UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

MONOGRAFIA
HISTORICA DE BOCAS DE CENIZAS

CARLOS A. MARRIAGA M.

JESUS R. MELGAREJO C.

ARMANDO R. MERIÑO O.

Monografía sobre Bocas de Ceniza , presentado en la asignatura de Seminario de Investigación Histórica.

Profesor: OSMIN VARGAS G.

BARRANQUILLA
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
FACULTAD DE EDUCACION
1990

ADVERTENCIA

El presente trabajo es propiedad de los estudiantes: Carlos Marriga, Jesús Melgarejo y Armando Meriño,por tal motivo no podrá ser reproducido parcial o totalmente, sin la nuencia de sus autores. De suceder lo contrario será considerado como violación a los derechos de autoría la cual lo cobija la ley 23 de 1982.

CARLOS MARRIAGA

JESUS MELGAREJO

ARMANDO MERIÑO

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Barranquilla, noviembre de 1990.

DEDICATORIA

A todas las mujeres que con sus encantos nos motivan cada día a seguir viviendo y nos incitan a perennizar esa lucha por un futuro de prosperidad. Por ser ellas las que tienen ese don tan sublime de alegrar nuestras vidas aún en nuestros momentos de tristeza y soledad.

AGRADECIMIENTOS

Hacemos llegar nuestros más sinceros agradecimientos al:

Doctor OSMIN VARGAS GALLARDO. Asesor de investigación.

Señor: ALBIS LUBO. Estudiante IX semestre de Ciencias Sociales. Universidad Simón Bolívar.

Señoritas: Diana Jiménez, Maritza Fernández y Carmen Blanco, estudiantes de VIII semestre de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad del Atlántico.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	1
1. PROBLEMA	2
2. ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA PROBLEMARICA	3
3. JUSTIFICACION TEORICO PRACTICA	5
3.1. JUSTIFICACION TEORICA	5
3.2. JUSTIFICACION PRACTICA	5
4. DELIMITACION ESPACIO TEMPORAL DE LA PROBLEMATICA	6
4.1. DELIMITACION GEOGRAFICA	6
5. DEFINIOCION DE LA PROBLEMATICA	7
6. TIPO DE INVESTIGACION	12
7. OBJETIVOS	13
7.1. OBJETIVO GENERAL	13
7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
8. ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA MONOGRAFIA	15
8.1. ALCANCES	15
8.2. LIMITACIONES	15
9. MARCO DE REFERENCIA TEORICO	16
10. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL	17

pág.

11. TECNICAS DE RECOLECCION DE LA INVESTIGACION MONOGRAFICA 18

11.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACION MONOGRAFICA 18

12. PRESUPUESTO 19

13. CONCLUSIONES 20

GLOSARIO 21

BIBLIOGRAFIA 22

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

LISTAS ESPECIALES

Foto 1 ?

Foto 2. ?

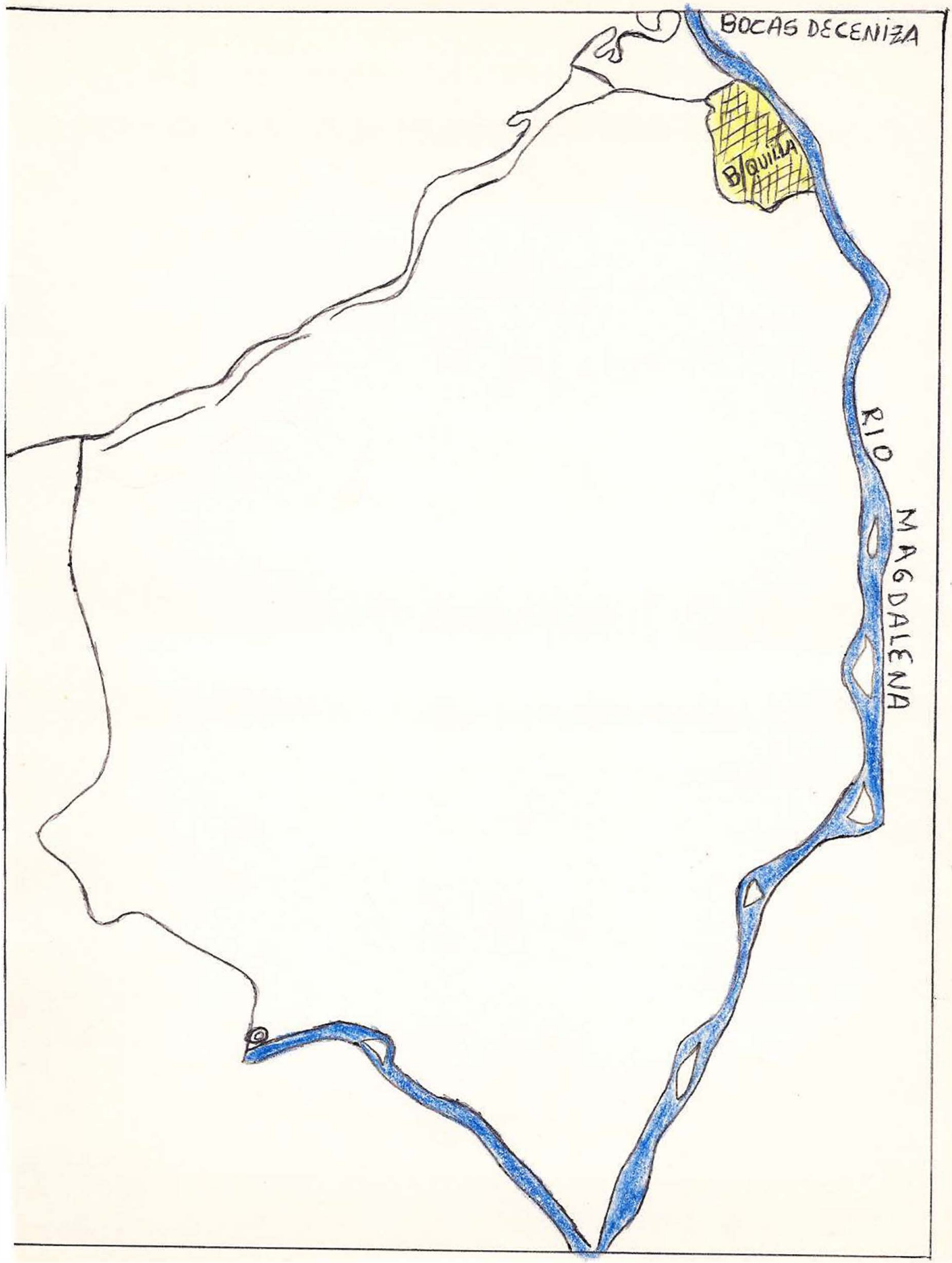
foto 3 . . . . .

