

## Contenido

<b>PRESENTACION</b> .....	3
<b>MODO TERRESTRE</b> .....	4
<b>CARRETERO</b> .....	5
<b>FERREO</b> .....	7
<b>MODO FLUVIAL</b> .....	8
<b>MODO MARITIMO</b> .....	9
<b>PUERTOS DEL DEPARTAMENTO (CONCESIONES)</b> .....	11
<b>MODO AEREO</b> .....	12
<b>MULTIMODALIDAD</b> .....	14

## **PRESENTACION**

La siguiente cartilla es el esfuerzo de un equipo el cual analiza y propone algunos escenarios en el departamento de Bolívar, ya que es uno de los 32 departamentos del país que tiene más potencialidades en el aspecto de conectividad y combinación modal para trabajar la misma.

Además es clave su ubicación y la apuesta del crecimiento de los centros poblados que interactúan en todo su territorio. Con base en la política de desarrollo en los aspectos logísticos y desde corredores viales e hidrovías para brindar opciones a la participación de todos los habitantes del territorio del departamento. De interactuar con las demás áreas de influencia ya sea dentro de Bolívar o departamento vecinos.

Es muy relevante enmarcar los documentos conpes 3745 y 3748 los cuales abarcan la POLÍTICA NACIONAL LOGÍSTICA y PLAN PARA RESTABLECER LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MAGDALENA.

Se incluye un tema de mucho impacto la multimodalidad que no es más que el aprovechamiento de los canales fluviales y la conexión inmediata con otros modos sea terrestre o marítimo.

Bajo esta perspectiva el departamento de Bolívar está en un lugar estratégico en Colombia y las propuestas en este documento van con una visión directa a ello.



## MODO TERRESTRE



### Red Vial Nacional

De la red nacional a cargo del INVIAS, un 96% se encuentra pavimentada y un 4% a nivel de afirmado. De la red Pavimentada, un 63.62% se encuentra en buen estado, el 30.66% en regular estado y un 5.72% en mal estado. De la red en Afirmado, un 50% se encuentra en buen estado, y un 50% en regular estado. Con relación a la densidad vial, el indicador de la red primaria es de 0,0176 km / km<sup>2</sup> de superficie.

ESTADO RED VIAL NACIONAL	BUENO (Km)	REGULAR (Km)	MALO (Km)	TOTAL (Km)
PRIMARIA	297,96	134,15	25,02	457,13
SECUNDARIA	83,02	25,8	21	129,82
TERCIARIA	552,13	1,245	714	2.511,13
TOTAL	933,11	1404,95	760,02	3098,08

## CARRETERO



### NORTE DE BOLIVAR

- Santa Catalina
- Clemencia
- Santa Rosa
- Villanueva
- San Estanislao
- Soplaviento
- Arjona
- Turbaco
- Turbaná
- Cartagena
- San Cristóbal
- Arroyohondo
- Mahates
- calamar

INFRAESTRUCTURA VIAL NORTE DE BOLIVAR				
TRAMO	KILOMETROS	KM PRIMARIO	KM SEGUNDARIA	KM TERCIARIA
Santa Catalina - Clemencia	50,22	50,22	0	0
Clemencia - Santa Rosa	24,54	24,54	0	0
Santa Rosa - Villanueva	11,82	0	11,82	0
Villanueva - San Estanislao	16,37	16,37	0	0
San Estanislao - Soplaviento	1,35	0	1,35	0
Soplaviento - Arjona	32,37	0	32,37	0
Arjona - Turbaco	11,73	11,73	0	0
Turbaco - Turbaná	21,18	21,18	0	0
Turbaná - Cartagena	26,02	26,02	0	0
San Cristóbal - Arroyohondo	29,98	0	0	29,98
Arroyohondo - Mahates	20,42	0	20,42	0
Mahates - María La Baja	36,61	25,6	11,01	0
calamar - El Guamo	53,6	41,3	12,3	0
El Guamo - San Juan Nepomuceno	19,8	0	19,8	0
San Juan Nepomuceno - San Jacinto	15,1	15,1	0	0
San Jacinto - El Carmen de Bolívar	15,32	15,32	0	0
El Carmen de Bolívar - Zambrano	45,68	45,68	0	0
Zambrano - Córdoba	22,12	0	0	22,12
<b>TOTAL KILOMETROS</b>	<b>454,23</b>	<b>293,06</b>	<b>109,07</b>	<b>52,1</b>



