



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

GESTIÓN DE OPERACIONES LOGÍSTICA PARA LA EXPORTACIÓN DE  
CERÁMICA Y OTROS SUBPRODUCTOS DE ECUADOR HACIA BOLIVIA  
VÍA TERRESTRE

LUPU FLORES JEFFERSON ENRIQUE  
INGENIERO EN COMERCIO INTERNACIONAL

MACHALA  
2021



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

GESTIÓN DE OPERACIONES LOGÍSTICA PARA LA  
EXPORTACIÓN DE CERÁMICA Y OTROS SUBPRODUCTOS DE  
ECUADOR HACIA BOLIVIA VÍA TERRESTRE

LUPU FLORES JEFFERSON ENRIQUE  
INGENIERO EN COMERCIO INTERNACIONAL

MACHALA  
2021



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

EXAMEN COMPLEXIVO

GESTIÓN DE OPERACIONES LOGÍSTICA PARA LA EXPORTACIÓN DE  
CERÁMICA Y OTROS SUBPRODUCTOS DE ECUADOR HACIA BOLIVIA VÍA  
TERRESTRE

LUPU FLORES JEFFERSON ENRIQUE  
INGENIERO EN COMERCIO INTERNACIONAL

ZAMORA CAMPOVERDE MICHAEL ANDRES

MACHALA, 21 DE SEPTIEMBRE DE 2021

MACHALA  
21 de septiembre de 2021

# Titulación

*por* Jefferson Lupu

---

**Fecha de entrega:** 02-sep-2021 08:49p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1640443772

**Nombre del archivo:** Caso\_Practico\_Jefferson\_Lupu.pdf (530.73K)

**Total de palabras:** 6064

**Total de caracteres:** 35931

## **CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL**

El que suscribe, LUPU FLORES JEFFERSON ENRIQUE, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado GESTIÓN DE OPERACIONES LOGÍSTICA PARA LA EXPORTACIÓN DE CERÁMICA Y OTROS SUBPRODUCTOS DE ECUADOR HACIA BOLIVIA VÍA TERRESTRE, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

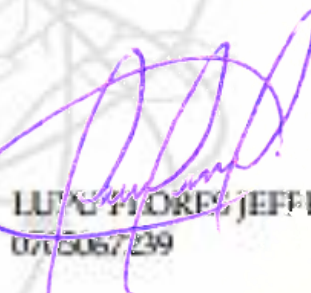
El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 21 de septiembre de 2021



LUPU FLORES JEFFERSON ENRIQUE  
0715067239

## **DEDICATORIO**

La culminación de este trabajo, se lo dedico primeramente a Dios, por ser mi guía y el pilar de fortaleza de todos los días.

Este trabajo ha sido una gran bendición en todo sentido y se lo dedico de todo corazón a mi Amado Padre Sr. Enrique Raimondi Lupu Castro a mi Amada Madre Lic. Marcela Yadira Flores Diaz, y no cesan mis ganas de decir gracias a ustedes esta meta está cumplida. Mi amada esposa Yajaira Lisbeth Pulgarín Feijoo por estar presente no solo en esta etapa tan importante de mi vida sino en todo momento ofreciéndome y buscando de una u otra manera lo mejor para mí.

A mis amados hijos Jeff Nicolas y Joely Nicole por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

Jefferson Enrique Lupu Flores

## **AGRADECIMIENTO**

Dios, tu amor y tu bondad no tienen fin, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, y cuando caigo y me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta que los pones en frente mío para que mejore como ser humano, y crezca de diversas maneras.

Agradezco a la Universidad UTMACH por haberme dado nuevamente la oportunidad abrimme sus puertas para poder culminar mi carrera profesional, así como también a los diferentes docentes que me brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día. Agradezco también al Tutor Ing. Michael Andrés Zamora Campoverde, por haber brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como ser acreedor de toda la paciencia del mundo para guiarme durante todo el desarrollo del proyecto.

Jefferson Enrique Lupu Flores

## RESUMEN

El presente tema de indagación, aborda uno de los tópicos más complejos que se da dentro del proceso de exportación e importación, como es la gestión de operaciones logísticas, la cual tiende hacer parte fundamental para la comercialización de un producto o materia prima de una manera competitiva. Para ello, el estudio tomo como punto de partida considerar los aspectos que involucran la comercialización de cerámica entre Ecuador y Bolivia los cuales son grande socios comerciales y por ende deben hacer uso de herramientas o lineamientos logísticos, de ahí que el proceso de investigación tiene por objetivo analizar las operaciones lógicas que se dan entre Ecuador y Bolivia durante el proceso de exportación de cerámica y subproductos, vía terrestre. La metodología que se consideró para el desarrollo del estudio, fue la bibliográfica-documental para lo cual se empleó la técnica de análisis documental y el instrumento de ficha de análisis, con ello se llevó a efecto la revisión de información conceptual, contextual y estadísticas de las operaciones logísticas entre Ecuador y Bolivia, así como la determinación de los lineamientos establecidos para la exportación de cerámica y subproductos entre ambos países y donde el transporte terrestre es la alternativa de movilidad de la mercancía. Todo ello, permitió concluir que la comercialización o exportación mediante el transporte internacional se está posicionando como una opción logística que promueve la competitividad y sobre todo eficiencia comercial, por lo que se pude sugerir a las futuras generaciones de exportadores incluir el transporte terrestre en la logística.

