos indicado las siguientes:

- a)-Eliminación gradual de las redes (chinchorro) de arrastre, que utilizan un 14 % de pescadores de la zona de Montecristi, concentrado en el área del municipio cabecera de la provincia, a través de conversión de la pesca de arrastre por redes de ahorque.
- b)-Aplicación plan mejoramiento dimensiones redes (chinchorro) de ahorque en dos áreas de pesca de zona: Los municipios de Pepillo Salcedo y San Fernando de Montecristi. Excluyendo de este aspecto al área de Buen Hombre. Este plan implica ejecutar un programa de sustitución de las redes de ahorques actuales en las áreas indicadas por redes de ahorque de mayor dimensión, en virtud de que los sondeos realizados nos mostraron que en dichas áreas, éstas herramientas de pesca, en su generalidad tienen dimensiones muy pequeñas, a excepción de Buen Hombre, donde el tamaño de los orificios de las redes, en mayoría excedían las siete pulgadas.
- c)-El Gobierno debe crear un pequeño fondo especializado hacia el sector pesquero bajo la condicionalidad del que accese al mismo se comprometa bajo convenio usar tecnología que no dañen el medio ambiente.
- d)-Integrar los pescadores de caños y lagunas costeras a un plan de capacitación, vigilancia e incentivo para prevenir acciones tales como:
 - 1-Pescar en el sistema de caños y lagunas golpeando con palos las raíces de los manglares (Rizhopora mangle), que son los viveros naturales.
 - 2-Pescar camarones y peces de tercera, en los sistemas lagunares costeros, utilizando agrotóxico.

E)-FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PESCADORES.

Pese a que en la zona de pesca de Montecristi existe una población de pescadores, una flota importante, y un movimiento pesquero vinculado al mercado local regional y nacional, a través de las pescaderías, financiadores y compradores, con un significativo flujo de capitales en movimiento, pese a ello las experiencias organizacional de los pescadores vía diversas formas de gestión ha tenido bastante tropiezo, por lo que es necesario, emprender:

- a)-Aplicación de un programa de fortalecimiento gerencial de las asociaciones de pescadores y de los pequeños y medianos negocios de pescaderías. Que contemple programación de actividades, elaboración de presupuestos, manejo sistema contable, gestión de diversos sistema de ahorro y de inversión, etc.
- b)-Aplicación programa de capacitación en conocimientos básicos de manejo y gestión de áreas marino costera y otros aspectos relacionado con la gestión sostenible de los recursos marinos como una forma de contrarrestar el bajo nivel de escolaridad de los pescadores de la zona de pesca.

V11-BIBLIOGRAFIA GENERAL.

- 1-Bonnelly De Calventi, Idelisa. Informe sobre la pesca en la Rep. Dominicana. Editora de la UASD, Santo Domingo. Rep. Dom. 1975.
- 2-Fisheries Development Limited/ Instituto Dominicano de Tecnología Industrial. 1980. Desarrollo Pesquero en la República Dominicana. Santo Domingo, Rep. Dom.
- 3-Yoon, Paula W. 1993. Directrices para las encuestas de base y evaluación en la población y bienestar familiar en el medio laboral. Publicación FNUAP y Oficina Internacional del Trabajo.
- 4-Silva, Miguel y Colón: "Guía para el levantamiento de estadísticas pesqueras en la República Dominicana" Centro para la conservación y Ecodesarrollo de la Bahía de Samaná y Su Entorno, CEBSE. Rep. Dominicana. 1996.
- 5-Aquino, César y Miguel Silva.1995. La Pesquería Marina en la Costa Sur de la Bahía de Samaná (Sabana de la Mar y Miches), República Dominicana: Estudio Básico. Centro para la conservación y Ecodesarrollo de la Bahía de Samaná y Su Entorno, CEBSE. Rep. Dominicana.
- 6-Secretariado Técnico de la Presidencia. Estudio de Base del Sector Pesquero. Santo Domingo República Dominicana. 1983.
- 7-Taller: Legislación e impacto de la Pesca Artesanal sobre los Recursos Pesqueros de Montecristi. Herrera, Alejandro. CIDEN, Proyecto-Biodiversidad GEF-PNUD/ONAPLAN.
- 8-Boletines Informativos CIDEN sobre pesquería: 1, 2 y 3. Centro de Investigación para el Desarrollo del Noroeste, Inc. (CIDEN). República Dominicana, 1997.



CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD EN LA ZONA COSTERA DE LA REPÚBLICA DOMINICANA



PROYECTO BIODIVERSIDAD

OFICINA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Secretariado Técnico de la Presidencia Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL

INFORME FINAL Subcontrato Apoyo a Programa de Pequeños Subsidios a ONG's del FMAM (Programas Innovativos)

Area de Provecto:

Parque Nacional Montecristi

Implementa:

Fondo Integrado Pro Naturaleza (PRONATURA) Centro de Investigación para el Desarrollo del Noroeste, Inc. (CIDEN)

Doc 2/2 - Anexo 3Diagnóstico de Usos y Usuarios de la Laguna Saladilla

© Gobierno Dominicano/ONAPLAN/STP, PNUD/GEF, PRONATURA: CIDEN

EL DOCUMENTO

Diagnóstico de Usos y Usuarios de la Laguna Saladilla y su Entorno, que es uno de los Resultados Esperados del Proyecto: Diagnóstico de Usos y Usuarios de la Laguna Saladilla, del CIDEN, Inc.,

NO HA SIDO ENTREGADO.

Abril 27 de 1998





Oficina Nacional de Planificación Secretariado Técnico de la Presidencia Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Fondo para el Medio Ambiente Mundial

INFORME FINAL Subcontrato Apoyo a Programa de Pequeños Subsidios a ONG's del FMAM (Programas Innovativos)

Area de Proyecto:

Parque Nacional Montecristi

Implementa:

Fondo Integrado Pro Naturaleza (PRONATURA)

Centro de Investigación para el Desarrollo

del Noroeste, Inc. (CIDEN)

Doc 2/2 – **Anexo 4**Educación Ambiental en Escuelas de Nivel Básico
Abril 1998





Proyecto Biodiversidad GEF-PNUD/ONAPLAN Conservación y Manejo de la Biodiversidad de la Zona Costera de la República Dominicana

Subcontrato 24.02 Apoyo a Programas Innovativos PRONATURA/ Programa Pequeños Subsidios (PPS)

Proyecto: Educación Ambiental en Escuelas de Nivel Básico del Parque Nacional Montecristi

IMPRESIONES DEL PARQUE NACIONAL MONTECRISTI: VISIÓN DE ESTUDIANTES DEL NIVEL BASICO.

Guarionex Luperón y Faviola Rivas (Editores)

Centro de Investigación para el Desarrollo del Noroeste, Inc. (CIDEN)

Impresiones del Parque Nacional Montecristi: Visión de Estudiantes del Nivel Basico.

PRESENTACION

El Centro de Investigación para el Desarrollo del Noroeste, Inc. (CIDEN), dentro del Proyecto de Educación Ambiental en Diez escuelas del Nivel Básico del Distrito Educativo 1301 de Montecristi, con el auspicio del Proyecto GEF-PNUD/ONAPLAN y el Fondo Pronaturaleza (PRONATURA) tiene el placer de entregar a la comunidad dominicana, una selección de los mejores trabajos literarios escritos y presentados por los estudiantes del nivel básico en el Concurso de Poesía, Cuento y Ensayo sobre la biodiversidad del Parque Nacional Montecristi, celebrado en el mes de julio del año 1997, año internacional del arrecife de coral, coordinado por el CIDEN y la Dirección Regional de Educación con asiento en Montecristi.

En este volumen, se recoge veintisiete poesías, dos cuentos y seis ensayos. Una muestra significativa del trabajo realizado por estudiantes, bajo la supervisión y apoyo constante de sus maestros. Es una tentativa por introducir la dimensión ambiental y la biodiversidad del entorno en la cotidianidad de la comunidad educativa, a través de formas de expresión creativas y enriquecedora de la memoria colectiva, tan antiguas como la propia civilización humana. Como primer intento es un salto hermoso que nos estimula a relacionarnos con el otro que nos ve desde los manglares y las gaviotas que vuelan sobre nuestras casas. En cada uno de estos interesantes textos literarios, no sólo se recoge la sencillez y la belleza de nuestra naturaleza inmediata, vista por los ojos adolescentes de nuestros estudiantes, sino el esfuerzo creativo de cada uno de ellos por construir su discurso literario y nutrir su pensar, desde la proximidad de sus referentes y entornos biofísicos.

