



Sistema de apoyo Logístico para las Unidades Militares en San Andrés y Providencia

Trabajo de grado para optar al título profesional:

Curso de Estado Mayor (CEM)

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

Bogotá D.C., Colombia

TESS 558 E1. 1

37218

Sistema de apoyo Logístico para las Unidades Militares

37218

COPIA No. _____ DE _____ COPIAS
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
CURSO ESTADO MAYOR CEM-82
BOGOTA D.E.
121200-FEB-82

ESTUDIO DE ESTADO MAYOR No. 13

ASUNTO: SISTEMA DE APOYO LOGISTICO PARA LAS UNIDADES MILITARES EN SAN -
ANDRES Y PROVIDENCIA.

- REFERENCIAS :
- ✓ (1) Manual provisional FF.MM. 3-26 de Acción Unificada -
y de operaciones conjuntas para las FF.MM.
 - ✓ (2) Proyecto de Directiva operacional del Comando Gene -
ral para la creación del Comando Específico de San -
Andrés y Providencia.
 - ✓ (3) Plan integral de desarrollo de la Intendencia de San
Andrés y Providencia por el SIPUR, Edición 1980.
 - ✓ (4) Observaciones ecológicas en la Isla de San Andrés y -
cayos aledaños, por la Facultad de Ciencias de la -
Universidad Nacional, Junio de 1981.
 - (5) Diagnóstico agropecuario de San Andrés Islas, por el
Instituto Colombiano Agropecuario. Marzo 1980.

1. PROBLEMA.

Determinar el Sistema Logístico más apropiado para las Unidades Militares acantonadas en el Archipiélago de San Andrés y Providencia.

2. FACTORES RELACIONADOS CON EL PROBLEMA.

a. Hechos.

- (1) El Archipiélago de San Andrés y Providencia está situado al -
NOROESTE del territorio continental a 480 millas náuticas de -
Cartagena y a 120 de Centro-América. La distancia tiempo es -

de 2 horas, por vía aérea y de 36 horas por vía marítima. - Si
Anexo "A".

- (2) La explotación agropecuaria del Archipiélago se efectúa en forma rudimentaria y sin ninguna asistencia técnica, reduciéndose al cultivo de minifundios que satisfacen únicamente el consumo familiar de productos básicos como yuca, plátano, ñame, bata - tas, maíz, fríjol y frutas.

En un nivel comercial sólo existe una limitada producción de ganado vacuno, porcino y avícola. El agua se obtiene del subsuelo mediante pozos profundos que abastecen sólo el 60% de la población. La riqueza ictiológica es considerable pero explotada por los Isleños. (Anexo "B").

- 1 - (3) La FT-11 está constituida por una Compañía de Infantería de Marina, un grupo Naval que cuenta con un (1) remolcador, un (1) buque y un (1) transporte; un Grupo Aerotáctico que cuenta con dos (2) aviones A-37 y un (1) Avión C-47 (Anexo "C").

revaluado casi 4

- (4) El Apostadero Naval APN-11 con asiento en San Andrés apoya actualmente las Unidades a flote de la Armada y las de Infantería de Marina, destacadas en las Islas. (Anexo "D").

- (5) Las Unidades a flote de la Fuerza Naval del Atlántico (FNA) son empleadas para patrullaje y transporte de algunos elementos. *cuales* Los abastecimientos no militares (combustibles) se envían por medios comerciales, los cuales resultan más económicos.

- (6) El sistema logístico actual del APN-11 y FT-11 opera independientemente para los componentes de Fuerza Aérea y Armada, con los medios propios de cada Fuerza.

- (7) El transporte marítimo actual es muy irregular y su costo es elevado por falta de incentivos. Sólo opera la empresa marítima de "San Andrés" haciendo un recorrido semanal a Carta

Tales como =

gena. La administración intendencial posee un buque cedido por la Armada Nacional para atender sus necesidades con Centro-América y Estados Unidos. Las comunicaciones marítimas las hacen comerciantes con embarcaciones de su propiedad que traen de Panamá y la Florida, mercancías para venta en sus establecimientos. *Si*

(8) El transporte aéreo entre el Archipiélago y la Costa Atlántica Centro-América, las Islas del Caribe y la Florida se hace a través de las aerolíneas AVIANCA, SAM, AEROTAL y algunas extranjeras como LACSA y SAHSA; con Providencia el transporte aéreo se efectúa a través de Satena. *OV*

(9) La FAC efectúa quincenalmente un (1) vuelo Bogotá - Palanquer - Cartagena - San Andrés con un DC-6 cuya capacidad es de 90 hombres o 9 toneladas de carga. A requerimiento del Comando General se hacen vuelos especiales de C-130. *Si*

(10) El Comando General está considerando la creación de un "Comando Específico" para San Andrés y Providencia en reemplazo de la FT-11 (Anexo "E"). *Futuro* *Hecho* *Rea*

(11) El Comando aéreo de Combate No. 3 con sede en Barranquilla, se encuentra en etapa de formación y no tiene la capacidad de suministrar apoyo logístico adicional de ningún tipo. *Si*

(12) La experiencia obtenida hasta la fecha en el apoyo logístico a las Unidades destacadas en el Archipiélago, ha mostrado que los métodos más económicos consisten en contratar transporte marítimo particular para abastecimientos Clase III y III-A y aquellos de Clase II y IV que no requieran alta prioridad; y emplear medios aéreos propios (FAC) para Clases I y VI. *Si*

b. Supuestos.

Que sea aprobado el proyecto del Comando General de las FF.MM. para la creación del Comando Específico de "San Andrés y Providencia".

cia. ✓

c. Criterios.

(1) El sistema logístico recomendado debe ser lo suficientemente flexible de manera que permita mantener el apoyo en caso de incremento sustancial de efectivos y cambio de situación de Paz a Guerra.

Si. Quien lo dijo Persona Documentada.

(2) La recomendación debe ajustarse a la Doctrina logística vigente para las Fuerzas Militares.

por que si es flexible

(3) Cualquier sistema logístico que se considere debe contemplar el empleo de medios y procedimientos diversos buscando agilidad y economía.

Contrario al #2. General Lugones es valido

d. Definiciones Anexo "F".

Porque el caso que se realiza (Copia el Manual O MANE)

3. DISCUSION.

a. Posibles soluciones.

