

**INCIDENCIA DE LA DOBLE CALZADA PASTO – RUMICHACA EN LA
COMPETITIVIDAD DE LAS EXPORTACIONES DEL DEPARTAMENTO DE
NARIÑO, 2018.**

**DIANA CAROLINA GARCIA
EVELYN VIVIANA PORTILLO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO**

2018

**INCIDENCIA DE LA DOBLE CALZADA PASTO – RUMICHACA EN LA
COMPETITIVIDAD DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, 2018.**

DIANA CAROLINA GARCIA

EVELYN VIVIANA PORTILLO

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Profesionales en Comercio Internacional y Mercadeo**

Asesor:

Mg. JUAN CAMILO MEJIA.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO

SAN JUAN DE PASTO

2018

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en este Trabajo de Grado son Responsabilidad de los autores.

Artículo 1 del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado por el Honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación:

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Septiembre de 2018

Resumen

El presente trabajo se basa en una investigación y análisis sobre la incidencia de la obra civil llamada “Construcción de la doble calzada entre San Juan Pasto y Rumichaca” como un factor determinante para las exportaciones de mercancías desde Nariño a Ecuador, esto en tanto, puede ser una variable determinante en un mundo que hoy en día, se caracteriza por ser competitivo y por desarrollar tecnologías de punta , en donde el tiempo juega un papel fundamental en las negociaciones y aun mas, en un mundo tan globalizado

La construcción de la vía de 4 generación en el departamento de Nariño y que conecta hacia la frontera con el Ecuador, se constituye como una oportunidad para hacer negocios internacionales con Ecuador, por lo cual, este estudio puede blindar información al lector del por qué una vía como esta y en el siglo XXI puede mejorar procesos productivos de empresarios, comerciantes, productores y agricultores nariñenses

En conclusión, el estudio puede ser de mucha ayuda para conocer la situación actual de la ejecución de la obra, y sus posibles usos en cuestión a logística y distribución física.

Abstract

The present work is based on a research and analysis on the incidence of the civil work called "Construction of the double carriageway between San Juan Pasto and Rumichaca" as a determining factor for the exports of Nariño in Ecuador, this in as much, it can be a determining variable in a world that today, is characterized by being competitive and developing cutting edge technologies, when time plays a key role in negotiations and even more, in such a globalized world

The construction of the 4 generation road in the department of Nariño and that connects with the border with Ecuador, this study can provide information to the reader as to why a road like this and in the 21st century can improve the productive processes of entrepreneurs, merchants , producers and farmers from Nariño.

In conclusion, the study can be very helpful to know the current situation of the execution of the work, and its possible uses in question to logistics and physical distribution.

Contenido

	Pág.
Introducción	12
1. Título.....	14
1.1 Línea.....	14
1.2 Sub línea.....	14
1.3 Tema.....	14
2. Justificación	15
3. Planteamiento del problema.....	16
4. Objetivos	17
4.1 Objetivo general	17
4.2 Objetivos específicos	17
5. Marco contextual	18
6. Marco legal	21
7. Aspectos Metodológicos.....	24
7.1 Enfoque de la investigación	24
7.2 Tipo de estudio.....	24
7.3 Método de la investigación:	25
7.4 Técnica de recolección de la información.....	25
7.5 Localización	25
7.6 Fuentes	25
7.7 Población y muestra	26

7.8 Técnicas de recolección y análisis de la información	26
7.8.1 Fuentes de información primaria.....	26
7.8.2 Fuentes de Información Secundarias.....	26
8. Cronograma.....	27
9. Análisis de resultados	28
9.1 Técnica	28
9.2 Instrumento	28
9.3 Tipo de entrevista.....	28
9.4 Tipo de medio comunicacional	28
9.5 Resultados	28
10. Estado de la infraestructura vial del departamento de Nariño	34
11. Análisis del corredor vial Pasto-Rumichaca	40
12. Beneficios de la construcción de la doble calzada Pasto – Rumichaca	46
12.1 Crecimiento económico	46
12.2 Impacto de la implementación de las vías de 4 generación	47
12.3 Reducción de los tiempos de viaje	49
12.4 Disminución en costos operacionales vehiculares	50
12.5 Beneficios ambientales.....	50
12.6 Tránsito de personas.....	51
12.7 Especificaciones en la construcción de doble calzada Pasto-Rumichaca	53
13. Conclusiones	54
14. Recomendaciones	55
Referencias bibliográficas.....	56

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Exportaciones de productos nariñenses	40
Tabla 2. Principales productos de exportación	42
Tabla 3. Movimiento de pasajeros por tierra	51
Tabla 4. Movimiento de carga nacional por tierra.....	52

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Concesión Pasto-Rumichaca	35
Figura 2. Punto de inicio de obra, Puente internacional de Rumichaca	36
Figura 3. Punto de finalización de la obra, Aeropuerto Antonio Nariño, Chachagúí.....	36
Figura 4. Personal de apoyo en el tramo de la obra, Pedregal-Catambuco	38
Figura 5. Billeteras en cuero	43
Figura 6. Árbol de naranjas, Finca en Arboleda, Nariño	43
Figura 7. Canasta de limones	44
Figura 8. Características del proyecto.....	53

Lista de Gráficos

	Pág.
Grafica 1. Pregunta 2.	29
Grafica 2. Pregunta 3.	30
Grafica 3. Pregunta 4.	30
Grafica 4. Pregunta 6.	31
Grafica 5. Principales países destino de las exportaciones de Nariño por valor FOB USD\$ año 2015	41
Grafica 6. Producción nacional de limón	44
Grafica 7. Efecto de la inversión en infraestructura con 4G en el crecimiento potencial de la economía en el mediano plazo.....	47
Grafica 8. Efecto de la inversión en Infraestructura 4G vs crecimiento de la economía	48
Grafica 9. Forma: Ahorro en tiempos de viaje	49
Grafica 10. Forma: Ahorro costo de operación vehicular	50

Introducción

En el contexto actual de una economía globalizada, la mayoría de los países participan activamente en pro de impulsar sectores productivos de sus regiones, por tanto los gobiernos han adoptado diferentes políticas, acciones, y acceso a nuevas tecnologías, para así lograr su fortalecimiento; es así como se han destinado recursos para adecuación y desarrollo de vías, las cuales se convierten en un ente diferenciador en el campo de la logística permitiendo así la optimización en tiempos, mayor movilización de mercancía, mejorando el transporte de carga, eficiencia en combustibles, fletes y como resultado mayor dinamismo en el comercio nacional e internacional.

Partiendo de este hecho, Colombia como una economía en vía de desarrollo se enfrenta a retos globales y en el área de comercio internacional es indispensable la inversión para adecuar y fortalecer las vías de acceso y comunicación de todo el territorio nacional, lo cual permitirá a las regiones alcanzar un mayor nivel de desarrollo y poder ser competitivas.

En el departamento de Nariño existe una economía en proceso de desarrollo, en el sector primario, por ejemplo, hay diversidad de productos para ofertar con escasos niveles de tecnificación y en los sectores industrial y comercial, representados con un porcentaje de empresas preparadas para afrontar los cambios que se han venido presentando en los últimos años.

Por ende, es de vital importancia analizar el impacto que está generando la construcción de la doble calzada Pasto- Rumichaca, y analizar cuál podría ser el impacto de esta vía en ejecución para la competitividad de las exportaciones del departamento de Nariño, además cabe resaltar que una adecuada infraestructura vial hace que las regiones tengan mayor agilidad y cobertura en

los procesos de la cadena de suministros, pues permite la trazabilidad en cada uno de sus eslabones en pro de lograr un mayor nivel de competitividad

1. Título

Incidencia de la doble calzada Pasto – Rumichaca en la competitividad de las exportaciones del departamento de Nariño, 2018.

1.1 Línea

Desarrollo regional y sus procesos de internacionalización

1.2 Sub línea

Proyectos estratégicos de comercio internacional

1.3 Tema

Logística internacional.

2. Justificación

El presente trabajo se realiza teniendo en cuenta que la infraestructura y logística son bases fundamentales para la competitividad de una región pues es fuente de dinamismo para el comercio nacional e internacional generando un mayor grado de desarrollo y movilización de carga.

La importancia de un intervalo de la vía Panamericana acondicionada al proyecto de corredores viales de competitividad planteados por el Ministerio de transporte, donde han sido adjudicados algunos tramos considerados estratégicos para el desarrollo de las regiones, para este caso, surge la doble Calzada Pasto- Rumichaca la cual propende un mayor desarrollo económico y social para la región.