**Palabras claves:** operaciones logísticas, exportación, cerámica, Ecuador, Bolivia



## **ABSTRACT**

The present topic of inquiry addresses one of the most complex topics that occurs within the export and import process, such as the management of logistics operations, which tends to be a fundamental part of the commercialization of a product or raw material in a way competitive. For this, the study took as a starting point to consider the aspects that involve the commercialization of ceramics between Ecuador and Bolivia, which are large commercial partners and therefore must make use of logistical tools or guidelines, hence the research process has for Objective to analyze the logical operations that occur between Ecuador and Bolivia during the process of exporting ceramics and by-products, via land. The methodology that was considered for the development of the study was the bibliographic-documentary, for which the document analysis technique and the analysis sheet instrument were used, with this the review of conceptual, contextual and statistical information of the logistics operations between Ecuador and Bolivia, as well as the determination of the established guidelines for the export of ceramics and by-products between both countries and where land transport is the alternative for the mobility of the merchandise. All of this made it possible to conclude that commercialization or export through international transport is positioning itself as a logistics option that promotes competitiveness and above all commercial efficiency, so that future generations of exporters can be suggested to include land transport in logistics.

**Keywords:** logistics operations, export, ceramics, Ecuador, Bolivia

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIO .....	1
AGRADECIMIENTO .....	2
RESUMEN .....	3
ABSTRACT .....	4
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	5
ÍNDICE DE TABLAS .....	6
ÍNDICE DE FIGURAS.....	7
INTRODUCCIÓN .....	8
DESARROLLO .....	9
1. Normativas internacionales de transporte terrestre internacional.....	10
2. Modos y Medios de transporte para la exportación de cerámica. ....	11
2.1. Tipos de vehículos (3 ejes, 4 ejes, 5 ejes) empleados en la exportación de cerámica. ....	11
2.2. Unidades de carga para transporte de cerámica. ....	12
2.3. Importancia del transporte terrestre en el comercio internacional de cerámica.....	13
3. Organismos de transporte internacional que regula la movilidad de cerámica en el proceso de exportación.....	14
3.1. Convenios o Acuerdos de transporte internacional de carreteras entre Ecuador y Bolivia (CAN) para la exportación de cerámica. ....	15
4. Documentos utilizados en la exportación de cerámica.....	15
4.1. Licencias, autorizaciones, permisos de tránsito internacional. ....	16
5. Tipo de carga y naturaleza de la carga. ....	18
6. Riesgos logísticos relacionados con la transportación internacional de mercancías. ....	18
7. Costos de exportación.....	19
9. Manipulación de mercancía.....	22
10. Incoterms.....	22
CONCLUSIONES .....	24
BIBLIOGRAFÍA .....	24

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla # 1. Productos exportados Ecuador – Bolivia (miles USD) .....	10
Tabla # 2. Productos importados Ecuador – Bolivia (MILES USD).....	10
Tabla # 3. Documentación .....	16
Tabla # 4. Características técnicas .....	18
Tabla # 5. Costos de exportación.....	19

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura # 1. Vehículo tipo C2 (2 ejes) y C3 (3 ejes) .....	12
Figura # 2. Vehículo tipo 5 ejes .....	12
Figura # 3. Pesos máximos permisibles por tipo de vehículos .....	13
Figura # 4. Documentación aduanera .....	20
Figura # 5. Embalaje .....	22
Figura # 6. Incoterm DDP.....	22

## INTRODUCCIÓN

Se puede iniciar mencionando, que las operaciones logísticas deben ser entendidas como el conjunto de acciones orientadas a promover la eficiencia en el flujo de mercadería entre el vendedor y comprador. De acuerdo al autor Pinheiro *et al* (2017) se rescata que las operaciones logísticas deben definirse y establecer como el medio por cual se comercializa un bien o producto, tomando para ello en consideración diversos agentes tales como el cliente, el medio de transporte, tráfico, selección del almacén o local, almacenamiento, entre otros, que en conjunto accede que el exportador e importador lleven a efectos con competitividad la operación comercial.

Ecuador y Bolivia, son dos naciones que desde siempre han llevado a efectos grandes relaciones comerciales, por lo que constantemente está en la búsqueda de fomentar y promover un comercio más competitivo y justo, valiéndose para ello de eficientes procesos operativos logísticos. Ello ha hecho que, para los exportadores ecuatorianos, Bolivia se convierta en un mercado atractivo para incursionar con diversidad de productos ecuatorianos por así citar cerámica y subproductos, pero haciendo uso de alternativas comerciales como, por ejemplo, la transportación terrestre.

La presente investigación, parte del planteamiento de un caso práctico relacionado a las operaciones logísticas entre Ecuador y Bolivia, y en donde el medio de movilidad es la transportación vía terrestre de cerámica. Ambas naciones se han caracterizado por su dinamismo comercial; para el abordaje metodológico se tomó en consideración el enfoque bibliográfico-documental, es decir, se efectuó una minuciosa revisión de fuentes secundarias de información documentadas como artículos científicos, boletines informativos de exportación y páginas web especializadas.

Asimismo, es importante mencionar que el estudio propuesto tiene como objetivo analizar las operaciones logísticas que se dan entre Ecuador y Bolivia durante el proceso de exportación de cerámica y subproductos, vía terrestre, con lo cual se pretenden establecer los lineamientos operacionales logísticos que se deben establecer para comercialización de cerámica y subproductos desde Ecuador hacia Bolivia. Además, se deben mencionar, se pretende plasmar información real y creíble sobre el tema objeto de estudio, así como plasmar la importancia de las operaciones lógicas en el proceso de exportación e importación mediante la transportación terrestre.

## DESARROLLO

La diversificación de productos de origen ecuatoriano ha motivado que los empresarios nacionales busquen nuevos y mejores mercados, lo que se ha convertido en una prioridad para el sector empresarial y exportador, ya que solo así lograrán mejorar significativamente su competitividad y por ende el desarrollo del país.