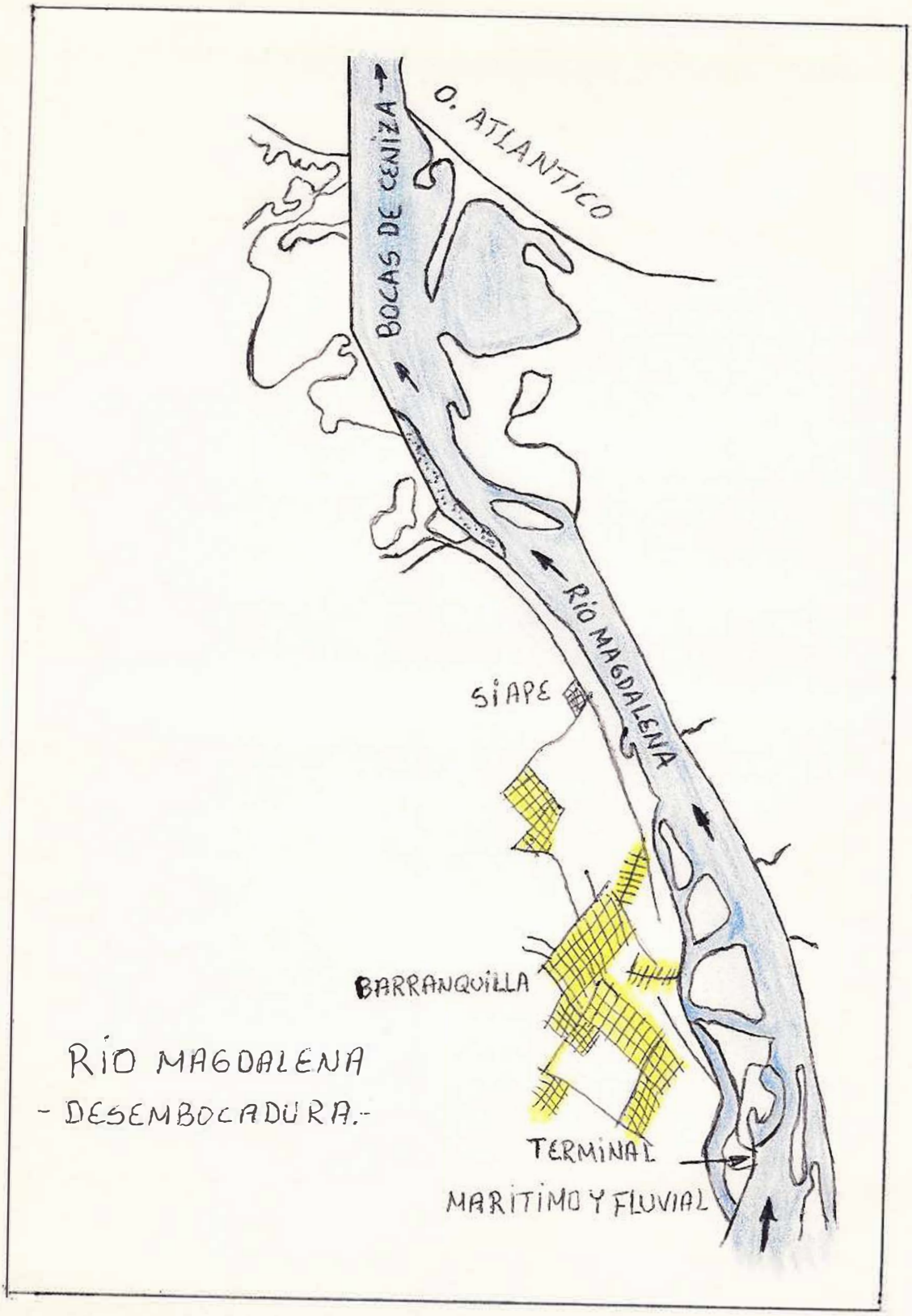
foto 4. . . .

