



FACULTAD DE ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

TEMA:

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y
LITUANIA

ARTÍCULO ACADÉMICO QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO
PARA OPTAR EL TÍTULO DE **INGENIERO EN CIENCIAS
EMPRESARIALES**, CON CONCENTRACIÓN EN COMERCIO
EXTERIOR.

Autor:

LAURA VANESSA PORTILLA SALAZAR

Tutor:

ELBA CALDERÓN

SAMBORONDÓN, JUNIO del 2014

Laura Portilla Salazar

Resumen

El presente artículo se enfoca en la transformación que Ecuador busca a través del cambio de su matriz productiva, donde uno de sus principales objetivos es mejorar ciertos sectores e industrias estratégicas mediante la incorporación de tecnología y conocimiento en los actuales procesos productivos, así como promover las exportaciones de dichas industrias pero con productos que posean un gran valor agregado. Este cambio va ligado con la búsqueda de países que se conviertan en aliados y socios de cooperación que aporten al desarrollo de estos sectores. Lituania es un país altamente industrializado, Ecuador y Lituania han tenido acercamientos para una relación comercial pero hasta la fecha no cuentan con un acuerdo de cooperación suscrito. En este documento se presenta la exploración de los principales sectores productivos de Lituania, con el objeto de identificar los posibles sectores con ventajas comparativas que enmarquen un Acuerdo de Cooperación Integrado con el Ecuador. El objetivo de este artículo se centró en el análisis del país de Lituania como posible socio comercial de Ecuador, mediante una investigación de tipo descriptivo-comparativo con un enfoque cualitativo ya que se analizó cada uno de los sectores productivos de este país, y se identificaron dos sectores relevantes como la educación y el sector científico-tecnológico, a su vez se establecieron estrategias de cooperación que

podrían beneficiar al desarrollo de un futuro acuerdo de cooperación con nuestro país.

Palabras Claves: Ecuador, Lituania, Integración económica, Acuerdos de Cooperación, sectores productivos, ciencia, tecnología, educación.

Abstract

This article focuses on the transformation Ecuador seeks change through productive matrix, where one of his main goals is to improve certain strategic sectors and industries by incorporating technology and knowledge in current production processes and promote exports of these industries but with products that have a high added value. This change is linked with countries seeking to become allies and cooperation partners contribute to the development of these sectors. Lithuania is a highly industrialized country, Ecuador and Lithuania have had approaches for a business relationship but to date have not signed an agreement of cooperation. This paper exploring the main productive sectors of Lithuania is presented in order to identify possible sectors with comparative advantages that bracket Integrated Cooperation Agreement with Ecuador. The aim of this paper is focused on the analysis of the country of Lithuania as a potential trading partner Ecuador, through a descriptive-comparative research with a qualitative approach as discussed each of the productive sectors of this country, and identified two important sectors such as education and science and technology

sector, in turn cooperation strategies that could benefit the development of future cooperation with our country were established.

Keywords: Ecuador, Lithuania, Economic Integration, Cooperation Agreements, productive sectors, science, technology, education.

Introducción

Los acuerdos de cooperación internacional se realizan con el fin de mejorar las relaciones bilaterales entre los países firmantes, esta mejora de la relación se traduce muchas veces en facilidades para la exportación o importación de bienes y servicios entre los países, ayuda en temas de salud, cooperación en aspectos científico-tecnológicos, educativos, desarrollo profesional, obra pública, e incluso en temas afines de promover la paz, o conservar el medio ambiente (Ministerio de Relaciones Exteriores y de Cooperación de España, 2013).

El Gobierno del Ecuador está actualmente invirtiendo esfuerzos en la transformación de la matriz productiva nacional, por lo cual, las experiencias de países desarrollados son de gran ayuda en este proceso, en el último período Ecuador ha firmado acuerdos de cooperación con países como Francia, México y Rusia en temas de educación, cooperación científica tecnológica, energética, y de transporte; estos acuerdos complementan y ratifican el progreso y desarrollo que Ecuador ha logrado durante estos últimos años, ya que estos países ven a Ecuador como un potencial socio para el intercambio y beneficio mutuo (Ministerio de Comercio Exterior de Ecuador, 2014).