En la actualidad, Ecuador se viene caracterizando por la diversa producción de artículos de porcelana, destacando de entre estos la cerámica, el cual es un producto que a pesar de poseer gran valor agregado no ha tenido el impulso necesario para ser comercializado en mercados internacionales; cabe mencionar que la cerámica que producen nuestros artesanos es de fina calidad y decoraciones muy llamativas.

Todo este ha hecho que los productores locales busquen mercados competitivos, en donde Ecuador tenga convenios ya suscritos, como puede ser el caso de Bolivia, el cual se caracteriza por ser una zona altamente atractiva para las empresas ecuatorianas por su fácil acceso y cuantías arancelarias muy bajas.

Ecuador y Bolivia, desde hace muchos años han tenido una gran relación comercial como medio para potenciar el comercio y sus relaciones productivas, las cuales se han venido denotando en un incremento considerable entre las exportaciones e importaciones. Es importante mencionar que ambas naciones son miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), por lo que pertenecen a una región de libre de comercio, en cuando al nivel de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), poseen una interacción de comercio que se rige por las Preferencias Arancelarias Regional.

Como se puede observar, el intercambio comercial entre ambas naciones es dinámico, por lo que podría ser una zona competitiva para la comercialización de cerámica y de subproductos. De acuerdo a información rescata de PRO ECUADOR (2019) Ecuador exporta a Bolivia una gran diversidad de productos, de los que podemos encontrar pañales, pasta de papel, neumáticos, cables, partículas de madera, entre otros, y todo ellos con un arancel cero por ciento, ello hace que se considera a la nación boliviana acta para la incursión de comercialización y exportación

de cerámica. En la tabla siguiente, se puede observar el dinamismo comercial que ha venido llevado ambas naciones:

*Tabla # 1. Productos exportados Ecuador – Bolivia (miles USD)*

<b>Descripción</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Arancel</b>
Pañales para bebés de pasta de papel, guata de celulosa	2,834	2,263	0%
Las demás cocinas de combustibles gaseosos	5,244	1,944	0%
Neumáticos (llantas) radiales para automóviles de turismo	2,774	1,202	0%
Cables, trenzas y similares con alma de acero	946	763	0%
Los demás tableros de partículas de madera	1,755	628	0%

Fuente: PRO ECUADOR (2019)

En cuanto a las importaciones de Ecuador a Bolivia se encuentra una gama de productos, tales como aceites, maíz para la siembra entre otras, en la siguiente tabla se puede observar los rubros con los respectivos valores monetarios que generan:

*Tabla # 2. Productos importados Ecuador – Bolivia (MILES USD)*

<b>Descripción</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Arancel</b>
Aceite de soja en bruto, incluso desgomado	85,938	32,572	0%
Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja	78,347	31,449	0%
Aceite en bruto de girasol	13,068	6,725	0%
Preparaciones y conservas de carne bovina	1,737	1,524	0%
Maíz para siembra	1,621	846	0%

Fuente: PRO ECUADOR (2019)

Como se puede analizar, la dinámica comercial entre Ecuador y Bolivia es significativa para la económica de ambos países. Asimismo, cabe mencionar que dichas acciones comerciales pueden darse vía terrestre; pero para ello se debe cumplir una serie de requerimientos y procedimientos en la logística de exportación hacia el mercado boliviano, tal como se describen a continuación:

### **1. Normativas internacionales de transporte terrestre internacional.**

De acuerdo a lo expuesto por Baena, Castaño y Tabares (2016) las normativas internacionales de transporte terrestre internacional, tiene como finalidad implementar condiciones de transportación con el propósito de hacer competitivo el comercio en el contexto internacional. Por lo que se podría decir que es el conjunto de normativas que regulan y determinan una serie de procedimientos a seguir para la transportación de personas o mercadería de un destino a otros de manera competitiva.

Es importante saber, que el marco normativo que regulariza el transporte vía terrestre lo suelen componer el Acuerdo de Transporte Internacional Terrestre (ATIT) el cual se suscribió bajo el mandato de ALADI y las Decisiones 398 “Transporte Internacional de Pasajeros por Carretera” y 399 “Transporte Internacional de Mercancías por Carretera” ambas se suscribieron en el marco de la Comunidad Andina (CAN).

En cuanto a el marco normativo que regula el tránsito de tipo aduanero internacional lo componen el Acuerdo de Transporte Internacional Terrestre (ATIT) y la decisión andina 617 “Tránsito Aduanero Comunitario” el cual fue modificada por las decisiones 636 y 787. Con respecto al ámbito de aplicación, esta será ejecutada a la mercancía que se transporte en unidades que se encuentren bajo el régimen de Transporte Aduanero Terrestre (TAI), para ello la mercancía debe estar sujeta a controles aduaneros que son transportadas desde una aduana y tiene como destino otro punto aduanero.

## **2. Modos y Medios de transporte para la exportación de cerámica.**

Se podría decir que el transporte terrestre, es el único medio por el cual se puede realizar un servicio de puerta a puerta, es decir, que se tiene la capacidad de recoger la mercadería desde las instalaciones de la empresa exportadora y dejarle directamente en las instalaciones de la importadora. González (2016) es por ello, que el transporte de vía terrestre puede considerarse como un elemento vital a la hora de planificar y administrar un proceso de gestión logística en el momento de transportar productos, materia primas e incluso personas.

Cundo nos referimos a transporte terrestre internacional de mercadería, podemos decir que existe diversos tipos de vehículos que permiten la transportación. Ya que, se puede encontrar camiones desde 3 ejes, 4 ejes, 5 ejes; los cuales son especializados para transportar cargas de hasta 16 toneladas; asimismo cabe mencionar que cuando el producto o materia prima requiere de una temperatura adecuada se puede emplear los camiones refrigerados o los camiones cisternas los cuales son apropiados para trasladar cualquier tipo de líquido.