Con esta compilación esperamos motivar a los estudiantes y profesores de la provincia Montecristi, incrustados en el Parque Nacional del mismo nombre y a toda la comunidad educativa del país, brindando un voto más de confianza en el trabajo de divulgación y conservación de la biodiversidad de la República dominicana.

POESIA

PARQUE NACIONAL MONTECRISTI (1er Lugar)
Autor: Elisabeth M. Pérez Martínez
Escuela: John F. Kennedy

Que lindo te ves en un rincón de nuestro región, con tu hermoso color y tu aroma.

Con nuestro cielo azulhaces posible la lluvia, para embellecer el campo, y tu aroma como ninguna, hermoso sombrero romántico.

MI LINDA TIERRA, SU FAUNA Y SU FLORA (2do Lugar)

Autor: Marta Rosario Escuela: Rosa Sméster.

Mi linda tierra querida, yo te admiro con honor, por siempre tan bonita, y con bastante amor. Yo te quiero por ser bella, porque con tu flora hermosa te ves bastante amorosa, y tu fauna inolvidable que te hace ver frondosa, con mucho más amor. La flora con sus plantas que embellecen nuestras costas, vamos a cuidarla, que los que vienen detrás, van a gozarla mucho más y también la cuidarán. La fauna con sus animales da viveza a Montecristi, con sus animales marinos que se están acabando. Así como las tortugas, un animal de la fauna y nuestro carey también, que está desapareciendo, porque algunas gentes no sabemos conservarlas. Las capturamos muy mal muy innecesariamente. Le dedico mi poesía a mi tierra inolvidable esperando que algún día la cuidemos con amor.

LA CIGUA PALMERA Autor: Yeni M. Cruz Abréu.

EL ARBOL
Autor: Miguel A. Vargas Peña
Escuela: John F. Kennedy

Tú cigua palmera, sentada en un árbol, lleno de flores, dando tu orgullo, tu paz, tu amor, entregándote como el ave nacional. Tu y yo, y todos los dominicanos y la República Dominicana, siempre todos, te tendremos en nuestro corazón.

Nació el amor y con él la vida, resplandeció el sol y con él, el horizonte claro, hermoso y radiante, como es el sueño irrepetible del amor y ser amado.

QUE LINDO ES NUESTRO PAIS (3er Lugar)

Autores: Sizi, Maritza y Yahaira

Escuela: Rosa Sméster.

Que lindo, que lindo es mi país, que tiene un Morro tan grande, que nos hace felices. Sus cayos y sus aguas brillan como el sol. Su fauna y su flora tan lindas como el amor. ¿Y qué son parques nacionales. Son áreas naturales terrestres y marinas, protegidas por el gobierno mediante una ley o decreto. Oué contiene nuestro Parque Nacional. Fauna Flora Y aguas marinas. Cuidemos nuestro ambiente para tener un Parque Nacional mejor.

HERMOSO MORRO.

Autor: Yudira Agustina Castillo Parra

Escuela: Rosa Sméster.

Frente al bello panorama del Morro dormido, en las salpicadas olas que baten los acantilados, que adornan nuestra costa noroestana, rodeado del inmenso océano Atlántico, veo como se esconde el ocaso rojizo, el astro rey del universo, el sol, que es el centro del sistema planetario solar. Veo en este atardecer como se divisa la claridad del plenilunio, que acompaña más tarde la noche fresca de nuestro guerido Montecristi.

LOS MANGLES

Autor: Yamilka Massiel Cabreja Escuela: John F. Kennedy.

Mira que bellos están esos mangles, no los vayas a cortar, porque cortándolos muertes maritimas provocarás. No sigas cortando esos mangles, mira cuantas muertes marítimas has causado. Si no los cortas, muchos animales marítimos se estarán desarrollando.

Resumen

El mangle es muy resistente al embate del viento, sirve de protección a otras especies vegetales. El mangle se desarrolla únicamente en la zona costera, bañada por las arenas y las olas. Esta planta para vivir necesita la salinidad del agua del mar, y por ello no se le encuentra en otra parte.