(1) Que cada Fuerza con sus propios medios apoye logísticamente con efectivos, material y equipo, a su componente destacado en el Archipiélago. *Si*

(2) Que el Comando General a través de un Comando de Apoyo (CODA) apoye logísticamente los componentes militares de las distintas Fuerzas acantonadas en el Archipiélago. *Si*

(3) Que la Armada Nacional apoye logísticamente los componentes militares de las distintas Fuerzas destacadas en el Archipiélago. *Si*

(4) Que la Fuerza Aérea apoye logísticamente los componentes militares de las distintas Fuerzas destacadas en el Archipiélago. *Si*

b. Análisis de la Primera Solución.

(1) Ventajas.

- (a) Mantiene sin modificaciones los procedimientos logísticos establecidos por cada una de las Fuerzas. *Si'*
- (b) El empleo de canales directos entre los componentes y sus respectivas Fuerzas, permite mayor rapidez en el suministro. *Si'*
- (c) Asegura que los requerimientos de material y equipo técnico no sufran modificaciones. *Si'*

(2) Desventajas.

- (a) El Comandante del Comando Específico de "San Andrés y Providencia" está sujeto a dos sistemas logísticos diferentes y fuera de su control. *Si'*
- (b) La operación de procedimientos independientes para cada Fuerza, conduce a una duplicidad de esfuerzos, recursos de personal, material e instalaciones. *hasta aca es valido, lo otro yo*
- (c) Este sistema constituye una organización desarticulada que no asegura la continuidad. *causa, ya existe Coordinación*
- (d) Se dificulta el escalonamiento logístico afectando el almacenamiento de cargas básicas y reservas. *Si'*
- (e) El sistema no se adapta a las situaciones donde los componentes de las Fuerzas deban actuar conjuntamente por largos períodos. *Si'*
- (f) No se logra un planeamiento y ejecución logística unificados. *Si'*

- (g) Los requerimientos provienen de niveles de comando, básicamente de combate que carecen de la experiencia y previsión logística más adecuados. *Σ'*

c. Análisis de la Segunda Solución.

(1) Ventajas.

- (a) Establece un sistema logístico único. ✓
- (b) Simplifica el proceso de planeamiento y ejecución del apoyo logístico, al concentrarlo en un solo escalón bajo control y dirección del Comando Específico. *Σ'*
- (c) El sistema es adaptable a situaciones tácticas diversas en tiempo de paz o de guerra, y permite una eficaz utilización de los recursos por la centralización del sistema. *cuales?*
- (d) Es el sistema más adecuado para apoyar las Operaciones Conjuntas por largos períodos, ya que contempla la activación de un CODA apto para apoyar componentes de las tres Fuerzas. *Σ*
- (e) Permite el establecimiento de políticas y métodos únicos orientados hacia la previsión y agilización del apoyo logístico. *Σ'*
- (f) Permite efectuar un planeamiento logístico a corto, mediano y largo plazo, lo cual le da al Comando Específico autonomía para resistir por períodos de alguna duración, de la que hoy carece. *igual en otros sistemas de lo contrario diga por que?*
- (g) No distrae personal combatiente en actividades logísticas. *??*
- (h) Los requerimientos se efectúan con base en necesidades convenientemente evaluadas por personal especializado en el trabajo logístico. *esta en las Fzas.*

(i) Centraliza el número de instalaciones logísticas. *¿dónde?*

(2) Desventajas.

(a) Interpone entre los componentes y sus respectivos Comandos de Fuerza un nuevo nivel administrativo. *Si*

(b) Los requerimientos pueden sufrir modificación en cantidad o referencias, por provenir de Fuerzas diferentes y no utilizar un canal directo. *201º Si*

d. Análisis de la Tercera Solución.

202º // el canal es directo, vea la letra (e)

(1) Ventajas.

(a) Establece un sistema logístico único. ✓

(b) El sistema queda bajo la responsabilidad de la Fuerza predominante en hombres, material y equipo. ✓

(c) Evita la construcción de nuevas instalaciones para depósitos en la zona del interior, puesto que se utilizarían las existentes en Cartagena en la FNA.

(d) Se aprovecha al máximo la infraestructura del sistema logístico de la FNA. ✓

(e) Unifica los esfuerzos y simplifica los trámites en los abastecimientos de consumo permanente. *Si*

(f) Permite planeamiento logístico centralizado. *Si*

(g) Aprovecha la experiencia y el conocimiento que la Armada tiene sobre el particular. *Si tiene en cuenta*

a EJC y FAE ?? FALSO

(2) Desventajas.

- (a) Crea una responsabilidad adicional para la FNA, al aumentársele considerablemente las labores de adquisición, almacenamiento y abastecimiento, lo cual no garantiza un eficiente funcionamiento del sistema. *Si'*
- (b) No posee la flexibilidad necesaria para atender requerimientos que provengan de efectivos aumentados que incluyan la Fuerza Ejército. *Si'*
- (c) Implanta el sistema logístico de la Armada para las Unidades de las otras Fuerzas en el Archipiélago. *Si'*
- (d) Recarga y distrae los esfuerzos de la infraestructura logística de la Armada. *Si'*

e. Análisis de la Cuarta Solución.

(1) Ventajas.

- (a) Cuenta con medios de transporte aéreos propios, que según la experiencia son los más económicos y rápidos para abastecimientos Clase I - VI y cualquier otro de alta prioridad. *→ FMS ISO Verdadero*
- (b) El empleo de los medios de transporte aéreo propios permite cubrir paralelamente evacuaciones, rèveles, traslados y programas de bienestar de personal. *Si'*
- (c) Unifica los esfuerzos y simplifica los trámites en los abastecimientos de consumo permanente. *Si' = a la vez*
- (d) Permite planeamiento logístico centralizado. *Si'*

(e) Establece un sistema logístico único. *Si*

(2) Desventajas.

(a) La FAC debe crear y agregar un organismo logístico adicional al Comando Específico, para cumplir con la responsabilidad de apoyo, distrayendo sus efectivos. *Si*

1 -
sea letra
D y e.
↙
(b) No posee la flexibilidad necesaria para atender requerimientos que provengan de efectivos aumentados, que incluyan la Fuerza Ejército.

(c) Implanta el sistema logístico de la Fuerza Aérea para todas las Unidades de otras Fuerzas en el Archipiélago. *por que?*

(d) Recarga y distrae los esfuerzos de la infraestructura logística de la Fuerza Aérea. *Si*

f. Comparación de las posibles soluciones.

