



TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE BOLÍVAR
SECRETARIA GENERAL

SGC

**TRASLADO A LA PARTES DEL DICTAMEN PERICIAL
PARA QUE SI BIEN A LO TIENEN EJERZAN SU DERECHO DE CONTRADICCIÓN**

FECHA: 20 DE OCTUBRE DE 2015.

HORA: 08: 00 AM.

MAGISTRADO PONENTE: DR LUIS MIGUEL VILLALOBOS ALVAREZ.

RADICACIÓN: 13-001-23-33-000-2013-00387-00.

CLASE DE ACCIÓN: ACCIÓN DE GRUPO.

DEMANDANTE: ASOAPESCIBOL.

DEMANDADO: ECOPETROL SA- MUNICIPIO DE CICUCO.

ESCRITO DE TRASLADO: TRASLADO A LAS PARTES DEL DICTAMEN PERICIAL.

OBJETO: TRASLADO DICTAMEN PERICIAL.

FOLIOS: 693-752. SE DEJA CONTANCIA QUE NO SE MONTAN EN LA PAGINA LOS FOLIOS 739 Y 747, POR CONTENER IMÁGENES DE MENORES, EN SITUACIONES OFENSIVAS NO PERMITIDAS POR EL CODIGO DE INFANCIA Y ADOSLENCIA.

EL ANTERIOR DOCUMENTO DE DICTAMEN PERICAL, se le da traslado legal por el término de cinco (5) días hábiles a las partes, para que si bien lo tienen ejercen su derecho de contradicción; de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 472 de 1998; Hoy, Veinte (20) de Octubre de Dos Mil Quince (2015) a las 8:00 am.

EMPIEZA EL TRASLADO: VEINTIUNO (21) DE OCTUBRE DE DOS MIL QUINCE (2015), A LAS 08:00 AM.


JUAN CARLOS GALVIS BARRIOS
SECRETARIO GENERAL

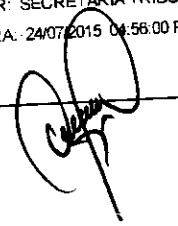
VENCE EL TRASLADO: VEINTISIETE (27) DE OCTUBRE DE DOS MIL QUINCE (2015), A LAS 05:00 PM.

JUAN CARLOS GALVIS BARRIOS
SECRETARIO GENERAL

Doctor:
LUIS MIGUEL VILLALOBOS ALVAREZ
H. Magistrado Ponente No 002
Tribunal Administrativo de Bolívar
E. S. D.

SECRETARIA TRIBUNAL ADM
TIPO: INFORME TECNICO
REMITENTE: RAFAEL BARRIOS DE AVILA
DESTINATARIO: LUIS MIGUEL VILLALOBOS ALVAREZ
CONSECUTIVO: 20150719522
No. FOLIOS: 60 --- No. CUADERNOS: 0
RECIBIDO POR: SECRETARIA TRIBUNAL ADM
FECHA Y HORA: 24/07/2015 04:58:00 PM

FIRMA:

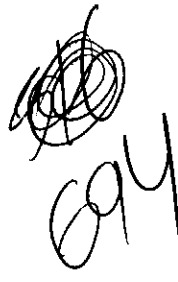


PROCESO: Acción de Grupo-387
RADICACIÓN No: 13-001-23-33-000-2013-00387-00
DEMANDANTE: Wadid Bastidas Jiménez Y Otros
DEMANDADO: ECOPETROL S.A.

1. ASPECTOS GENERALES Y CONTEXTO DE LUGAR OBJETO DE LA PERICIA

1.1. **LOS TERRENOS INSPECCIONADOS:** Se encuentran dentro la Isla de Mompox en la Costa Caribe Colombiana, en la Gran Región de la Depresión Momposina, exactamente en la parte central del Departamento de Bolívar, a 200 kms aproximadamente de la ciudad de Cartagena de Indias, integrada por el **tramo bajo** del Río Magdalena, con sus dos brazos Loba y Mompox que juntamente con los ríos San Jorge y Cauca, forman La Isla de Mompox, se encuentra configurada en forma natural por una poligonal fluvial cerrada, la cual se encuentra limitada por el Suroriente en el municipio del Banco Magdalena se bifurca en dos brazos al del **Suroriente al Nororiente**, el brazo de Mompox y al **Suroccidente al Noroccidente** el brazo de Loba donde descargan los Ríos Cauca y San Jorge, que fortalecen hídricamente dicho con **rumbo noroccidente** para unificarse nuevamente en Pinto (Magdalena) y Tacaloa población del municipio de Magangué (Bol), que a lo largo de su curso poligonal mencionada crean una gran cantidad de caños y ciénagas, que cruzan a la Isla de Sur a Norte, de Este a Oeste, originando uno de los humedales de agua dulce más importante de la Costa Caribe y de Colombia y el principal de la Departamento de Bolívar, dentro de las coordenadas: 90° 14' Latitud Norte y 74° 26' Longitud Oeste de Greenwich dentro de ella se encuentra el municipio de Cicuco.

1.1.2. Municipio de Cicuco. Hacia al Noroeste dentro de la Subregión de Mompox, se sitúa el municipio de Cicuco, el cual posee una extensión territorial aproximada de 565 Km², con 4 corregimientos, una temperatura promedio de 28 grados centígrados y una altura máxima 37 metros, sobre el nivel del mar, ambientalmente representa unos de los mayores complejos de ciénagas y caños, se destaca el Caño Violo, Río Chicagua, Negritos, Sangre, El Limón, Las Piñas, El Rabón, y las Ciénagas de los Ponches, de las tortugas, Mechón, Arenal, Pajalar, Chicagua, Loba, La Borda, Guarapo, Totumo, Zarsa, Orqueta, etc.



Caracterización General: este municipio se caracteriza territorial y socialmente por ser biofísicamente una zona continental de formación de planicie aluvial de alta sensibilidad fragilidad ambiental, cuya fuente ecosistémica de subsistencia, es natural proporcionada por la dinámica propia del territorio cuya zona de amortiguamiento de las aguas arribas con la zona costera marítima determina dos periodos anuales uno de sequía y otro de inundación los cuales determina también la forma de producción de dos periodos productivos naturales anuales que condicionó a su población asentada sobre el territorio a una cultura anfibia cuya de subsistencia ésta sujeta a la habilidad y selección de cultivos de pan coger en época de sequía y la pesca de biomasa en los cuerpos aguas productivos especialmente pesca de especie nativas en principio y de otras especies introducidas.

Lo anterior nos permite afirmar que la Economía de Cicuco es primaria, depende de principalmente de la pesca, el cultivo de pan coger y de una poca ganadería parcelaria.

La minería que, es la del petróleo, muy a pesar que mayoría del municipio se ha convertido un gran campo petrolero, cuyas las tuberías y pozos pasa por las calles y caminos y aun dentro de las casas de la población, durante más de 6 décadas se ha vivido a espaldas de ésta economía, no se aprecia ni en la infraestructura ni en la gente el bienestar de lo que es un territorio petrolero, de tal manera que esta región de la economía cuya explotación data de más de 60 años; se observa que no hay mejoramiento de las condiciones de vidas de los habitantes del municipio de Cícuco, por lo que su caracterización sigue siendo de un municipio.

Sistema social-económico de la Subregión. La Subregión de la Isla de Mompox, se caracteriza como un sistema socio-económico de una economía primaria; su principal fuente de abastecimiento es la oferta de recurso natural que deriva de sus ríos, ciénagas y suelos; de ahí que sus renglones económicos están basados en la pesca, agricultura, ganadería, su población la configura un proletariado agrícola y de campesinos pobres, sometido a unas relaciones semif feudales con poco desarrollo capitalista en el campo y ciudades. Es la característica de un modelo de desarrollo, desigual, combinado donde existe unos medios de producción primitivos de pesca artesanal, combinada con agricultura primaria de pan coger, es decir una economía de subsistencia, donde se combina formas de producción primitivas, semif feudales, arcaicas y formas de producción capitalista, con desarrollo desigual de la industria petroquímica, extractiva del petróleo, cuya mano obra técnica y calificada no es de la región. Hecho que originó un cambio cultural en el modo de vida natural de la población.

Lo anterior ha determinado un Impacto Socio-ambiental, donde la baja productividad natural de los cuerpos de aguas, no permite la pesca reduciendo la captura natural de las especies piscícolas igualmente que los suelos se encuentran intervenidos por la interrupción de las estructuras carreteable, que van desde pozos al centro de acopio o el campo de Cicuco , la introducción del flujo de los cuerpo de aguas y los derramamientos de crudos sobre suelos y cuerpos de aguas presentan una reducción de la oferta natural de la pesca por lo que se intensifica la presión antrópica sobre el medio pesquero no llevando al desarrollo de la especie piscícola a tallas normales de captura por lo que se procede a otras alternativas de la producción pesquera optándose por las piscinas o estanques pesqueros en tierras o en jaulas sumergidas en los cuerpos de aguas como alternativa de producción pesquera ante la deficiencia de la oferta natural de pesca.

2. Análisis específico de la producción pesquera en los estanques de ASOPESCIBOL.

Para ir desde el tribunal administrativo de Bolívar hasta el sitio de ubicación de los estanques pesqueros de los accionantes en el municipio de Cicuco, se toma por vía terrestre taxi expreso o bus de ruta interdepartamental hasta la ciudad de Magangué –

Bolívar, pasando por los municipios de Turbaco, Arjona, San Juan, San Jacinto, Carmen de Bolívar, Ovejas San Pedro, hasta llegar al puerto de Magangué a las orillas del río Magdalena, tomando aquí alguna de las dos posibilidades se toma la lancha o chalupa de pasajeros que los lleva hasta puerto bodega, o también si puede ir en automóvil y transportarse en Ferri, hasta puerto bodega en el municipio de Cicuco, en lancha rápida se atraviesa el río Magdalena en la parte denominada el Brazo de Loba, hasta llegar al río o Brazo Chicagua, aproximadamente en 25 minutos de duración a puerto de bodega y en un Ferri es una hora aproximadamente, siguiendo esta misma ruta acuática, desde puerto bodega por carretera se llega al casco urbano del municipio de Cicuco, en el sentido sur a una distancia de 5 km aproximadamente, antes de llegar a orillas del río violo que divide este casco urbano en dos sectores denominados punta de Cartagena hacia el sur y el limón hacia el norte se toma a la derecha y aproximadamente se encuentran dos pozos petroleros el número 29 y 32 del campo Cicuco donde funcionaba hace 5 años los estanco piscícolas de ASOPESCIBOL, estando allí se le hizo un recorrido de todo el sector en compañía del equipo de trabajo Ingeniero civil, Trabajadora social y gestora ambiental, Antropólogo y economista.



