PLAN DE ORDENAMIENTO **TERRITORIAL DEPARTAMENTAL - POTD**

Modelo de ordenamiento territorial actual en el componente de conectividad

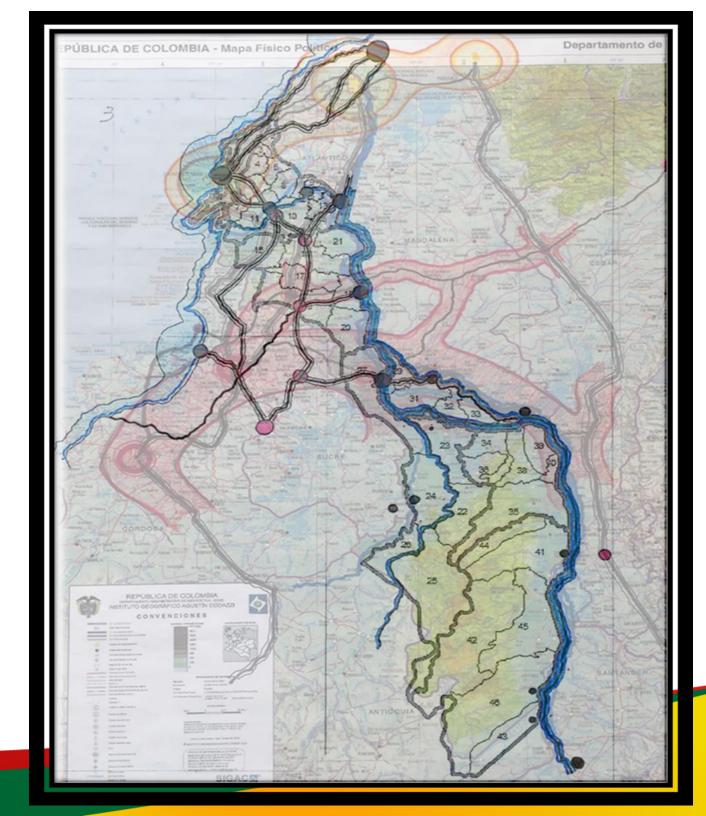








COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD



PRESENTACION

- La siguiente trabajo 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 hidrobias 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 documento conpes 3745 y 3748 los cual abarca 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.



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 / km2 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



NORTE DE BOLIVAR

- Santa Catalina
- Clemencia
- Santa Rosa
- Villanueva
- San Estanislao
- Soplaviento

Arjona

- Turbaco
- Turbaná
- Cartagena
- San Cristóbal
- Arroyohondo

calamar

Mahates

	INFRAESTRUCTURA VIAL NORTE DE BOLIVAR				
TRAMO	KILOMETROS	KM PRIMRIO	KM SECUNDARIO	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 Bolivar	15,32	15,32	0	0	
El Carmen de Bolivar - Zambrano	45,68	45,68	0		
Zambrano - Cordoba	22,12	0	0	22,12	
TOTAL KILOMETROS	454,23	293,06	109,07	52,1	

	INFRAESTRUCTURA VIAL SUR DE BOLIVAR				
TRAMO	KILOMETROS	KM PRIMRIO	KM SECUNDARIO	KM TERCIARIA	
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	
TOTAL KILOMETROS	527,71	52,83	71,68	403,2	