Además, la frontera entre Colombia y Ecuador es un punto crucial para el comercio internacional, el proyecto de infraestructura vial representa una necesidad la cual va a ayudar a comunicar con mayor eficiencia a los dos países. La vía que a término de su construcción abarcaría cerca de 83 kilómetros entre Pasto y la nación vecina contribuirá al mejoramiento de la movilidad y a la optimización de los tiempos, con esto se pretende dinamizar el comercio internacional entre los países, dando un óptimo aprovechamiento de los recursos que posee el departamento de Nariño, pues se pretende demostrar que dicho proyecto tendría una reacción en cadena en varios eslabones determinantes de una economía, todo encaminado a mejorar nuestro índice de competitividad, aprovechando ser un paso de fronterizo, recordando que en dicho índice según lo reportado para 2017, Nariño es de los departamentos con menor grado de desarrollo competitividad .

3. Planteamiento del problema

¿La infraestructura vial del departamento de Nariño, incide sobre el desarrollo competitivo de las exportaciones?

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Determinar la incidencia de la construcción de la doble calzada Pasto - Rumichaca en la competitividad de las exportaciones del departamento de Nariño.

4.2 Objetivos específicos

- Identificar el estado de la infraestructura vial del departamento de Nariño.
- Analizar si el corredor vial Pasto – Rumichaca será una vía estratégica que impulsará el transporte y el intercambio comercial con la frontera ecuatoriana, para hacerlo más eficiente, rentable y competitivo.
- Determinar cuáles son los beneficios de la construcción de la doble calzada Pasto – Rumichaca en pro del desarrollo competitivo de las exportaciones de la región.

5. Marco contextual

En Colombia existen retos importantes en logística, renglón en el que es necesario bajar los costos y tiempos de variables tales como, fletes, peajes, precios de combustibles entre otras, que inciden en los procesos para mejorar para la productividad; el sector transporte, es uno de los motores de la economía, pues hace parte activa de la cadena de valor dentro de la economía puesto que el desarrollo de misma, impulsa también al sector industrial y comercial del país.

Ahora bien, el desarrollo vial no ha sido proporcional al crecimiento económico interno, lo cual ha generado desigualdad en el crecimiento de las regiones; por ejemplo en la zona central y noroccidental, han contado con mayores recursos públicos, destinados a incrementar los niveles de inversión en la malla vial, debido a la dinámica comercial que hay sobre esta parte del país y en otras regiones se demarca un rezago económico principalmente dado por la falta de inversión por ser territorios de difícil acceso; pues como es de conocimiento geográfico, Colombia es un territorio atravesado por la cordillera de los Andes; que por sus características montañosas ha dificulta el diseño de una malla vial con mayores características competitivas y eficientes.

Dicha morfología, ha hecho que el departamento de Nariño deba afrontar grandes retos en cuanto a la construcción de vías de comunicación para lograr una óptima conectividad territorial, motivo que ha generado que el departamento se encuentre aislado y un poco rezagado del dinamismo económico del resto del país.

Nariño cuenta actualmente con una vía panamericana bidireccional y estrecha, por tanto es mayor el riesgo de accidentalidad y el tiempo de recorrido desde la ciudad de Pasto hasta el puente internacional Rumichaca tarda aproximadamente dos horas, lo cual no es un diferenciador logístico competitivo.

Esto ha hecho que los gobiernos destinen recursos para adecuar la infraestructura vial de la región y del país en pro de lograr un mayor grado de competitividad; lo anterior se establece en el marco del programa “Cuarta generación de concesiones”, iniciativa del Ministerio de transporte y la agencia nacional de infraestructura, donde se busca promover la construcción de vías que cumplan con estándares internacionales y que además permitan mejorar la conectividad con los principales centros de producción y exportación, para el departamento de Nariño, la Concesión vial unión del Sur se encuentra en frente de la concesión Rumichaca – Pasto, definido como “*solución vial para un frontera competitiva*” (uniondelsur.com), proyecto de infraestructura vial enmarcado dentro de los corredores de competitividad regional, que tiene como designio dar solución a la movilidad entre el paso de frontera de Rumichaca y Nariño con el resto del territorio nacional.

“El propósito fundamental es convertir la infraestructura existente en una vía de altas especificaciones, en doble calzada, optimizando el tiempo de viaje entre la ciudad de Pasto y la frontera con Ecuador” (uniondelsur.com)

Dicho enunciado, tiene con fin último lograr un incremento de la competitividad del departamento, generar una mayor conectividad entre las regiones; además de mejorar el tráfico de larga distancia, lo cual se podría traducir en mayor flujo de carga nacional e internacional, eficiencia en tiempos “just in time”, puesto que la nueva vía está diseñada para una velocidad de 60 km/h por tanto se estima que el trayecto Pasto- puente Internacional Rumichaca se logre en 60 minutos, traducido en disminución de costos de transporte, también sugiere un mayor dinamismo comercial y turístico. Por otra parte, cabe destacar que Nariño se puede considerar como una despensa agrícola para el país y mercados internacionales siempre y cuando sea aprovechada de manera óptima, esto propende a mejorar la calidad de vida de los habitantes.

.Cabe resaltar que este tipo de concesiones deben estar acompañados de continua capacitación para las personas beneficiadas directa e indirectamente de este tipo de proyectos para poder aprovechar las oportunidades que traen consigo y generar una ventaja competitiva que le permita al departamento un mejor posicionamiento en el ranking de competitividad regional, un mejor ingreso per cápita y un desarrollo social y económico sostenido.

6. Marco legal

Para este trabajo, la doble calzada Pasto - Rumichaca está a cargo de la concesión vial Unión del Sur, por tanto, se rige bajo el marco normativo de las concesiones viales colombianas, y en las exportaciones por los principales entes compuesto por:

La Ley de Transporte (Ley 105 de 1993): Que establece los mecanismos de recuperación de inversión para vías en concesión, tales como la utilización de peajes y/o cobros por valorización, mecanismos financieros que permiten la construcción de estas vías de desarrollo.

Ley del Medio Ambiente: Aplicada por el Ministerio del mismo nombre y que establece determinadas exigencias para los proyectos viales sin que estos dañen a las poblaciones cercanas y contaminación del medio ambiente.

Departamento Nacional de Planificación (DNP) y el Consejo Nacional de Planificación Económica y Social (CONPES): “quienes diseñan la política general de infraestructura, además de coordinar los diferentes sectores y formular recomendaciones a las agencias encargadas de realizar los contratos de concesión”. (Vélez & Balen, 2006).

Dirección General de Aduanas: ente principal como facilitador del comercio exterior, el cual reconoce e implementara proyectos que contribuyan a la facilitación del comercio internacional.

Ventanilla Única de Comercio Exterior: La Ventanilla Única de Comercio Exterior es una solución para todas las partes interesadas en el comercio exterior y el transporte internacional para gestionar las Autorizaciones o Certificaciones requeridas por las entidades públicas competentes para el ingreso, salida o tránsito de mercancías.

Regímenes aduaneros: El régimen aduanero es el tratamiento legal aplicable a las mercancías sometidas al control de la aduana, de acuerdo con la destinación que el consignante o consignatario decida darles.

Constitución del 1991: en el artículo 150, numeral 19, literal b faculta al congreso para “regular el comercio exterior y señalar el régimen de internacional, en concordancia con las funciones que la constitución consagra para la Junta Directiva del Banco de la Republica”.

Ley 7 de 1991: artículo 2;

- Impulsar la internacionalización de la economía colombiana para lograr un ritmo creciente y sostenido de desarrollo.
- Promover y fomentar el comercio exterior de bienes, tecnología, servicios y en particular, las exportaciones.
- Estimular los procesos de integración y los acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales que amplíen y faciliten las transacciones externas del país.
- Impulsar la modernización y la eficiencia de la producción local y otorgarle una protección adecuada, contra las prácticas desleales de comercio internacional para mejorar su competitividad y satisfacer adecuadamente las necesidades del consumidor.
- Procurar una leal y equitativa competencia a la producción local y otorgarle una protección adecuada en particular, contra las prácticas desleales de comercio internacional.
- Apoyar y facilitar la iniciativa privada y la gestión de los distintos agentes económicos en las operaciones de comercio exterior.
- Coordinar las políticas y regulaciones en materia de comercio exterior con las políticas arancelarias, monetario, cambiario y fiscal.

- Adoptar, solo transitoriamente, mecanismos que permitan a la economía colombiana superar coyunturas externas o internas adversas al interés comercial del país.