Se tomaron las respectivas fotografías y se procedió a hablar con la comunidad de pescadores y posteriormente se visitó la mayoría de las viviendas donde viven los accionantes para la elaboración de encuestas, de lo cual da cuenta el testimonio fotográfico y de video, del estudio de campo y de oficina de estadística y mercadeo se concretó lo siguiente:

Estando en el municipio de Cicuco, localizado en la zona del daño, objeto de la pericia encomendada, encontramos en términos generales una población con cesación de las fuentes de trabajo y subsistencia que se le hiciera más de 156 pescadores artesanales agrupados en la Asociación de Pescadores de Cicuco Bolívar ASOPESCIBOL, en los siguientes términos:

2.1. PRIMERO: INSPECCIÓN DE CAMPO PARA EL LEVANTAMINETO LÍNEA BASE: Se realizó una primera visita para conocer la zona e ir adelantando el trabajo de campo desde los días 25, 26, 27 y 28 de Febrero, donde se realizaron los censos pesqueros socioeconómicos cuya herramienta es utilizada por el Servicio Estadístico Pesquero Colombiano (SEPEC) para el cálculo económico y social de los pescadores con relación a la actividad, en estos días fue cuando se obtuvo la mayor información de la comunidad, ya

que de las 156 familias afectadas por el desplazamiento realizado por ECOPETROL S.A., se tomó una muestra de 104 censos los cuales representan el 67% de la población afectada, además de esto el día 18 de Mayo de 2015, procedí a inspeccionar conjuntamente el equipo interdisciplinario de profesionales el cual incluía a un ingeniero civil, un antropólogo y una trabajadora social desplazándonos hasta la zona rural de los hechos el municipio de Cicuco Bolívar, con el fin de recopilar y reforzar la información que se obtuvo en los censos pesquero por medio de los cuales se levantó la línea base.

Se realizaron entrevistas individuales (censos), grupales (reunión con la asociación) y observación en campo del vestigio donde existían los estanques, actualmente existen los pozos de explotación petrolera, (pozos números 29 y 32 de ECOPETROL S.A., en producción), en dicha inspección se encontró que el terreno había sido intervenido de manera abrupta por la estatal petrolera, hechos que fueron realizados con maquinarias pesadas, que transformaron la infraestructura pesqueras colectivas de piscinas piscícolas a una infraestructura petrolera con pozos petroleras con machines en plena producción extractiva en crudo; lo anterior corroborado por la comunidad de pescadores afectada en la entrevista grupal.

En el sitio se encontró vestigios de la existencia de dos grandes estanques cuya finalidad era la explotación acuícola, dentro de un área aproximada de 2.5 hectáreas.

Estos estanques por encontrarse en suelo arenoso, por ser un suelo con alta filtración y poca permeabilidad tuvieron que ser recubiertos con polietileno de alta densidad, (Liner) densidad 40, para evitar la pérdida de agua por infiltración y percolaridad.

Para la obtención de la producción por ciclo de cada estanque se tuvo en cuenta la densidad de siembra para cada una de las especies sembradas, que para este cultivo fueron Bocachico (*Prochilodus magdalenae*), tilapia negra o mojarra lora (*Oreochromis sp*) y cachama blanca (*Piaractus brachypomus*), en dicho cultivo se utilizaron las densidades de siembra recomendada bibliográficamente para Bocachico 1 animal/m²; para tilapia 2.5 animales/m² y para cachama 2.5 animales/m² (el M² en este caso se refiere a superficie de espejo de agua) teniendo en los estanques un policultivo, obteniendo proteína animal con diferentes tiempos de cosechas y disponibilidad de la misma.

Para el cálculo de la biomasa o producción en kilogramos por especie se tiene en cuenta la densidad de siembra por especie y se multiplica por el área del estanque con la siguiente formula:

Número de animales a sembrar = densidad de siembra x área del estanque

Esta fórmula nos daría el número de peces a sembrar por especie.

De aquí obtenemos que:

Para bocachico sería 1.25 animal por m² de la capacidad de carga del estanque se obtienen 12.500 alevinos de Bocachico con un valor por unidad de 220 pesos puestos en el sitio de cultivo. Y un valor colectivo de \$2'750.000 DOS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS, multiplicado por 2 ya que existían 2 estanques para un valor total de \$5'500.000,00 CINCO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS.

Para el bocachico no se manejaban otros costos debido a que este por su tipo de alimentación bentónica no requiere de alimentos concentrados, se obtenía su alimentación de los residuos alimenticios de las otras dos especies y de las excretas de los mismos, de esta población entre ambos estanques se obtienen 7.875 kg de carne o proteína animal por ciclo/año ya que se sembraban animales para ciclos anuales, estos animales sacados de 300 A 375 gr con un costo en el mercado actual de 8.000 mil pesos/Kg, dejando como dividendo a los asociados \$63.000.000,00 SESENTA Y TRES MILLONES DE PESOS esto como resultado de la venta bruta de la biomasa total.

Por otro lado la cachama sembrada a 2.5 animales/m², obtendría un total de 25.000 animales (alevinos) a un costo por unidad de 250 pesos puestos en el sitio de cultivo teniendo un costo por ciclo de \$6'250.000 SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS, que multiplicado por 2 serían 12'500.000,00 DOCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS por ciclo y como son 3 ciclos por año estaríamos hablando de \$37'500.000,00 TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS en un año para ambos estanques.

A esta especie si se le suministra dieta suplementaria es la razón por la cual se realizan 3 ciclos por año, por ende los costos de producción para 8.750 Kg en biomasa neta por ciclo se tiene que los costos de producción para esta especie estaría en \$24'970.000,00 incluyendo el costo por unidad del alevino y el costo del alimento y mantenimiento de los estanques.

El pescado en fresco que al ser vendidos a un costo por kilogramo de \$6.500,00 pesos obtendríamos la ganancia neta de \$56'875.000,00 por cada ciclo, como son 3 ciclos se obtendrían \$170'625.000,00 y este al ser multiplicado por 2 que es el número de estanques se hablarían de \$341'250.000,00 para los 6 ciclos en 1 año.

Por último se tiene el cultivo de tilapia negra que era una de las especies que los asociados defendían con mucho interés ya que este era el cultivo que utilizaban para la sostenibilidad alimentaria y aprovechamiento dentro de la comunidad, ya que por ser una especie que fue introducida en el ambiente en el que la población realiza sus faenas de pesca y debido a su gran musculo y buen sabor ha tenido un excelente acogimiento dentro de la misma.

Sabido esto se tiene que para el cultivo de tilapia se realizaba el mismo procedimiento que en el de la cachama en cuanto a costos de producción y alevinos se refiere a diferencia de la cantidad de beneficios obtenidos ya que el costo por Kg es de alrededor de \$7.000 pesos teniendo \$61'250.000 como rentabilidad bruta de la venta de la biomasa total y

\$183'750.000 por la venta de los 3 ciclos. Multiplicada por 2 que es el número de estanques se tendría una rentabilidad aparente de \$367'500.000.00

De esto se puede deducir que la producción por año de las tres especies, la Asociación ASOAPESCIBOL recibía alrededor de \$ 385'875.000,00 TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL PESOS para un estanque y como se conoce que eran dos se tendría un valor de \$ 771'750.000.00 SETECIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS.

Una vez obtenida la cantidad de animales a sembrar se estima una mortalidad teórica del 10% teniendo al final del ciclo el 90% de sobrevivencia en cultivo, siempre y cuando este tenga cualquier irregularidad por mortalidad visible, anoxia en el cultivo o enfermedad esta es multiplicada por el peso promedio obtenido a cosecha de la siguiente manera:

$$\text{Kg a cosechar} = \frac{\text{Sobrevivencia final x peso promedio de cosecha}}{1000}$$

Al final se divide entre 1000 para pasar la biomasa de gramos a kilogramos.

Cada especie posee su ciclo de cultivo siendo la del Bocachico la más extensa debido a que por su propio crecimiento y a su tasa de desarrollo alimentaria (conversión alimenticia baja), es el más lento a la hora de la conversión de carne, dicho esto los cultivos de tilapia y cachama eran los más rápidos debido a que se obtenían 3 ciclos por año alternando tilapia, cachama y dejando el Bocachico para la semana mayor que era donde obtenían la mayor ganancia por la especie debido a la cultura gastronómica de la población.

Una vez obtenida la producción total se procede a realizar los gastos y costos de producción donde se multiplican los kilogramos producidos por el valor de la especie en el mercado, obteniendo de esta forma los beneficios del cultivo por cada ciclo.