LISTAS ESPECIALES DE DIBUJOS

Pág

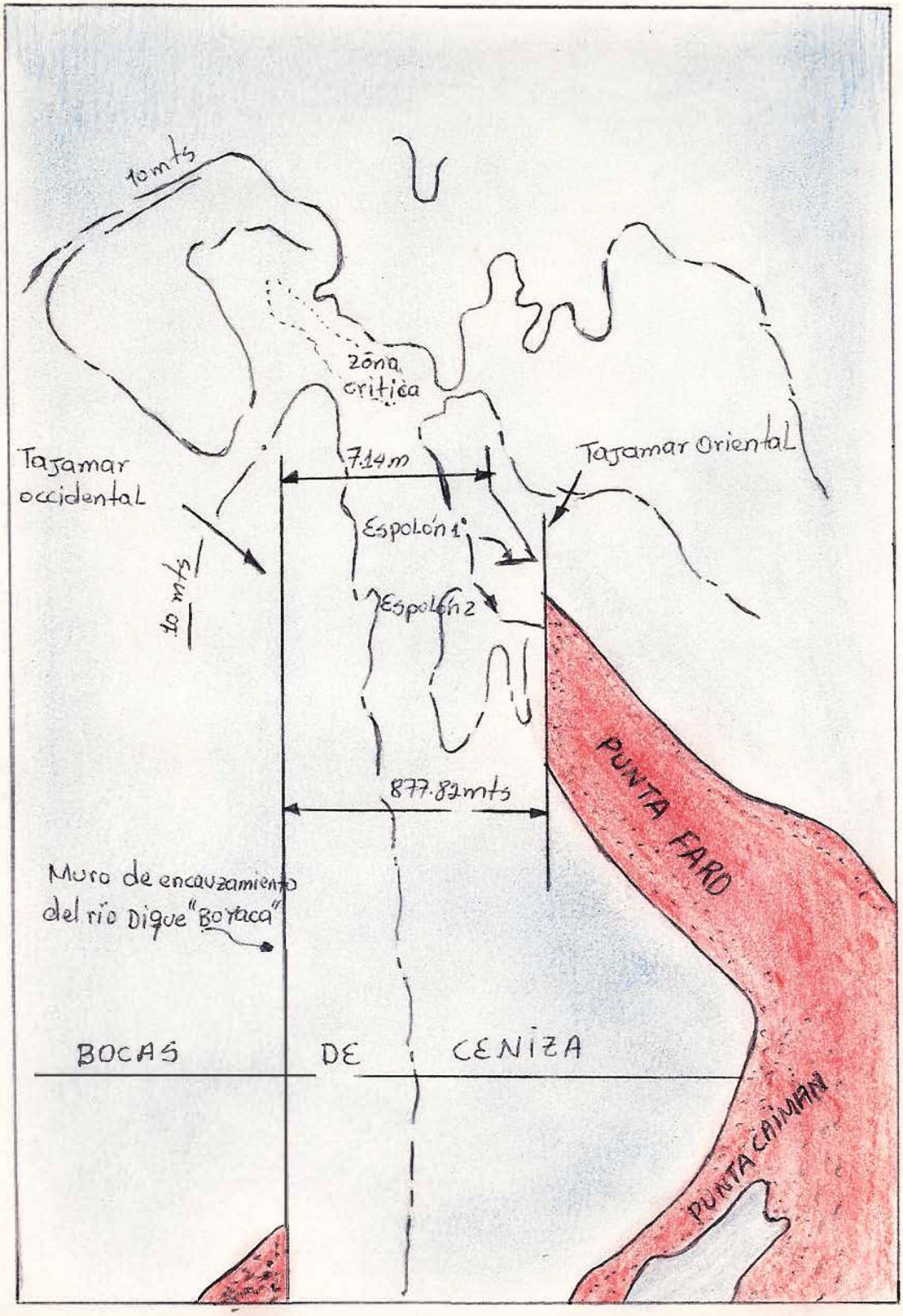
Dibujo 1. Croquis del Dpto del Atlántico. –
Dibujo 2. Desembocadura Río Magdalena –
Dibujo 3. Las Bocas de Ceniza –


BOCAS DE CENIZA
B/QUILLA
RIO MAGDALENA



RIO MAGDALENA

- DESEMBOCADURA.-


10 mts
zona critica
Tajamar occidental
7.14 m
Tajamar Oriental
Espolón 1
Espolón 2
10 mts
877.82 mts
PUNTA FARO
Muro de encauzamiento del río Dique "Boyaca"
BOCAS DE CENIZA
PUNTA CAIMAN

LISTAS ESPECIALES DE CRONOGRAMA

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

Insiste Minobras

Dique se pagará con sobretasa a usuarios

foro portuario

e pagará con sa a usuarios

Ceballos

La Ministra de Obras Públicas Priscila Ceballos, durante el foro portuario promovido por la Asociación Nacional de Industriales dijo en Cali que se han adelantado todas las acciones necesarias para abrir, en el mes de junio, la licitación pública internacional para construir el dique direccional en el canal de acceso del Puerto de Barranquilla.