SUR DE BOLIVAR

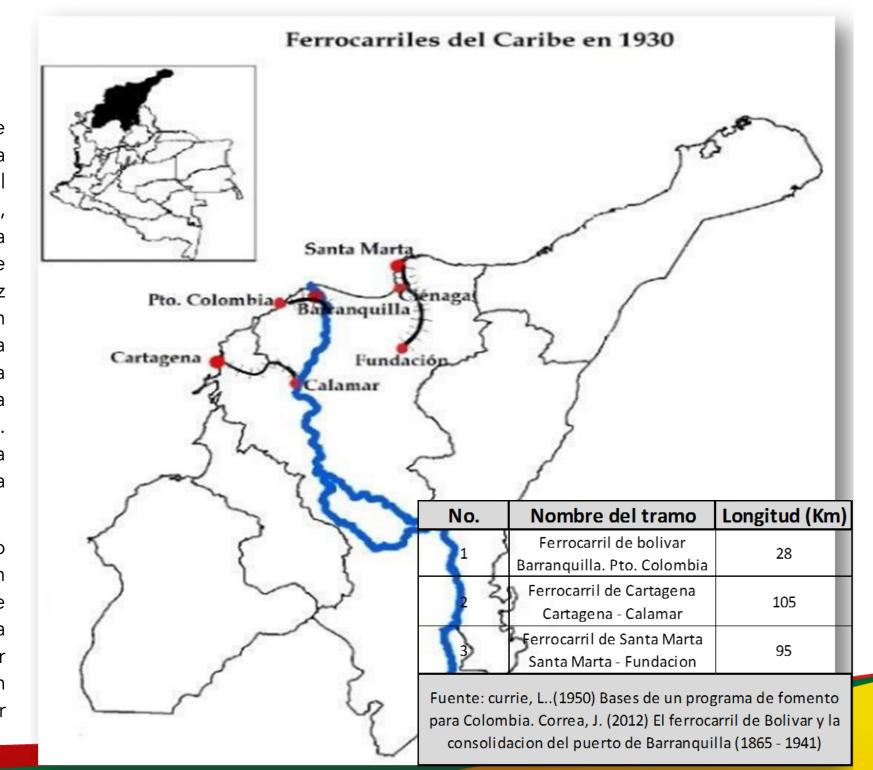
- Cicuco
- Talaigua Nuevo
- Mompos
- San Fernando
- Margarita
- Hatillo de Loba
- El Peñon
- Santa Rosa Del Sur
- Simiti

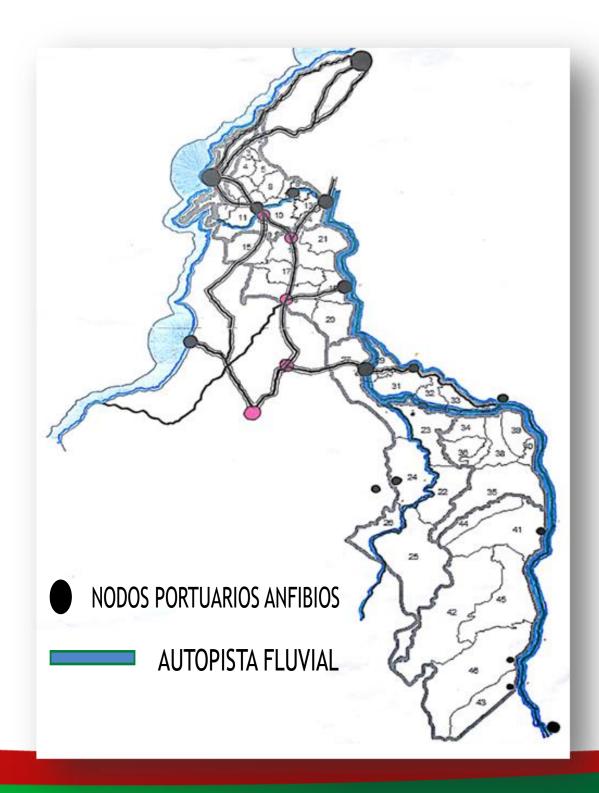
- San Pablo
- Altos Del Rosario
- Barranco De Loba
- Regidor
- Río Viejo
- Arenal
- Tiquisio
- Achi
- San Jacinto Del Cauca

FERREO

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.

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 Pacifico y se extendía por 77 kilómetros. Lo construyeron y financiaron empresarios norteamericanos interesados en transportar la carga y los pasajeros