Lituania cuenta con el más alto producto interno bruto (PIB) per cápita expresado en la compra de los estándares de poder entre los Estados bálticos, está calificada como una de las más altas calidades de vida entre los más de 190 países de todo el mundo según los criterios que constan de nueve categorías: costo de vida,

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

cultura y ocio, economía, medio ambiente, libertad, salud, infraestructura, seguridad, riesgo y clima. Lituania tiene la población con mejor educación en Europa Central y Oriental, además se presenta como un país con una de las mejores infraestructuras viales de toda la región báltica. Los mayores logros de Lituania se han desarrollado en el sector de Ciencia y Tecnología, temas energéticos, metalúrgicas, manufacturas y alimentarias. Las actuales características de Lituania, tanto en economía como en el avance de sus sectores productivos, lo hacen un país muy atractivo para la firma de acuerdos de cooperación internacional, especialmente para los países en desarrollo, debido a que su ejemplo, demuestra cómo se puede pasar de una economía primaria a una economía industrializada, y mejorar aspectos sociales de gran importancia (President of the Republic of Lithuania, 2014).

Marco Teórico

Integración económica y Acuerdos de Cooperación

Los procesos de integración económica comenzaron a ganar importancia después de la segunda guerra mundial, con intereses políticos en algunos casos y económicos en otros. Villamizar P. Hernando (2000) define a la integración económica como un proceso mediante el cual los países participantes acuerdan eliminar los derechos arancelarios y las restricciones de todo orden a las importaciones de productos, pudiendo estas medidas acompañarse de políticas comunes en lo económico y social.

Los acuerdos de Cooperación forman parte de los procesos de integración entre países, estos acuerdos no se basan sólo en temas comerciales, sino que se abren a temas como la armonización de las políticas económicas y sociales, e incluyen cooperación en diversos sectores de la producción (Collins, 2012).

Efectos dinámicos de la Integración Económica

Entre los efectos dinámicos se encuentran (Lopez, 2012):

- Las economías de escala: como resultado del aprovechamiento de la extensión del mercado, que permite disminuir costos unitarios en beneficio de la competitividad internacional.
- Mayor estabilidad de las políticas económicas debido a las responsabilidades de la integración.

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

- El aumento del poder de negociación, apoyado en la acción contigua de los países integrados.
- La inducción a la creatividad e investigación.
- El empleo de los avances tecnológicos en la producción.

Ecuador y la firma de Acuerdos de Cooperación

Ecuador ha optado por un camino diferente a los Tratados de Libre Comercio (TLC), y se ha unido a los países que buscan una integración diferente a través de un encadenamiento productivo con la posibilidad de construir un proyecto conjunto donde se tomen en cuenta las asimetrías de los países con menor tamaño y además que haya un beneficio mutuo de una cooperación integral en temas como: salud, educación, tecnología e innovación (Aguilar, 2012).

El gobierno actual de Ecuador busca socios estratégicos para establecer acuerdos en sectores específicos con beneficios mutuo, a lo largo de este período se han firmado estos acuerdos con países como Catar, Francia, Rusia, un ejemplo de esto se puede evidenciar en el acuerdo suscrito con México el pasado 10 de marzo, donde se enfatizaron 5 ejes en áreas de cultura, desarrollo social, educación, comercio, ciencia y tecnología, lo que permite afianzar la relación bilateral y el progreso de ambas naciones (Ministerio de Comercio Exterior de Ecuador, 2014).

Ecuador y Lituania: Panorama Actual de la relación comercial

Según el Ministerio de Comercio Exterior de Ecuador (2014), el país no registra ningún acuerdo comercial con el país de Lituania hasta la fecha, pero en el 2012 el vicedecano de Ecuador esa época, Marco Albuja, y el decano de Lituania

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

Audronius Azubalism concordaron en la necesidad de poner en marcha mecanismos de consulta política y de cooperación en áreas de interés de los dos países con el fin de profundizar la relación política y comercial. Con lo mencionado anteriormente podemos notar que hubo un interés mutuo para la firma de un acuerdo de cooperación entre ambos países pero nunca se concretó (Jundzilaitè, 2012).

Balanza Comercial Ecuador-Lituania

BALANZA COMERCIAL ECUADOR-LITUANIA					
FOB MILES DE DOLARES					
ACTIVIDAD	2008	2009	2010	2011	2012
EXPORTACIONES	298,37	126,15	3.075,27	11.558,70	7.438,37
IMPORTACIONES	26.397,46	16.314,68	21.629,88	24.089,71	3.512,65
SALDO COMERCIAL	(26.099,09)	(16.188,53)	(18.554,61)	(12.531,01)	3.925,72

Tabla #1: Balanza Comercial Ecuador-Lituania

Nota. De Banco Central del Ecuador, (2012).