DATA DICTOR
(1) Todas las posibles soluciones cumplen para tiempo de paz las condiciones de CONDUCTENCIA, FACTIBILIDAD y ACEPTABILIDAD. Sin embargo al considerarlas en tiempo de guerra, encontramos que la solución No. 1 no es conducente por basarse en la existencia de dos sistemas independientes, no coordinados por un escalón logístico único, carente de continuidad y fuera de la dirección y control del Comandante del Comando Específico, que no lo hacen confiable como sistema de apoyo a Unidades Militares.

(2) Descartada la solución No. 1 entramos a comparar los Nos 2, 3 y 4 con base en las ventajas y desventajas de cada una así:

Solución No. 2.

Esta solución, al establecer un sistema logístico, único con la

creación del CODA bajo control del Comando Específico simplifica el proceso de planeamiento y ejecución, logrando gran flexibilidad que permite su adaptación a situaciones tácticas diversas en tiempo de paz o de guerra y una óptima utilización de los recursos disponibles.

Como únicas desventajas, sin llegar a ser significativas, están la creación de un nivel más en el apoyo logístico en comparación con el sistema actual, y el no garantizar inicialmente que los requerimientos y solicitudes no sufran modificaciones en referencias y cantidades.

si

Solución No. 3

Es bastante económica por cuanto utiliza la infraestructura existente en el Archipiélago y en el interior; responsabiliza a la Fuerza predominante y se aprovecha la experiencia que la Armada posee en esta área. Igualmente es bastante ágil ya que simplifica los trámites en los abastecimientos y unifica el sistema.

Su desventaja fundamental radica en que no sería lo suficientemente flexible, en caso de que aumenten significativamente los efectivos de las otras Fuerzas.

Solución No. 4

Escencialmente es económica al aprovechar los medios de transporte propios de la Fuerza Aérea, prestando paralelamente servicios de evacuaciones, bienestar y administración de personal; también permite la unificación de esfuerzos y el planeamiento centralizado por ser un sistema único.

Presenta desventajas por la poca flexibilidad para enfrentar situaciones de guerra con efectivos incrementados de las tres Fuerzas; además impone un sistema funcional para una sola Fuerza y no para -

componentes de varias de ellas.

- (3) Como puede apreciarse la solución que presenta mayores y más significativas ventajas es la No. 2 cuyas desventajas pueden ser - eliminadas luego de un período de práctica.
- (4) Comparando estas mismas soluciones, por el sistema de factores - dominantes, impuestos en los criterios del estudio y la variable desconocida del tipo de planeamiento y ejecución, tenemos:

FACTOR	POSIBLE PUNTAJE	SOLUCION 2	SOLUCION 3	SOLUCION 4
Flexibilidad	40	40	25	20
<i>Definir</i> Agilidad <i>si</i>	20	15	15	20
Economía <i>de</i> <i>que?</i>	20	12	16	15
Planeamiento Ejecución Centralizada	20	20	15	15
T O T A L	100	87	71	70

Solución con mayor puntaje: Solución No. 2

Los resultados muestran que por factores dominantes, la solución No. 2 es la más ventajosa de las analizadas.

4. CONCLUSION.

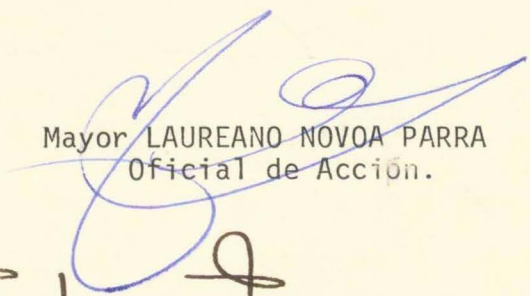
Que el Comando General de las Fuerzas Militares a través de un CODA apoye logísticamente los componentes militares de las distintas Fuerzas acantonadas en el Archipiélago de San Andrés y Providencia.

5. RECOMENDACION.

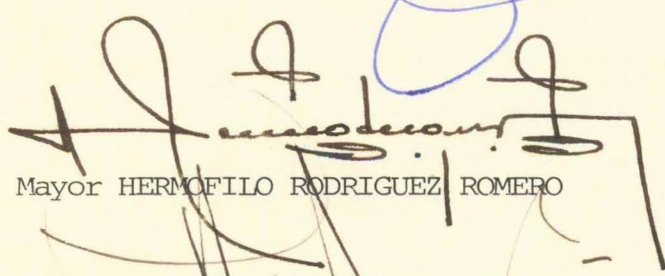
Activar el Comando de Apoyo Logístico (CODA) paralelamente con la creación y activación del Comando Específico de "San Andrés" y Providencia", efectivo para las secciones de Apoyo Avanzado (SECAV) de la Armada y la Fuerza Aérea.

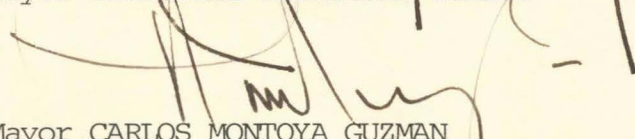
→ cual? el del DERE E.D.E

*↓
el del DERE*


Mayor LAUREANO NOVOA PARRA
Oficial de Acción.

ACUERDOS:


Mayor HERMOFILO RODRIGUEZ ROMERO


Mayor CARLOS MONTOYA GUZMAN


Mayor EDGAR BARRAGAN GOMEZ

RELACION DE ANEXOS:

- ANEXO "A" - UBICACION GEOGRAFICA DEL ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA.
- ANEXO "B" - RECURSOS Y ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS DEL ARCHIPIELAGO
- ANEXO "C" - ORGANIZACION FT-11.
- ANEXO "D" - ORGANIGRAMA APOSTADERO NAVAL No. 11.
- ANEXO "E" - ORGANIZACION COMANDO ESPECIFICO SAN ANDRES Y PROVIDENCIA.
- ANEXO "F" - DEFINICIONES.

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

ANEXO "A" AL ESTUDIO DE ESTADO MAYOR NR. 13 "UBICACION GEOGRAFICA DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA".

El Archipiélago de San Andrés y Providencia, integrado por las Islas del mismo nombre, la de Santa Catalina y un sin número de cayos, bancos e islotes, está situado al NOROESTE de Colombia a 480 millas náuticas de Cartagena y a 120 de Centro-América.