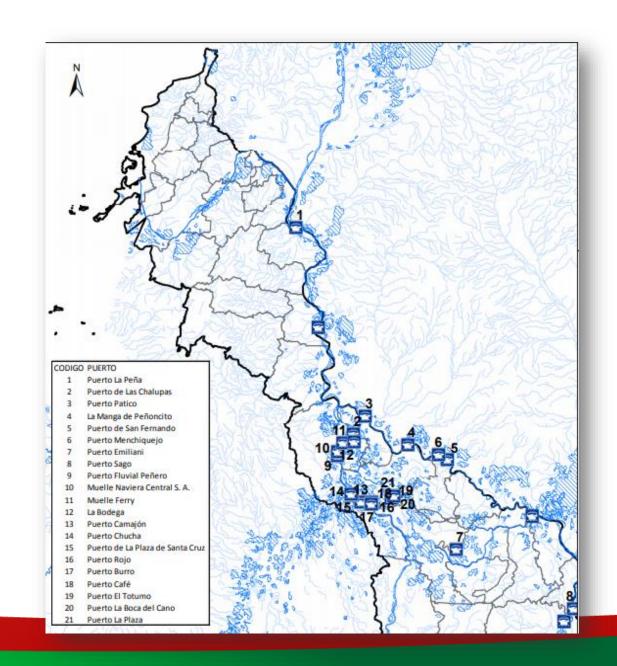


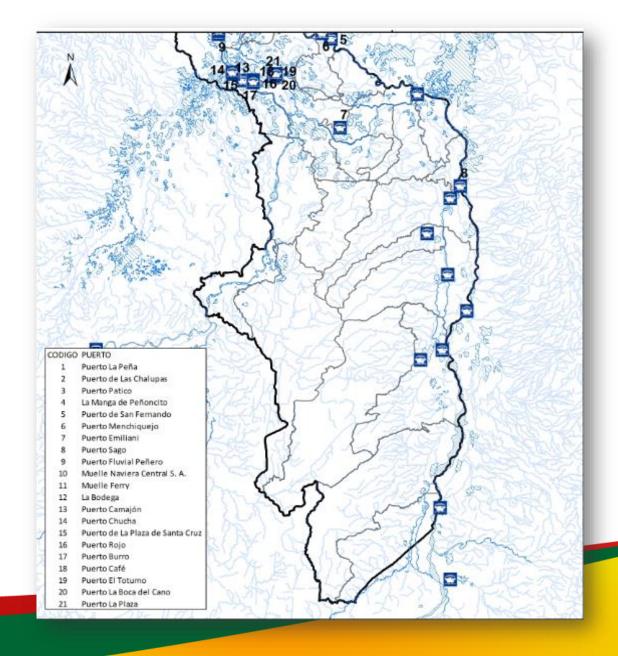
MODO FLUVIAL

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 rio de la magdalena como actor principal o hidrobia 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 fuerza.

PUERTOS FLUVIALES



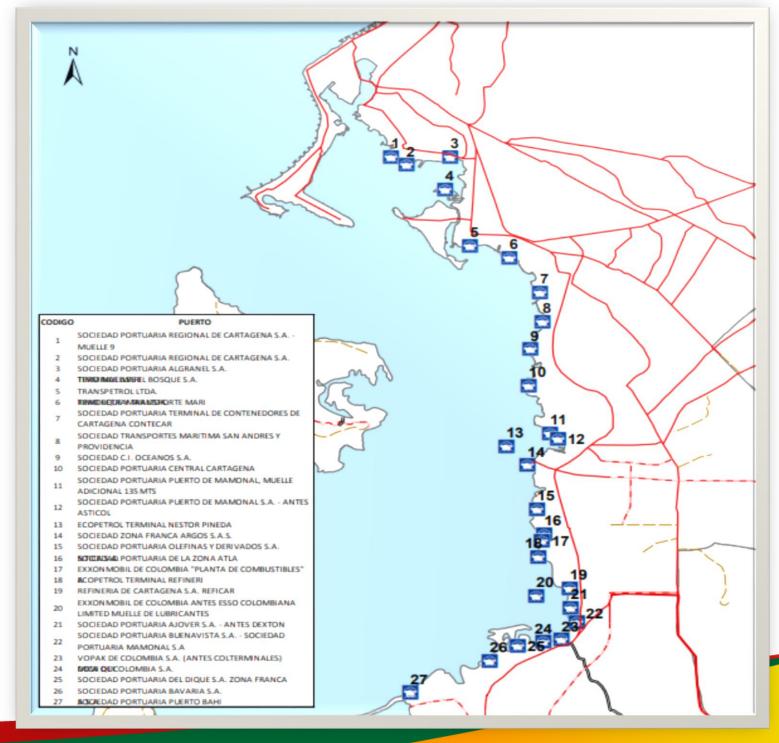


MODO MARITIMO

En el presente aparte se pretende caracterizar los puertos marítimos existen 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:

Las actividades de primeria línea portuaria son aquellas directamente relacionadas con los procesos específicos de intercambio tierra-mar, tales como desembarque, carga, descarga.

Total de puertos	Publico	Privado	% Publico	% Privado	Total participacion
29	17	12	58.62%	41.38%	100%



PUERTOS DEL DEPARTAMENTO (CONCESIONES)

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	I / Municipio Tipo de permiso			
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		

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 (DNP, 2002).