Por otro lado los cálculos se realizaron en base a los planos existentes en el expediente registrado, teniendo en cuenta las dimensiones de largo y ancho para calcular el área, ya que en la inspección de campo solo se encontraron los pozos petroleros número 29 y número 32 los cuales se encuentran ubicados en los puntos geo referenciados:

Primer pozo (cerca de la caseta de captación o bombeo)

N 09° 15.958' con una altura de 23 mts

W 074° 37.858'

Segundo pozo (cerca a la entrada del predio)

N 09° 15.959' con una altura de 22 mts

W 074° 37.858'

Item	Cantidad a sembrar	Kg a cosechar	Valor por ciclo	Valor año 1 estanque	Valor por 2 estanques
bocachico	12500	3937,5	\$ 31.500.000	\$ 31.500.000	\$ 63.000.000
tilapia negra	25000	8750	\$ 61.250.000	\$ 183.750.000	\$ 367.500.000
cachama blanca	25000	8750	\$ 56.875.000	\$ 170.625.000	\$ 341.250.000
TOTAL				\$ 385.875.000	\$ 771.750.000

costo dejado de producir por 7 años	\$ 5.402.250.000
--	-------------------------

- El contrato de comodato que se firmó entre El Municipio, La Universidad de Cartagena y la Asociación de Agricultores y Pescadores de Cicuco Bolívar, inicialmente se firmó por 10 años a partir del año 2007 y se interrumpió en el 2010; lo cual indica que faltaron 7 años de ejecución del contrato de comodato. Es de anotar que lógicamente este contrato de comodato era autoprorrogable ya que el Estado había creado una fuente de trabajo como una especie de empresa de interés social y por lo tanto, se tenía que tener el control estatal sobre el mismo. Para que en caso de anomalías tener el Estado potestad de intervenirlo y hacer las correcciones del caso.
- De acuerdo a la biomasa producida en cada estanque cada asociado tenía acceso a 2 Kg de carne de pescado para consumo, los cuales eran descontados de la biomasa total de esta forma se aseguraba la alimentación del grupo familiar y por ende el mejoramiento de la calidad de vida del mismo.
- Dentro de las faenas diarias de los pescadores de Cicuco – Bolívar, estos obtenían por faena entre 10 y 25 Kg entre las diferentes especies capturadas para la cuenca (pachito, tilapia o mojarra lora, Bocachico, bagre rayado). Estas capturas eran vendidas dentro del mismo casco urbano del municipio obteniendo las mínimas ganancias por la poca cantidad capturada y precios por debajo a los del mercado.
- Dentro del sitio de inspección se contaban con alrededor de 2.5 hectáreas de terreno disponibles para el cultivo en estanques de allí se utilizaron 2 hectáreas para la construcción de los estanques y la 0.5 Ha restante era utilizada para la siembra de cultivos de pan coger como la yuca, el frijol, el maíz y plátano entre otros al hacer la inspección no se hayo vestigios de los mismos ya que solo estaban los pozos de explotación petrolera N° 29 y 32. (Datos obtenidos de los asociados y vecinos aledaños)
- La producción de dichos estanques se podría proyectar por más tiempo debido a que la vida útil del polietileno de alta densidad oscila entre los 20 y 40 años de acuerdo a su densidad, uso y condiciones ambientales, además de los cuidados y mantenimientos que requieren los mismos.
- El componente pesquero descrito anteriormente soporta el daño infligido a los accionantes en cuanto a la pérdida por per cápita que se sitúa en \$34.629.807,00.

B. El componente de infraestructura civil y pesquera que tiene que ver con compra de terreno y adecuación de terreno, instalación de infraestructura para la producción piscícola en estanque se concreta de la siguiente manera:



1.- IDENTIFICACIÓN DEL LOTE DE TERRENO: El lote de terreno donde funcionaban los estanques pesqueros denominado Arenal y donde actualmente están funcionando los pozos No 29 y 32 se identifican por la poligonal cerrada 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 1 y cuyas coordenadas geográficas de acuerdo al levantamiento topográfico realizado por nuestro auxiliar topógrafo señor JULIO PALENCIA RAMOS, con T.P. No 01-4272 CNPT son las siguientes:

2.

PUNTO	COORDENADAS	
	LATITUD	LONGITUD
1	9°16'03.49"N	74°37'50.26"O
2	9°15'56.88"N	74°37'47.26"O
3	9°15'54.95"N	74°37'50.93"O
4	9°15'57.00"N	74°37'52.86"O
5	9°16'02.09"N	74°37'54.59"O

3.

C. Dejamos constancia que los estanques piscícolas 1 y 2 fueron sustituidos por los pozos 29 y 32 de ECOPETROL S.A., que se encuentra ubicados dentro de la poligonal anteriormente descrita (Ver Plano adjunto a este informe). Sus coordenadas son 09°15.958'N, 74°37.858' y 09°15.959'N, 74°37.858'O respectivamente.

D. 1.- DAÑOS MATERIALES

E. 1.2- DAÑO EMERGENTE: El daño emergente es el daño que se traduce en el valor de la tierra más el valor de la infraestructura que estaba construida al momento del despojo de la tierra por parte de la empresa ECOPETROL S.A., el cual consiste en los ítems relacionados a continuación:

COSTO INFRAESTRUCTURA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
1.-	MOVIMIENTO DE TIERRA				
1.1.-	Descapote a maquina	M2	20.000	3.500	70.000.000
1.2.-	Construcción terraplén (diques) con material plástico transportado. Incluye compactación.	M3	8.000	50.000	400.000.000
1.3.-	Sobre-acarreo material plástico.	M3 - Km	80.000	1.000	80.000.000

2.-	MEMBRANA GEOTEXTIL				
2.1.-	Protección con Geotextil Niver 7000	M2	12.000	15.000	180.000.000
3.-	CASETAS				
3.1.-	Construcción de caseta de espera	Und.	3	15.000.000	45.000.000
4.-	MUELLES				
4.1.-	Construcción de Muelles en madera	Und.	2	20.000.000	40.000.000
	SUB-TOTAL				\$815.000.000

Nota: Se incluye el sobre el acarreo porqué en la zona de Cicuco y Talagua Nuevo no se encuentra cantera con material plástico para la estabilidad de los diques o terrapienes. Ésta solo se encuentra en Santa Ana Magdalena que se encuentra a 15 Km de Cicuco.

F. 2.2.- AVALÚO DE LA TIERRA:

G. Para el avalúo de la tierra se tendrá en cuenta las últimas transacciones realizadas en la zona donde ocurrieron los hechos:

AVALÚO COMERCIAL	VALOR Ha.	CANTIDAD Ha.	VALOR PARCIAL
Terrenos	100.000.000	2.5	250.000.000
SUB - TOTAL			250.000.000

H. SUB - TOTAL DAÑO EMERGENTE: INFRAESTRUCTURA + VR. TIERRA= \$1'065.000.000

3.- LUCRO CESANTE: El lucro cesante es la cantidad de dinero que han dejado y dejaran de percibir los pescadores afectados por el despojamiento realizado por la empresa ECOPETROL S.A., durante el tiempo de vida útil de los estanques los cuales se diseñan para un tiempo de 30 años. Para tal fin se tendrá en cuenta la utilidad pesquera anual una vez deducidos los gastos de cada una de las especies que se cultivaban. Para tal fin nos remitimos al estudio pesquero realizado por el Ingeniero Rafael Barrios de Ávila:

No. AÑOS VIDA ÚTIL ESTANQUES	PRODUCCIÓN ANUAL (UTILIDAD)	VALOR LUCRO CESANTE
30	771'750.000	23.152'500.000

SUB - TOTAL LUCRO CESANTE: \$23.152'500.000

TOTAL DAÑO MATERIALES: SUBTOTAL DAÑO EMERGENTE + SUBTOTAL LUCRO CESANTE = \$24.421'750.000

SON: VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTIUN MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE.

- I. El componente de infraestructura civil pesquera y la pérdida de la misma por la acción de despojo y transformación de estanque piscícola por la instalación de extracción mecánica por fluidos de petróleo refleja, la estimación que por este concepto recibirán los accionantes la suma de **(\$24.421'750.000) VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTIUN MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE.** Lo cual será dividido a per cápita entre los 156 pescadores revitimizados y cuyas familias de estos pescadores tiene un componente de siete miembros.

En cuanto a la transformación cultural de esta población de 150 pescadores incluyendo la transformación sociocultural de toda su familia cuyo promedio familiar del pescador es de 7 persona, afectándose una población superior a las mil (1.000) personas, cuyo daño reflejado en el deterioro social y cultural de esta familia que se ha degradado a niveles de desempleos, delincuencia, prostitución, malnutrición, morbilidad, diagnóstico que se contrae de la siguiente manera:

3. EL IMPACTO NEGATIVO EN EL CAMBIO DE LA CULTURAL ANCESTRAL ANFIBIA

La denominada isla de Mompox, la conforman seis municipios del Bajo Magdalena, que de occidente a oriente son: Cicuco, Talaigua Nuevo, Mompox, San Fernando, Margarita y Hatillo de Loba. A su vez, forma parte de la denominada depresión Momposina, gran ecorregión que comparten los departamentos de Bolívar, Magdalena, Cesar, Córdoba y Sucre. En esta amplia zona se viene trabajando de tiempo atrás la posibilidad de crear un nuevo departamento, elevando su condición autónoma en la escena administrativa, política y social, la cual tendría como capital el municipio de Mompox, El Banco o Magangué.

La zona de Depresión Momposina está sujeta a los períodos de crecidas y de estiajes del río Magdalena y sus derivaciones. Durante el período de lluvias y crecientes, la mayoría de estos municipios se inundan hasta en un 80% de su territorio. Este sistema aluvial de crecientes presenta elementos a favor y en contra: proporciona fertilidad a los suelos, pero así mismo ocasiona las

inundaciones, que afectan la economía y las condiciones de vida de todas las poblaciones de la subregión. Según las variaciones del nivel de las aguas del río Magdalena, el año hidrológico se puede dividir en cuatro períodos: en marzo se tiene el mínimo nivel del agua. De abril a octubre se da un aumento progresivo del nivel de ríos y ciénagas. De noviembre a diciembre se presenta el máximo nivel de aguas (crecientes e inundaciones) y luego en enero-febrero disminuye el caudal de los ríos hasta llegar a su nivel mínimo en marzo. No hay duda que las inundaciones y los costos que acarrea son un serio problema tanto para la isla de Mompos, como para la región Caribe colombiana.(Viloria)¹



Estos periodos de lluvias, los cuales transforman la territorialidad y uso del suelo en la depresión Momposina, son altamente conocidos por los habitantes de la zona, quienes manejan de manera ambidiestra las actividades económicas que dependen directamente de la relación entre el agua y la tierra, que antropológicamente determina una cultura ligada a esta oferta natural climática.