San Andrés, la Isla principal y capital de la Intendencia, está localizada entre las siguientes coordenadas geográficas:

LATITUD NORTE : 12° 28' 55" y 12° 35' 37"

LONGITUD OESTE : 81° 40' 49" y 81° 43' 23"

Su forma es alargada en sentido Norte-Sur, con ligeras desviaciones al Este; tiene una longitud máxima de 12.6 kilómetros entre el poblado de San Andrés y el hoyo soplador, y una anchura máxima de 3 Kilómetros en la parte central. La superficie aproximada es de 26 Kilómetros cuadrados.

En el mapa adjunto, se puede observar la posición geográfica de San Andrés con respecto al territorio Continental, Providencia, Centro-América, y los principales cayos.

Las Islas de Providencia y Santa Catalina están localizadas al Norte de San Andrés a unas 48 millas, en las siguientes coordenadas geográficas:

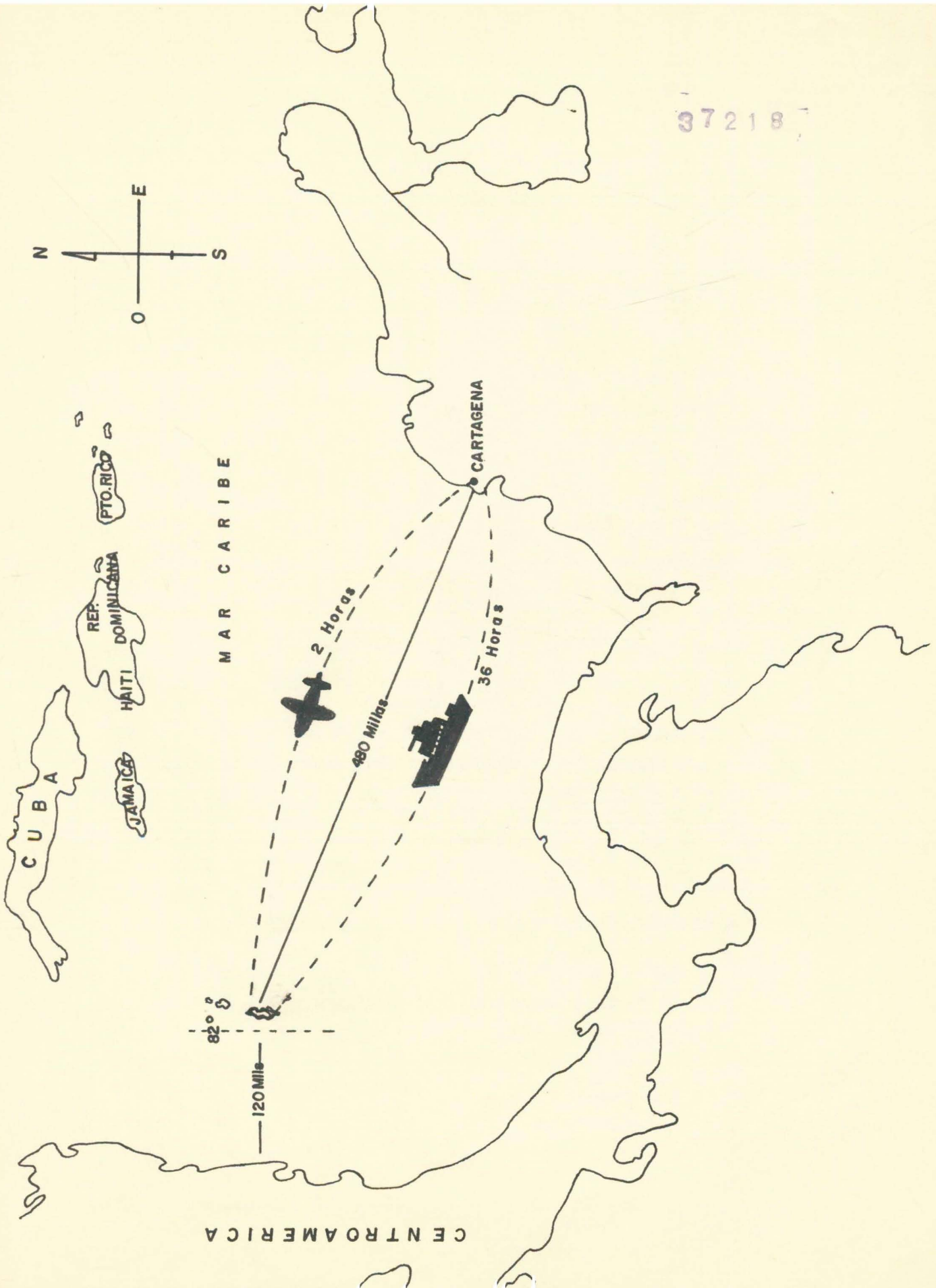
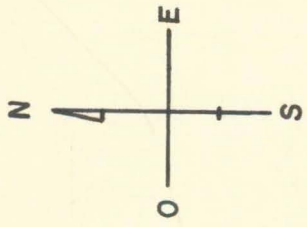
LATITUD NORTE : 13° 23'

LONGITUD OESTE : 81° 23'

La longitud y anchura máxima son 7 y 4 Kilómetros y el área aproximada, 17 - Kilómetros cuadrados.

Mayor LAUREANO NOVOA PARRA
Oficial de Acción.

37218



CENTROAMERICA

82°

120 Miles

480 Miles

2 Horas

CARTAGENA

MAR CARIBE

CUBA

JAMAICA

REP. DOMINICANA
HAITI

PTO. RICO

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

ANEXO "B" AL ESTUDIO DE ESTADO MAYOR No. 13 RECURSOS Y ASPECTOS SOCIO -
ECONOMICOS DEL ARCHIPIELAGO.

1. ORGANIZACION ADMINISTRATIVA: La administración del Archipiélago se rige por la ley 1a. de 1972 que le dió al Territorio Isleño el carácter de Intendencia Especial y suprimió el Municipio de San Andrés.

La Intendencia cuenta con una Corporación Administrativa de elección - popular, para un período de dos años, denominada "Consejo Intendencial" integrada por 9 miembros principales y 9 suplentes.

2. CONFIGURACION FISICA: San Andrés tiene una considerable extensión de - tierra plana, la cual bordea un pequeño sistema montañoso de poca altura que se extiende de norte a sur y constituye el principal asiento de la - población nativa.