	<b>INFRAESTRUCTURA VIAL SUR DE BOLIVAR</b>			
<b>TRAMO</b>	<b>KILOMETROS</b>	<b>KM PRIMRIO</b>	<b>KM SEGUNDARIA</b>	<b>KM TERCEARIA</b>
Cicuco - Talaigua Nuevo	9,1	9,1	0	0
Talaigua Nuevo - Mompos	25,63	25,63	0	0
Mompos - San Fernando	14,1	0	14,1	0
San Fernando - Margarita	7,78	0	7,78	0
Margarita - Hatillo de Lob	32,41	0	32,41	0
Hatillo de Loba - El Peñon	17,39	0	17,39	0
Santa Rosa Del Sur - Simiti	18,1	18,1	0	0
Simiti - San Pablo	68,6	0	0	68,6
Altos Del Rosario - Barranco De	23,5	0	0	23,5
Barranco De Loba - Regidor	107	0	0	107
Regidor - Río Viejo	11,4	0	0	11,4
Río Viejo - Arenal	26,4	0	0	26,4
Arenal - Tiquisio	48,2	0	0	48,2
Tiquisio - Achi	65,4	0	0	65,4
Achi - San Jacinto Del Cauca	52,7	0	0	52,7
<b>TOTAL KILOMETROS</b>	<b>527,71</b>	<b>52,83</b>	<b>71,68</b>	<b>403,2</b>