En los últimos cuatro años Ecuador había presentado un saldo comercial negativo ya que sus exportaciones a Lituania no superaban a las importaciones, en la tabla comparativa podemos observar que sólo en el 2012 Ecuador presenta un superávit en su balanza comercial con este país, siendo el mayor rubro de exportación el banano de tipo Cavendish, seguido por la exportación de rosas.

Principales Productos Exportados desde Lituania hacia Ecuador año 2012

PRODUCTOS	TONELADAS	MILES DE DOLARES
ABONOS MINERALES O QUIMICOS POTASICOS	2,505.60	1,179.05

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

REVESTIDO DE COBRE, CON DIÁMETRO INFERIOR A 1MM.	362.95	730.85
ABONOS MINERALES O QUIMICOS CON NITROGENO	1,358.00	701.26
TURBA (COMPREDIDA LA UTILIZADA PARA CAMA DE ANIMALES), INCLUSO AGLOMERADA.	1,236.67	229.10
HIDROGENOORTOFOSFATO DE DIAMONIO (FOSFATO DIAMÓNICO)	259.20	150.92
APARATOS DE TELECOMUNICACIÓN POR CORRIENTE PORTADORA O TELECOMUNICACIÓN DIGITAL	1.38	107.10
ALMIDÓN DE TRIGO	40.00	21.21
APARATOS DE OZONOTERAPIA, OXIGENOTERAPIA O AEROSOLTERAPIA, APARATOS RESPIRATORIO	0.65	13.25
APARATOS DE RADIONAVEGACIÓN	0.04	7.31

Tabla #2: Principales Productos Exportados desde Lituania hacia Ecuador

Nota. De Banco Central del Ecuador, (2012).

Principales Productos Importados desde Ecuador hacia Lituania año 2012

PRODUCTOS	TONELADAS	MILES DE DOLARES
BANANO TIPO CAVENDISH	4,718.80	1,909.32
ROSAS	166.04	837.04
VIOLA, IMBUIA Y Balsa	246.76	815.13
TABACO RUBIO	97.74	473.26
CAMARONES	80.14	394.98
MERLUZAS	108.10	145.94
GYPSOPHILA	11.31	66.59
PURÉS Y PASTAS	19.50	8.78
ACELERADORES DE VULCANIZACIÓN	0.20	1.44

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

PREPARADOS		
LIRIOS	0.03	0.50

Tabla #3: Principales Productos Importados desde Ecuador hacia Lituania

Nota. De Banco Central del Ecuador, (2012).

A pesar de que no exista un acuerdo de cooperación, estos países mantienen una buena relación de comercio exterior, en el 2012 la balanza comercial entre ambos países tuvo un saldo positivo para Ecuador, este país exportó a Lituania \$ 7,438.37 miles de dólares, siendo los principales rubros de exportación el banano, rosas, tabaco, camarones, etc. A su vez Ecuador importó desde Lituania 3, 512.65 miles de dólares en productos como abonos minerales o químicos, turba, aparatos de telecomunicación, aparatos de radionavegación (Economic Bulletin for Europe, 2012).

Lituania

Análisis de los principales sectores productivos de Lituania

Lituania es el más grande de los Estados bálticos, en términos de territorio, número de habitantes y el tamaño de la economía. Fue una de las economías de más rápido crecimiento en Europa antes de la crisis mundial de 2008, en el 2011 experimentó un mayor crecimiento del PIB alcanzando un 5,9% en toda la UE (BALTIC EXPORT, 2013).

En el 2012 presentó un PIB de \$66,08 billones, el progreso de la economía de Lituania es bastante estable. El PIB real crece un poco más del 3 por ciento durante el año, el número de ocupados se incrementa notablemente y el desempleo está

disminuyendo gradualmente (CENTRAL BANK OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA, 2014).

La composición de PIB por sectores se concentra en los servicios con un 68,4%, seguido del sector industrial con 28,4% y el sector agrícola 3,3%. Lituania se ha convertido en uno de los centros de tecnología láser, esta industria se ha destacado en este país, por la innovación sus productos láseres de alta potencia (Cámara de Comercio de Argentina, 2013).

Educación en Lituania

La educación en Lituania está subsidiada de forma fuerte por el gobierno, gastando un gran porcentaje del presupuesto nacional (cerca del 25%) en programas, materiales educativos y salarios. La educación en Lituania está subsidiada de forma fuerte por el gobierno, gastando un gran porcentaje del presupuesto nacional (cerca del 25%) en programas, materiales educativos y salarios (Zavadskytė-Zakarauskienė, 2010).