Banco del Comercio Exterior: Bancoldex, artículo 21, institución financiera vinculada al Ministerio y tiene la función de promover las exportaciones, la cual antes correspondida Fondo de Promoción de las Exportaciones (Proexport).

Comercializadoras Internacionales: regidas bajo la Ley 67 de 1979, Ley 7 de 1991 y Decreto 1740 de 1994.

7. Aspectos Metodológicos

7.1 Enfoque de la investigación

En el presente trabajo se clasificará la información según la naturaleza de la misma para responder al problema de investigación, lo cual se realizará bajo un enfoque de investigación cuantitativo, se usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Los estudios descriptivos identifican características del universo de investigación, señalan formas de conducta y actitudes del universo investigado, establecen comportamientos concretos, descubren y comprueban la asociación entre las variables de la investigación.

Por tanto, al identificar el estado actual de la doble calzada, sus problemas, necesidades y requerimientos, se puede determinar su incidencia en el marco del Plan de desarrollo territorial 2016- 2019, propuesto como un eje de vital importancia para desarrollo del departamento, es muy importante el lograr tener una visión amplia y clara de la infraestructura para el futuro, proyectando hacia dónde va el mundo. Por ello en el desarrollo de la presente investigación, se trabajará datos estadísticos de variables que permiten conocer cuál es el estado actual de la vía y cuál es el aporte a la competitividad y el desarrollo del Departamento de Nariño.

7.2 Tipo de estudio

El presente trabajo está enmarcado dentro de un diseño de campo con modalidad descriptiva, en donde se analizarán y determinarán las situaciones que se presentan sobre el tema. Los estudios descriptivos identifican características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, establecen comportamientos concretos, descubren y comprueban la asociación entre las variables de la investigación

7.3 Método de la investigación:

Para el presente Proyecto se utilizará el método inductivo, el cual permite describir el objeto de estudio, enumerando todos los aspectos involucrados, partiendo de un diagnóstico inicial que permita determinar la situación actual, información que sin duda será útil en la identificación de la situación de la Doble Calzada en el Departamento. Posteriormente se realizará una entrevista, una vez cumplida esta etapa se procederá con el análisis y la interpretación de la información tomando objetivamente todos sus aportes a la estimulación y desarrollo competitivo de las exportaciones de la región.

7.4 Técnica de recolección de la información.

El propósito de la presente investigación es la identificación de la incidencia de la Doble Calzada Pasto - Rumichaca en pro de la Competitividad de las exportaciones del departamento de Nariño, es aplicar una entrevista mediante la cual se pretende recolectar datos relacionados con la situación actual de la vía y el impacto generado con su construcción, y posterior sistematización de la información, el análisis de sus resultados y obtener los datos que nos permitirán conocer la actual situación de la Doble Calzada para lograr un desarrollo integral y mejorar la competitividad de los sectores productivos del Departamento

7.5 Localización

El estudio se desarrolla en jurisdicción de las tres subregiones del departamento de Nariño, las cuales son centro, la sabana y Obando, hasta llegar a Rumichaca, en su área Norte-Sur Occidental.

7.6 Fuentes

Las fuentes primarias y secundarias, puesto se contactará con los transportadores de carga nacional e internacional, así como también la información consultada hacen referencia a

documentación, libros, artículos, revistas, trabajos de grado y material que sobre esta temática exista en el medio, como también el apoyo de Instituciones como Cámara de Comercio Pasto, Planes de Desarrollo Vial y la Empresa que tiene el proyecto de la doble calzada Unión del Sur

7.7 Población y muestra

Para el desarrollo y análisis del presente trabajo la población objeto de estudio son entidades como la Dirección de impuestos y aduanas nacionales DIAN, la Asociación de transportadores de carga, una Empresa Importadora de Ecuador que tenga negociación con empresas del departamento de Nariño, un Empresa exportadora de Nariño con negociaciones en Ecuador y un conductor de carga nacional y/o internacional, esto con el fin de medir la incidencia que tiene la construcción de este megaproyecto el comportamiento de las exportaciones de la región.

7.8 Técnicas de recolección y análisis de la información

7.8.1 Fuentes de información primaria.

La principal herramienta que se va a utilizar es el uso de fuentes primarias, conformadas los usuarios actuales, a través de entrevistas y observación directa,

7.8.2 Fuentes de Información Secundarias.

Libros, revistas, monografías, periódicos, Internet que estén relacionados con el tema objeto de estudio.

8. Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																											
MES	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE						
ACTIVIDADES	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4			
INICIO DE CLASES																											
BUSQUEDA DE INFORMACION																											
DEFINICION DE TEMA																											
REALIZACION DEL ANTEPROYECTO																											
CORRECCIONES DEL ANTEPROYECTO																											
ENTREGA DE ANTEPROYECTO A JURADOS																											
DESARROLLO DEL TRABAJO FINAL																											
RECOLECCION DE INFORMACION																											
ANALISIS DE LA INFORMACION																											
PLAN DE ACCION																											
CORRECCIONES FINALES																											
FECHA DE ENTREGA TRABAJO FINAL																											

Fuente. El presente estudio

9. Análisis de resultados

En este capítulo se da a conocer el análisis e interpretación de los resultados que se obtuvieron después de realizar el proceso de investigación del presente trabajo

9.1 Técnica

Entrevista

9.2 Instrumento

Libreta

9.3 Tipo de entrevista

Individual, para un total de 4 entrevistas

9.4 Tipo de medio comunicacional

Personal

9.5 Resultados

1. Desde su punto de vista, ¿cuál es el impacto de la concesión Pasto - Rumichaca para el Departamento de Nariño?

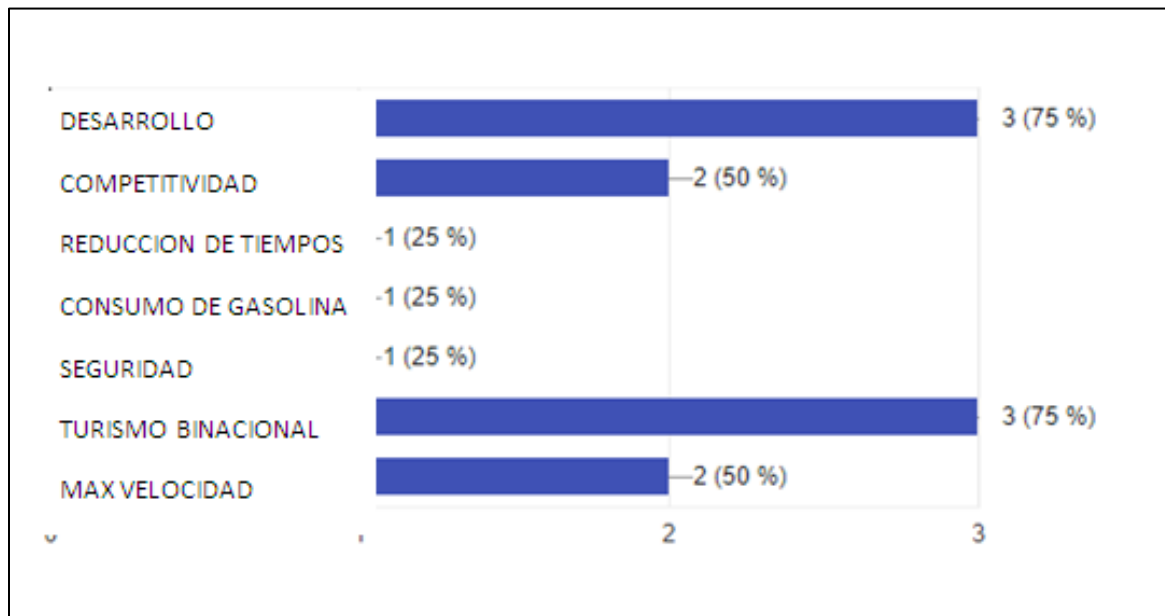
#1 Es una vía muy importante, ya que además de ser fronteriza, el flujo de vehículos es altísimo, tanto de tracto mulas colombianas que se desplazan a territorio ecuatoriano con mercancías como los vehículos provenientes de Suramérica

2 El movimiento de turistas ecuatorianos que llega a Ipiales y a Pasto es considerable, además connacionales que viajan a Ecuador para pasar vacaciones.