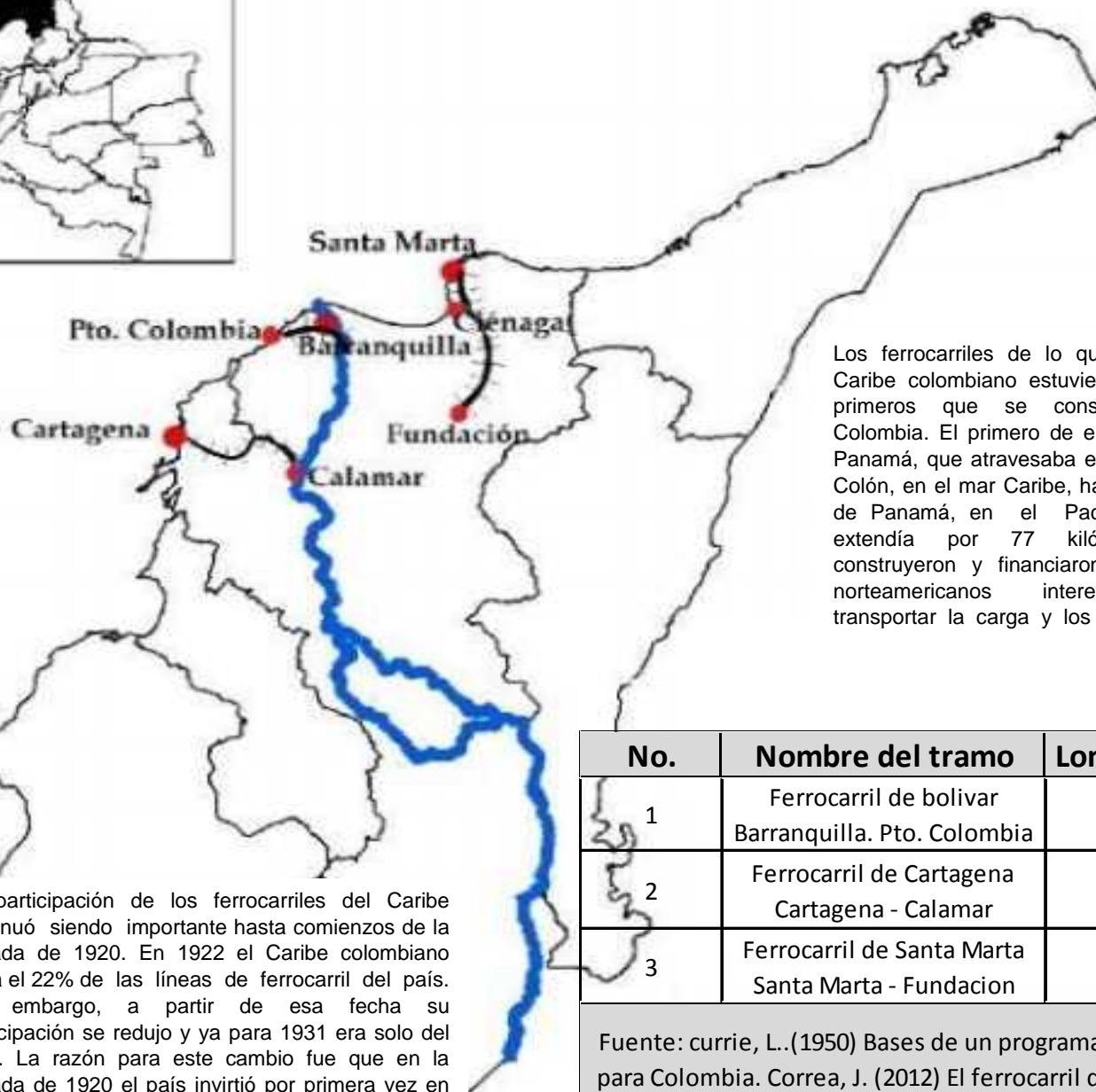
#### **SUR DE BOLIVAR**

- Cicuco
- Talaigua Nuevo
- Mompos
- San Fernando



## FERREO

### Ferrocarriles del Caribe en 1930



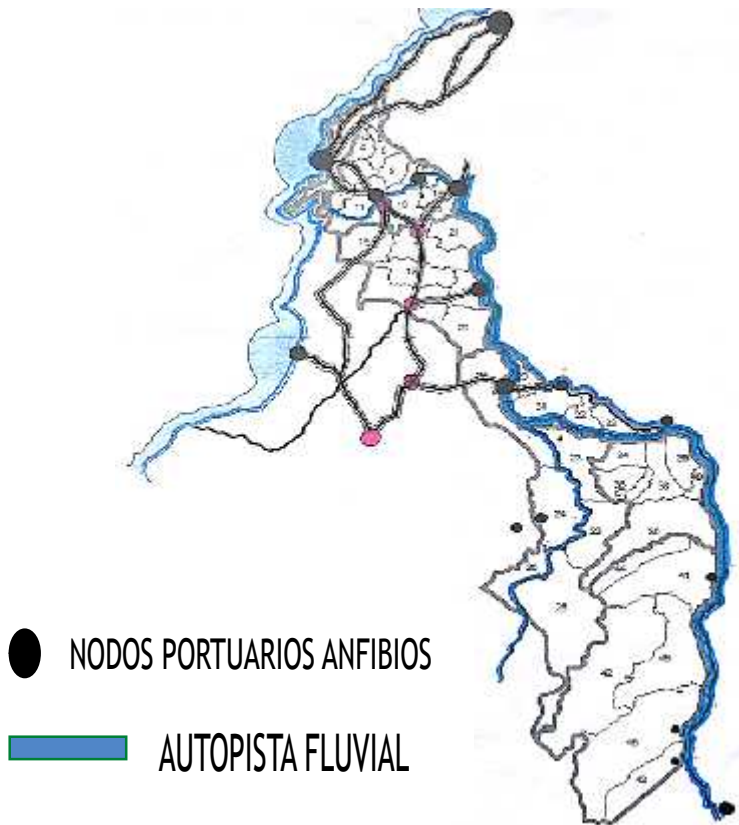
Los ferrocarriles de lo que hoy es el Caribe colombiano estuvieron entre los primeros que se construyeron en Colombia. El primero de ellos fue el de Panamá, que atravesaba el istmo desde Colón, en el mar Caribe, hasta la ciudad de Panamá, en el Pacífico y se extendía por 77 kilómetros. Lo construyeron y financiaron empresarios norteamericanos interesados en transportar la carga y los pasajeros

La participación de los ferrocarriles del Caribe continuó siendo importante hasta comienzos de la década de 1920. En 1922 el Caribe colombiano tenía el 22% de las líneas de ferrocarril del país. Sin embargo, a partir de esa fecha su participación se redujo y ya para 1931 era solo del 11%. La razón para este cambio fue que en la década de 1920 el país invirtió por primera vez en su historia sumas significativas de recursos en infraestructura con recursos provenientes de la indemnización que le dio Estado Unidos por su rol en la separación de Panamá, 25 millones de dólares y cerca de 200 millones de dólares de préstamos externos. Infortunadamente para la Costa Caribe casi la totalidad de esos recursos se invirtieron en la zona andina del país.