Insistió en que esa obra se pagará con una sobretasa que cobrarán a los usuarios portuarios locales.

Sobre el tema de la importancia del sistema portuario para las operaciones del comercio exterior colombiano, la Ministra Priscila Ceballos manifestó que el Estado está obligado a modernizar ese sector.

Explicó que el esquema de competencia entre los terminales de Colpuertos y el plan de rehabilitación y modernización portuaria debe permitir, en breve plazo, obtener reducciones significativas en las tarifas y lograr la autosuficiencia financiera de los terminales.

4A

de US$12.9 millones de dólares que respaldan el desarrollo de obras civiles como el de la construcción de cobertizos, reparación de muelles, nuevos pavimentos y obras complementarias.

Otro aspecto importante en el puerto —dijo— es el dragado. En 1989 se movilizaron 373.593 metros cúbicos en las zonas del muelle petrolero, del muelle nuevo y del comercial.

En este año se iniciaron programas de relimpieza, dragado de la zona de fondeo y zonas de maniobra.

Por presentar esta bahía condiciones de sedimentación se ha concluído en la necesidad de construír un modelo hidraúlico Noticia

EN BARRANQUILLA

Respecto al dique direccional del Puerto de Barranquillla, la ministra informó que se han adelantado todas ls acciones necesarias para abrir licitación pública internacional en el mes de junio de 1990. Esta obra se pagará con una sobretasa que se cobrará a los usuarios del puerto.

Reveló además que a la draga Bocas de Ceniza se le está haciendo mantenimiento en el presente mes por un valor de mil millones de pesos y que estará operando de nuevo a mediados del mes de mayo.

Al referirse al proceso de modernización de la economía, la funcionaria dijo que la actual administración busca expandir competitivamente la base productiva interna y dinamizar el comercio exterior.

Para este propósito se adelantan múltiples acciones de política, entre las que se destacan las relacionadas con el transporte, la readecuación de la infraestructura del mismo, la modernización de la legislación de las normas, y la agilización de operaciones.

Estos aspectos son considerados como necesarios para garantizar la eficiencia en la complementación de los diferentes modos y etapas de trasporte, como son carreteras, ferrocarriles, puertos marítimos, fluviales y secos.

Respecto a las tarifas del sistema portuario la funcionaria señaló el establecimiento de una compemsación que equilibra inicialmente los costos de operación de los nuevos terminales con los de Colpuertos, la cual será destinada a la reducción de la infraestructura y equipos, permitiendo la reducción de los costos de operación.

La Ministra al dirigirse a los representantes de empresas industriales del Valle, mencionó la organización prevista para la red del Pacífico, en el cual se contempla la creación de dos empresas: una para el trasnporte de carga y otra para el servicio de pasajeros entre Cali y los municipios aledaños.

Para ruducir los costos de operación de los vehículos y por tanto los fletes de carga por carretera, el Ministerio de Obras Públicas y Trasporte ha invertido durante el periodo de 1986-1990 la suma de 500.00 millones de pesos, en programas de conservación y rehabilitación de vías, informó la Titular de esta Cartera.

Dijo que el gobierno promueve también la construcción de proyectos que transforman el transporte en Colombia y citó como ejemplo la carretera marginal de las selva y sus accesos, principalmente el de Mocoa-Pitalito.

También se refirió a la construcción de la troncal del Magdalena Medio, con inversiones durante el presente gobierno por 12 mil 766 millones de pesos.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA

Compás de espera de proveedores al puerto

Por Jorge Mariano y Alix López

Los proveedores del Terminal le dieron un compás de espera a la Empresa Puertos de Colombia para que les pague las deudas pendientes por el alquiler de equipos, situación con la cual se evitó la parálisis del puerto ayer.

El Gerente del puerto Roberto Corrales De la Rotta reportó normalidad en las actividades portuarias, especialmente en el alquiler de remolcador y montacargas y en la prestación del servicio de transporte de personal. Ayer en el puerto se cumplieron labores de movimiento de carga en los buques Mer Sun y Covadonga, atracados en los muelles.

A pesar de la actitud asumida por los proveedores y contratistas en el sentido de no suspender sus servicios, el Presidente del Comité Intergremial del Atlántico Efrain Cepeda Sarabia sostuvo que ha habido desidia por parte de Colpuertos y del Ministerio de Obras Públicas para resolver los problemas del puerto de Barranquilla.

Ayer, el Gerente del Terminal viajó a Bogotá para buscar las fórmulas que permitan arbitrar recursos para solucionar la crisis. Corrales de la Rotta quedó encargado de la Dirección de Bocas de Ceniza por vacaciones del titular Hernando Cortés Escolar.

Sostuvo el funcionario que hay que buscar recursos del crédito mientras se giran las transferencias desde Bogotá por $1.200 millones.

Además de los problemas de pagos a los proveedores, Colpuertos se encuentra atrasado en el pago a los jubilados, lo cual debió hacerse el 5 de abril. El costo de la nómina de pensionados es de $250 millones. Igualmente, requiere de otros $160 millones para pagar mañana miércoles la nómina del personal activo.

LA DRAGA EN CAMINO Y EL CANAL ANGOSTO

Al mismo tiempo informó que ya fue solicitado el combustible para la draga Colombia, la cual debe regresar a la ciudad de hoy a mañana.