TAN LINDO MONTECRISTI

Oh tan lindo Montecristi, te dedico ésta poesía a tu fauna, y a tu flora, por siempre tan bonita v fervorosa. Yo te admiro con orgullo, por ser mi tierra querida, v porque tu naturaleza, es inconfundible. Te cuidamos con amor, a tu fauna y a tu flora, para que siempre exista, embelleciendo nuestro lindo Morro y tus cayos, por eso, te dedico mí poesía, por ser siempre tan bonito como tu linda historia.

EL MANGLE

Autor: Enelina Altagracia García Escuela: John F. Kennedy.

El mangle de Montecristi, es bueno y necesario, por eso, como Montecristeños, no debemos maltratarlo ni cortarlo. Porque si lo hacemos, acabaremos con nuestro árbol costero.

A CORRER GAVIOTA

Autor: Walneris Colón Martínez Escuela: Laguna Verde.

Corre que corre,
a correr gaviotas,
sobre los manglares verdes,
y los cayucos secos,
A correr que el viento
Peinará sus hojas,
y los playeritos
bailarán contigo.

LOS MANGLARES

Autor: Geuris Yoel Colón Martínez Escuela: Laguna Verde.

Los manglares embellecen nuestro Parque Nacional. Y responden los mares al son del aire. Con el son de los manglares cantan las aves. Y responden los mares al son del aire.

EL MORRO

Autor: Leonel Enrique Mena Escuela: Laguna Verde

Que hermoso se ve el Morro, de tierra sobre el mar, abajo la corriente de agua y arriba la salvia y el guatapanal. Que hermoso se ve el Morro de tierra sobre el mar.

LA NATURALEZA

Autor: Roxanna N. Almonte Escuela: José Gabriel Garcia.

La naturaleza,
un regalo del creador
para los seres humanos.
Qué hermoso es contemplar,
como rebosa de belleza,
y nos regala árboles,
animales, ricos alimentos,
y lindos paisajes,
Amemos la naturaleza,
y cuidemos todo,
cuanto en ella,
nos alienta vivir.

LASAVES

Autor: Eddy M. Villalona Escuela: Laguna Verde.

Las aves de mis país tienen un bonito color, como la cigua palmera, y el pájaro picaflor, habitan en el bosque del Parque Nacional, y, yo me emociono mucho al oírla cantar.

P.N. DE MONTECRISTI

Que linda se ve Quisqueya y se ve por todas partes, es porque en Montecristi se ha creado un nuevo Parque El decreto 1315 fue la base legal, con la que te declararon como Parque Nacional.

El parque de Montecristi, ya muy bien lo comprendí, Comienza en Puerto Plata y colinda con Haití.

Participan diez escuelas para este estudio realizar y llevar hasta los rincones la educación ambiental.

Allí se ve la hermosura de nuestro Morro querido, invitando a las personas y diciéndoles bienvenidos.

Protejamos nuestro ambiente con una buena cultura, que será muy importante para la generación futura.

NUESTROS RECURSOS NATURALES Escuela: Nueva Judea.

Conservar nuestros recursos es un deber de cada uno. Pero si breve explicamos, lo que es Parque Nacional, diremos a todo el mundo lo que aquí puede encontrar: El Morro de Montecristi, con sin igual existencia, manglares y arrecifes, con extremada belleza. El refugio de aves marinas, Los Cayos los Siete Hermanos. La laguna Saladilla, ¡De qué podemos quejarnos. Debemos tener bien claro, en cada comunidad, que al conservar los recursos, tendremos más bienestar.

ENORME PAJARO

Autor: Leonela Morel Veras Escuela: Laguna Verde.

Son las gaviotas, ——
enormes pájaros.

Más grandes que las rolas,
tienen en las alas diversos colores,
pero la mayoría de un tono azul,
parecido al mar.

BAILANDO ESTA EL PECECITO

Autor: Lizardo Enríquez (Mención) Escuela: Laguna Verde.

Bailando está el pececito, en su salón que es el mar, brilla su traje dorado con escamas de coral. Cuentan de los mangles que no cierran sus hojas al dormir, Pececito yo te quiero, Porque vives en el mar.

LA CASA DEL CARACOL.