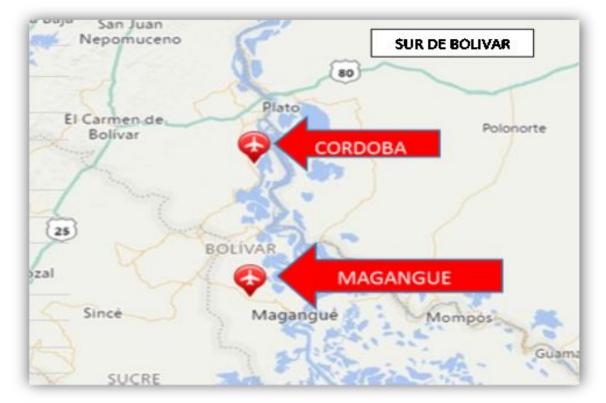


UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS TERMINALES

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

UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS TERMINALES

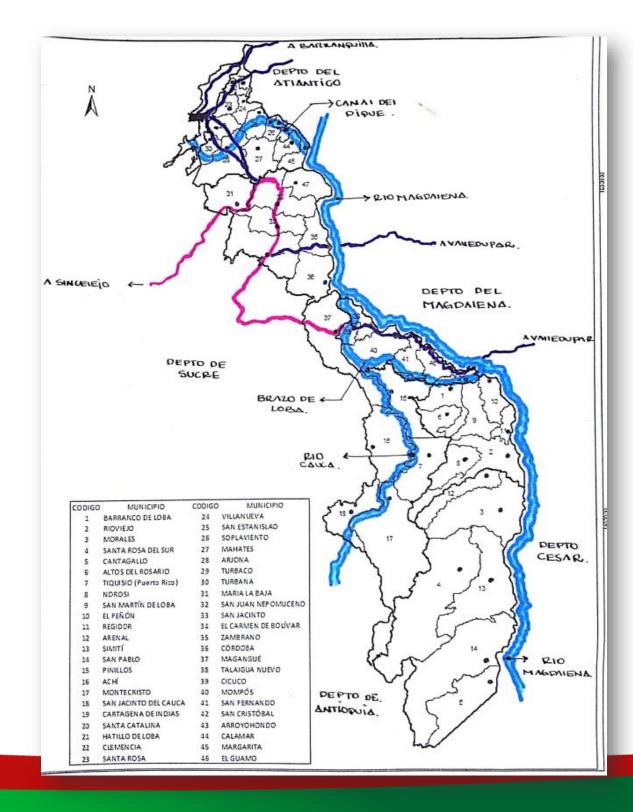
)E	ID IATA	MGN	9DH	SRD	MMP
ZONA 2 SUE DE BOLIVAR	Nombre AD	MAGANGUE - BARACOA	HACIENDA LA JOYA	SANTA ROSA DEL SUR	MOMPOS - SAN BERNARDO
	Ubicación	MAGANGUE	CORDOBA	SANTA ROSA DEL SUR	MOMPOS
Propietario		AEROCIVIL	TRIPENTA S.A.	ACCION COMUNAL	AEROCIVIL
AEREOPUERTOS Explotador		AEROCIVIL	AGROTEMPO LTDA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





REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

	ELEMENTO 1 DE LA CLAVE (Número)(Letra) ELEMENTO 2 DE LA CLAVE							
Núm. De Clave (1)	Longitud de campo de clave referencia del avión (2)	Letra De clave (3)	Envergadura (4)	Anchura exterior Entre ruedas del tren de aterrizaje principal*(5)				
1	Menos de 800 M	Α	Hasta 15 M (Exclusive)	Hasta 4,5 M (Exclusive)				
2	Desde 800 M hasta 1200 M (Exclusive)	В	Desde 15 M hasta 24 M (Exclusive)	Desde 4,5 M hasta 6 M (Exclusive)				
3	Desde 1200 M hasta 1800 M (Exclusive)	С	Desde 24 M hasta 36 M (Exclusive)	Desde 6 M hasta 9 M (Exclusive)				
				D	Desde 36 M hasta 52 M (Exclusive)	Desde 9 M hasta 14 M (Exclusive)		
4	Desde 1800 M en adelante	E	Desde 52 M hasta 65 M (Exclusive)	Desde 9 M hasta 14 M (Exclusive)				
		F	Desde 65 M hasta 80 M (Exclusive)	Desde 14 M hasta 16 M (Exclusive)				



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 multimodalida 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.

Con base en los conceptos y en la expansión de los mismos para el departamento de Bolívar es importante su inmediata implementación ya que el potencial del rio 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.