#3 Es excelente, pero hace falta la agilización de desaduanamiento por parte de la DIAN, tienen represa de la mercancía hasta tres días y los trancones que se hacen en la vía por este motivo, son enormes

#4 Era necesario que en este lugar del país también se pueda contar con vías de última generación, ya no se concibe que la producción total nacional se concentre en ciudades como Bogotá o Medellín, además, estamos en zona fronteriza y ya era hora de ir aprovechando la oportunidad de internacionalización

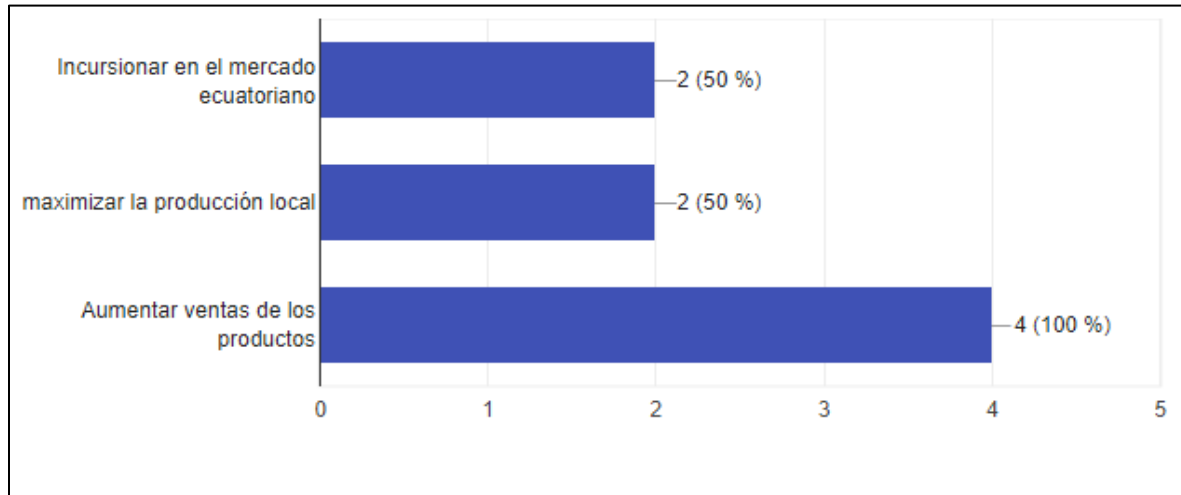
2. ¿Qué beneficios trae consigo la construcción de la doble calzada Pasto – Rumichaca, para el departamento de Nariño, en el ámbito competitivo?



Grafica 1. Pregunta 2.

Fuente. El presente estudio

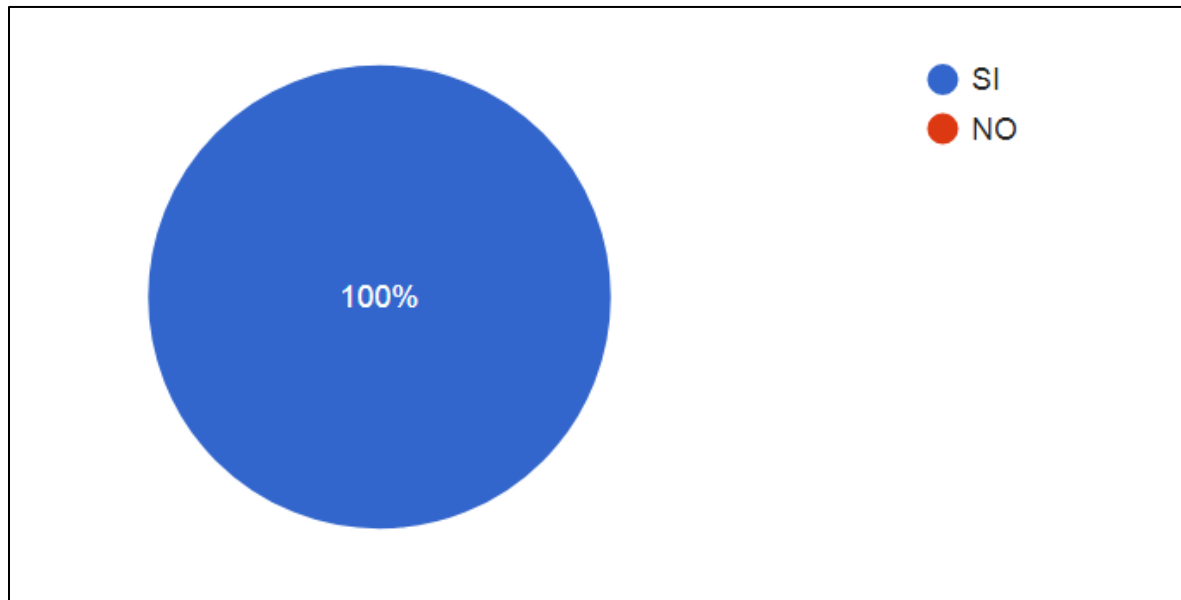
3. ¿Qué beneficios trae para las exportaciones la construcción de la doble calzada?



Grafica 2. Pregunta 3.

Fuente. El presente estudio

4. ¿Está de acuerdo en que la concesión Pasto - Rumichaca traerá desarrollo para la región?



Grafica 3. Pregunta 4.

Fuente. El presente estudio

5. ¿Cree usted que el corredor vial Pasto – Rumichaca será una vía estratégica que impulsara el transporte?

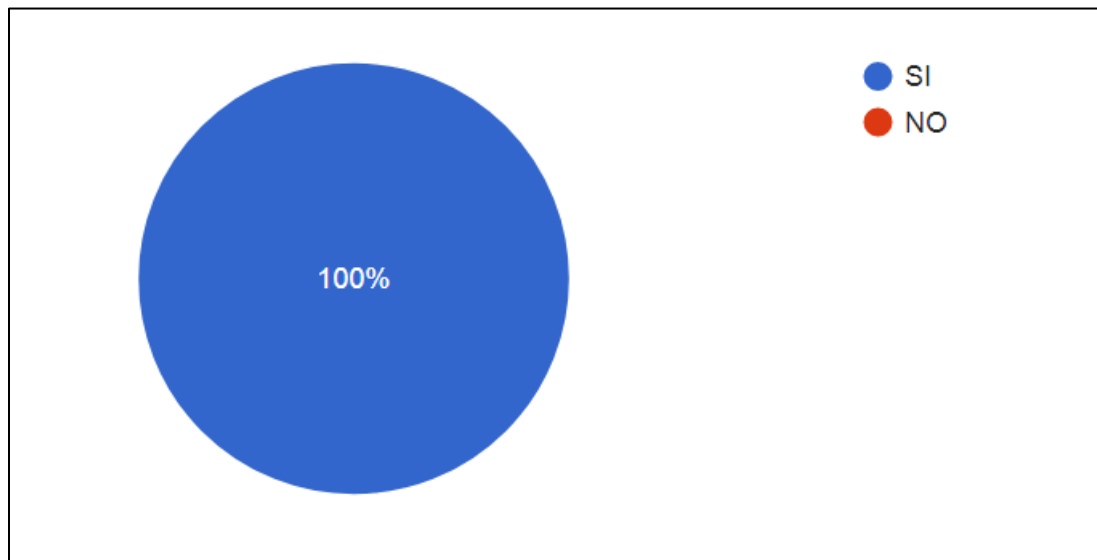
#1 Claro que si, y más aun siendo un tramo de la vía panamericana

#2 Si, en cuanto al comercio, es bien sabido que el transporte terrestre es muy necesario, y el claro ejemplo son las grandes cantidades de productos y personas que pasan por el puente fronterizo de Rumichaca

#3 En un 75% estoy de acuerdo, pero el porcentaje restante no, debido a que la construcción de una vía de doble calzada implica arremeter contra el medio ambiente

#4 Si claro, la idea es agilizar la movilidad con respecto al tiempo

6. ¿La construcción de la doble calzada impulsara el intercambio comercial con la frontera ecuatoriana, para hacerlo más eficiente, rentable y competitivo?



Grafica 4. Pregunta 6.

Fuente. El presente estudio

7. ¿Cómo cree que debería ser el respaldo del gobierno durante y después de la construcción de la doble calzada para impulsar a la región en pro de la competitividad y sus exportaciones?

#1 El compromiso del gobierno debería ser más eficiente y colaborativo, ya que esta vía será tan importante como para nariñenses, demás colombianos y para los hermanos del Ecuador

#2 Lo más importante es que giren los recursos para terminar la vía

#3 Establecer contacto con comisiones de frontera entre Colombia y Ecuador para aunar esfuerzos en pro de agilizar trámites

#4 Respaldo y acompañar a los empresarios y comerciantes que deseen y estén en la capacidad de buscar nuevos mercados y exportar al Ecuador, sabiendo que el precio del dólar favorece exportar en estos momentos

8. ¿Qué cambios se presentan antes de la construcción de la doble calzada y después de la misma para el Departamento de Nariño?