### **2.1. Tipos de vehículos (3 ejes, 4 ejes, 5 ejes) empleados en la exportación de cerámica.**

Para la transportación cerámica que se acoge al proceso de exportación e importancia, se puede encontrar una serie de tipos de vehículos, que hacen más fácil su movilidad, de los cuales podemos encontrar:



- Los camiones o vehículos de carga, estos son de tipo C2 (2 ejes) y C3 (3 ejes) que tienen un peso mayor a las 5 toneladas, tienen una capacidad máxima de 4 toneladas o menos a esta.

*Figura # 1. Vehículo tipo C2 (2 ejes) y C3 (3 ejes)*



Fuente: Sjnavarro (2019)

- Se consideran vehículos de la combinación de tractor camión y semi remolque, se caracterizar por poseer igual o mayor de 5 ejes.

*Figura # 2. Vehículo tipo 5 ejes*



Fuente: Sjnavarro (2019)



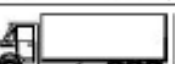



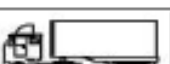
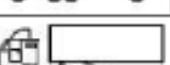
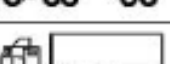


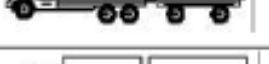
En este tipo de vehículo también podemos encontrar los Cx-Rx>5 que son una combinación de camión remolque y suelen ser igual o mayor a 5 ejes.

## **2.2. Unidades de carga para transporte de cerámica.**

Es importante que a la hora apilar la cerámica y que estará expuesta a un extenso recorrido, es de suma importancia tomar en consideración aspectos sumamente importantes, entre ellos la utilización de unidades de carga que nos garanticen que la mercancía llegará intacta.

En el caso de la transportación de cerámica la cual es un material sumamente frágil, el vehículo debe cumplir con una serie de especificaciones; claro que ello también depende del volumen de cerámica a transporte. Es por ello que a continuación expone una serie de opciones que se pueden adaptar al volumen de exportación:

Figura # 3. Pesos máximos permisibles por tipo de vehículos

TIPO DE VEHICULOS	ESQUEMAS DE VEHICULOS	PESO MAXIMO AUTORIZADO						Peso Maximo Total (1) Ton - Met.
		1er. Eje	2do. Eje	3er. Eje	4to. Eje	5to. Eje	6to. Eje	
C2 11		4.50	9.00					13.50
C3 12		5.00	16.00					21.00
C4 Tx-Sx<4		5.00	20.00					25.00
			6.67	6.66	6.66			
T2-S1 Tx-Sx<4		5.00	9.00	9.00				23.00
T2-S2 Tx-Sx<4		5.00	9.00	16.00				30.00
				8.00	8.00			
T2-S3 Tx-Sx>5		5.00	9.00	20.00				34.00
				6.67	6.66	6.66		
T3-S1 Tx-Sx<4		5.00	16.00		9.00			30.00
			8.00	8.00				
T3-S2 Cx-Rx<4		5.00	16.00		16.00			37.00
			8.00	8.00	8.00	8.00		
T3-S3 Cx-Rx>5		5.00	16.00		20.00			41.00
			8.00	8.00	6.67	6.66	6.66	
C2-R2 Cx-Rx<4		4.50	9.00	4.0 a	4.0 a			21.50
		4.50	9.00	6.5 b	6.5 b			26.50
C3-R2 Cx-Rx>5		5.00	16.00		4.0 a	4.0 a		29.00
		5.00	8.00	8.00	6.5 b	6.5 b		34.00
C3-R3 Cx-Rx>5		5.00	16.00		4.0 a	5.0 a	5.0 a	35.00
		5.00	8.0 b	8.0 b	6.5 b	5.0 b	5.0 b	37.50

Fuente: Sjnavarro (2019)

### 2.3. Importancia del transporte terrestre en el comercio internacional de cerámica

Una de las bondades que hace que el transporte terrestre, sea importante a la hora de movilizar

mercadería en el contexto internacional, se debe a fácil acceso que tiene al ingreso y salida del territorio, claro que para ello debe cumplir con los requerimientos aduaneros establecidos en los países compradores y vendedores: así como la ejecución del concepto “puerta a puerta”, es decir, recibe el producto en las instalaciones de la empresa exportadora y lo deja en el domicilio de la empresa importadora.

De acuerdo a Gil *et al* (2015) el transporte terrestre en el comercio internacional, ha impactado de manera considerable, ya que el mismo ha mejorado significativamente el flujo de las actividades comerciales entre el exportador e importador, por lo que se podría decir que ha optimizado la manera de hacer comercio internacional.

Desde el punto de vista de Zamora y González (2019) “Actualmente, el transporte de carga internacional es una de las variables más relevantes, implícitas en el análisis del comercio internacional...”. A tal punto que este medio de transporte tiene sus propias características que lo destacan como un medio que beneficia el comercio internacional, tales como: accesibilidad al servicio puerta a puerta, factibilidad para el cambio de rutas, se adaptan a las necesidades de la mercancía a transportar, promueve la intermodalidad entre el exportador e importador, permite la consolidación de la carga, y la una de las más importantes es sumamente ideal para la transportación de contenedores. Todo lo expuesto anteriormente hace que el transporte terrestre convierta el comercio internacional en competitivo.

### **3. Organismos de transporte internacional que regula la movilidad de cerámica en el proceso de exportación.**

Es importan mencionar que, las organizaciones internacionales de transporte desempeñan un papel fundamental en el comercio, a tal punto que se han convertido en un gran aliado a la hora de ejecutar actividades logísticas de exportación.