Señaló que el canal navegable presenta un angostamiento de 86 metros frente a la boya 16. Apenas llegue la draga Colombia será dispuesta en el lugar para eliminar la barra de sedimentos.

Anunció que en la lancha Ricardo Ramos, de Bocas de Ceniza, se instalan modernos equipos posicionadores para tecnificar las batimetrías del canal de acceso. Estos equipos también servirán de ayuda a la operación de la draga Bocas de Ceniza.

HAY DESIDIA DE COLPUERTOS: GREMIOS

Por su parte, el Comité Intergremial del Atlántico, a través de su presidente Efraín Cepeda Sarabia señaló ayer que en Colpuertos ha habido desidia para solucionar la crítica situación que atraviesa el puerto de Barranquilla.

El dirigente dijo que "no nos explicamos porqué el Gerente General de Puertos de Colombia, Rafael Pardo Mendoza tenga que pedir autorización al Ministerio de Obras Públicas para destinar los 1.200 millones de pesos para evitar la parálisis del puerto y solucionar en parte los problemas financieros".

De acuerdo con las informaciones del dirigente, Pardo Mendoza debió entrevistarse ayer en la tarde con la Ministra de Obras Públicas para analizar tres temas fundamentales: la contratación del dragado adicional, la solicitud del sobregiro por 1.200 millones de pesos mientras se aprueban las transferencias y la agilización de los trabajos en Bocas de Ceniza.

Insistió en que "cualquier gerente de una entidad financiera puede tomar ese tipo de decisiones sin necesidad de consultar a su jefe inmediato. Lo que demuestra que no hay autonomía en Colpuertos para el manejo del problema del puerto, no sabemos si es por la interinidad del cargo o si precisamente desde el Ministerio se quiere manejar todos los hilos de Colpuertos ni sabemos conqué intención pero no es precisamente para agilizar las operaciones en el terminal local".

Recalcó que "no entendemos porqué Minobras quiere manejar hasta el más mínimo detalle de la administración ni cuál es el alcance de esa centralización administrativa. Debería ser una determinación de la subgerencia financiera de Colpuertos sin necesidad de consultas".

Dijo que la ciudadanía ha perdido la credibilidad en los funcionarios para manejar los destinos del puerto porque "cuando uno conversaba con ellos, parecía que todas las soluciones estaban dadas pero cuando se quedaba esperando, la implementación no llegaba".

Con respecto a los trabajos de Bocas de Ceniza, Pardo Mendoza señaló a Cepeda Sarabia que las cotizaciones que se le enviaron desde Barranquilla son demasiadas altas y que ellos estaban tratando de conseguir precios mejores, "y que ya tienen situados los $30 millones que dió la Ministra para la mano de obra de las vías férreas y que en cuanto a la cantera tienen un problema de titulación que no han podido adquirirla. Están a punto de contratar con Cementos del Caribe la compra de la piedra, mientras se negocia la cantera. Y para ello, están enviando el día de hoy la minuta de contrato al puerto local para que se negocie".

Sobre los trámites de los 1.200 millones para el puerto de Barranquilla, el Presidente del Comité Intergremial señaló que a Pardo Mendoza le pareció buena la idea, "es decir de un préstamo, un sobregiro, pero para ello necesitaba la aprobación del Minobras".

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

Denuncian gremios

El Gobierno incumplió con dique y tajamares

*Además de aplazar las obras abandonó el puerto, sostienen.

Por Jorge Mariano

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Obras Públicas y de la Empresa Puertos de Colombia, le incumplió a Barranquilla con el aplazamiento en la contratación del dique direccional y la rehabilitación de los tajamares de Bocas de Ceniza.

Dirigentes gremiales se pronunciaron enérgicamente por el completo abandono en que se encuentra el puerto de Barranquilla, como consecuencia de la dilación de soluciones por parte de Minobras y Colpuertos.

Tras descartar que en este Gobierno por lo menos sean abiertas las licitaciones correspondientes, los dirigentes confiaron en que la próxima administración preste la atención que requiere el puerto e impulse los proyectos diseñados para solucionar sus problemas.

Es tan crítica la situación que proveedores y contratistas han expresado su intención de suspender desde mañana lunes todos los servicios al puerto, incluyendo alquiler de equipos operativos, por falta de pago. Todo

7A

El gobierno incumplió con dique y tajamares

Viene de la pág. 1A

ello, originado por la continua demora de la oficina central de Colpuertos en girar las obligadas transferencias al puerto para su funcionamiento.

El Presidente del Comité Intergremial del Atlántico Efraín Cepeda Sarabia expresó que ante las insistencias en el Ministerio de Obras y Colpuertos por las demoras en el proceso del dique direccional, las respuestas que les han dado es que la obra está sujeta a una carta que el Ministerio de Hacienda le debe dirigir al Banco Mundial aclarando la viabilidad del endeudamiento para el proyecto.

Sostuvo que con esta confirmación de statu quo de la obra, el Gobierno ha demostrado que no le interesa el puerto de Barranquilla y que sólo se muestra empeñado en sitiarlo.

En el caso concreto de los tajamares recordó que el 19 de enero de este año la Ministra de Obras Públicas Luz Priscila Ceballos Ordóñez vino a la ciudad y con bombos y platillos anunció millonarias partidas para ejecutar los trabajos.