No.	Nombre del tramo	Longitud (Km)
1	Ferrocarril de bolivar Barranquilla. Pto. Colombia	28
2	Ferrocarril de Cartagena Cartagena - Calamar	105
3	Ferrocarril de Santa Marta Santa Marta - Fundacion	95

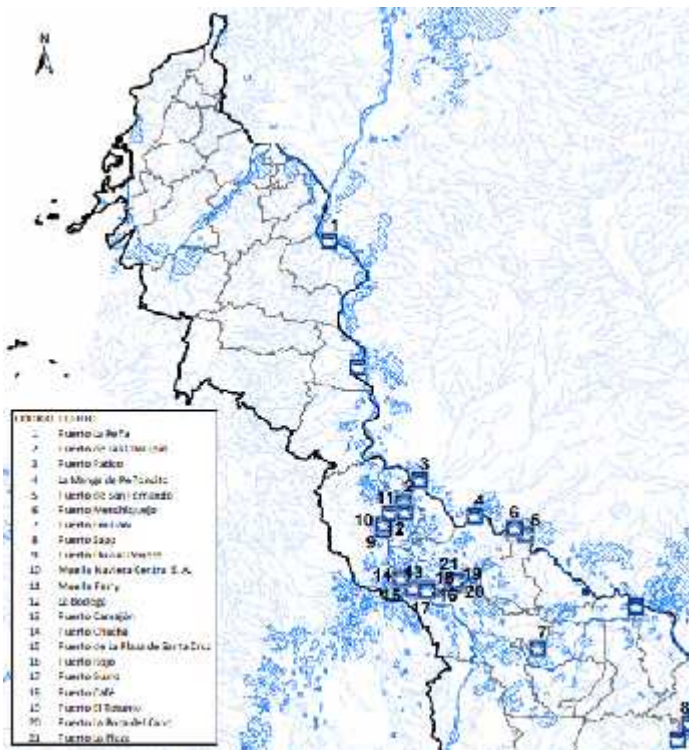
Fuente: currie, L..(1950) Bases de un programa de fomento para Colombia. Correa, J. (2012) El ferrocarril de Bolivar y la consolidacion del puerto de Barranquilla (1865 - 1941)

## MODO FLUVIAL



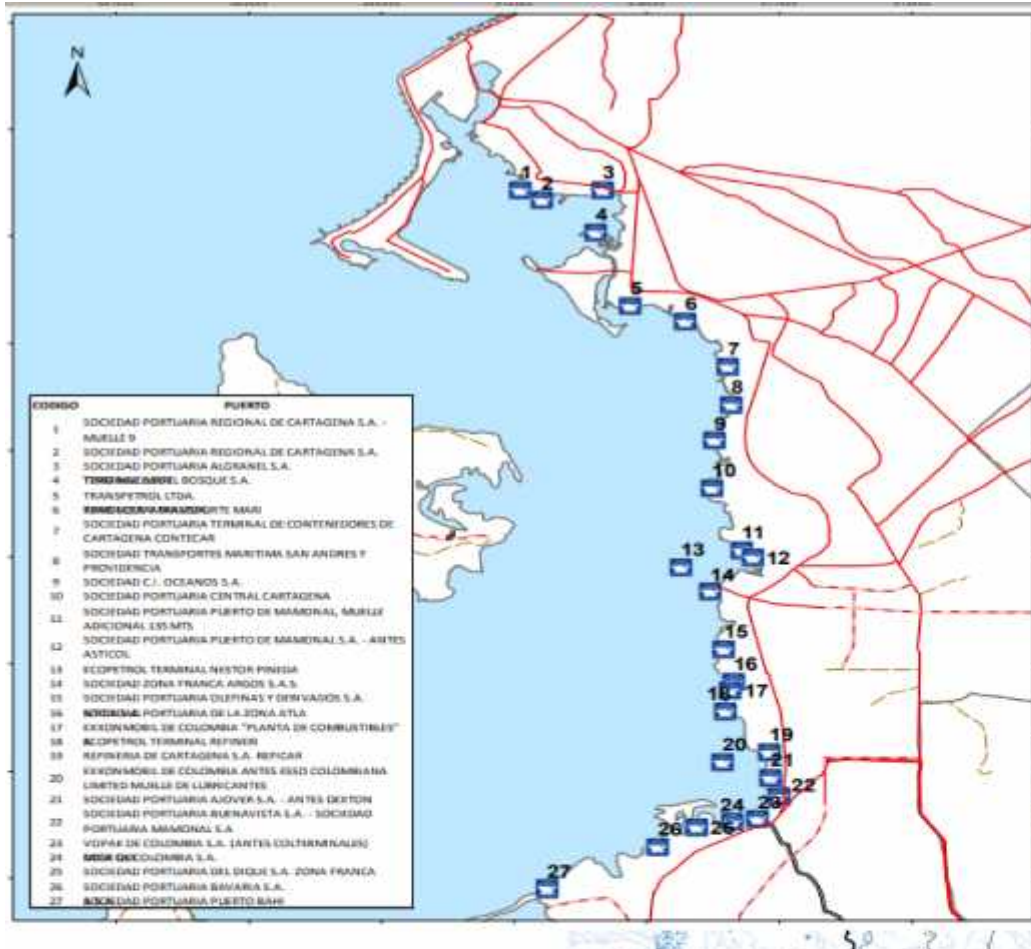
Para Colombia y el gran momento en el que se encuentra con respecto a los retos de la competitividad mundial, debe ser un objetivo de alta prioridad la activación del gran río de la Magdalena como actor principal o hidrobía pulsante la cual debe tener un efecto muy significativo para el desarrollo económico de las regiones directamente implicada con el afluente y su radio circundante.