De ahí que Munguía, Canales y Becerril (2018) menciona que las empresas exportadoras y logísticas deben aprovechar al máximo las facultades que ofrecen los organismos de transporte internacional. Entre los principales organismos de transporte internacional, que facilitan la interacción comercial internacional, en el caso del transporte terrestre tenemos:

- IRU (Unión Internacional de Transporte por Carretera) por sus siglas en inglés, es una organización de carácter mundial, la cual represente los intereses de los operadores de

transporte por carretera a nivel internacional, la misma regula no solo la transportación de mercadería sino también de personas. Una de sus principales funciones, es armonizar la interacción comercial que se da vía terrestre, así como el cumplimiento al máximo de las legislaciones de los diferentes países en donde se emplea el transporte terrestre para interacciones mercantiles.

### **3.1. Convenios o Acuerdos de transporte internacional de carreteras entre Ecuador y Bolivia (CAN) para la exportación de cerámica.**

La Comunidad Andina de Naciones que nació el 26 de mayo de 1969 mediante la suscripción del Acuerdo de Cartagena, es una organización de carácter internacional que tiene por objetivo enfocarse al desarrollo integral desde el contexto social y económico. Promoviendo para ello equilibrio y autonomía a través de fortalecimiento andino mediante el impulso de proyectos económicos en Latinoamérica y Sudamérica.

Del estudio hecho por Contipelli (2017) se recata que la CAN tiene sus orígenes de un pacto o acuerdo entre los países de Bolivia, Chile, Ecuador, Colombia y Perú, cuyo objetivo es la configuración de la unión aduanera con el propósito de fortalecer el dinamismo comercial entre las naciones miembro. Debido a la competitividad que les ofrece a los países integradores, en los últimos años se han ido asociando naciones como Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay y como país observador España.

En este caso, lo que se debe saber que es la CAN cuenta con régimen común sobre Tránsito Aduanero Comunitario, cuya decisión es la 617 con fecha del 15 de julio del 2005, para posteriormente ser modificada con la decisión 787 con fecha del 17 de junio del 2013. En donde se estipula que régimen andino será aplicado al tránsito de mercancía, a los medios de transporte y a las diferentes unidades de carga.

Asimismo, se estipula que toda mercancía transportada que pase por el régimen debe ser admitido en la frontera del país, y grabando parte de suspensión de pago de derechos, impuestos y recargas exigibles, pero siempre y cuando este bajo el régimen aduanero.

### **4. Documentos utilizados en la exportación de cerámica.**

De acuerdo a PRO ECUADOR (2019) para exportar al mercado de Bolivia, se requiere la siguiente documentación:

Tabla # 3. Documentación

Documento	Requerimientos
Declaración Aduanera de Exportación	<p>En el DAE, debe constar los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información del exportador o declarante</li> <li>• Descripción de la mercancía</li> <li>• Información del consignatario</li> <li>• Del destino de la carga y la mercadería</li> <li>• Cantidades</li> <li>• Peso</li> <li>• E información que sea relevante</li> <li>• Información de la empresa exportadora</li> <li>• Información de empresa importadora</li> <li>• RUC</li> <li>• Fecha</li> </ul>
Factura Comercial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• País de origen</li> <li>• Descripción de la mercadería</li> <li>• Vía</li> <li>• INCOTERM</li> <li>• Valor total de la factura</li> <li>• Debe constar el logo de la empresa que exporta</li> <li>• Información de la empresa exportadora (dirección, teléfono, mail)</li> </ul>
Lista de Empaque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de la empresa compradora (dirección, teléfono, mail)</li> <li>• Detalle del embalaje (descripción de la mercadería, la cantidad, peso, numero de bulto)</li> <li>• Vía</li> </ul>
Certificado de origen para Comunidad Andina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación del país exportador</li> <li>• Identificación del país importador</li> <li>• Declaración de origen</li> </ul>
Documento de Tránsito Aduanero Terrestre	
Conocimiento de Embarque	
Autorizaciones previas (en casi lo amerite)	
Certificado de inspección	
Recibo de intercambio de equipo	

Fuente: PRO ECUADOR (2021)

#### 4.1. Licencias, autorizaciones, permisos de tránsito internacional.

Lo que se debe saber, es que para la transportación de cerámica se requiriera la utilización de vehículos de 3 ejes, 4 ejes o 5 ejes, por lo que es propicio que el transportista obtenga una

licencia tipo E, de acuerdo a la Agencia Nacional de Tránsito (2021) los requisitos para obtener la licencia tipo E son:

- Título de conductor profesional (original).
- Acta del grado del curso (original).
- Original de permiso de aprendizaje.
- Aprobación del examen psicosenométrico con los resultados (original)
- Cédula de ciudadanía (original)
- Carnet de tipo de sangre, emitido por la Cruz Roja Ecuatoriana.
- Comprobante de pago (original), la licencia tiene con costo de \$110, 00

Para la obtención de la licencia Tipo E, el proceso consiste e inicia con la generación de la orden de pago en el sitio web [sistematrnsito.ant.gob.ec](http://sistematrnsito.ant.gob.ec), para posteriormente ir al punto de pago más cercano que se encuentre autorizado por la ANT, esto hecho esto se procede a generar la obtención de turno para luego acercarse a las oficinas de la ANT para la entrega de la documentación correspondiente y realizar la evaluación teórica la cual le permite acceder a la obtención de la licencia.

Para el caso de obtención del Permiso Internacional de Conducir (PIC) el cual le permite manejar vehículos a motor en piso extranjero, este debe ir acompañado de su autorización de conducir nacional. Para dicha autorización se debe presentar:

- Cédula de ciudadanía o pasaporte (original).
- Fotografía tamaño pasaporte de color y actualizada.
- Comprobante del pago del permiso, el cual tiene un costo de \$121,00. Y el mismo se lo tramita en la Agencia Nacional de Tránsito, tiene una validez de 90 días, y en caso del que de que el solicitante multas o citaciones pendientes, queda exento y no padres solicitar el PIC.