Los accidentes más notables son: Bahía de San Andrés, Cueva de Morgan, Bahía de Cove y cayos de Johnny Cay y el Acuario.

Providencia, Isla montañosa de origen volcánico, rodeada de planicies - naturales, tiene elevaciones hasta de 360 metros, posee cuatro (4) - arroyos de agua dulce, uno de los cuales con agua permanente todo el - año.

3. VEGETACION: Está constituida principalmente por palmas de cocotero, y en menor escala por otras especies como frutales y manglares.

La costa occidental de San Andrés está totalmente desprovista de vegeta - ción y sujeta por consiguiente, a la acción erosiva del mar. En la cos - ta oriental existen zonas pantanosas salobres de vegetación densa de mangle.

4. CLIMA: El clima de San Andrés es tropical ardiente con temperatura media de 27°, modificada por la influencia de los vientos alisios del Noroeste que soplan durante la mayor parte del año.

En Providencia y Santa Catalina el clima es más suave y agradable, debido a su mayor altitud y a la mayor intensidad de los vientos.

5. **HIDROGRAFIA:** Existen en San Andrés algunos arroyos muy pequeños y temporales sobre la vertiente oriental de la loma que recorre la isla. Se destaca igualmente la existencia de la laguna BIG PAN. (24.000 metros cuadrados de extensión y profundidad promedio de cuatro metros) y abundante cantidad de aguas subterráneas. En Providencia a la altura de el "PICO" (Máxima elevación) donde la vegetación es de helechos y malezas, nacen varios arroyos, los cuales aseguran en épocas normales una cierta abundancia de agua dulce.

El promedio anual de precipitación pluvial en el Archipiélago es de 1.800 mm, existe en general un período seco y otro lluvioso. El primero comprende los meses de enero, febrero, marzo y abril, con presencia de lluvias fuertes y esporádicas. De junio a noviembre se presenta el período de lluvias, siendo octubre tal vez, el mes de mayor precipitación; mayo y diciembre se consideran como de transición.

6. **SUELOS:** En San Andrés, varían desde contextura arenosa hasta arcillosa, el PH se encuentra entre 6 y 7.2, pero aparentemente la mayoría de los suelos son neutros, con un alto contenido de fósforo, baja porosidad y buena capacidad para retener humedad. Providencia y Santa Catalina se caracterizan por ser terrenos pantanosos de arena calcárea y calizas coralíferas. Las áreas de manglares están formadas de sedimentos finos de origen marino, que permanecen todo el tiempo sobresaturados de agua.

7. **AGRICULTURA:** La base principal es el cultivo del coco, pese a que últimamente se está disminuyendo considerablemente. Las plantas son viejas y de poca productividad, como consecuencia de la escama blanca (una enfermedad) y de la acción de la rata de techo o rata negra que se alimenta de frutos tiernos. El descenso en la producción trajo como consecuencia el cierre de la planta de grasas.

Existen pequeños cultivos domésticos de yuca, plátano, hortalizas (tomate especialmente), ñame, batata, maíz, frijón, árboles frutales y caña de azúcar que abastecen únicamente el consumo familiar. Entre los frutales más importantes están: naranja, mango, guanábana, guayaba, tamarindo y mamoncillo; en menor escala, papaya, aguacate, caimito y cítricos. Estos últimos prácticamente desaparecieron a raíz de la presencia de una enfermedad mal controlada.

Con excepción del cultivo del plátano, que recibe mínima orientación técnica, las demás especies se producen sin ninguna clase de asistencia.

8. GANADERIA: En San Andrés es escasa debido a los pocos pastos; el abastecimiento para el consumo interno procede de Providencia, en donde la ganadería constituye la actividad más importante; allí la cría es extensiva y se ve favorecida por la existencia de grandes praderas naturales. - Otras especies observadas en el Archipiélago son: porcinos, gallinas, - caprinos y equinos.

En la loma (San Andrés) existe una buena infraestructura para cría de pollos y cerdos, pero en la actualidad está sub-utilizada.

9. PESCA: La riqueza ictiológica del Archipiélago es muy grande y la actividad tiene gran movimiento, pero debido a los escasos medios con que cuentan los pescadores, su explotación se limita casi exclusivamente a las necesidades del consumo diario. Cuando se pesca un poco más, el producto se vende a hoteles y restaurantes.

Las costas de Providencia se ven visitadas por la migración de tortugas gigantes, las cuales fueron objeto de pesca a escala semi-comercial.

En todo el Archipiélago se encuentran especies muy variadas de cangrejo, langostino, langosta, etc.

Vale la pena anotar que buen número de "barcos-factoría" de banderas - extranjeras, explotan subrepticamente este recurso, en forma despiadada.

10. VIAS DE COMUNICACION: La comunicación externa entre el Archipiélago y el continente, se realiza, como es natural, por vía marítima y aérea. San Andrés cuenta con un aeropuerto para Jets y un terminal marítimo para barcos de gran calado, que le permiten un servicio regular de carga y pasajeros. Las comunicaciones entre Providencia y San Andrés se hacen principalmente por vía aérea. SATENA, en DC-3, cuya capacidad es de 28 pasajeros, efectúa actualmente un vuelo diario.

El transporte marítimo tiene gran importancia, pero no es estable debido a la irregularidad en el volumen de carga.

En San Andrés, la comunicación interna se hace por una vía de circunvalación de 32 Kilómetros (pavimentada en sus 2/3 partes) con varios ramales de penetración hacia el centro de la Isla, que conectan la población de San Andrés con San Luis, La Rada y el Cove, pasando por el poblado de la loma.

Providencia cuenta con una carretera que bordea la isla y comunica entre sí los caseríos de Aguamansa, Agua Dulce y Santa Isabel. Se están adelantando estudios para comunicar por medio de un puente sobre el estrecho de AURY a Providencia con Santa Catalina.

11. POBLACION: San Andrés cuenta en la actualidad con unos 35.000 habitantes, en su mayoría negros, de los cuales 15.000 son inmigrantes. En temporada turística la población se triplica. Providencia tiene una población aproximada de 5.000 habitantes, descendientes del mestizaje de colonos ingleses y africanos traídos para trabajar las tierras.

12. EDUCACION: Depende directamente del Ministerio de Educación, tanto en la parte financiera como en la administrativa. Se cuenta con 27 establecimientos de pre-escolar, 26 de primaria y 7 de bachillerato. La alta cobertura a nivel primaria, donde la asistencia es obligatoria y gratuita, garantiza la ausencia de analfabetismo.