El transporte fluvial es el que mayor capacidad tiene para movilizar carga respecto a modos de transporte tales como el férreo, carretero o incluso por aéreo. En este sentido, si se hace una comparación en unidad de fuerza, 1HP (Caballo de Fuerza) en una barcaza tendría la capacidad para movilizar 1.000 kilogramos (kg), mientras que en un tren esta medida se reduciría a 500 kg y en un tracto camión sería de tan solo 150 Kg, al utilizar la misma medida de





## MODO MARITIMO



En el presente aparte se pretende caracterizar los puertos marítimos existentes en el departamento de Bolívar a fecha de 2017, como parte del proceso de elaboración del diagnóstico territorial para la construcción del Plan de Ordenamiento Territorial Departamental -POTD-; en este sentido el documento Conpes 3547 (DNP, 2008) Manifiesta que:



<b>Total de puertos</b>	<b>Publico</b>	<b>Privado</b>	<b>% Publico</b>	<b>% Privado</b>	<b>Total participacion</b>
29	17	12	58.62%	41.38%	100%

NORTE DE BOLIVAR		PUERTOS MARITIMOS		
Nombre Concesionario o beneficiario	zonaportuaria	Ciudad / Municipio	Tipo de permiso	Tipo de servicio
Sociedad Cocoliso Alcatraz S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A. – Muelle No.9	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad Portuaria Algranel S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Compañía Puertos Asociados S.A. – COMPAS S.A. (antes Sociedad Marítimo Muelles El Bosque S.A.)	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad Transpetrol Ltda.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Privado
Sociedad Portuaria Terminal de Contenedores de Cartagena CONTECAR	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad Portuaria Transportes Marítima San Andrés y Providencia S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad Portuaria Central Cartagena S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad Portuaria Puerto de Mamonal S.A. - Muelle Adicional 135 mts	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad Zona Franca ARGOS S.A.S.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesion	Privado
Sociedad Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad Terminal de IFO'S	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	publico
Sociedad Portuaria Puerto Bahía S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesion	publico

NORTE DE BOLIVAR		PUERTOS MARITIMOS		
Nombre Concesionario o beneficiario	zonaportuaria	Ciudad / Municipio	Tipo de permiso	Tipo de servicio
Sociedad ATUNAMAR Limitada	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Privado
Sociedad Portuaria Operadora Internacional cesión por la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (Edurbe)	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Privado
Sociedad Portuaria de la Zona Atlántica – Cartagena	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Privado
Sociedad Ecopetrol S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Privado
Refinería de Cartagena S.A. REFICAR -	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Privado
Sociedad Portuaria ExxonMobil de Colombia S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Privado
Sociedad Portuaria DEXTON S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Privado
Sociedad Portuaria Buenavista (antes Sociedad Portuaria Mamonal – Abonos Colombianos S.A. ABOCOL)	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad VOPAK COLOMBIA S.A. (antes Sociedad Colombiana de Terminales S.A. – COLTERMINALES)	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesion	Publico
Sociedad Oiltanking Colombia - (antes Sociedad Dow Química de Colombia)	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesion	Privado
Sociedad Portuaria del Dique S.A. (antes Sociedad Operadora Zona Franca Industrial de Bienes y Servicios de Cartagena de Indias S.A. – ZONAFRANCA S.A.)	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Sociedad portuaria El Cayao S.A.E.S.P.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	privado
Sociedad Portuaria Bullpesa S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesión	Publico
Grupo COREMAR SHOREBASE S.A. (Retramar)	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesion	Publico
Sociedad Portuaria Bavaria S.A.	Zona portuaria de Cartagena	Cartagena	Contrato de Concesion	Privado