En cuanto a las autorizaciones y permiso de tránsito internacional, la Agencia Nacional de Tránsito (2021), establece que para obtener el permiso internacional de conducir se debe cumplir con los siguientes requisitos:

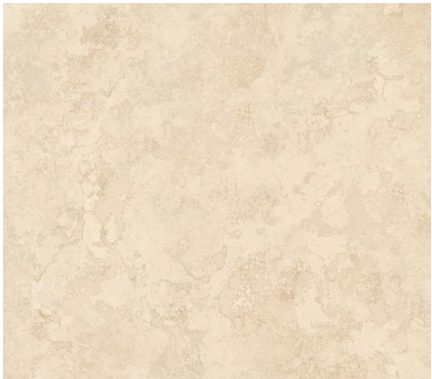
- Licencia de conducir vigente y que el solicitante sea ecuatoriano.

- Documentación de identificación original.
- Dos fotos tipo tamaño pasaporte con fondo de color blanco.
- Original del comprobante de pago. El permiso de tránsito internacional tiene un costo de \$127,00

### 5. Tipo de carga y naturaleza de la carga.

Como ya se había mencionado, la mercancía a exportar de Ecuador a Bolivia es la cerámica en plancha, la misma posee las siguientes características técnicas:

*Tabla # 4. Características técnicas*

Ficha de datos	Descripción
Formato	2X1.5 metros
Color	Beige
	
Acabado	Brillante y antideslizante
Tipo	Cerámica
Uso	Pared, piso y baño
Empresa	VERDUZA Cía Ltda
Partida arancelaria	6901000000
	Ladrillos, placas, baldosas y demás piezas cerámicas de harinas silíceas fósiles (por ejemplo: «Kieselguhr», tripolita, diatomita) o de tierras silíceas análogas.

Fuente: Elaboración propia

### 6. Riesgos logísticos relacionados con la transportación internacional de mercancías.

De acuerdo a Gil (2016) dentro de las operaciones logísticas, la transportación de mercadería es uno de los componentes fundamentales a la hora de movilizar bienes o materia prima a mercados internacionales, lo que permite que la empresa logre un mayor nivel de competitividad. En este

mismo contexto Covas *et al* (2017) asegura que la logística es cada vez más relevante en las operaciones comercializa que se dan en el mercado. Ello ha hecho, que las operaciones logísticas como en caso de la exportación de cerámica y subproductos, sea uno de los principales recursos a tomar en consideración; sin embargo, este no está exenta de estar expuesta a riesgos, que puede incidir en la eficiencia operacional de la misma, tal es el caso de:

- La rotura de mercancía o el producto, durante la trasportación o almacenaje del producto pueden sufrir desperfectos e incluso daños irreparables, lo cual le puede incurrir la empresa a un gasto económico, por lo que es recomendable la contratación de almacenes idóneos, así como la contratación de un seguro.
- Hurto o robo de mercadería, es una de los riesgos a los que está expuesto la logística, es por ello que la empresa debe diseñar planes de seguridad, así como la elección de lugares seguros de almacenamiento.
- Problemas en la aduana, es muy probable que cuando la transportación de la mercadería es a nivel internacional, esta puede estar expuesta a una serie de problemas, por ejemplo, el paso de fronteras, el sobre costo o alguna prohibición puede incidir que la mercancía llegue de manera adecuada y en alguno caso ni siquiera llegue debido a restricciones legales.
- Siniestros en el medio de transporte, esto se debe a que los medios de movilidad pueden sufrir algún daño, repercutiendo en el retraso de la mercancía lo que genera gastos adicionales.

## 7. Costos de exportación

Se podría decir, que los costos de exportación son aquellos valores que van estar vinculados al traslado de la mercancía (cerámica y subproductos) desde el país del exportador hasta el importador, en el caso presente los rubros que se tomarán a consideración son:

*Tabla # 5. Costos de exportación*

<b>Rubro</b>	<b>Valor</b>
Flete internacional	\$ 8000
Honorarios de agente de aduana	\$ 500
Carguero o manipulación de mercadería	\$ 100
Póliza de seguro	\$ 800
Emisión de la carta de transporte terrestre	\$ 50
Emisión de certificado de origen	\$ 50
<b>Total</b>	<b>\$ 9500</b>