La población básicamente habla el "Patúa" y un 70% es bilingüe. La religión predominante es la católica, pero se profesa en buen porcentaje la protestante y la evangélica.

13. ACUEDUCTO: En San Andrés el agua se obtiene de pozos profundos y captación de lluvias, se almacena en los tanques de la planta (600 mts cúbicos) situada en la loma y se distribuye por gravedad. Aproximadamente el 60% de la población urbana y rural se beneficia de este servicio, el cual se suspende a las 13:00 horas con el fin de efectuar el llenado de los tanques entre las 13:00 y las 17:00 horas.

Para mantener el abastecimiento a la zona hotelera se restringe con frecuencia el servicio a la población, prestándolo día de por medio,

En el lado occidental de la isla, cuando el agua almacenada en cisternas no es suficiente, se debe comprar a particulares a razón de \$35.00 la caneca de 50 galones.

14. ALCANTARILLADO: Se carece de este servicio para aguas negras; el sistema utilizado es el de pozos sépticos, con descargas periódicas en carrotonques, que cubren la necesidad de la zona hotelera y comercial. Este sistema está construido sin los requerimientos técnicos, debido a lo cual se producen filtraciones que contaminan las aguas de consumo. EMPO-ISLAS, ha programado un plan maestro de alcantarillado sanitario a corto y mediano plazo.

Los servicios de acueducto y alcantarillado en Providencia son deficientes y rudimentarios.

15. SALUD: San Andrés cuenta con un hospital en el área urbana con capacidad para 44 camas y dos centros de salud de San Luis y la Loma; la atención es gratuita. Está próximo a terminarse un nuevo hospital con capacidad de 100 camas. En Providencia, existe un puesto de salud con equipos y medios suficientes.

16. ENERGIA: El sistema eléctrico instalado en San Andrés, consta de 5 unidades con capacidad efectiva de 9MW que cubre todas las necesidades de la isla.
17. SERVICIO TELEFONICO: Se presta a través de Telecom tanto para las telecomunicaciones nacionales como internacionales por vía satélite. Existe una central con 1.600 abonados y un plan para aumentar el servicio de 600 líneas más.
18. INDUSTRIA Y COMERCIO: Al amparo de la delcalaración del puerto libre en 1953, ha venido registrándose un creciente flujo de comerciantes e inversionistas llegados de distintas regiones del país y del exterior, que han establecido infinidad de negocios.

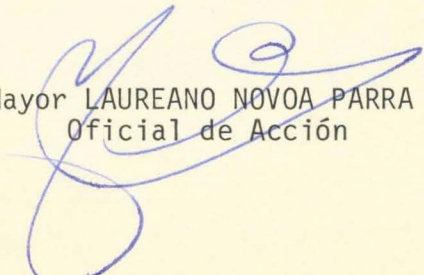
El comercio de productos alimenticios industrializados como harinas, chocolates, manteca, etc, se llevan principalmente de Cartagena; los alimentos enlatados y licores, proceden de Estados Unidos y las legumbres, tubérculos, granos y víveres frescos en general se llevan de Centro-América, especialmente de Costa Rica.

La industria se reduce a pequeñas factorías tales como explotación de canteras, triturados y gravillas; procesamiento y deshidratación del coco; - fabricación de hielo, bloques de concreto, productos alimenticios y bebidas gaseosas.

19. EMPLEO: La principal fuente de empleo y de ingresos de los habitantes de San Andrés es el turismo. Dentro del ámbito nacional, la mayor afluencia de turistas procede de Bogotá, Medellín y Cali; en la parte externa, proviene principalmente de Estados Unidos, Costa Rica y Guatemala.

La actividad comercial produce ingresos significativos, de los cuales depende en buena parte la economía regional.

Mayor LAUREANO NOVOA PARRA
Oficial de Acción



FUERZA DE TAREA No 11 "SAN ANDRES"

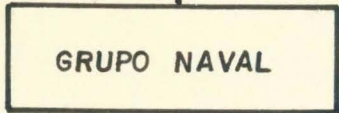
CAPITAN DE NAVIO



CAPITAN DE FRAGATA



CAPITAN DE FRAGATA



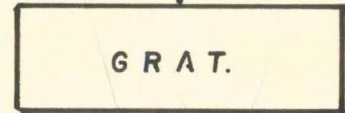
- 1 REMOLCADOR
(Sebastian de B.)
- 1 BUQUE
(Cristiniano Henao)
- 1 TRANSPORTE

MAYOR DE I. DE M.