#1 El cambio es bastante significativo, desde mi punto personal, ya no se ven tantos trancones en la vía como antes, especialmente los sábados, domingos y festivos en los que se presentaba bastante afluencia de vehículos transitando

#2 Pasar de dos carriles a cuatro es un gran salto, teniendo en cuenta lo difícil que es el terreno, ya sea por abismos, demasiadas curvas, etc

#3 Con respecto a cambios en la duración de un trayecto se pasaría de 2 horas a una hora con quince minutos

#4 Se espera que baje la congestión vehicular cuando se dé por terminada la obra

¿Qué tipo de estrategias se pueden impulsar e implementar para el aprovechamiento del corredor vial y con qué productos se lo puede lograr?

#1 Para mantener la vía en un excelente estado, los entes de tránsito y el personal encargado tanto de limpieza como señalización estén pendientes siempre de que la vía esté en buenas condiciones

#2 Poner una infraestructura tecnológica que permita la seguridad de las personas que por allí transitarán Y el producto serían frutas tropicales

#3 Una estrategia de fortalecimiento para las micro y pequeñas empresas Un producto a exportar sería almidón de maíz

#4 Bajar fletes para promover el comercio y no colocar el peaje que quieren desde la alcaldía de Ipiales

10. Estado de la infraestructura vial del departamento de Nariño

Colombia presenta un atraso en infraestructura vial, existen deficiencias o carencias en puentes, viaductos, túneles y carreteras que le restan productividad y competitividad a la hora de enfrentar un mercado abierto a los grandes conglomerados. Colombia no podrá actualizarse sin un sistema vial de alta calidad. La mayoría de las vías nacionales son de dos carriles, en mal estado en general, que limitan la velocidad, sometidas a trancones y demoras. La baja productividad que esto implica está perjudicando la economía y en estas condiciones es imposible ser competitivos internacionalmente.

Nariño es un departamento que cuenta con una buena diversidad de recursos, por tal motivo, la infraestructura vial es un factor determinante en la economía ya que está implicada directamente en la formación de un mercado amplio y en la vinculación de las regiones aisladas de la geografía nacional, lo que conlleva a realizar un esfuerzo por parte del Estado para optimizar la relación que existe entre la disponibilidad de vías de comunicación terrestre y el nivel de desarrollo de la población. La facilidad del tránsito o desplazamiento permite ampliar el mercado de productos generados en sus exportaciones, principalmente agrícolas e industriales proporcionando empleo, promueve la recreación, permite acceder a servicios médicos y también a una educación de mejor calidad.

Las obras de infraestructura vial estimulan el comercio regional e internacional, para el año 2017 las exportaciones con destino al Ecuador representaron un valor aproximado de 1.465 miles de millones de dólares de los 2033 miles de millones de dólares que se exportan desde Colombia al vecino país con un movimiento de carga de 230.453 toneladas de mercancía. La inversión en infraestructura vial es un eficaz instrumento de política para impulsar el crecimiento económico y reducir la pobreza.

En ese nivel de importancia la infraestructura vial para el departamento es de vital importancia para el desarrollo y crecimiento, debido a que mueve la economía y vincula las regiones aisladas. En el desarrollo del primer objetivo específico se pretende dar a conocer el estado actual de la doble calzada Pasto – Rumichaca.



Figura 1. Concesión Pasto-Rumichaca

Fuente. (Unión del Sur, 2018)

“El corredor vial Rumichaca –Pasto actualmente se encuentra a cargo de la concesionaria vial Unión del sur, el proyecto permite un aumento en la seguridad vial, reducción de los tiempos de viaje. Adicionalmente, este proyecto vial 4G incentiva el turismo nacional e internacional, mejora la comunicación entre el sur de Colombia y la frontera con Ecuador, e incrementa la competitividad económica nacional y la conectividad de la región.

El tramo se inicia en el Puente Internacional de Rumichaca, frontera entre Colombia y Ecuador, posteriormente pasa por 5 poblaciones; San Juan, Pilcuán, Pedregal, Tangua y Pasto; el tramo finaliza justo al inicio del núcleo urbano de Pasto este tramo está incluido dentro de la concesión de Rumichaca - Pasto - Chachagüí - Aeropuerto en la calzada existente.



Figura 2. Punto de inicio de obra, Puente internacional de Rumichaca

Fuente. (Google Maps)



Figura 3. Punto de finalización de la obra, Aeropuerto Antonio Nariño, Chachagüí

Fuente. (Google Maps)

En el escenario actual de conservar la infraestructura existente, es decir, sin mejorar el corredor Rumichaca Pasto los niveles de servicio se conservarían muy bajos y tendería a empeorar en la medida que crece la demanda, en el tramo Pasto Pedregal se tiene pronosticado para el año 2020 un avance del 65 % de la construcción y el porcentaje de tiempo en cola cercano al 90% del tiempo del recorrido es decir en los tramos de Rumichaca a Pedregal desde la situación actual ya se presenta el nivel de servicio más bajo generado por la congestión de la construcción y se presenta actualmente una evolución negativa repercutida en aumentos del tiempo de recorrido que superará las dos horas y además impactando los tráficos internos de la ciudad de Pasto e Ipiales.

La Concesionaria Vial Unión del Sur está a cargo de la Concesión Rumichaca – Pasto, un proyecto de infraestructura vial que será la solución a la movilidad entre el estratégico punto de frontera entre Colombia y Ecuador. La vía del Proyecto Rumichaca-Pasto tiene una longitud estimada origen-destino de 79,67 kilómetros, y discurre entre la zona Centro-Este y Centro-Sur del departamento de Nariño. (uniondelsur.co)

Esta vía es de vital importancia para la competitividad e impulso del desarrollo económico y comercial del país, porque está ubicada en la frontera con Ecuador, punto estratégico que une a Colombia con Suramérica.

La doble calzada entre Ipiales y Pasto permitirá disminuir considerablemente los tiempos de recorrido entre Pasto y la Frontera con Ecuador, haciendo que el transporte y el intercambio comercial con la frontera sea eficiente, rentable y competitivo.

El proyecto es de gran interés principalmente para las áreas de desarrollo económico, industrial, comercial y poblacional de la zona Centro-Este y Centro-Sur del departamento de

Nariño. Con el desarrollo del proyecto se busca su integración con el centro y norte del país por una moderna vía acorde a los estándares internacionales para infraestructura vial.

Cabe resaltar que la malla vial del departamento de Nariño está compuesta en su mayoría por vías secundarias en las cuales se adelantan procesos de pavimentación gracias al programa “vías para la Paz” contemplado en el año 2001 y reafirmado en el gobierno saliente, donde se incluye presupuesto para el mejoramiento de las vías terciarias o destapadas, para intercomunicar las veredas con los respectivos corregimientos.



Figura 4. Personal de apoyo en el tramo de la obra, Pedregal-Catambuco

Fuente. (Concesión Unión del Sur)

Actualmente el equipo de la Concesión ha ejecutado las diferentes actividades en el tramo Pedregal – Catambuco. En consecuencia, se están ejecutando desde noviembre del 2017 las actividades previas y propias de construcción correspondientes a este tramo, cuya longitud aproximada es de 32,7 km. Paralelamente, se da inicio a la construcción de la vía en el tramo San Juan-Pilcuán-Pedregal, completando el 80% del proyecto.

En cuanto a los municipios ubicados en la parte sur occidental del departamento, las mallas viales se unen a la vía panamericana para intercomunicar a los municipios con la ciudad de Pasto e Ipiales, lugares donde se encuentran las mayores plazas para la comercialización de los productos, al igual que la consecución de insumos, alimentos, o acceso a servicios de salud, (educación media técnica y superior; por tal motivo se verán afectados positivamente por la construcción de dicha mega obra. (Ley 1753, 2015)

11. Análisis del corredor vial Pasto-Rumichaca

El corredor vial de doble calzada que actualmente se encuentra en ejecución, pretende constituirse como una vía estratégica que impulsará el transporte y el intercambio comercial con la frontera ecuatoriana, para hacerlo más eficiente, rentable y competitivo. De esta manera, los sectores que más beneficiados son: sector agropecuario, industrial, transporte, construcción, minero energético y por último el comercio y turismo.