Autor Carmen Amelic. Escuela: Carlos Navarro.

Oh qué casa más hermosa, la que tiene el caracol. Se parece a la tortuga, pero la de él, es mejor. Está de blanco pintada, con antenas alrededor Oh que casa más preciosa la que tiene el caracol. Se guarece de la lluvia, del viento, del mismo sol, oh que casa más bonita, la que tiene el caracol. La hicotea envidiosa. le gritaba al caracol, tengo una casa buena pero la tuya es mejor. Y las gaviotas que volaban sobre las aguas del mar el caracol las observaba su belleza contemplar.

PARQUE NACIONAL MONTECRISTI.

El paisaje Montecristeño, es un paisaje universal, con su sol caribeño, y su cadena de manglar. En los Cayos siete Hermanos, abundan especies marinas, donde aquí todos los años, gaviotas y bubies trinan. En las playas un sol candente, alli todo es alegría, van extranjeros y estadounidenses a compartir nuestra vida. El Morro de Montecristi, de escultura natural, al fondo su hermosa playa que parece un manantial. La flora de nuestro Parque, natural de ésta región, diversidades de cactus y sus matas de cambrón.

EL TESORO DE MI PUEBLO

Escuela: Los Conucos.

Quitando lienzos del frente para poder mirar mi pueblo, para poder contemplar mi gente, lienzos que tapan su historia lienzos que esconden su frente. Monteccristi una caja de tesoros, que no son la plata ni el oro, su tesoro es la naturaleza, los Pajarillos cimarrones, su Morro, sus playas de arenas y caracoles. Su gente luchadora, engrandece sus bosques, cuando se detienen a mirar, los lindos pasos de la sombra del sol, alrededor de los verdes manglares que cuelgan en la costa de la playa. Tan sólo le pido al reloj, que dé dos campanadas, que despida mi infancia, v me lleve a una tarde dorada, donde estén realizados todos mis sueños y esperanzas.

QUERIDO PARQUE NACIONAL

Querido parque. Por qué estás triste. Porque los humanos, no saben el daño que me hacen, cuando cortan mis plantas, cuando matan mis aves y mis otros animales. Tienes razón, nosotros los humanos te hacemos mucho daño. pero hay humanos razonables y buenos, y no podemos destruirte, porque lo bello no se destruye. Cómo matar tus mangles, tus cactus y tus reptiles, dime, cómo matarlos. No se puede matar lo que es bello. Cómo podría matarlos, si son tan bellos.

MI PUEBLO

Autor: Yulissa A. Rodríguez Escuela: Laguna Verde.

Mí pueblo es Montecristi, declarado polo turístico. Sus playas y su Parque embellecen nuestra fauna, y flora marina. Que viva Montecristi, centro de polo turístico.

MANATI

El manatí es un acuatico grande, y bonito, Por eso debemos cuidarlo desde chiquito. Los cayos Siete Hermanos, son cayos muy bellos, por eso nosotros, mucho los queremos. De fuera vienen aves a poner sus huevos, para que nosotros se los cuidemos. El Parque Nacional de Montecristi es un Parque bello, por eso allí van todos los montecriteños.

CUENTOS

EL BUBI (1er Lugar)

Había una vez un Bubí que no tenía donde vivir, pero un día quizo salir a dar una vuelta tratando de encontrar un lugar adecuado para él. Desde lo alto, alcanzó a ver un árbol caer, se acercó y vio como un señor cortaba el árbol, y le dijo Señor por favor nosotras las aves vivimos en los árboles, además si no hay árboles no podremos sobrevivir, sobretodo ustedes los humanos, y el hombre, enojado le contestó al Bubí: Yo no le quiero hacer daño, así que te me vas del lado antes de que seas la acompaña de mi comida.

El bubí se fue. Y mientras iba volando pensaba qué haría para que no cortaran los árboles y mataran las aves, pero de pronto pensó una idea y les dijo a sus compañeros de bandada: Desde hoy en adelante, no dejaremos que acaben con las especies de aves que vivimos aquí, ni que deforesten el Parque Nacional. Al atardecer de ese mismo día, recorría la bandada, y el Bubí vio al nombre otra vez, haciendo lo mismo, y volvió a decirle, yo lo único que quiero es hacerle entender que los árboles son muy importantes al igual que nosotras las aves y no queremos que se deforeste el país, porque si no hay árboles no hay vida, si no hay árboles no puede haber agua y si no hay agua no podemos vivir ni las aves ni los humanos. Entonces, el hombre comprendió y dejó de cortar el árbol de guayacán y se quedó sonriente, mirando el vuelo de la bandada de bubies.