Esta inversión ha dado como resultado indicadores como:

- La tasa de alfabetización de Lituania es el 99,6%
- Más del 40% de la población entre 25-34 años tienen educación superior.
- Presenta el doble de personas con educación superior que el resto de los países de la Unión Europea.
- Es considerada la nación más culta de los tres Estados bálticos.
- 90% de la población hablan al menos un idioma extranjero, 50% hablan dos idiomas extranjeros.
- En Lituania hay 23 universidades y 23 instituciones.

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

- De los 3 millones de población, 200 000 son estudiantes.
- Cuenta con 35 instituciones científicas y 5 Centros de Ciencia integrada, investigación y negocios.
- Más de 18 000 investigadores que trabajan en diversos campos.
- 10,7% científicos involucrados en los negocios y la industria.
- Mundialmente reconocidos logros en física, laser, biotecnología, informática.

Principales Universidades de Lituania

PROGRAMA	ENTIDAD	NIVEL	PERIODO DE ESTUDIO
INGENIERIA AGRICOLA MECANICA	Aleksandras Universidad Stulginskis	Estudio de Masterado	2 Años
AGROBIOTECNOLOGÍA	Aleksandras Universidad Stulginskis	Estudio de Masterado	2 Años
ENERGETICA DE EDIFICIOS	Universidad Técnica Vilnius Gediminas	Estudios de licenciatura (universidad)	4 años
GESTION AMBIENTAL Y PRODUCCION LIMPIA	Universidad Tecnológica de Kaunas		
GEODESIA	Klaipeda State College	Estudios de Licenciatura	3 años
INGENIERIA HIDRAULICA	Aleksandras Universidad Stulginskis	Estudio de Masterado	2 Años
INFOTRONICS	Kauno Kolegija Universidad de Ciencias Aplicadas	Estudios de Licenciatura	3 años
TECNOLOGIAS DE TRANSPORTE TERRESTRE	Alytus Colegio	Estudios de Licenciatura	3 años
MECATRONICA	Universidad Tecnológica de Kaunas	Estudios de Licenciatura	4 años
TECNOLOGIA DE PLASTICOS	Universidad Tecnológica de Kaunas	Estudio de Masterado	2 Años
ADMINISTRACION DE PUERTOS MARITIMOS	Universidad de Klaipeda	Estudio de Masterado	2 Años
INGENIERIA TEXTIL	Universidad Tecnológica de Kaunas	Estudio de Masterado	2 Años

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

ELECTRONICA TRANSPORTE	DE	Universidad Tecnológica Kaunas	de	Estudios Licenciatura	de	4 años
INGENIERIA MADERERA		Universidad Tecnológica Kaunas	de	Estudio Masterado	de	2 Años

Tabla #4: Principales Universidades de Lituania

Nota. De Study in Lithuania, (2012).

La mayoría de las instituciones, incluidas todas las universidades de Lituania, también ofrecen títulos de licenciatura y posgrado, y algunas tienen escuelas especializadas dedicadas a la instrucción y formación en campos avanzados como medicina, farmacia, odontología, ingeniería, medicina veterinaria e ingeniería.

Uno de los mayores problemas del país es que una vez que sus ciudadanos se especializan estos buscan mejores oportunidades laborales en otros países, fenómeno al que denominan “fuga de cerebros”, es por esta razón que el gobierno busca generar estrategias que mantengan sus profesionales laborando en el país.

Sectores económicos de Lituania

La Agencia Lituana de Desarrollo determinó como sectores atractivos para los inversores a los sectores del transporte y logística, la industria energética, el suministro de externalización de negocios, IT, PET, láser y las biotecnologías, así como trabajar con metales, producción de alimentos y de procesamiento de la madera.

Industriales y de Servicios

a) Maquinaria y equipamiento

Esta industria se inició a comienzos del siglo XXI en la ciudad de Klaipeda, enfocándose principalmente en las necesidades del país. A partir de la segunda guerra

mundial, la producción de esta industria se distribuyó para compensar las necesidades de la Unión Soviética. Dentro de las principales empresas de Lituania que se manejan en este sector están: SNAIGE UAB que fabrica frigoríficos y congeladores, VINGRIAL UAB, productora de acero inoxidable y KAZLU RUDOS METALES, fabricante de calderas de biofuel. En la actualidad el sector de maquinaria y equipamiento representa un 4,9% de la producción industrial y centraliza su producción en herramientas y maquinarias agrícolas, y electrodomésticos (Oficina Económica y Comercial de España en Vilnius, 2010).

b) Industria química y petroquímica

La producción de este sector incluye productos para la ingeniería genética y diagnósticos de médicos, fármacos basados en proteínas, entre otros. Actualmente las empresas de este sector exportan sus productos a 86 países, además este sector cuenta con muchos centros académicos para la preparación de profesionales (Cámara de Comercio de Argentina, 2013).