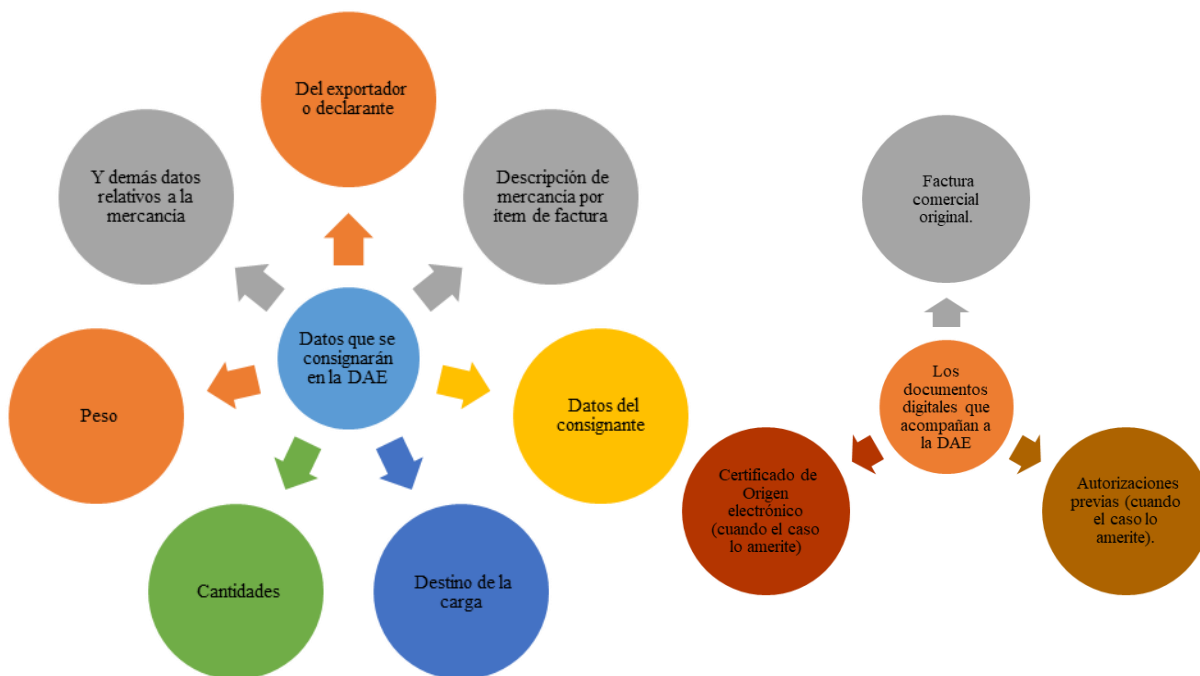


Fuente: Elaboración propia

## 8. Procedimiento logístico aduanero a lo largo de la exportación desde Ecuador a Bolivia.

El procedimiento logístico aduanero para exportar de Ecuador a Bolivia, inicia como la transmisión electrónica de la DAE en el sistema de ECUAPASS, dicha tramitación debe ser acompañada con la factura o proforma y con toda la documentación de previo embarque, todo este trámite es considerado como un vínculo legal y de obligación que se debe cumplir el exportador ante el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Figura # 4. Documentación aduanera



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2020)

Una vez que se haya aceptado la DAE, la mercancía procede a ingresar a la zona primaria del distrito aduanero que en donde se realiza el embarque, en este punto el producto se registra y almacena en un deposito temporal hasta su exportación. En este instante se le notifica al exportador el canal de aforo asignado, los cuales puede ser:

- Automático
- Documental
- Físico intrusivo

Es importante mencionar que, cuando la DAE obtenga canal de aforo automático, se entenderá que la mercadería tiene la autorización de salida y por ende se hace el embarque de la misma; mientras que cuando la DAE tiene canal de aforo documental se designara a la persona a cargo de tramite la revisión de los datos e información electrónica, así como los documentos digitales, en caso de no existir novedad se procede al cierre de la operación, pero si existe algún ítem de observación se notificará para la respectiva corrección. En el caso de que la DAE presente canal de aforo físico, se deberá llevar todo el proceso anterior a más de una inspección física con el fin de corroborar la documentación electrónico y lo digitalizado en el DAE.

Una vez autorizada la salida de la mercadería desde la aduana de Ecuador, esta hace su respectivo recorrido hasta llegar a su destino que es Bolivia. Aquí la mercancía es acogida al Régimen aduanero de mercancía importada que permanecerá definitivamente en territorio nacional, para nacional la mercadería se debe cumplir una serie de requisitos:

- Se procede a la verificación de la mercancía importada, ello lo hace con la finalidad de conocer que no se encuentra prohibido de importación, para lo cual solicitación autorizaciones previas o certificaciones.
- Se debe elaborar cualquiera de las siguientes declaraciones: a través de la declaración DUI a través del sistema SIDUNE++; o la que se hace de manera directa, a través del sistema SOCOIN o planilla SIZOF.
- Se le entrega al declarante la DAV o Declaración Andina de Valor en conjunto con la Declaración Única de Importación (DUA)
- En caso de que la mercadería llegara a un recinto aduanero, se debe elaborar y validar la DUA en compaginación con la información encontrada sistema SIDUNE++.
- En caso de que se la mercancía registra tasas aduaneras, se deberá cancelar los valores a través de pago electrónico.
- Hecho el pago, se procede a presentar la documentación física que se encuentra registrada en el sistema para el DUI o elaboración de despacho aduanero.
- Luego se procede asignar el canal de aforo, que al igual que en Ecuador este puede ser automático, documental o físico intrusivo y tienen la misma función.

- En caso de existir observaciones, se procede hacer el procedimiento adecuada, el cual consiste en la revisión de la documentación y mercadería, tanto electrónica como física.
- Habiendo hecho la revisión necesaria y no encontrar ningún problema, se autoriza el retiro de la mercancía del recinto aduanero.

**9. Manipulación de mercancía.**

Cabe mencionar que la mercancía como es la cerámica, es un producto altamente delicado, por lo es propicio y necesario que en embalaje en un material que las proteja, en este caso serán caja de cartón, las cuales deben tener una capacidad para aguantar un peso mayor a los 25 kg.

*Figura # 5. Embalaje*

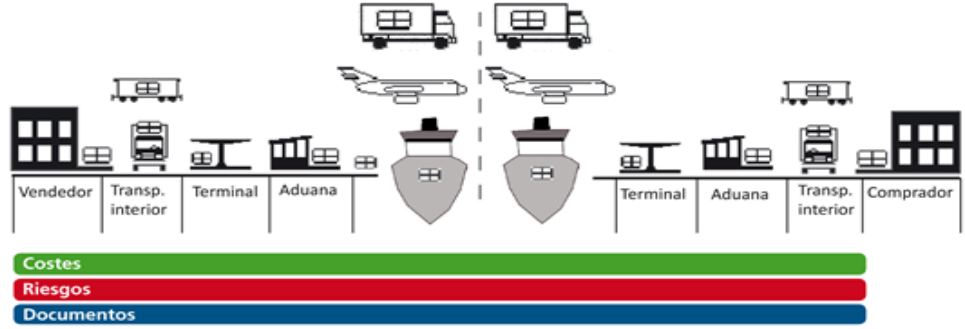


Cabe mencionar que los materiales que se emplearán para el embalaje de la cerámica, se caracteriza por ser reciclable y reusable por lo que son amigables al medio ambiente.