Ancestralmente, los indígenas Zenues, Bogas, y Malibues, desarrollaron sistemas de producción asociados con los periodos de inundaciones emanadas del río Magdalena, logrando constituir grandes poblaciones alrededor de las actividades tanto en tierra como en el agua. Son característicos de estos pueblos, sus técnicas de agricultura, navegabilidad e intercambio social económico y cultural en esta extensa zona. Este manejo hidráulico, de caños naturales y artificiales, logró dominar y desarrollar un complejo modo de producción indígena, los cuales han dado a transformarse en las prácticas sociales de pesca, agricultura que hoy en día conocemos de las comunidades que habitan en la región.

¹ www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/DTSER-148.pdf

CARACTERÍSTICAS POLÍTICO ADMINISTRATIVAS DE LA REGIÓN

El departamento de Bolívar, presenta los más altos índices de vulnerabilidad del país, junto a los departamentos de Choco y Magdalena, datos que surten de altos índices de desempleo, pobreza extrema, poca accesibilidad a servicios básicos, entre otros fenómenos que conjugan la crítica situación humanitaria de la región. A continuación, relacionamos tabla del DANE, de acuerdo al censo del 2005, donde presenta preocupantes índices de necesidades básicas insatisfechas, encontrándose el municipio de Cicuco, con casi el 70% de la población rural fuera de todo tipo de atención estatal.

Grafica 1, necesidades básicas insatisfechas por total cabecera y resto, según municipio y nacional a junio de 2012. Pag oficial DANE

CARTAGENA	25,45	1,85	35,50	6,05	26,01	1,77
ACHI	53,23	3,78	86,48	2,57	80,74	2,32
ARENAL	47,37	-	74,34	-	59,17	-
ARJONA	61,42	3,38	49,37	5,04	58,83	2,91
ARROYOHONDO	70,23	-	64,15	-	67,80	-
BARRANCO DE LOBA	59,02	-	82,30	-	74,54	-
CALAMAR	71,20	2,08	72,95	3,39	71,99	1,92
CANTAGALLO	34,39	5,10	81,42	-	61,88	1,18
██████████	██████████	█	██████████	█	██████████	█
CORDOBA	58,04	-	74,56	-	70,24	-

Así mismo, el municipio de Cicuco, luego de la oleada de violencia de los años 90 y principios de 2000, reportan entre sus víctimas 736 personas reconocidas por los hechos victimizantes que establece según ley.



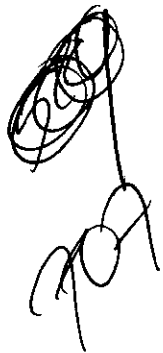
En este entorno, 156 familias de pescadores artesanales se organizan mediante un ejercicio de autonomía comunitaria y económica a través de la asociación de agricultores y pescadores de Cicuco-Bolívar **ASOAPESCIBOL**, quienes utilizando prácticas ancestrales de pesca y agricultura, ejercen actividades económicas relacionadas con la territorialidad, de acuerdo a la tradición de sus antepasados, logrando mantener un equilibrio entre el entorno natural y sus actividades económicas.

Esta asociación, promueve igualmente la tradición de pesca y agricultura artesanal a las nuevas generaciones, logrando constituirse en una escuela de saberes ancestrales hacia las nuevas generaciones, construyendo un amplio conocimiento del territorio, acuíferos, especies endémicas, y tradiciones culturales propias de estas comunidades como las danzas, decimas, y tradición oral.

En comparación con los bajos índices de calidad de vida del municipio, los miembros de esta asociación y sus familias, se caracterizaban por su fluida economía, siendo que durante todo el año mantenían ingresos por sus producciones anfibias, tanto en la tierra con la agricultura de productos de pancoger, como en el río con la pesca y la navegación.

De esta manera, lograban brindarle trabajo de manera indirecta con la comercialización de sus productos, compra de insumos, y actividades alternas a más de 156 familias del municipio de Cicuco. Por otro lado los ingresos de la actividad productiva permitieron en su momento que las familias gozaran de mejoramientos en sus viviendas, contar con alimentos seguros, recreación y ocio, educación, salud y mejoramiento de las redes organizacionales del municipio y del departamento,

La organización de pescadores **ASOAPESCIBOL** como grupo con iniciativas en el área de producción e impacto social en la vida familiar, en varias ocasiones fue reconocido por su dinamismo y aportes a la construcción del tejido social en la región, a nivel nacional por ONG'S y por el área de responsabilidad social de la empresa **ECOPETROL S.A**, quienes le hicieron aportes con proyectos para la sostenibilidad.



“con Ecopetrol conocimos los cambuches”

Con esta expresión, Wadid Bastidas Jiménez Líder de **ASOAPESCIBOL** resume las dificultades que provinieron luego de la intervención de la empresa Ecopetrol, en los pozos donde tradicionalmente se desarrollaban las actividades de pesca y agricultura de los asociados y sus familias.

Durante las últimas administraciones nacionales en Colombia, se ha promovido la extracción minera, la explotación de hidrocarburos y el uso de los recursos naturales, como principal brazo de la economía nacional, a veces, sin el sustento jurídico necesario para garantizar la protección del medio ambiente, la soberanía alimentaria de las comunidades, la protección al patrimonio inmaterial y material del país.

En nuestro caso, al perderse las técnicas milenarias del manejo hídrico desarrollado por los antepasados Zenúes y Pacabuyes, las actuales poblaciones tratan de resistir las embestidas de las crecientes, con prácticas poco técnicas y deficientes, que agravan tanto la situación social como ambiental de la zona.

Las autoridades locales, regionales y nacionales poco hacen para que los pobladores y ganaderos, ejerzan técnicas sobre buenas prácticas, en protección del medio ambiente y los conocimientos ancestrales. En ese

proceso de devastación social, ambiental y económica, los modos de producción anfibio, caracterizados por ser funcional con el medio ambiente y con la calidad de vida de la población asentada en la Isla de Mompox, ha venido perdiendo vigencia, y sus protagonistas han venido decayendo en otro tipo de actividades históricamente desconocidas.



Por esta razón, los pobladores que mantenían economías sostenibles, han venido cayendo en la dinámica social de la mayoría de habitantes de Cicuco, con grandes dificultades de accesos a servicios básicos, nula autonomía productiva, y escasos recursos económicos.

Las viviendas que anteriormente eran de material, y que se construían para soportar los embates del invierno, y los ciclos del agua, hoy día, son ranchos de material poco resistente y sin ningún tipo de ordenamiento en pro de las actividades económicas que se desarrollaban

La denominada "ley general de las formaciones" postulada por Karl Marx en su "introducción a la Contribución a la Crítica de la economía política" (1857), que dice así: "En todas las formas de sociedad existe una determinada producción que asigna a todas las otras su correspondiente rango e influencia", nos permite analizar que las graves condiciones sociales en las que se encuentran las 156 familias asociadas en **ASOAPESCIBOL**, se originan en la destrucción evidente de su modo de producción, asociado en este caso a las actividades de pesca y agricultura relacionada con los pozos que hoy son materia de explotación, y alteración del orden natural por parte de la empresa Ecopetrol.

Así mismo, la lógica social, sustentada en los principios básicos de intercambio, fluctuación de bienes, utilización de los recursos, inmediatamente transforman las prácticas sociales de las comunidades, que poco a poco ven la destrucción de su historia, sus dinámicas y conocimiento ancestral, cayendo en el doblaje de actividades anteriormente externas y de carácter informal.



La llamada por la teoría materialista, como formación social, decae, ante la incapacidad de los organismos de la sociedad de sostener y mantener a sus miembros mediante modos de producción constantes, constructores de tejido social, y de elementos característicos asociados a la ancestralidad.

El territorio transformado, intervenido, es totalmente improductivo, la capacidad del conocimiento histórico que permitía el desarrollo en la tierra y en el agua, dependiendo de los ciclos naturales, es totalmente transformado por el extraccionismo, que de manera abrupta irrumpe ante el orden natural, principal sustento del conocimiento equilibrado del modo de producción local de pescadores y agricultores.

“Concretamente, la cultura anfibia contiene elementos ideológicos y articula expresiones psicosociales, actitudes, prejuicios, supersticiones y leyendas que tienen que ver con los ríos, caños, barrancos, laderas, playones, ciénagas y selvas pluviales; incluye instituciones afectadas por la estructura ecológica y la base económica del trópico, como el poblamiento lineal por las corrientes de agua, las formas y medios de explotación de los recursos naturales, y algunas pautas especiales de tenencia de tierras”.²

Los antiguos sitios de pesca, hoy convertidos en pozos de explotación minera, han traído consigo nuevas dinámicas a la región, que en consecuencia, afectan la vida artesanal y rural de los habitantes de la zona. El desempleo de los pobladores, ha empobrecido de manera inmediata sus pobladores.

Dice un pescador: *“anteriormente nosotros salíamos a faena de pesca y regresábamos con el diario, hoy yo invito a Ecopetrol, que se suba en una lancha a ver con que regresamos”*. Efectivamente, las épocas de buenas faenas de pesca se han ido, los peces que anteriormente pululaban, hoy día por las luces, la contaminación, se han alejado de la región, dejando sin sustento las familias que se dedicaban a esta práctica.

² <http://www.bdigital.unal.edu.co/1395/3/02CAPI01.pdf>

De la misma manera la agricultura se ha visto afectada por la transformación del uso del suelo, y la abrupta apropiación del mismo a manos de terceros que interesados por el auge petrolero han amenazado las comunidades para apropiarse de territorios que tradicionalmente han sido de estas humildes familias.