"Pero han pasado setenta días desde que vino la Ministra y no se ha hecho nada por los tajamares", recalcó. Agregó que "ya se perdió la credibilidad en los funcionarios que manejan el puerto porque las promesas se incumplen. De la obligación que tienen los funcionarios de generar desarrollo, con su miopía han originado lo contrario", afirmó.

Precisó que todo esto trae consecuencias funestas que le marcan pautas al sector privado para alejarse de las ciudades ante la incertidumbre sobre lo que hará el Estado para satisfacer sus necesidades para emprender planes de desarrollo.

Por su parte, el Vicepresidente del Comité Intergremial Yesid Ruiz Pérez dijo que existe una indiferencia, total desatención y un deseo de no hacer las cosas para el puerto de Barranquilla. En su concepto no hay voluntad política para solucionar los problemas del puerto sino, por el contrario, de tomar medidas para agravarlos.

Explicó que la carencia de recursos, el desplazamiento en la ejecución de obras como el dique y de los tajamares y la falta de dragado en el canal navegable demuestran la desidia del Ministerio de Obras Públicas y de Colpuertos y el descuido a que han sometido el puerto.

"Con el incumplimiento en el cronograma del dique ya perdimos la esperanza de por lo menos abrir la licitación en esta administración. Toda esta actitud hostil contra los intereses de Barranquilla es lo que tiene al puerto al borde del cierre", manifestó.

A su turno, el Director de la Cámara de Comercio Felipe Tovar De Andreis señaló que definitivamente en este gobierno no se contratarán las obras del dique direccional "y ahora tendremos que enfocar todos nuestros esfuerzos hacia la próxima administración.

RESUMEN

En el anterior trabajo de investigación se muestra de una manera concreta la periodización de las obras realizadas en Bocas de Ceniza desde el período enmarcado de 1824 a 1966. También se deja entrever la importancia económica que ha tenido este Puerto Marítimo Fluvial para el desarrollo industrial, comercial, social y cultural, principalmente para la Costa Norte, y por consiguiente para el resto del país.

Además presenta una breve reseña topográfica y bioclimáticas de la zona.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

INTRODUCCION

La finalidad que tiene la monografía histórica de Bocas de Cenizas , es dar a conocer el desarrollo de las obras de Ingeniería que se han efectuado en la desembocadura de nuestro río más importante el Magdalena, desde el siglo pasado hasta nuestros días. Por otra parte tiende a mostrar a groso modo la serie de vicisitudes que han afrontado estos proyectos de tan magna importancia económica, para Barranquilla, y el resto de la nación.

Por su parte el lector en este material encontrará que uno de los factores de mayor trascendencia de oposición ha sidoel mismo gobierno central, que en muchos designeo no se realicen en una forma continua por uno u otro motivo.

1. PROBLEMA

Monografía histórica de Bocas de Ceniza.

2. ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA PROBLEMATICA

Bocas de Ceniza, ha presentado para la ciudad de Barranquilla desde sus inicios un punto de partida de gran importancia para alcanzar el grado de desarrollo que tiene actualmente, gracias al empalme, que posee el Mar Caribe con el río Magdalena, lo cual facilita el transporte, tanto de grandes como de pequeños navíos, que realizan el intercambio comercial de Barranquilla, a nivel nacional e internacional.

La historia de puertos marítimos sobre el Caribe se remonta al período colonial y poscolonial, como fueron los de Sabanilla, Salgar y Puerto Velillo, los cuales en un principio tuvieron un carácter contrabandista, estos desaparecieron para darle paso o realce al muelle de Puerto Colombia, cuyo muelle le dió origen al nuevo caserío que en sus albores estuvo habitado por los constructores del muelle , la vía férrea, por las familias Ortega, De la Rosa, Márceles,, Peñate y Colina.

Pero estos muelles de Puerto Colombia no fueron tan sóli-

dos y las mismas condiciones geográficas del muelle fueron dando paso , a lo que trajo consigo la creación o la apertura de las Bocas de Ceniza y sus respectivos muelles.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

3. JUSTIFICACION TEORICO PRACTICA

3.1. JUSTIFICACION TEORICA

El presente ensayo sobre Bocas de Ceniza, tiene por objetivo dar a conocer de una manera general el desarrollo histórico de las obras de ingeniería efectuada en la desembocadura del río Magdalena. Dicha información sobre todo este proceso histórico ha sido posible recopilarla partiendo de fuentes primarias y secundarias.

3.2. JUSTIFICACION PRACTICA

Este ensayo histórico puede ser utilizdo como un texto de consulta escolar, para las generaciones ulteriores que desean tener un conocimiento básico sobre las obras realizadas en Bocas de Ceniza.

4. DELIMITACION ESPACIO TEMPORAL DE LA PROBLEMATICA

La siguiente investigación hace mención a las obras desarrolladas desde el año 1924 hasta 1966, tiempo en la cual se inicia , la navegación fluvial a través de este puerto. En este lapso también se llevan a cabo las diferentes obras de ingenierías, como es el caso de la construcción de muelles y la canalización de Bocas de Ceniza.