**10. Incoterms**

Para Lapiedra (2016) es el medio por el cual se incorporan cláusulas al momento de transportar la mercancía de un país a otro; mientras que para Calderón (2020) es el medio que ha promovido de dinamismo de un comercio internacional justo entre las partes contratantes.

*Figura # 6. Incoterm DDP*



Fuente: International Contract (2021)

Para el caso, de la exportación de la cerámica y los subproductos que empleará el Incoterm DDP (Delivered Duty Paid), en donde el exportador entrega la mercadería en las instalaciones de importador, por lo esto representa una mayor obligación para el vendedor debido a que asume todos los gastos y riesgos de operaciones.

## CONCLUSIONES

Una vez culminado el proceso de indagación, se llegó a concluir que:

- Las operaciones logísticas tienen un gran impacto en la dinámica comercial de la exportación de cerámica y de subproductos, ya que les permite a los empresarios direccionar de manera eficiente el flujo de mercadería que es objeto de comercialización
- La transportación terrestre en el comercio internacional es una gran alternativa para la comercialización de nuevos productos en mercados competitivos como es el Bolivia, el cual desde hace varios años ha sido socio comercial de Ecuador, lo cual se ha convertido en una fortaleza para la exportación de cerámica y de subproductos.
- La exportación de cerámica y de subproductos vía terrestre, con lleva un arduo proceso aduanero desde documentación, trasportación, manipulación y desaduanización, lo cual demanda estrategias eficientes de operaciones logísticas, así como el cumplimiento de normativas, lineamientos y leyes aduaneras.
- Es importante considerar la naturaleza de la carga porque eso nos va a permitir (a la empresa) calcular los costos logísticos y la elección adecuado del modo de transporte en la distribución física internacional y así evitar algunos riesgos logísticos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Nacional de Tránsito. (julio de 31 de 2021). *Licencias profesionales por primera vez*. Obtenido de Licencias profesionales por primera vez: [http://www.ant.gob.ec/?page\\_id=2222](http://www.ant.gob.ec/?page_id=2222)
- Baena, J., Castaño, D., & Tabares, M. (2016). Comparativo de las condiciones de transporte terrestre de carga entre los países miembro de la Alianza del Pacífico. *En-Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, 4(5), 155-172. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5518/551857287007/551857287007.pdf>
- Calderón , E. (2020). Los Incoterms a través de la Autonomía Conflictual. *Derecho Global. Estudios sobre Derecho y Justicia*, 5(3), 87-114. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/dgedj/v5n13/2448-5136-dgedj-5-13-87.pdf>
- Contipelli, E. (2017). Gobernanza global y análisis comparado de los procesos de integración en América Latina: Comunidad Andina y el Mercado del Sur. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 12(2), 93-110. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/927/92751348005/html/>
- Covas, D., Martínez, G., Delgado, N., & Díaz, M. (2017). Mejora de procesos logísticos en la comercializadora agropecuaria. *Ingeniería Industrial*, 38(2), 210-222. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360452099010.pdf>
- Gil, I., Berenguer, G., Ruiz, M., & Ospina , S. (2015). La calidad y el valor percibido en el transporte de mercancías en España y su importancia en la segmentación de clientes. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 25(58), 105-123. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/818/81841166009.pdf>
- Gil, O. (2016). La logística: clave para la competitividad global de las pequeñas y medianas empresas del estado de Jalisco en México. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*(11), 1-22. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4990/499054323004.pdf>
- González, N. (2016). Presentación: transporte y logística. *Revista Transporte y Territorio*(14), 1-4. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3330/333046307001.pdf>
- International Contracts. (2 de agosto de 2021). *Delivered Duty Paid (named place of destination)*. Obtenido de Delivered Duty Paid (named place of destination): <https://internationalcontracts.net/contrato/incoterms-ddp-es>
- Lapiedra, R. (2016). El arbitraje marítimo internacional en las reglas de Rotterdam. *Revista Boliviana de Derecho*(22), 144-172. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4275/427545994008.pdf>

- Munguía, G., Canales, R., & Becerril, O. (2018). La competitividad logística del transporte marítimo en la Alianza del Pacífico: 1990-2015. *México y la cuenca del pacífico*, 65-88. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4337/433757506003/433757506003.pdf>
- Pinheiro, O., Breval, S., Rodríguez, C., & Follmann, N. (2017). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 25(2), 264-276. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/772/77252418009.pdf>
- PRO ECUADOR . (31 de diciembre de 2019). *Ficha Técnica de Bolivia – 2019*. Obtenido de Ficha Técnica de Bolivia – 2019: <https://www.proecuador.gob.ec/ficha-tecnica-de-bolivia-2018/>
- PRO ECUADOR . (1 de agosto de 2021). *Guía del Exportador*. Obtenido de Guía del Exportador: <https://www.proecuador.gob.ec/guia-del-exportador/>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador . (2 de agosto de 2020). *Para Exportar*. Obtenido de Para Exportar: <https://www.aduana.gob.ec/para-exportar/>
- Sjnavarro. (23 de julio de 2019). *Clasificación vehicular del MTI* . Obtenido de Clasificación vehicular del MTI : <https://sjnavarro.files.wordpress.com/2008/08/clasificacion-mti-y-tablas.pdf>
- Zamora, A., & González, J. (2019). Eficiencia del transporte de carga internacional mexicano: análisis por entidad federativa a través del Índice Malmquist, 2010-2014. *Economía: teoría y práctica*(50), 125-144. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/2811/281161618006/html/>