~~5000~~
710

El precio de la tierra ha aumentado de manera descomunal, y los pequeños campesinos que logran mantenerse en sus predios, pese a las amenazas e intimidaciones, se sienten acorralados por el avance de gamonales, y personas asociadas a los antiguos grupos de paramilitares que operaban en la región, cuyas nefastas acciones se ven reflejadas en el amplio número de víctimas de la zona.

Las dinámicas de producción de los asociados en **ASOAPESCIBOI** que permitían el intercambio de sus productos con otras poblaciones para suplir las necesidades básicas, hoy está totalmente extinto. La poca producción agropecuaria y pesquera apenas alcanza para el consumo propio, sin poder acceder a alimentos básicos como el arroz, papa, vegetales, los cuales, con el alto flujo de comercio en la zona, atraído por la producción petrolera, han aumentado exageradamente sus valores, convirtiéndose en una quimera para los pequeños productores.

El trasmallo y el chinchorro, tejido social diluido

Las faenas de pesca, los jornales de trabajo de la agricultura, el trabajo de sostenimiento de caños y limpia de terrenos, eran el escenario propicio para que el saber ancestral de estas comunidades fuera transmitido a las nuevas generaciones. En la actualidad, esas historias de trabajo, de las luchas contra pescados de tamaños inimaginados, de decimas, leyendas y simples anécdotas, son cosas que parecieran de hace décadas.

El tejido social se ha ido diluyendo entre los billares y cantinas, las esquinas de mototaxistas y foráneos, y la necesidad ingente del rebusque diario. Atrás quedaron las imágenes de viejos descamisados tejiendo sus atarrayas, al lado de hijos o nietos, los niños desinteresados cada día más por una actividad que se ve lejana, anecdótica, cuando provienen de allí, del río, del pozo, de la laguna momentánea.



Las mujeres que tradicionalmente se dedicaban al acoplamiento de los víveres, la preparación de los pescados a proveer en el hogar, y la preparación de los que iban a ser comercializados, han quedado desprovistas de herramientas para enseñar a sus familiares, organizar la crianza de los niños, o atizar un fogón que a veces no tiene que cocinar.

Las niñas jóvenes tienen altas probabilidades de entrar en el comercio sexual, atraídas por la necesidad de adquirir un poco de dinero para sus hogares, ante los trabajadores mineros que fluctúan como los nuevos ricos del pueblo. Se evidencia en la población afectada, el impacto social en el deterioro del tejido social, cultural y humano.

Las familias antes del despojo por ECOPETROL manifiestan, vivir felices, motivadas, con niveles altos de armonía, mínimos conflictos familiares, eran generadoras de imagen de unidad, seguridad para el resto de la población, gozaban de ingresos económicos que les permitían una relaciones convivenciales que transitaban dentro de los niveles altos de armonía, una vez se produce la intervención de ECOPETROL, al destruir los estanques piscícolas cambian sus intereses sociales, económicos y se inician un proceso de deterioro en el tejido familiar, en aspectos convivenciales, las familias estables se desintegran y aparecen un alto consumo de drogas, desempleo, delincuencia, juvenil, hijas de las familias afectadas se desplazan a municipios cercanos a trabajar en casa de familia, produciéndose deserción escolar, abandono estudiantil, los jóvenes que desertan de las escuela se vinculan a actividades informales, generadoras de ingresos para el sostén de sus

familias , el mototaxismo, se incrementa como uno de los oficios informales de mayor impacto, aumenta la violencia intrafamiliar, la violencia contra la mujer, embarazos a temprana edad, según informes de la Secretaria de Salud del municipio existe un alto índice de menores (14) años con enfermedades venéreas.



Se señala que el despojo también vino acompañado de una colonización desbocada de habitantes que aparecen en Cicuco producto de estas actividades de exploración y explotación lo que produjo enfrentamientos de la comunidad aledaña con los visitantes por el derecho al trabajo, su territorio, por erradicar hábitos y prácticas que alteraban los valores ancestrales y culturales de la localidad.

La anterior situación facilitó que las jóvenes y adolescentes de 12 a 16 años ante la presencia de visitantes hombres asediadas, y con expectativas falsas logaran enamorar a las adolescentes y embarazarlas en su gran mayoría, podríamos hablar en estos casos de trata de personas asociada a la prostitución infantil y juvenil, problemática que no se visibiliza, pero que es un fenómeno social que se da en estos escenarios donde el extractivismo actúa de manera arrolladora.

En cuanto a la niñez también, se vio muy afectada aumentándose la morbimortalidad en los niños y niñas, además ante la necesidad de que las mujeres y hombres se movilizaban a otros municipios a buscar empleo sus hijos e hijas quedaban en manos de terceros y se producen algunas situaciones de “niños-as abusados”, niños quemados, niños accidentados, prostitución infantil, pornografía infantil, violencia escolar (niños y niñas agresivos).

Otra situación, expresada por los pobladores entrevistados fue los estados de carencia afectiva, de niños y niñas que evidencian episodios de agresividad, intentos de suicidios, abuso sexual, percibido en las entrevistas a profundidad realizadas con una muestra significativa en población afectada.

Educativo; En cuanto a este aspecto, las familias afectadas estaban vinculada a la educación básica y media y por la crisis producto del desalajo se ven avocadas a retirar a sus hijos de las escuelas, se vive un ausentismo escolar que finaliza con la deserción, ya que muy a pesar que la mayoría estudian en escuelas públicas, no tenían recursos para la adquisición de uniformes, útiles escolares, meriendas, transportes y material para sus tareas.

Los socios de la asociación de pescadores no pudieron continuar en su proceso de formación técnica, ya que los programas de la asociación trimestralmente ofrecían cursos básicos a los miembros de la organización y en muchos casos a sus familiares.

Económico: en relación a este aspecto se produce un cambio de vocación laboral de la población afectada y sus economías campesinas además se da la tercerización laboral, trashumancia laboral, el desempleo, teniendo que vincularse al mototaxismo, minería ilegal, venta informal puerta a puerta, oficios domésticos por parte de las hijas y esposas los socios de la organización.

La situación económica de las familias afectadas ha obligado a vincularse a una modalidad que hoy es de estudio sicosocial; el "presta diario" donde una red bien organizada, con capacidad instalada de motos, cobradores le presta a otra al 10 % y 20% generando en modo de usura la imposibilidad de cancelar lo prestado y en muchos casos intentan pagar el capital y se inicia un pago diario o semanal de los intereses quedan en semanas y meses pagando solo intereses y proceden con otra persona prestar a otro prestadiario para cancelar deuda pendiente y se genera un círculo vicioso que cada día imposibilita cancelar la deuda, así que crecen los intereses y las personas duran meses generando ingresos solo para pagar los presta diarios, lo que ha provocado muchos conflictos de agresión, amenazas y hasta intentos de homicidios.

Salud: En cuanto a este aspecto, durante la existencia de la empresa de estanques piscícolas se tenía acceso al sistema de seguridad social, los ingresos no permitían que se cubriera algunos gastos complementarios no cubiertos por el Pos y en muchas ocasiones acceso a medicamentos, y traslados a especialistas.

El despojo, ha desarrollado un deterioro de la salud de las familias y de la población más vulnerable la niñez y los adultos mayores.

Más de 30 casos de emergencias en salud han vivido las familias sin poder solventar la situación, deteriorando la calidad de vida y en algunos lo han resuelto gracias a la ayuda solidaria de amigos, rifas, prestamos en cobra diario para resolver esta situación.

La familias que viven agobiadas por el presta diario , se ven abocadas a cargas emocionales que se reflejan en aparición de hipertensión, stress , insomnio, aparición de todo tipo de malestar donde mujeres y hombres que hacen parte del grupo algunas se han visto avocadas a seguimiento psicológico producto de esta situación .

Esta nueva enfermedad producto del estrés por no pago a cobra diario, aumenta por desalojo y la implementación de los dos pozos, ya que la existencia de su empresa piscícola les garantizaban su estabilidad económica, emocional y convivencial.

Vivienda: El proyecto piscícola durante su ejercicio en la localidad permitió a las familia de la asociación de pescadores desarrollar mejoramientos de vivienda, adecuación en calidad y cantidad, pero la crisis que produjo el cierre de estanques y el despojo , no les ha permitido ampliar cobertura y se ha aumentado el hacinamiento y las viviendas de las familias afectadas en su mayoría el 80% no cumplen con estándares mínimos de calidad, no ofrecen seguridad y calidad adecuada y algunas están en alto riesgo, (zinc, cartón, tejas, viviendas sin piso), y ubicación en zonas ambientalmente inseguras

De igual manera en cuanto a acceso a calidad y eficiencia de los servicios básicos, de saneamiento y otros servicios domiciliarios, existe una gran problemática agudizada por su crisis económica; el 80% no tiene acceso a gas domiciliario y alcantarillado, un 80% que gozan de servicios de energía eléctrica y agua su estado es irregular .



Ambiental. El despojo realizado en Cicuco por la implantación de los dos pozos petroleros arrasó con ecosistemas ambientalmente sensibles, estos impactos ambientales se evidencian con los efectos directos sobre los nacimientos de agua, la deforestación y la desregulación de los niveles freáticos, intervención en la fauna, la flora.



La existencia de estas extracción en Cicuco también afecto específicamente la contaminación auditiva, atmosférica, paisajística con el tráfico de mulas, equipos y maquinaria pesada, que alteró los niveles de ruido en la población especialmente a la aledaña al centro de exploración, explotación que generó erosión y desaparición de 23 viviendas y una avenida importante e histórica en la localidad; además toda la contaminación por residuos producto de la construcción de los pozos.