## PUERTOS DEL DEPARTAMENTO (CONCESIONES)



## MODO AEREO

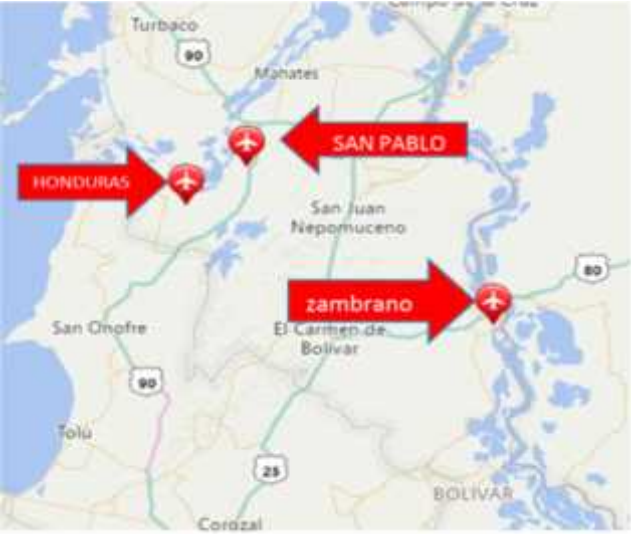


El país a la necesidad de expansión en infraestructura y con la visión a 2024 según los CONPES de 3547 y 3163 los cuales se en carga de referenciar la misma y cumplimiento de las proyecciones que tiene Colombia con respecto a los lineamiento que está marcando la tendencia de competitividad en el transporte de carga y pasajero para el aporte en crecimiento económico y del comercio internacional.

La industria de transporte aéreo de pasajeros y carga se ha caracterizado por un nivel elevado de regulación por parte del Estado. Esto se debe tanto a la presencia de altas economías de escala y barreras de entrada, como a la necesidad de garantizar la seguridad a los usuarios. Esta es una industria estrechamente vinculada con diversos sectores, lo que permite que por cada 100 empleos generados por el transporte aéreo se originen 610 empleos en otras industrias según estimaciones realizadas para el total de la economía mundial.

La legislación colombiana establece que esta actividad es un servicio público esencial y, en el contexto iberoamericano, se reconoce como un sector estratégico para el desarrollo y la integración de las naciones. La industria de transporte aéreo ha experimentado transformaciones relacionadas con el proceso de desregulación, con una fuerte concentración a nivel mundial y con la creación de alianzas para consolidar un mercado global de transporte de pasajeros y carga. Al presentarse los atentados terroristas de septiembre 11 de 2001 en Estados Unidos, el entorno internacional de la industria cambió significativamente deteriorando su percepción de riesgo y empeorando la difícil situación financiera que atravesaban muchas aerolíneas