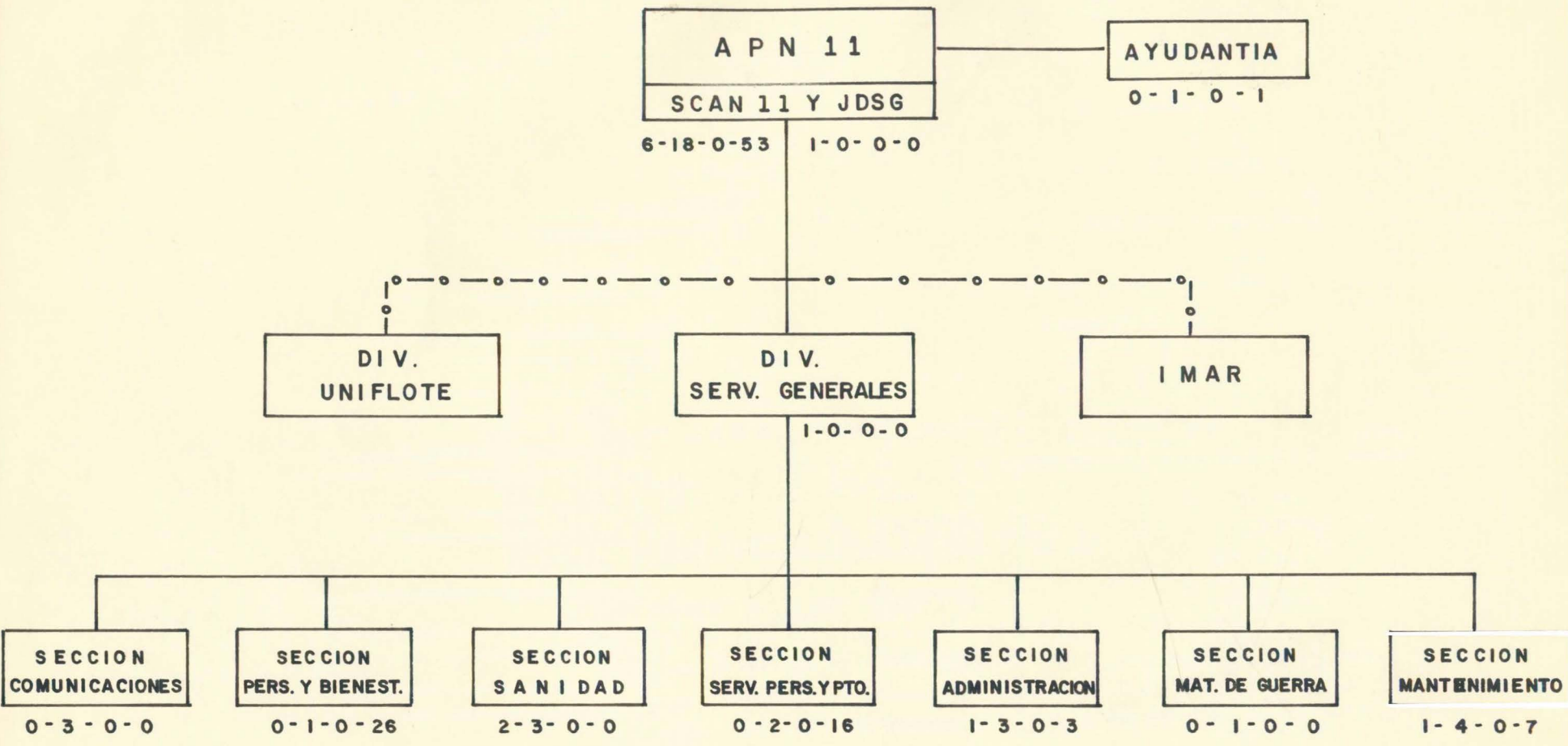
COMPANIA DE I.M.

MAYOR F. A. C.



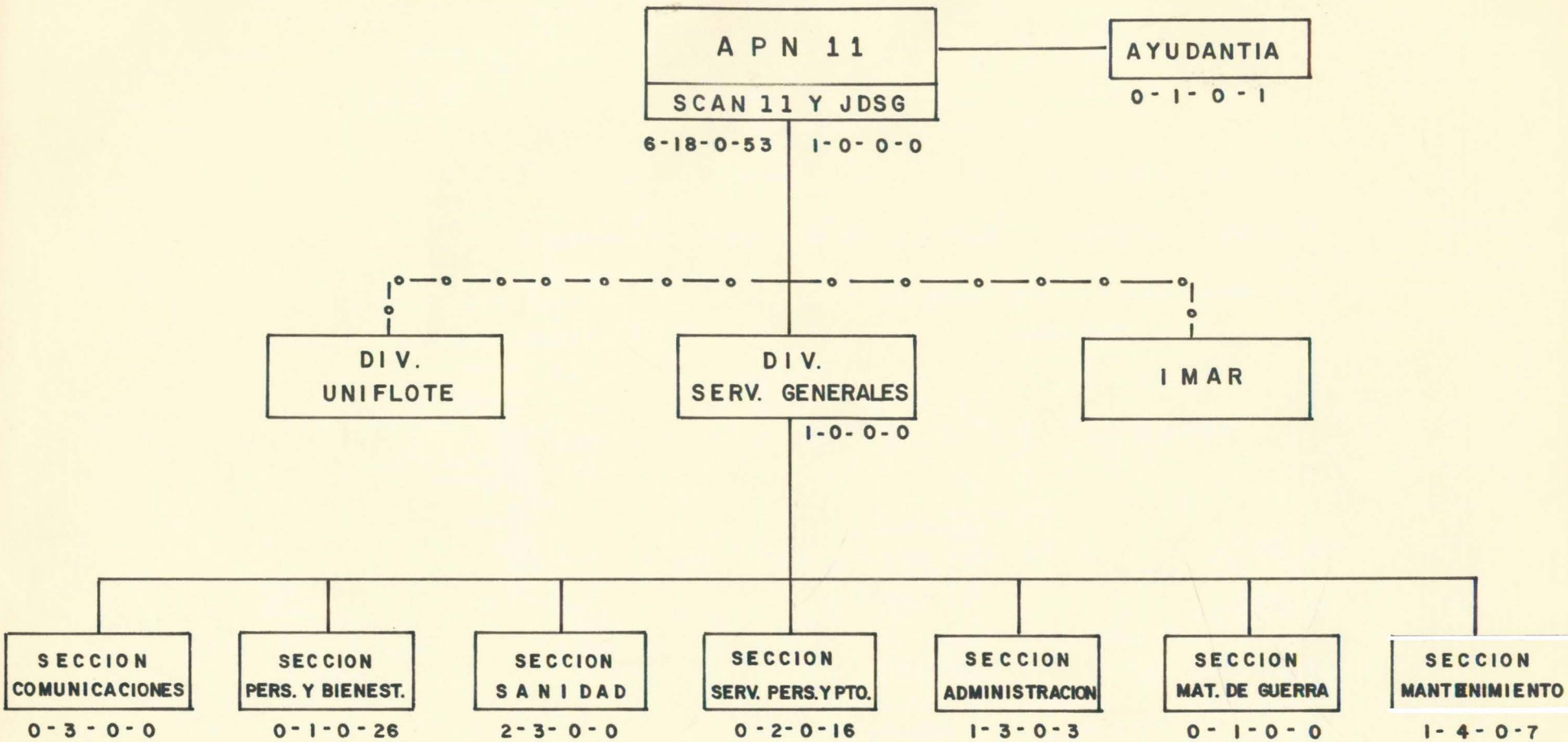
- 2 A-37
- 1 C-47

CUADRO ORGANICO DE LA TOE Nº 03-16-00/79
APOSTADERO NAVAL ARC "SAN ANDRES"(AN 11)



CUADRO ORGANICO DE LA TOE Nº 03-16-00/79

APOSTADERO NAVAL ARC "SAN ANDRES"(AN 11)