Gestión administrativa municipal

La autonomía del municipio queda renegada y con el escaso presupuesto que tenían por regalías en comparación a las inmensas ganancias de estos dos pozos petroleros que es la única fuente de empleo en el municipio y concentra el poder económico, social y político, sin embargo al interior de su planta de personal no existe un solo miembro de ASOAPESCIBOL, agravando la situación socioeconómica de la población afectada.

Es importante revisar cual ha sido el desempeño municipal en la relación a la producción de bienes y servicios básicos con la población afectada, ya que ésta se le ha negado acceso a estos bienes y no se ha visto favorecida de los programas sociales que implementa el municipio que permitan aumentar su calidad de vida.

Metodología utilizada. Para la realización de este diagnóstico socioeconómico y cultural en la Depresión Momposina se procede a la identificación del problema, se crean unas líneas de base, se realiza un censo entrevistas a líderes, familias afectadas y comunidad en general.

Se hace una compilación de información, documentos escritos relacionados con el tema, informes de estudios de la zona y se confronta con las percepciones sentires de las personas afectadas (líderes, lideresas, adultos memoria del pueblo)

Paralelamente se revisaron propuestas de la multinacional que apuntan a la solución del problema de desalojo, despojo, desempleo, inseguridad y pérdida de la soberanía alimentaria.

-Se realizaron seis jornadas, mesas de trabajo y de retroalimentación entre asociación, abogados, equipo multidisciplinario.

La investigación es participativa se hizo entrevistas a profundidad, visitas de campo ampliación de instrumento, revisión bibliográfica, y revisión de documentos que en cuenta de estudios e impactos de la población.

Pero, en este documento más que hacer notar que la industria petrolera no ha aportado al mejoramiento de la calidad de vida, debemos obligatoriamente mencionar lo que se considera el máxime agravante de este caso, y corresponde a las transformaciones culturales que comprende las formas y estrategias de vida que le otorga un carácter único y especial a la población afectada. La población perdió los medios de vida que construyó durante décadas para el aprovechamiento sostenible de los recursos existente de acuerdo con las condiciones geográficas y ambientales ofrecidas en el territorio.

Por tal razón los impactos a nivel, cultural, social, institucional y económico han sido letales e irrecuperables, ya que los cambios culturales no tienen reversa alguna y que ha sido denominado por algunos autores como desestructuración cultural inadmisibles, puestos que estos son patrimonios intangibles.

Los impactos ocurridos en este caso se pueden calcular entre otros métodos por el **Modelo Analítico por Dimensiones**, utilizado por la comunidad científica y los estrados judiciales para determinar impactos culturales y ambientales causados a diferentes comunidades en el país.

Cuantificar los componentes de afectación cultural es de una alta complejidad dado que se trata de valores inmateriales intangibles de daños irreversibles que solo se puede lograr su compensación con la indemnización bajo un método de valoración de costos inmateriales, como el que señala de Método Analítico por Dimensiones (Sergio Iván Carmona) para lo cual calculamos en la suma de veinte mil millones (\$20.000.000.000) de pesos para todo el grupo a razón de un ciento triente y tres (\$133.333.333) millones de pesos per cápita, toda vez que la pérdida y el cambio cultural es para toda la vida en la medida que la emigración, al desempleo y otras conductas no laborales como la

prostitución, la delincuencia no son reversibles por el contrario y las nuevas conductas asumidas por la población en estudio tiende amplificarse y deteriorarse asumidas por el desplazamiento de su entorno natural de la cultura anfibia.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto se asume que el 80% de las familias afectadas retornara a su sitio de origen para retomar su estrategia de vida y continuar gozando en la medida de las posibilidades de un estilo de vida propio y libre. El costo del retorno per cápita se calcula aproximadamente en \$ 23.766.923.00, equivalente a \$ 2.966.111,990,04 estos son los gastos de retorno, para las familias que decidan asumir una reubicación en un entorno similar, más los costos de infraestructura que son de \$ 1.065.000.000,00 caso urbano del municipio o cualquier otro lugar se calcula \$28.000.000,00 equivalentes a \$ 896.000.000,00 en aproximadamente \$10.500,000,00 equivalente \$75.600.000,00 cada familia, lo cual se incluye adquisición de vivienda de interés social, de manutención durante los siete años que ha estado y estarán por fuera del sistema productivo natural, para un grupo de 124 familias equivalen \$ 2.358.720.000,00 los cuales se estiman para el 20% de la población desplazadas unas 32 personas.

Los cálculos aproximados para el costo del retorno o la reubicación se hacen tomando en cuenta valores de presupuestos asignados para programas del Estado que han desarrollado labores de retorno o reubicación.

El anterior diagnostico general y especifico de lo ocurrido y dentro del contexto socio económico y cultural donde ocurrió el desplazamiento y despojo a un grupo de pescadores artesanales de su actividad natural a otras actividades no definidas e improductivas de cuyo contexto que sirva de marco técnico y científico procedemos a responder de manera concreta cada una de las pregunta formuladas por el Magistrado ponente a través de su cuestionario formulado el día 16 de Febrero de 2015 al suscrito perito respondemos de manera breve y concreta así:

Pregunta 1

1. ¿Cuánto es el costo de la hectárea de terreno apto para desarrollar actividad piscícola?;

Respuesta: la respuesta a la pregunta anterior está constituida por dos componentes por el precio de la tierra y por el valor empleado en la adecuación de la misma para su producción piscícola, expresados en las siguientes tablas.

COSTO INFRAESTRUCTURA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
1.-	MOVIMIENTO DE TIERRA				
1.1.-	Descapote a maquina	M2	20.000	3.500	70.000.000
1.2.-	Construcción terraplén (diques) con material	M3	8.000	50.000	400.000.000

	plástico transportado. Incluye compactación.				
1.3.-	Sobre-acarreo material plástico.	M3 – Km	80.000	1.000	80.000.000
2.-	MEMBRANA GEOTEXTIL				
2.1.-	Protección con Geotextil Niver 7000	M2	12.000	15.000	180.000.000
3.-	CASETAS				
3.1.-	Construcción de caseta de espera	Und.	3	15.000.000	45.000.000
4.-	MUELLES				
4.1.-	Construcción de Muelles en madera	Und.	2	20.000.000	40.000.000
	SUB-TOTAL				\$815.000.000

Nota: Se incluye el sobre acarreo porqué en la zona de Cicuco y Talaigua Nuevo no se encuentra cantera con material plástico para la estabilidad de los diques o terraplenes. Ésta solo se encuentra en Santa Ana Magdalena que se encuentra a 15 Km de Cicuco.

2.2.- AVALÚO DE LA TIERRA:

Para el avalúo de la tierra se tendrá en cuenta las últimas transacciones realizadas en la zona donde ocurrieron los hechos:

AVALÚO COMERCIAL	VALOR Ha.	CANTIDAD Ha.	VALOR PARCIAL
Terrenos	100.000.000	2.5	250.000.000
SUB – TOTAL			250.000.000

**VALOR DE LA TIERRA APTA PARA LA PRODUCCION PISCÍCOLA:
INFRAESTRUCTURA + VR. TIERRA= \$1'065.000.000**

En conformidad en el texto de soporte técnico se tiene que el valor de la tierra apta para la producción piscícola para los estanques 1 y 2 de Asoapescibol hoy pozo 29 y 32 de Ecopetrol el valor es de **\$1'065.000.000** millones de pesos, a razón de \$426.000.000 millones de pesos por Hectárea.

Pregunta 2

2 ¿costos de adecuación de hectárea donde se crearían estanques para el desarrollo de la actividad piscícola?;

Respuesta: Los Costos de Infraestructura civil para adecuación física de una hectárea de tierra para el funcionamiento de producción piscícola (\$ 326.000.000,00) millones de pesos por Hectárea

Pregunta 3

3 ¿costo de alevinos en número mínimo de (10.000), por hectárea?,

Respuesta: Los costos de alevino de Bocachico en número de 10.000 por hectárea es de \$ 2'200.000.00, los estanques estudios tenían capacidad de siembra de Bocachico de 12.500 alevinos, Tilapia Negra de 25.000 alevinos y Cachama Blanca de 25.000 alevinos, por consiguiente se presenta la siguiente tabla:

Especie	Cantidad a comprar	Valor unitario	Valor total
Bocachico	25.000	220	5'500.000.00
Tilapia Negra	150.000	250	37'500.000.00
Cachama Blanca	150.000	250	37'500.000.00

Pregunta 4

4. ¿costo de alimentos, purgantes, vitaminas, tratamientos, oxigenación; incluyendo los valores de injertos e inclusión de nuevas especies no nativas de la región y con mayor resistencia?

Respuesta: Los costos de alimento para las especies Tilapia Negra y Cachama Blanca son alimentos concentrados y tienen un valor de \$51'637.500,00 y \$53'550.000,00 que debe emplearse para producción anual de siembra de las tres especies en los dos estanques durante los tres ciclos de cada especies respectivamente, no se realiza la utilización de purgantes vitaminas ya que las condiciones sanitarias son óptimas, se utilizaba el recambio del 30% del agua cada 2 días para eliminar metabolitos.

- Así mismo, **PREGUNTA 5**

5. ¿Costo del transporte y almacenamiento del producto, cumpliendo ambos con los requerimientos mínimos de higiene y salubridad?

Respuesta: El costo del transporte por cava es de \$2.000,00 pesos por cava (caja de polímeros para frío) por transporte en lancha desde los estanques de producción hasta Magangué, adicionalmente el valor de cada Cava de 25 litros es de \$16.000,00 más \$4000 de hielo por cada cava ya que los animales se transportaban en fresco sin vísceras y se necesita la refrigeración directa con hielo de los animales hasta el mercado, se necesita 40 cavas por toneladas, es decir, que el valor por toneladas es por la suma de \$ 880.000,00. 8.8 TONELADAS

PREGUNTA 6

6. ¿costos de recolecta, depuración de producto; (peces), limpieza, seca, deshidratado, salado, triturado, empacado?