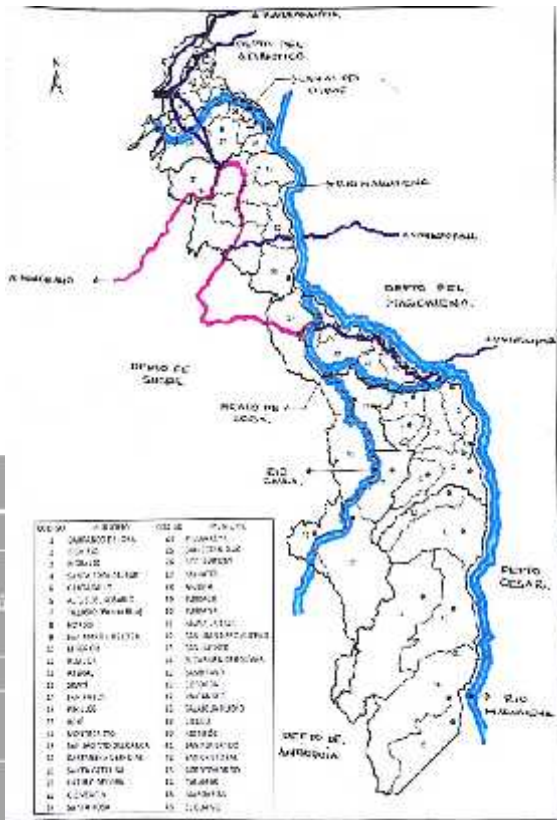


ZONA 1 NORTE DE BOLIVAR		AEREOPUERTOS						
ID IATA	Nombre AD	Ubicación	Propietario	Explotador	Longitud	Ancho	Elevación (ft)	Clase
CTG	CARTAGENA - RAFAEL NUÑEZ	CARTAGENA	AEROCIVIL	CONCESION-SACSA	2.600	45	6.56	4D
7NP	EL CAIRANO	SANTA CATALINA	CARLOS E. GUERRERO	ENRIQUE MORALES NUÑEZ	215	10	29.53	UL
MBO	MONTERREY	ZAMBRANO	PIZANO S.A	PIZANO S.A	1.000	15	55.77	1A
SPO	SAN PABLO - INCORA	MARIA LA BAJA	INCORA, LTDA.	FALAN	720	18	54	1B
HOB	HONDURAS	MARIA LA BAJA	INCORA	EL MISMO	800	10	50	1A

ZONA 2 SUE DE BOLIVAR		AEREOPUERTOS						
ID IATA	Nombre AD	Ubicación	Propietario	Explotador	Longitud	Ancho	Elevación (ft)	Clase
MGN	MAGANGUE - BARACOA	MAGANGUE	AEROCIVIL	AEROCIVIL	1.502	27	178	3C
9DH	HACIENDA LA JOYA	CORDOBA	TRIPENTA S.A.	AGROTEMPO LTDA	720	10	65.62	1A
SRD	SANTA ROSA DEL SUR	SANTA ROSA DEL SUR	ACCION COMUNAL	ACCION COMUNAL	837	15	1.903	1B
MMP	MOMPOS - SAN BERNARDO	MOMPOS	AEROCIVIL	AEROCIVIL	1.235	14	60	2B



## MULTIMODALIDAD



En la actualidad, ante el desarrollo económico mundial y a partir de la necesidad de colocar productos en mercados ubicados en otros países o en otros continentes, se hace necesario un sistema de transporte integrado, coordinado, eficaz, a bajo costo, viable y ambientalmente sostenible (Crainic & Kim, 2007).

La multimodalidad del transporte ha surgido para responder a estas necesidades. Sin embargo, no sólo ha sido importante la utilización del transporte multimodal para el comercio internacional, en algunos países su uso se ha establecido también para la movilización de productos al interior de los países, usando modos de mayor sostenibilidad como el ferroviario y el fluvial.

El concepto de transporte de carga multimodal ha tomado importancia a partir de los años noventa, con el crecimiento del transporte de carga en contenedores y cabe resaltar que su concepto aún no se encuentra plenamente relacionado, dado que una corriente de autores afirma que el transporte multimodal es el mismo transporte intermodal y la otra corriente diferencia los dos conceptos.

Autores como SteadieSeifi, N.P, Nuijten, Van Woensel y Raoufi (2013) en su artículo "Multimodal freight transportation planning: A literature review", hacen una recolección de las investigaciones relacionadas con estos dos términos, refiriéndose además al transporte co-modal y sincromodal. Según lo manifestado en este artículo: el transporte multimodal es definido como el transporte de productos mediante la secuencia de al menos dos diferentes modos de transporte, en una unidad de carga que puede ser una caja, un contenedor, o un tráiler.

Con base en los conceptos y en la expansión de los mismos para el departamento de olivar su inmediata implementación ya que el potencial del río grande de la magdalena y sus afluentes los cuales tiene en su línea de paso una gran parte de las poblaciones de centro y sur del departamento. También es importante incluir el compromiso que existe con las directrices del DNP y los conpes 3547 Y 3758 los cuales aporta la visión para el desarrollo de este modelo en Colombia