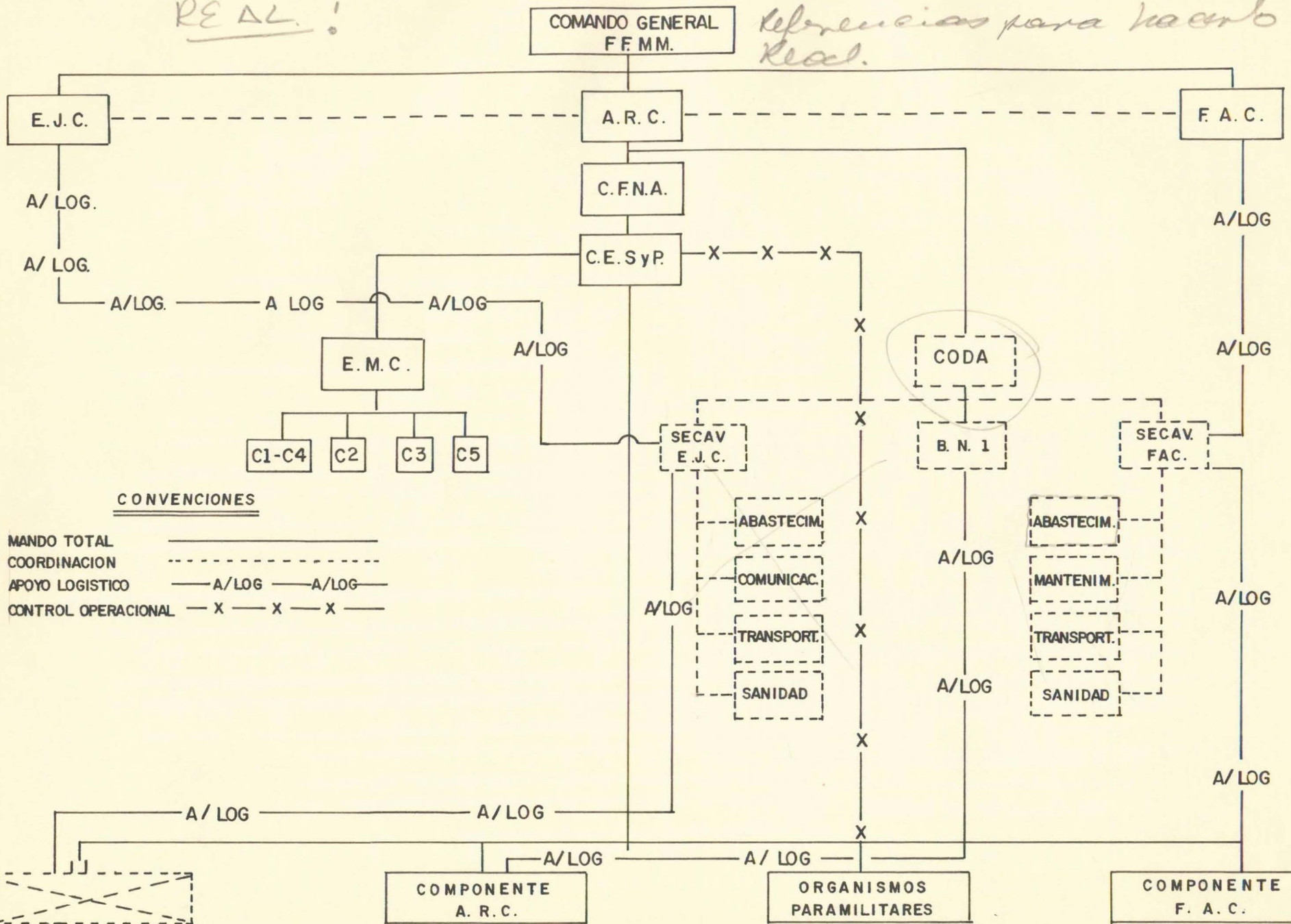


ANEXO "E" ORGANIZACION COMANDO ESPECIFICO "SAN ANDRES Y PROVIDENCIA"

de donde salio.

REAL!

Referencias para hacer Real.



FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

ANEXO "F" AL ESTUDIO DE ESTADO MAYOR NR. 13 "DEFINICIONES"

APOYO LOGISTICO: Conjunto de actividades que se ejecutan para proporcionar a las Unidades dónde y cuando sea necesario, abastecimientos, transportes, mantenimiento, sanidad, construcciones, mano de obra y servicios en campaña para que puedan cumplir su misión.

COMANDO ESPECIFICO: Organización integrada normalmente por Unidades de una sola Fuerza Institucional, que tiene una misión amplia y continua, y que es creada por el Gobierno Nacional con la asesoría del Comando General de las FF.MM. Puede incluir Unidades y representaciones de los Estados Mayores de otras Fuerzas sin que por ello se convierta en unificado.

APOSTADERO NAVAL: Conjunto de instalaciones fijas sobre la costa con capacidad para proveer apoyo logístico limitado a Unidades a flote de la Armada.

COMPONENTE: Efectivos de una misma Fuerza con su material y equipo agrupados con los de otra o varias Fuerzas y bajo el mando de un Comando Unificado o Específico.

REMOLCADOR: Buque auxiliar de una flota Naval con capacidad para mover Unidades a flote que han perdido su autonomía para navegar.

TRANSPORTADOR: Buque auxiliar de una flota Naval diseñado para transportar personal, material y equipo.

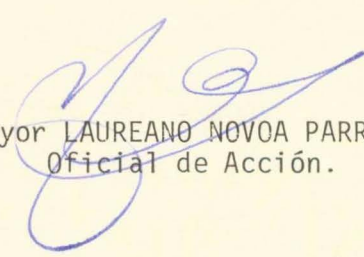
GRUPO AEROTACTICO: Componente administrativo y táctico flexible de una organización Aérea.

AVION A-37: Aeronave de combate con gran poder de fuego, cohetes, bombas y ametrallamiento, con capacidad de carga en armamento igual a su peso (6052-Lbs). Posee un radio de acción de 400 millas y una autonomía de vuelo de --

02:20 horas.

AVION DC-6: Aeronave de transporte cuya versión Militar es el C-118, con capacidad para 90 hombres. 19.000 Lbs de carga. Posee un radio de acción de 1.930 millas y una autonomía de vuelo de 12 horas.

CODA: Es uno de los mayores elementos subordinados al Comando de un Teatro de Operaciones que proporciona apoyo logístico a las Fuerzas del componente Ejército localizadas en el T.O. así como también a los componentes de otras Fuerzas.



Mayor LAUREANO NOVOA PARRA
Oficial de Acción.