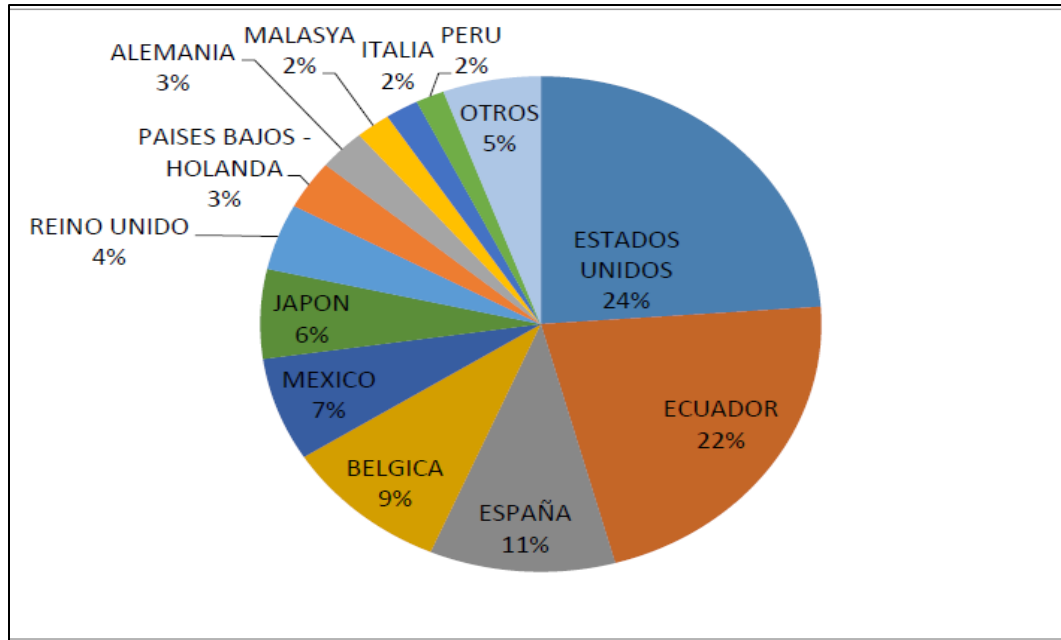
Con respecto a las oportunidades para el departamento de Nariño en pro de mejorar la competitividad regional e internacionalizar algunas de sus pequeñas y medias empresas en búsqueda de nuevos mercados, se presentan las siguientes cifras de comercio internacional para el departamento

Tabla 1.

Exportaciones de productos nariñenses

EXPORTACIONES NARIÑENSES	PARTICIPACION DE LAS EXPORTACIONES (%)
ESTADOS UNIDOS	24
ECUADOR	22
ESPAÑA	11
BELGICA	9
MEXICO	7
JAPON	6

Fuente, www.sicex.com



Grafica 5. Principales países destino de las exportaciones de Nariño por valor FOB USD\$ año 2015

Fuente. Cálculos Cámara de Comercio de Pasto, 2018

Para la exportación de productos nariñenses, el principal y más atractivo mercado para incursionar es el norteamericano con una participación del 24% de las exportaciones totales seguido por Ecuador con 22 % y en el tercer puesto está España con 11% del total de las negociaciones realizadas

Tabla 2.

Principales productos de exportación

PAIS	LISTADO DE LOS PRODUCTOS EXPORTADOS, POR DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA – NARIÑO 2015
ESTADOS UNIDOS	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR, CAFÉ TOSTADO SIN DESCAFEINAR, CACAO CRUDO EN GRANO, MANUFACTURAS DE CUERO
ECUADOR	NARANJAS FRESCAS O SECAS, LIMON SUTIL O CRIOLLO, LIMA TAHITI, ATUN,PRENDAS DE VESTIR, MANUFACTURAS DE CUERO, ARTICULOS PARA EL HOGAR
ESPAÑA	CACAO CRUDO EN GRANO,
BELGICA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR Y CACAO CRUDO EN GRANO
MEXICO	ACEITE DE PALMA EN BRUTO
JAPON	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR Y CACAO CRUDO EN GRANO
REINO UNIDO	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR Y CACAO CRUDO EN GRANO
PAISES BAJOS – HOLANDA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR Y CACAO CRUDO EN GRANO
ALEMANIA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR
MALASYA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR
ITALIA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR, QUINUA QUINOA GRANO PERLADO
PERU	CUEROS Y PIELES EN BRUTO ENTEROS- SIN DIVIDIR, CEBOLLAS Y CHALOTES FRESCOS O REFRIGERADOS, JENGIBRE- SIN TRITURAR NI PULVERIZAR
CANADA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR
FRANCIA	ORO INCLUIDO EL ORO PLATINADO- EN BRUTO-
AUSTRALIA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR, CACAO CRUDO EN GRANO Y PASTA DE CACAO
COREA SUR REPUBLICA DE	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR
SUECIA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR
HONG KONG	CABEZAS- COLAS Y VEJIGAS NATATORIAS- DE PESCADO
CHINA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR, CUEROS Y PIELES- CURTIDOS O CRUST- DE BOVINO
NUEVA ZELANDA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR
TAIWAN FORMOSA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR
SUIZA	CACAO CRUDO EN GRANO, BOLSOS DE MANO CARTERAS
AUSTRIA	CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR

Fuente. Cálculos Cámara de Comercio de Pasto, 2018

Según las anteriores cifras, para Nariño, el país del Ecuador es su segundo socio comercial más importante con respecto a las importaciones que realiza ese país, aunque el café sigue posicionado como el producto estrella a exportar, el departamento de Nariño

Principales productos que se exportan desde Nariño a Ecuador

- Manufacturas en cuero



Figura 5. Billeteras en cuero

Fuente: Catalogo Limón Piel

- Naranjas frescas



Figura 6. Árbol de naranjas, Finca en Arboleda, Nariño

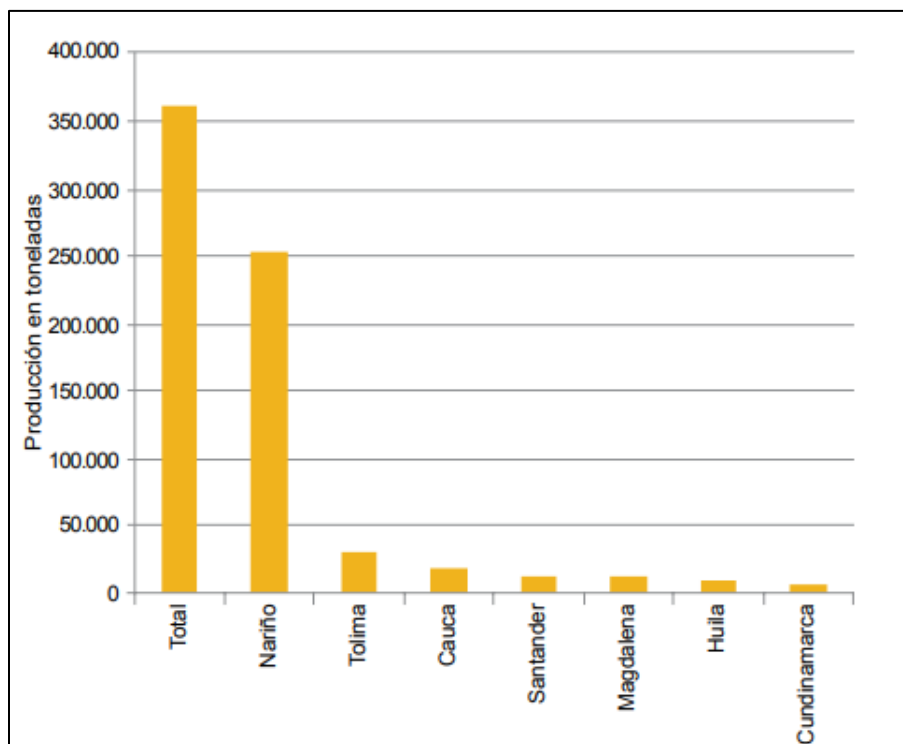
Fuente. Asohofrucol

- Limón sutil



Figura 7. Canasta de limones

Fuente: plazaabasto.com.mx



Grafica 6. Producción nacional de limón

Fuente. DANE, ENA 2015

Según la Encuesta Nacional Agropecuaria, ENA (DANE, 2015), durante el año 2014 en Colombia se obtuvo una producción de 360.836 toneladas de limón (común, pajarito o de Castilla y Tahití), con rendimientos promedios de 16 toneladas por hectárea al año. El departamento de Nariño es el principal productor con 254.404 toneladas