LA COTORRA QUE REGRESO

Autor: Yudelka Germosén González

Escuela: Jhon F. Kennedy.

Un dia estaba una cotorra con su hijo, ella pensaba que se iba a morir de hambre y frío. Ella se fue, y dejó su hijo en la jaula. El la estuvo buscando toda la mañana. Pero ella estaba en una cueva. La cotorra se quedó pensando en su hijo que se moría de hambre y frío, y regresó a su jaula, vio a su hijo, lo alimento, hicieron una fiesta y estuvieron alegres todo el tiempo.

ENSAYOS

MONTECRISTI (1er Lugar)

Autor: Yadiris Rafelina Escuela: José Martí.

En el noroeste de la República dominicana, a orillas del océano atlántico, se encuentra el Parque Nacional Montecristi. A nivel del mar hay en esta área características muy especiales, el paisaje de Montecristi es de escasa lluvia, es un clima árido con parte semidesértica, donde abundan como plantas principales, el cactus (cayuco, alpargata, yaso, guasabara), el cambrón, la baitoa, la salvia montecristina, la bayahonda, etc. Sin embargo, hay belleza en el paisaje de Montecristi, pues, existen en la orilla del mar hermosos manglares que entre los caños dan a Montecristi un matíz de extensa belleza.

No es que infinitamente faltan las lluvias en esta apartada área de Quisqueya, pues en los meses de invierno y en parte de la primavera, siempre cae su poco de agua.

En esta parte del país, la fauna no es tan abundante como en años atrás, Pero si tiene su importancia, siendo el ganado caprino el más numeroso.

Las aves que existen aquí, dan a Montecristi su importancia: las gaviotas, patos de la Florida y el bubí, que vienen a reproducirse a nuestro Parque Nacional sobretodo, a los cayos Siete Hermanos, son admiradas por los visitantes de todas partes que vienen a Montecristi, atraídos por su belleza natural.

LOS HUEVOS DE BUBI.

Autor: Leidy E. Veras Durán. Escuela: John F. Kennedy.

Los huevos de bubi no deben cogerlos. Porque después, ¿cómo seguirá la reproducción?. No pensamos en nosotros ni en nuestros hijos, porque si se les quitan los huevos, como seguiría la familia de los bubies. Nunca tendrán una familia como los otros animales.

LA COTORRA

Autor: Leidy Veras Durán. Escuela: Jonh F. Kennedy.

La cotorra es un animal muy inteligente, es muy graciosa y le gusta llamar a la gente para que juegue con ella, es muy simpática y hay que buscarle una pareja, porque sino, no pone huevos. ¿Cómo seguirá la cría de la cotorra? Para que la naturaleza no se destruya hay que tratar de que la cotorra se reproduzca.

LAS AVES MIGRATORIAS (Mención)

Autor: Llianet Rivas. Escuela: Jhon F. Kennedy.

Los bubies procedentes de lejos, desde otros climas se trasladan a nuestros Cayos a poner sus huevos. Las manos humanas acaban con los huevos y no dejan que se reproduzcan. El hombre con sus manos despiadadas destruye todo lo que pertenece a la naturaleza, que Dios nos dejó para poder vivir en comunidad, compartiendo todo lo que ella nos ofrece. Los bubies son aves de un lindo color, sus huevos de un blanco grisáceo con pintas marrones, vienen en primavera a poner sus huevos y a deleitarnos con su

vistosidad.

LA PALOMA

Autor: Leidy Veras Durán. Escuela: Jonh F. Kennedy.

Es una de las aves mas conocida que hay en nuestro país. Nos llena de alegría, porque dice la gente, que cuando el diluvio, fue una paloma el primera animal que salió a ver si se había calmado la lluvia. Por eso la paloma es una de las aves más queridas por todo el mundo.

EL MORRO DE MONTECRISTI.