Respuesta: los costos por recolecta en el estudio se contrataban por la faena de pesca dentro del estanque y el proceso de evisceración, por valor de \$ 160.000,00 toneladas.

PREGUNTA 7

7. ¿costo de transporte, combustible y almacenamiento (cuartos fríos) cumpliendo ambos con los requerimientos mínimos de higiene y salubridad?

Respuesta: En el sitio de estudio no se contaba con cuartos fríos lo cual no les permitía conservar el producto por más de 1 día y de hacerlo se le incrementaban los costos en compra de hielo. Ello se responde con la respuesta anterior.

PREGUNTA 8

8. ¿costo de contrato suscrito inter administrativo (Universidad De Cartagena Alcaldía de Cicuco (Bolívar)?,

Aunque no muy clara la pregunta, entendemos que se refiere a los frutos las intenciones sociales de mejoramiento a la población que se organizó, como asociación de pescadores y agricultores y tiene que ver hacia los costos finales a futuro del contrato, por lo que se respondería en las respuestas de las preguntas 9 y 10.

PREGUNTA 9

9. ¿cuál sería su costo actualizado, junto con la proyección de productividad en cálculos dinerarios o salarios mínimos debidamente indexados aplicando incluso la pérdida de poder adquisitivo de la moneda a futuro inmediato a (20) años junto con los cálculos anteriormente mencionados?;

Respuesta: El costo actualizado entre la construcción de la infraestructura más los costos de producción y las ganancias de las mismas durante la proyección del contrato administrativo entre la Universidad de Cartagena y Alcaldía de Cicuco, son todas las sumas de los valores de \$ 60.000.000.000,00

Pregunta 10

10. ¿costos de las perdidas, reflejadas estas, en la cultura, las familias, idiosincrasia generacional, costumbres, por más decir buenas costumbres, honra dignidad?

Respuesta: Los costos estimados para responder esta pregunta se encuentran por la suma de veinte mil millones de pesos (\$20.000.000.000,00)

PREGUNTA 11

11. Si es que se pueden calcular dichas virtudes ancestrales catalogadas como patrimonio intangible de la región, teniendo en cuenta que esa etnia en particular su actividad propiamente dicha gravita única y exclusivamente en la pesca y la agricultura.

RESPUESTA. Esta respuesta corresponde a la dada a la pregunta 10, por ser comunes y tocar el mismo objeto de valoración.

Así, se deja rendido el presente informe pericial a disposición del Honorable Magistrado y las partes.

Del Honorable Magistrado,

Atentamente,

RAFAEL BARRIOS DE AVILA

C.C. 73.195.561

Acuicultor – Perito

ANEXOS: Plano y levantamiento topográfico

Fotografías de la comunidad afectada

Video de la reunión colectiva

Hojas de Vidas el grupo multidisciplinario

Participaron en este dictamen:

RAFAEL BARRIOS, RAFAEL ROMERO, EMADORIS LOPEZ RODRIGUEZ e IVAN AMURICIO ARRIETA.

HOJA DE VIDA



1. DATOS PERSONALES

Nombres : **RAFAEL ANTONIO**
Apellidos : **ROMERO MAZA**
Lugar de Nacimiento : Cartagena
Fecha de Nacimiento : 15/Enero/1955
Documento de Identidad : C.C. No 73.071.763 de Cartagena
Libreta Militar : D607616 Distrito Militar No 14
Profesión : Ingeniero Civil
Matricula Profesional : 13202 – 03213 del C.P. de Bolívar
Dirección : Blas de Lezo Manzana "O" Lote 22 Etapa 2
Teléfonos : 6900561
Celular : 3013537047 3003166300
E.mail : romerom55@hotmail.com
Estado Civil : Casado

2. ESTUDIOS REALIZADOS

Estudios Primaria : Colegio Rueda Lineros - Cartagena
Terminados en el año 1967

Estudios Secundaria : Liceo de Bolívar – Cartagena
Terminados en el año 1973
Bachiller

Estudios Superiores y Titulo : Universidad de Cartagena – Cartagena
Terminados en el año 1979
Ingeniero Civil

Otros Estudios : Diplomado en Promotoría Ambiental
Escuela Superior de Administración Pública
Terminados en el año 2005.

Informática, Windows, Word,
Excel y Autocad2003.

2. EXPERIENCIA LABORAL

- **Cómo Ingeniero Director de Obras de la firma Construcciones y Montajes EMI SAS en la ejecución del proyecto para la construcción de 7 bodegas y edificio de 7 pisos en la antigua Licorera de Bolívar. Área de construcción de 10.000 m2 aproximado. Inicio: Agosto de 2013.**
- **Cómo Ingeniero calculista y constructor Edificio de Locales comerciales y apartamentos bifamiliares. Altura 3 pisos. Área de construcción 1.200 m2. Propietarios: Héctor y Javier Huertas. Fecha inicio: 20 de Septiembre de 2010. – 15 de Febrero de 2011.**
- **Como Ingeniero Supervisor de Obras de Edurbe S.A. en las obras de ampliación de los colectores del alcantarillado de La Avenida Miramar y el 4º Callejón de La Rochela del Barrio de Manga, de la ciudad de Cartagena.
Inicio: 27 Junio de 2007
Terminación: 27 de Diciembre de 2007**
- **Como Contratista Director de Interventoría de Edurbe S.A. en la construcción del Complejo de Raquetas de la ciudad de Cartagena con motivo de los XX Juegos Centroamericanos y del Caribe del 2006.
Fecha Inicio: 01 de Noviembre de 2005
Fecha Terminación: 30 de Junio de 2006**
- **Como Contratista Interventor de La Comunidad (Comité Cívico de Los Calamares) para la construcción del pavimento en concreto rígido de la carrera 55-A del Barrio Los Calamares de la ciudad de Cartagena.
Fecha Iniciación: Enero de 2005
Fecha Terminación: Marzo de 2005.**
- **Como Contratista en el Mejoramiento del Camino Zapatero – La Cordialidad Longitud 5 Km. Entidad Contratante Fundación Pro-Boquilla.
Fecha Iniciación: Dic./2001
Fecha Terminación: Enero/2002**
- **Como Contratista Construcción Cancha Microfútbol Vereda Zapatero. Entidad Contratante: Fundación Pro-Boquilla.
Fecha Iniciación: Dic./2001
Fecha Terminación: Enero/2002.**
- **Como Director de Obra: en la ejecución del contrato para la recuperación ambiental y protección de las zonas de manglar de la Isla del Covado y Palotal mediante la**

siembra y mantenimiento de 150.000 M2 de las áreas de amortiguación de las ciénagas de Palotal Guaranao y Arroyo de Plata.

- Como Contratista Interventor: en la ejecución del pavimento en concreto rígido de E=0.020m de la carrera 15 de la cabecera municipal de Ciénaga de Oro Córdoba entidad contratante El Municipio de Ciénaga de Oro.
- Como Contratista Interventor: en la ejecución del contrato para el mejoramiento de 8Km del camino Chimá – Santero; Entidad contratante El Municipio de Chimá – Córdoba.
- Como Contratista en la: construcción de dos (2) aulas escolares (Gobernación de Bolívar – Rafael Romero) Noviembre 1/90 Diciembre 15/90.
- Como Contratista en la: construcción de juntas de dilatación del puente de Calamar Entidad Contratante: (Fondo Vial Nal. – Rafael Romero), Septiembre /89 noviembre /89.
- Como Contratista en la terminación: construcción Puente caño Grande en el municipio de Morales, Bolívar. Entidad Contratante: Fondo Nacional de Caminos Vecinales. Fecha de Iniciación: Diciembre 24 de 1988. Fecha de Terminación: Mayo de 1989.
- Como Ingeniero Director de Obra en la ejecución del contrato 184-92 (Himat-Efraín Martínez), para el revestimiento de 1.436 metros y obras complementarias del canal Macondo Principal.
Fecha Iniciación: Abril 5/93
Fecha Terminación: Julio 15/93.
- Como contratista en el mejoramiento del camino Simití – san Luis – san Pablo Contrato No. 13-03213-0-91 (Caminos vecinales – Consorcio Luis Gómez, Rafael Romero) en el periodo Diciembre 28/91 – Enero 25/93.
- Como Contratista en la construcción de el muro de cierre del antiguo lote de Edurne (Puertos de Colombia – Rafael romero), en el periodo Agosto 8/89 – Noviembre 8/89.
- Como contratista en la construcción de cunetas revestidas en concreto en el Municipio de calamar bolívar (Fondo Vial Nal – Rafael Romero) Abril /89 – Mayo /8.

- Como Contratista en la repavimentación del barrio los Calamares de Cartagena en pavimento rígido E=0.15 A0173 M2.
Entidad contratante: Instituto de Crédito Territorial. Fecha de Iniciación: Nov. 18/88
Fecha Terminación. 23/88.
- Como Contratista en la: Ejecución de obras varias en la construcción de la nueva sede del Taller. Entidad contratante: **Fondo nacional de caminos Vecinales**. Fecha Iniciación: Nov. 19/88 Fecha Terminación: Dic. 19/88.
- Como Contratista en la: construcción del cierre de Fútbol del Municipio de San Jacinto (Bolívar). Entidad Contratante: **Junta Administradora de Deportes Seccional Bolívar**. Fecha iniciación: Mayo 1/88, Fecha terminación: Mayo 30/88.
- Como Contratista en la: construcción de una alcantarilla en la carretera Malagana – Mahates. Contratante: **Ministerio de Obras Publicas Distrito 5**. Fecha iniciación: Enero 15/89, Fecha terminación: Feb. /88.
- Como Contratista en la construcción de pavimento rígido E=20 m 596 m2 y pavimento flexible E=612 m2 en la localidad contratante: **Occidental de Colombia, INC**. Fecha iniciación: Agosto 24/85. Fecha terminación: Nov. 20/85.
- Como Contratista en la ejecución de obras de remodelación de la Casa de la Cultura de Cartagena. Entidad Contratante: **Telecom**. Fecha de iniciación: Agosto 1/88, Fecha terminación Agosto 30/88.
- Como Contratista en la construcción de la Calle 37 entre carrera 65 y 64 Zona Sur Oriental de Cartagena. Contratante: **Instituto de Crédito Territorial**. Fecha de iniciación Ene. 15/88, Fecha de terminación: Feb. 15/88.
- Como Contratista en la construcción del sistema de acueducto y alcantarillado según contrato 11-06-86 en el Municipio de Coveñas. Entidad Contratante: **Occidental de Colombia, INC**. Fecha de iniciación: Junio 30/86, Fecha terminación: Oct. 30/86.
- Como Contratista en los trabajos de impermeabilización de la cubierta Edificio Consultorios Médicos. Orden de Trabajo. No. 05-069-86. Entidad contratante: **Empresa Puertos de Colombia**. Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena. Fecha de iniciación: Dic. 3/85, Fecha terminación: Ene. 20/86.