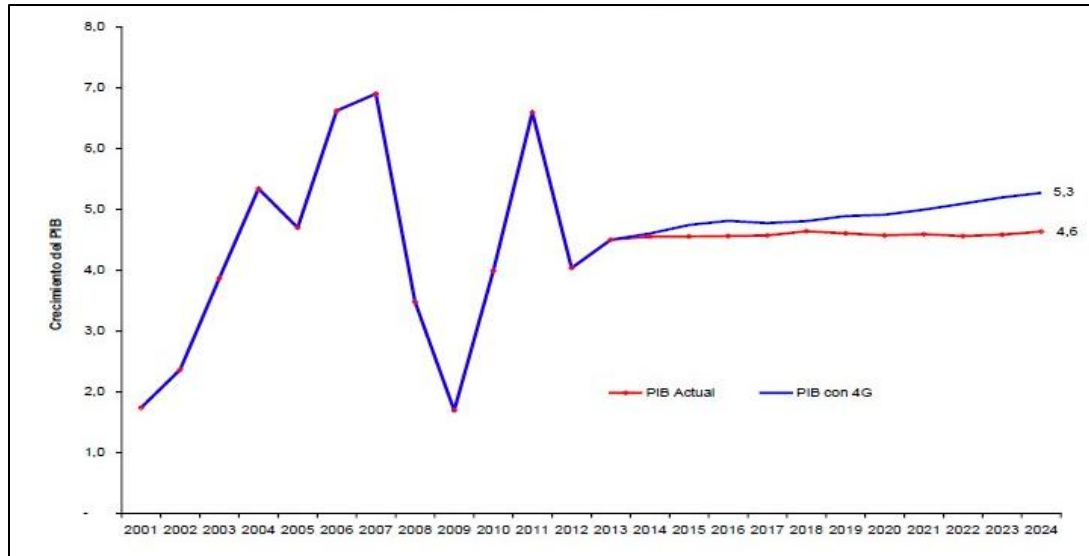
12. Beneficios de la construcción de la doble calzada Pasto – Rumichaca

Para conocer los beneficios que trae consigo la construcción de la doble calzada pasto – Rumichaca es importante conocer el impacto que trae consigo la implementación de las vías de 4 generación, puesto el objetivo de estas es alcanzar una mayor cobertura, lo cual contempla un incremento en la productividad, un óptimo abastecimiento de los mercados y un tráfico eficiente de personas y mercancías, con lo cual se pretende dinamizar las economías de las regiones, esto traducido en una mejor calidad de vida para todos los habitantes, principalmente en las regiones directamente afectadas con la implementación de las vías.

12.1 Crecimiento económico

Uno de los principales beneficios de la implementación de las rutas de cuarta generación, se ve reflejado en el crecimiento económico del país, pues una disminución en los costos y tiempos de distribución genera un incremento en la competitividad frente a otras economías lo cual se traduce en un aumento del comercio tanto interno como externo.

De acuerdo con Chaparro (2014) “El costo del transporte de carga es alto; en el interior del país es mayor que hacia el exterior.”(p.35) Esto genera sobrecostos que se reflejan en precios de venta menos competitivos.

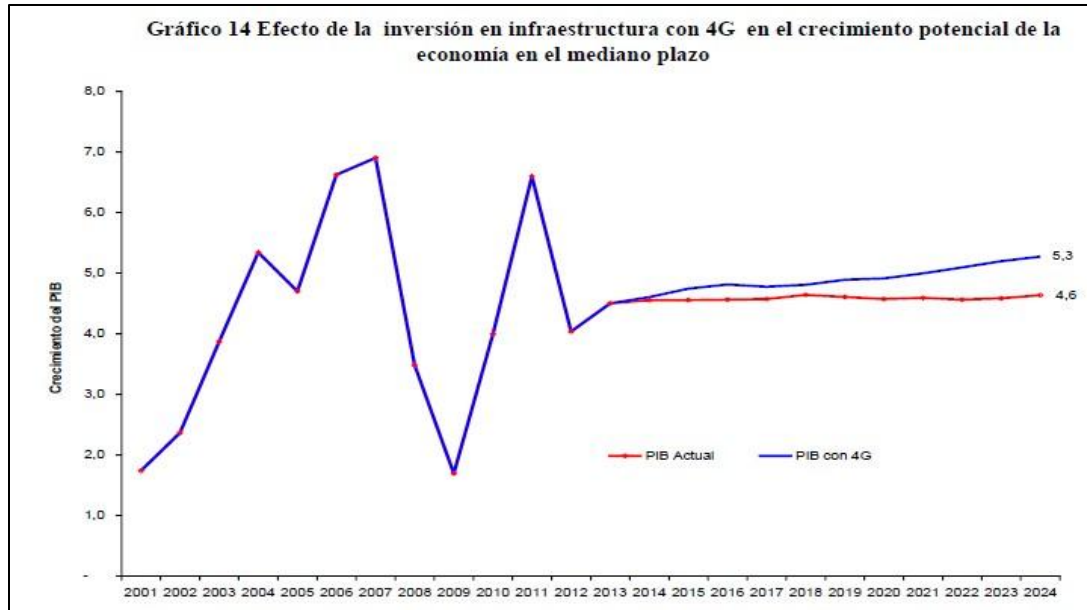


Grafica 7. Efecto de la inversión en infraestructura con 4G en el crecimiento potencial de la economía en el mediano plazo

Fuente: (Departamento de Planeación Nacional DNP, 2013)

12.2 Impacto de la implementación de las vías de 4 generación

El objetivo de todos los países es alcanzar una evolución en la infraestructura vial que proporcione mayor cobertura y que además permita un incremento en la productividad y abastecimiento óptimo de los mercados, que hace posible el tránsito eficiente tanto de personas como de mercancías, lo cual se traduce a una mejora en la calidad de vida de los individuos que habitan en todas las regiones del país.



Grafica 8. Efecto de la inversión en Infraestructura 4G vs crecimiento de la economía

Fuente: (Departamento de Planeación Nacional DNP, 2013)

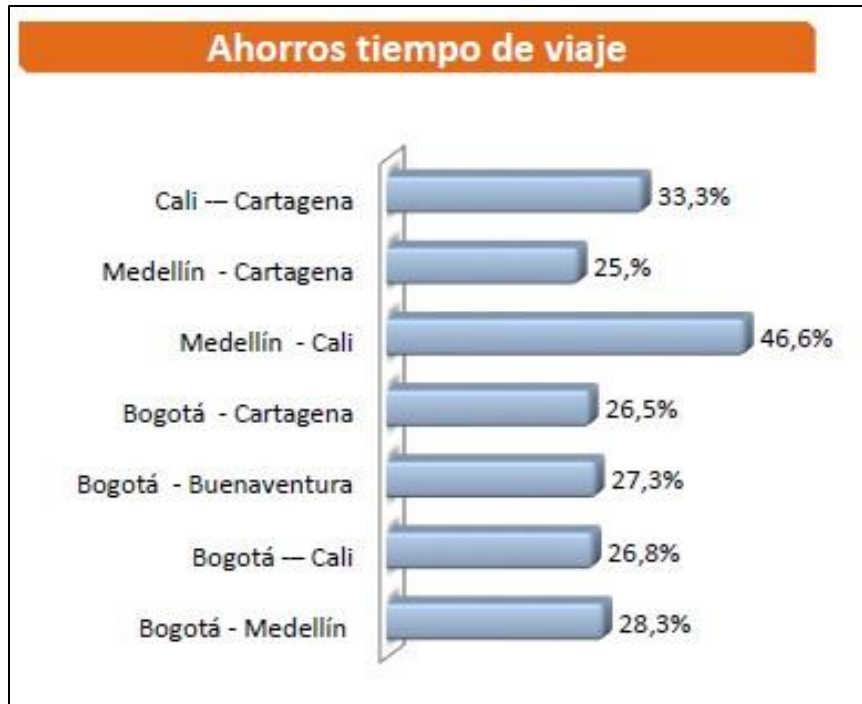
De acuerdo con CONPES 3439 de 2006, la competitividad se define como: “el grado en el que un país puede producir bienes y servicios capaces de competir exitosamente en mercados globalizados y a la vez mejorar las condiciones de ingreso y calidad de vida de su población

Según el grafico anterior, se espera que el producto interno bruto (PIB) tenga un crecimiento aproximado de 0,7% para el año 2024, tiempo para el cual, muchas de las vías proyectadas estén totalmente ejecutadas y disponibles para su uso.