4.1. DELIMITACION GEOGRAFICA

El marco geográfico de nuestro trabajo está ubicado o enclavado únicamente en Bocas de Ceniza, localizado entre la población de Puerto Colombia, Las Flores, etc, las cuales pertenecen al departamento del Atlántico, Costa Norte de Colombia.

5. DEFINICION DE LA PROBLEMATICA

La historia de Bocas de Ceniza puede decirse que, es, la historia del río Magdalena, ya que, ambas se iniciaron el 1 de abril de 1501 cuando Rodrigo de Bastidas descubrió su desembocadura en el "Mar de las Antillas" que llamó Bocas de Ceniza, por el color de sus aguas que ingresaban al mar antes de una legua. La utilización de esta importante arteria comenzó en 1532 por Bocas de Ceniza a cargo del portugués Jerónimo de Melo y su piloto Rodrigo Liaño. Bocas de Ceniza punto terminal o desembocadura del río Magdalena, está a 11° 06' 54" de latitud norte y a los 74° 51' 36" de longitud occidental.

En cuanto a la historia de la obra se remonta al año de 1824 cuando, al iniciarse la navegación fluvial con buques de vapor, se despertó el interés por habilitar a Sabanilla como puerto marítimo comunicándolo con el río Magdalena por uno de los brazos de su estuario llamado "el caño de la piña".

El primer proyecto autorizando la canalización de la desem-

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

bocadura del río presentado por el Doctor Aníbal Galindo, fue aprobado por el Congreso en 1876, péro nada se hizo pues se dió la guerra civil, más tarde, con la destrucción de la vía férrea hasta Puerto Velillo en 1882 y del muelle de Puerto Colombia en 1893, realizados por iniciativa del ingeniero cubano Francisco J. Cisneros, se abandonó definitivamente la vía de Bocas de Ceniza.

En 1907 se practic¡o el primer estudio técnico y se formul¡ó el primer pryecto para el encaugamiento y canalización del estuario del río. Esto fue practicado por el ingeniero hiidraúlico estadinense Lewis M. Haupt. Más tarde se hicieron otros estudios y proyectos y el que se adoptó definitivamente fue el de los Black McKennev y Stewart realizando en 1920 y 1923, que estableció la construcción de diques convergentes coronados por dos tajamares paralelos, distantes 878 metros entre sí.

La obra se adjudicó a la firma de ingenieros Ullen Company, iniciando los trabajos en agosto de 1925, terminando este contrato en mayo de 1930. La obra quedó prácticamente paralizada en 1931. Cuando se celebró un nuevo contrato con Parrish y Winton Bros. Actuando como interventores del gobierno, Sir Alexander y Partners.

Las características favorables para mantener permanentemen-

te el canal fueron: la Plataforma continental y la corriente litoral imperante. El 29 de agosto de 1935 se produjo uin delizamiento de la barra, que se llevó consigo 480 metrosde obra, dejando entre los tajamares un amplio canal de 600 metros de ancho con profundidad de más de 100 pies a sólo 200 metros del extremo de aquellos.

Fue a principios de 1939, cuando terminadas las instalaciones del Terminal Marítimo y la red de luces y señales de navegación en el canal navegable, que todas las líneas de vapores ordenaron a sus naves entrar a él.

La obra se dió por concludia y aunque durante los diez años subsiguientes se continuó disfrutando de un canal óptimo, el río que arroja en el mar material sólido, fue poco a poco reconstituyendo la barra.

Dent, en 1945, con información técnica recopilada en los archivos de la obra, recomendó contraer la distancia entre tajamares a 530 metros, mediante la construcción de espolones permeables, normales, al eje del tajamar oriental y anclados a éste; Tyler, en 1951 recomendó, llevar la construcción a 610 metros, complementando los espolones con un espolón estanco oblicuo en el extremo del tajamar oriental, los trabajos de construcción se comenzaron en

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

junio de 1952.

En 1953, el Ministerio de Obras Públicas, temeroso de lo que propuesto por Tyler, no fuera una solución ya que , si se presentase una erosión causada por la corriente del río peligraría la estabilidad de los tajamares, ordenó la suspensión de los trabajos, resolviendo más tarde, modificar el proyectooriginal, y decidió contratar la construcción de un modelo a escala reducida de Bocas de Ceniza , para determinar en él las obras definitivas que sin riesgos proporcionaron el canal profundo a través de la barra. Estose lo recomendó al laboratorio central d'Hidraulique , de France en julio de 1954. Esta investigación que terminada en 1958 y se hizo entrega del informe y recomendaciones técnicas correspondientes que comprendían dos soluciones.

Pero ante la indecisión del gobierno para adoptar una de ellas, la junta Coordinadora del Puerto de Barranquilla,solicitó que se sometiera el asunto al estudio y recomenda - ción de la firma Sir Alexander Gibb y Partner, que conocía la obra desde su iniciación.

El gobierno acogió esta solicitud, y la ejecución del pro - yecto se inició a fines de 1959 basado en una de las soluciones recomendadas por el laboratorio francés, consiste en

la construcción de un muro o dique interior de encausamiento de 1.340 metros de longitud que se desprende del dique oriental existente con una curva hidrodinámica hacia el mar, para formar un nuevo tajamar oriental que reduzca la boca del río a 510 metros de anchura.