- Como **Contratista** en los: trabajos de impermeabilización del edificio de Administración según Contrato No. 026/85. Entidad Contratante: **Empresa Puertos de Colombia**. Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena. Fecha iniciación: Agosto 20/85. Fecha de terminación: Octubre 15/85.
- Como **Contratista** en los: trabajos que se detallan a continuación: 1) Orden de trabajo No. 007 de Junio 5/84, Construcción Unidad Sanitaria Escolar en el Níspero (M. la Baja), 2) Orden de Trabajo No. 08 de Marzo 14/85, Reparaciones locativas y acabados en Caracolí (C. de Bolívar), 3) Orden de Trabajo No. 029 de cerramiento y caseta para planta eléctrica Caracolí (Carmen de Bolívar). Entidad Contratante: **Servicio Seccional de Salud de Bolívar**.
- Como **Contratista** y Calculista: en la construcción de la residencia del señor Luis Carrillo Díaz en el corregimiento de Bayunca (Cartagena), área de construcción: 350 M2 Entidad Contratante: **Luis carrillo Díaz**. Fecha Iniciación: Febrero 10/81. Fecha Terminación: junio 25/81.
- Como **Contratista**, trabajos varios en el Estadio 11 de Noviembre de Cartagena: Reconstrucción redes sanitarias e hidráulicas, impermeabilización, cubierta principal, construcción gradas prefabricadas pintura general y arreglo de bancas de maderas. Entidad Contratante: regional de Deportes de Bolívar. Fecha Iniciación: Dic. 23/82. Fecha Terminación: Marzo 15/83.
- Como **Contratista** en la construcción de Edificio de cinco (5) plantas destinado a 17 apartamentos incluyendo un Pent – house área de Construcción 2.315 m2. Entidad Contratante: Alonso Juan Torres. Fecha Iniciación: Febrero 15/83. Fecha Terminación: Octubre 15/83.
- Como **Ingeniero Residente** en las Construcción de la Pavimentación de las calles faltantes del Barrio Crespo Área de pavimentación: 8.000 M2. Contratante: **Ing. Rafael Morales González**. Fecha Iniciación: Enero 10/80. Fecha Terminación: Julio 19/80.
- Como **Ingeniero Residente** en la construcción del Edificio Los Ángeles de 5 pisos y destinado a 9 apartamentos. Área Construcción: 1.250 M2. Fecha Iniciación: Febrero 11/79. Fecha Terminación: Diciembre 20/79.

4. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

- Como **Auxiliar de la Justicia** como Ingeniero Civil Perito en los Juzgados y Tribunales de Cartagena, desde Enero de 1990.

- Como **Perito Evaluador** del Fondo Nacional de Ahorro en la ciudad de Cartagena, desde Diciembre de 1.996.

5. REFERENCIAS PERSONALES

Nombre	:	Jorge Horta Orozco
Profesión	:	Abogado
Teléfono	:	Teléfono: 3102175545
Nombre	:	Pedro Orozco Fontalvo
Profesión	:	Ing. Civil
Teléfono	:	Teléfono: 6905920

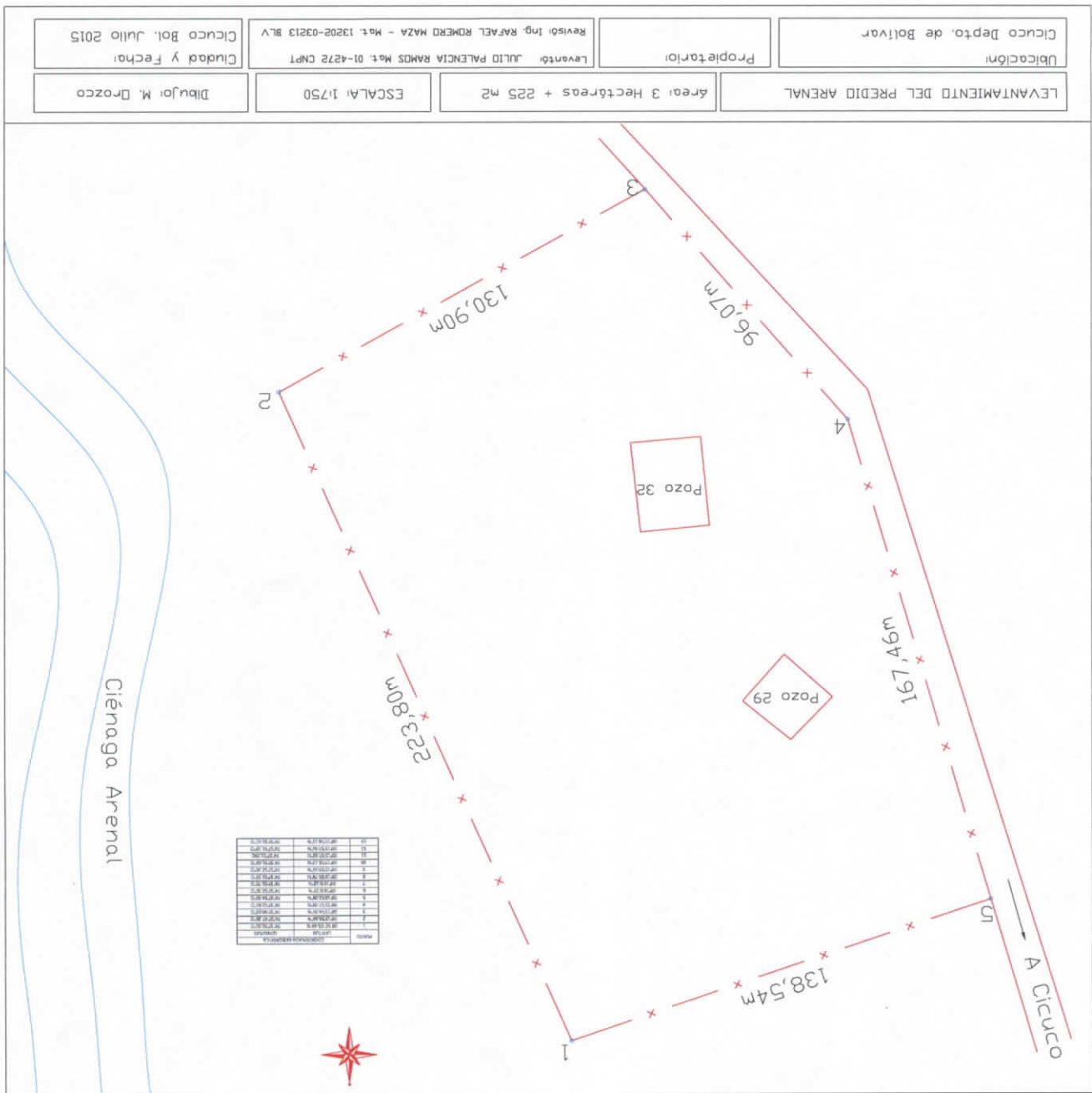
6. REFERENCIAS FAMILIARES

Nombre	:	Benito Romero Baena
Profesión	:	Pensionado
Dirección y Tel.	:	Teléfono 6584145
Nombre	:	Mercedes Palomino M.
Profesión	:	Pensionada
Dirección y Tel.	:	Teléfono + (5)6616080

FIRMA

Cartagena de Indias D.T. y C., 03 de Diciembre de 2012

[Handwritten signature]



Handwritten scribble or signature in the top right corner.



Handwritten scribble or signature in the top right corner.



Handwritten scribble and the number 733.



Punta de Cartagena

Cicuco

Cicuco

© 2015 Google

Image © 2015 CNES / Astrium

Fechas de imágenes: 12/6/2013 9°16'14.40" N 74°38'26.80"

Fotografía 1 – 4.

Muro de contención y vestigio de la paredilla donde desaparecieron las 23 casas y una calle donde habitaban pescadores (antiguo puerto donde desembarcaban los pescadores).



Handwritten scribble and the number 73.



Fotografía 5 – 15.

Reunión con la comunidad afectada para fortalecer la información de línea base recopilada por el perito en las visitas a campo (Reunión grupal).



Handwritten scribble and initials, possibly "AM".



Handwritten scribble or signature in the top right corner.





back

Handwritten scribble and signature.



Fotografía 27 – 40.

Visita con el grupo interdisciplinario conformado por la Trabajadora Social, Antropólogo, Ingeniero Civil y Acuicultor a las casas de algunos de los miembros activos de la Asociación de Pescadores y Agricultores de Cicuco Bolívar ASOAPESCIBOL.



Handwritten scribble and the number 742.



~~000~~
7/2/20



Handwritten scribble and initials, possibly "MY".



10. de h.

745



gkk



Fotografía 16 – 26.

Inspección a la zona donde existían los estanques de explotación piscícola Arenal y en la actualidad se encuentran los pozos activos de extracción petrolera N° 29 y 32.



ES



hke
~~hke~~



0/10



1st



25/2/2022