Desde la perspectiva social, se identifican los siguientes beneficios:

12.3 Reducción de los tiempos de viaje

Gracias a la ampliación de las carreteras y a la implementación de nuevas vías 4G, cada vez son menos los tiempos de desplazamiento de una ciudad a otra. Esto es de gran importancia, ya que promueve el turismo, facilita el comercio y brinda más seguridad vial a los viajeros. Lo anterior teniendo en cuenta que en Colombia el transporte terrestre es el predominante.



Grafica 9. Forma: Ahorro en tiempos de viaje

Fuente: (Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), 2016)

De acuerdo al grafico anterior, se puede observar que el ahorro en tiempo de viaje hacia los diferentes destinos es en promedio, con la implementación de las vías de cuarta generación del 30,54%, siendo la ruta Medellín-Cali una de las mas beneficiadas con una reducción en tiempo del 46,6%.

12.4 Disminución en costos operacionales vehiculares

Como consecuencia de la reducción en los tiempos de desplazamiento, también se disminuyen costos inherentes de viaje con respecto a los vehículos tales como: gasolina, desgaste de llantas, lubricantes, kilometraje etc.



Grafica 10. Forma: Ahorro costo de operación vehicular

Fuente: (Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), 2016)

De el grafico anterior se concluye que el ahorro en costo operacional vehicular promedio es de 19.16% con la implementación de las vías 4G.

12.5 Beneficios ambientales

Los trayectos mas cortos dan como resultado menos uso de gasolina y a su vez menos emisiones de monóxido de carbono (CO₂) que resulta de la combustión de hidrocarburos, lo cual contribuye significativamente con el medio ambiente. Según lo expresa Departamento de Planeación Nacional DNP (2013) ” Estas ganancias ambientales se estiman en

aproximadamente \$15 billones con base en los precios internacionales de la tonelada de CO₂.”(p.31).

12.6 Tránsito de personas

Incide de forma significativa, pues una mejora en las vías facilita la movilización de los colombianos, principalmente, en actividades laborales, de estudio, recreación, negocios, turismo, etc. Por otra parte, se incrementa la calidad de vida de las personas ya que hay mas facilidad para el transporte de medicinas, alimentos, materias primas y de todo tipo de bienes de primera necesidad.

Tabla 3.

Movimiento de pasajeros por tierra

PASAJEROS NACIONALES	
AÑO	TERRESTRE*
2002	99.570.498
2003	120.201.516
2004	128.893.186
2005	156.568.326
2006	164.118.093
2007	172.127.092
2008	168.021.219
2009	177.855.357
2010	175.260.455
2011	184.958.703
2012	170.404.280
2013	179.915.072
2014	187.896.491
2015	188.836.000

Fuente: (Mintransporte, 2016) Modificada por el autor

Como se observa en la tabla, el tránsito de pasajeros ha ido aumentando a través del tiempo, esto se debe al crecimiento de las ciudades, el incremento de las vías y al desarrollo de infraestructura en el país Las vías 4G provocan cambios en los procesos logísticos en cuanto reducciones de tiempos y costos, lo cual repercute en la economía nacional, así mismo la

movilización de carga establece los niveles de efectividad, crecimiento y aceptación en los mercados internacionales.

Tabla 4.

Movimiento de carga nacional por tierra

AÑO	TERRESTRE
2002	84.019
2003	99.782
2004	117.597
2005	139.646
2006	155.196
2007	183.126
2008	169.714
2009	173.558
2010	181.021
2011	191.701
2012	199.369
2013	220.309
2014	N.D.
2015	N.D.

Miles de Toneladas

Fuente: (Mintransporte, 2016) Modificada por el autor

Aunque los datos correspondientes a los últimos años no se encuentran disponibles, es posible observar el comportamiento de las cifras y su tendencia al crecimiento, esto se debe a la internacionalización del comercio y a la mejora de la infraestructura vial

12.7 Especificaciones en la construcción de doble calzada Pasto-Rumichaca



Figura 8. Características del proyecto

Fuente. Gobernación de Nariño

El propósito fundamental es convertir la infraestructura existente en una vía de altas especificaciones en doble calzada, optimizando el tiempo de viaje entre la ciudad de Pasto y la frontera con Ecuador. (uniondelsur.co)

- Aumentar la competitividad del país y la conectividad de la región.
- Construir una segunda calzada de 80 km en la vía que une a Rumichaca en la frontera con Ecuador y Pasto.
- Modernizar el tráfico de larga distancia con una velocidad de diseño de 60 km por hora.
- Mejorar la seguridad y el nivel de servicio de la vía

13. Conclusiones

El objetivo de esta investigación fue brindar la información necesaria acerca de la obra civil actualmente en ejecución y analizar si en el ámbito de comercio internacional, específicamente las exportaciones nariñenses puedan mejorar su nivel de ventas y por ende ampliar su capacidad productiva para adecuarse a las cantidades deseadas por el mercado ecuatoriano en el contexto de contar con la infraestructura vial de cuarta generación que se está ejecutando.

Para este trabajo no se tuvo en cuenta las importaciones realizadas por Nariño, ya que en sí, la idea es identificar el potencial exportador del empresario, comerciante, productor y agricultor nariñense, además siendo Ecuador uno de los socios comerciales para el país, Nariño dispone de una ventaja más que otros departamentos del país y es la cercanía que ofrece la frontera y el puente internacional de Rumichaca

Con respecto a la logística internacional y una vez culminada esta obra, se proyectan cifras hacia el 2023 en donde Nariño aumente el nivel de sus exportaciones al vecino país del Ecuador

Es de esperar que el cambio más notorio de la doble calzada se pueda observar en tiempos de entrega de las mercancías a exportar, reduciendo el trayecto que normalmente se realiza en dos horas, aproximadamente pasar a una hora con quince minutos

Con respecto al medio ambiente, la obra civil no aporta sostenibilidad en la medida en que la doble calzada implica derribamiento de árboles y por ende desplazamiento de la fauna y flora de los lugares por donde se abre la vía

14. Recomendaciones

Aunar esfuerzos entre instituciones y organizaciones empresariales departamentales para impulsar las exportaciones de empresarios, comerciantes y personas que hagan parte de los procesos de comercio internacional en Nariño para aprovechar al máximo la infraestructura vial que se está desarrollando

La obra civil aún está en ejecución, por lo cual se han registrado trancones y retrasos en viajes y trayectos desde Pasto a Ipiales y Rumichacha, se sugiere la distribución de carriles para vehículos livianos y para pesados, esto con el fin de no causar demoras por desorganización en la atarrerara

Hacer un llamado de atención a la sede de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales con sede en la frontera con el Ecuador, esto debido a los retrasos y demoras que presentan en sus procesos administrativos, no tendría sentido acortar el trayecto de Pasto a Rumichacha si, las cifras demuestran que un camión puede estar en frontera detenido por más de tres días

Referencias bibliográficas

- Acosta, O., Rozas Balbontín, P., & Silva, A. (03 de 03 de 2009). *Desarrollo vial e impacto fiscal del sistema de concesiones en Colombia*. Obtenido de Repositorio digital comisión económica para América Latina y el Caribe. Recuperado de:
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6336/1/S0800615_es.pdf
- Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). (20 de 09 de 2016). Recuperado de: <http://www.ani.gov.co/carreteras2>
- Departamento de Nariño. (2013). Recuperado de: <http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/1025/2/Estudio.pdf>
- Departamento de Planeación Nacional DNP. (27 de agosto de 2013). *3760 Proyectos viales bajo el esquema de asociaciones público privadas: cuarta generación de concesiones viales*. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3760.pdf>
- Ministerio de Transporte – Instituto Nacional de Vías. (s.f.) *El sistema de Concesión en Carreteras. Folleto informativo de la Oficina de Comunicaciones*. Recuperado de: <https://www.mintransporte.gov.co/>.
- Orjuela, A. (s.f.). *Estudio de la cadena láctea y su aporte a la competitividad de la zona noroccidental del municipio de Pasto*. San Juan de Pasto: s.n.
- Rojas Ardila, D. ((2016). *Desarrollo vial en Colombia y el impacto de las vías de Cuarta Generación*. Recuperado de:
<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/14893/3/RojasArdilaDianaMarcela2016.pdf>

Unión del sur. (2018). Recuperado de: <http://www.uniondelsur.co/avance-proyecto-de-la-doble-calzada-rumichaca-pasto/>