Las características que presente el suelo son variadas,ya que , han ocurrido deslizamientos submarinos de gran magnitud, que han destruído la barra de arena que obstruía la desembocadura del río (1935-1945). Lo que llevó a pensar que la carga de los sedimentos que presentaban declives a distancias mayores a 1500 y 500 metros, mar adentro frente a los tajamares producían periódicamente deslizamientos naturales.

En cuanto al clima podemos decir que es ardiente y moderado por la brisa del mar y los vientos alisios del noroeste.

Su flora y fauna están determiandas principalmente por el mismo medio, encontramos vegetaicón acuática y pal¡udica , en cuanto a su fauna presenta gran variedad de peces.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

6. TIPO DE INVESTIGACION

La investigación acerca del desarrollo histórico sobre Bocas de Ceniza fue realizado a través de la observación descriptiva, investigación, que puso en práctica las estrategias de investigaciones: bibliográficas, históricas, análisis de contenido.

7. OBJETIVOS

7.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar todo lo referente al desarrollo de las obras realziadas en Bocas de Ceniza y valorar la gran importancia económica que ha tenido este puerto marítimo y fluvial para la apertura económica de la Costa Norte del país.

7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Registrar las causales que han originado los diferentes deslizamientos en Bocas de Ceniza.

- Valorar la posición geográfica que tiene este puerto para el desarrollo comercial en Colombia.

- Resaltar la labor de aquellas personas que de una u otra forma tuvieron que ver en el desarrollo de estas obras

- Identificar todo lo concerniente a su medio ambiente microregional.

- Identificar la influencia socio-económica y cultural que han tenido estas obras para los habitantes aledaños a Bocas de Ceniza.

- Registrar la evolución histórica de la construcción de las obras de Bocas de Ceniza.

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

8. ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA MONOGRAFIA

8.1. ALCANCES

Con el siguiente ensayo histórico perseguimos las sifuientes finalidades:

- Dar a concoer en una forma clara y concisa los diferentes inconvenientes por las cuales ha atravesado los proyectos de construcción de las obras de Bocas de Ceniza.

- Que este trabajo de investigación sirva como fuente de información bibliográfica, para todas aquellas personas , advenedizas que se interesen por conocer la problemática de Bocas de Ceniza que hoy día es tema de suma importancia para todos.

8.2. LIMITACIONES

- Limitaciones bibliográficas
- Limitaciones económicas
- Limitaciones temproales

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

9. MARCO DE REFERENCIA TEORICO

El historial de Bocas de Ceniza, tiene más de un siglo cuando el Congreso convirtió en ley de la República, el proyecto del doctor Aníbal Galindo, para habilitar las Bocas de Ceniza, es preciso dar a conocer que antes de la fecha mencionada, es decir para el año de 1847, ya un barranquillero de nombre Esteban Márquez, había logrado interesar en este empeño al presidente Tomás Cipriano de Mosquera, fue así como una vez puesta en práctica dichos proyectos entró a beneficiar la Costa Norte de Colombia, que debido al auge que tomó este importantísimo puerto, hubo la necesidad de ampliarlo y reconstruirlo, dicha labor fue llevada a cabo por la empresa de Barranquilla Railway and Pierre Co.

10. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

BAJAMAR: Marea baja.

BARRA: Banco o bajo de arena en la desembocadura de un río o frente a una bahía.

DRAGADO: Ahondar y limpiar de fango y arena los puertos, ríos, etc. con draga.

PLEANAR: Fiun de la corriente del mar y tiempo en que dura.

TAJAMAR: Obra que se adiciona a las pilas de los puentes con objetos que corte el agua de la corriente.

11. TECNICAS DE RECOLECCION DE LA INVESTIGACION MONOGRAFICA

11.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACION MONOGRAFICA

Tiempo / Actividades	1 mes			
	1S	2S	3S	4S
Revisión bibliográfica	xxxxx			
Anteproyecto				
- Diseño del proyecto Preparación de la investigación.				
Plan de entrevista y preentrevistas		xxxxx		
- Recolección de la información y datos.			xxxxx	
- Tabulación de la información				xxxxx

BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

GLOSARIO

CORDON LITORAL: Acumulación de arena parapela a la costa.

CANALIZAR: Abrir canales, transformar un río en canal.

DIQUE Muro hecho para contener las aguas.

DRENAJE: Desecar los terrenos por medio de cañerías soterradas.

ESPOLON: Malecón para contener las aguas de los ríos o mares.

ESTUARIO: Región de un río por donde la marea fluye y refluye .

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

BIBLIOGRAFIA

ATLANTICO. Tomo XIII de la colección América. Director Julián Devis Echandía.

BARCO VARGAS, Virgilio. Defensa del Río Magdalena. Revista dominical. El Heraldo: 389 mayo de 1989.

CAMARGO, Yamile; HEINE, Sandra. et al. Monografía histórica de la construcción del muelle de Puerto Colombia.

EL HERALDO: Puerto Colombia News. Barranquilla. Edicosta (15 de enero de 1990).

LOPEZ, Alix. Panorama "La nostalgia de Puerto Colombia". Barranquilla. El Heraldo: 28 de enero de 1990.

LUGO ,Yomaira. Problemas ecológicos del Atlántico. Panorama. El Heraldo, febrero de 1990.