Autor: Mélida F. Martínez Alemán

El legendario dromedario dormido, como te bautizó el gran Almirante Cristóbal Colón. El turista desde la bahía que hoy conocí, como La bahía de Manzanillo. Esa mole que se asemeja a un camello dormido después de un largo y fatigado viaje. El 5 de diciembre de 1492, se descubre nuestra amada Quisqueya, conocida con el nombre de la hispañiola. Al recordar con legítimo orgullo nuestra historia y detenernos ante esa gran mole, nuestros sueños se inquietan al invocar a nuestro querido y legendario Morro, con su bella ensenada, sus aguas cristalinas, que nos invitan a tomar un reconfortante baño, acariciado por sus olas en pleamar y bajamar, y nos imaginamos con ojos del espíritu, esos lejanos días que son imborrables de nuestros corazones.

AGRADECIMIENTOS

El volumen que presentamos ha sido el resultado de una serie de esfuerzos de un conjunto de amigos y colaboradores del CIDEN que empezó a fructificar desde el mismo momento en que germina la semilla inicial, irrigada por las sabias orientaciones de Josefina Espaillat, coordinadora nacional del Programa de Pequeños subsidios (PPS) para aquella época, mantenida viva por Alberto Sánchez, con quien terminamos de forjar el trabajo. En ese orden, agradecemos al comité Nacional de Pronatura su apoyo y cooperación, a la vez que extendemos nuestra gratitud al Proyecto GEF-PNUD/ONAPLAN en la persona del Sr. Alberto Otennwalder y el Sr. Sixto Incháustigui Cabral. A nivel local, tenemos una deuda de gatitud, con la Sra, Zoila Teresita Navarro, Directora Regional de Educación con Asiento en Montecristi, por su apertura y su siempre deferencia para con nosotros. En términos de colaboradores que jugaron un rol fundamental en el proyecto, debe de nombrarse dos personas que junto a la coordinadora del Proyecto, Lic. Faviola Rivas, siempre estuvieron presente en la planificación y ejecución de cada una de las jornadas realizadas, ellas son las licenciadas Gladys Goméz, técnica de la Dirección Regional de Educación y Liliana de Mena, técnica del Distrito Educativo 1301. Dentro de las diez escuelas escogidas, el proyecto logró desarrollarse y presentar un conjunto de resultados saludables, gracias al trabajo tesonero de un conjunto de profesores que se entregaron y dieron mucho de su tiempo en la divulgación, estímulo y aplicación de los conceptos y trabajos prácticos. Ellos son los profesores: Isabel Datt, Josefa Reyes, Morena Andújar, Altagracia Taveraz, Josefina Rivas, Milagros Sabala, Minerva de Quevedo, Felix Gaspar Torres, Altagracia Jiménez, Marielqui Garcia, Clara Virginia Bisonó, Loraida Castillo, Ana María Veras Sánchez, Dulce M. Andújar, Lesvia Almonte, Juana Polanco Mercado, Lesbia Jerez Martínez, Milagros Mieses, Guarionex Belliar, Elsa Peña, Julia Vargas entre otros.

EL DOCUMENTO

Sistematización de las experiencias sobre Educación Ambiental en las Escuelas, que es parte de los Resultados Esperados del Proyecto: Educación Ambiental en Escuelas de Nivel Básico del CIDEN, Inc.,

NO HA SIDO ENTREGADO.

Abril 27 de 1998



PROYECTO BIODIVERSIDAD

Oficina Nacional de Planificación Secretariado Técnico de la Presidencia Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Fondo para el Medio Ambiente Mundial

INFORME FINAL Subcontrato Apoyo a Programa de Pequeños Subsidios a ONG's del FMAM (Programas Innovativos)

Area de Proyecto:

Parque Nacional Montecristi

Implementa:

Fondo Integrado Pro Naturaleza (PRONATURA)

Casa de la Cultura de Montecristi

Doc 2/2 – **Anexo 5**Educación Ambiental en Barrios



EL DOCUMENTO

Guía Metodológica para la Educación Ambiental en los barrios, que es parte de los Resultados Esperados del Proyecto: Educación Ambiental en Barrios de Montecristi de la Casa de la Cultura,

NO HA SIDO ENTREGADO.

Abril 27 de 1998