Lituania posee dentro de la industria petrolífera, la única refinería de los países bálticos, denominada la refinería de Mazeikial, que tiene una capacidad de procesado de diez millones de toneladas de petróleo crudo, representando casi el 25% de la producción industrial de este país (Oficina Económica y Comercial de España en Vilnius, 2010).

c) Industria Energética

Lituania cuenta desde el 2012 con una Planta de Ciclo Combinado (CCGT) que supone un abastecimiento de más del 40% de la demanda de energía total del país. (Energy News, 2012). La central es una planta de generación eléctrica con una

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

configuración mono-eje de 445 MW de potencia, turbina de gas 9FB y turbina de vapor D12. La planta tiene una extracción de vapor de 75 t/h. Esta planta ha aumentado el grado de independencia energética que requiere Lituania tras el cierre de la central nuclear de Ignalina en diciembre del 2009. Se trata del proyecto más grande (alrededor de 330 millones de euros) realizado en el país en sus 22 años de independencia (Secretaría de Estado de Comercio de España., 2013).

Lituania aumentará el porcentaje de electricidad a partir de fuentes de energías renovables para el año 2020. El mayor potencial de energías renovables se encuentra en el campo de energía solar, hidroeléctrica, eólica, geotérmica y biomasa (Green Jobs Project, 2013).

Hydro energía.- En Lituania los recursos hidroeléctricos abarcan un total de 2,7 millones de kWh por año, pero sólo el 14% de estos se utilizan. Esto es solamente el 0,3% de la producción total de energía en Lituania. Existe un crecimiento significativo en las pequeñas centrales hidroeléctricas. En este país existen 130 posibles locaciones para la construcción y renovación de estas centrales. Se espera que sean renovadas en un intervalo de 5-7 años (Green Jobs Project, 2013).

Energía eólica.- Lituania tiene planes de desarrollar proyectos de energía eólica, se está preparando un estudio de viabilidad para este tipo de actividad además de evaluaciones de impacto ambiental, para mantener los intereses de personas implicadas en el transporte marítimo, la pesca y producción de energía eólica. En Lituania existen 37 plantas de energía eólica, se tiene previsto elevar el índice de capacidad de las turbinas con un consumo de energía eléctrica del 2,5% hasta el 10% antes del año 2020 (Green Jobs Project, 2013).

d) Madera

Lituania, dispone de una industria maderera muy prospera, en la que destaca la elaboración de casas. Este subsector exporta el 60% su producción demostrando durante los últimos años un rápido crecimiento. Existen 2500 empresas de las cuales 900 fabrican muebles (Oficina Económica y Comercial de España en Vilnius, 2010).

Su fama internacional por la calidad de su madera es ya indiscutible, además de la reputación que este país de la Unión Europea tiene por encima de otros países de la zona.

Industria de casas de Madera en Lituania

Al igual que en el resto de Europa, las casas de madera naturales y ecológicas (eco-friendly wooden houses) están recaudando méritos en Lituania, por lo que la industria está experimentando una etapa de crecimiento: ya que nuevas empresas se establecen y el negocio se expande no sólo en el mercado lituano sino también en el extranjero. El diseño de estas casas minimiza el uso de energía para calefacción y refrigeración, maximizan las fuentes de luz al aire libre con la colocación estratégica de las ventanas y aprovechan al máximo los rayos del sol en diferentes momentos del día.

Los bosques cubren el 33 % del territorio de Lituania. Por lo tanto, la industria de la madera es por tradición una de las más grandes y más fuertes en Lituania. Los productores lituanos de casas de madera consumen aproximadamente 300.000 m³ de madera de alta calidad, principalmente troncos de pino, por año. Esto representa aproximadamente el 8 % de la cantidad total del consumo de madera en Lituania por año.

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

En la construcción de casas de madera existen varias tecnologías de construcción ecológicas, una de ellas son las Casas de Panel. Esta tecnología avanzada de construcción se ha anclado debido a los métodos de construcción simple, rápida y de respeto al medio ambiente. Se utiliza un programa informático especial para el diseño de todos los elementos de este tipo de casas que asegura un montaje sólido y preciso. Se tarda de 2-4 semanas para la fabricación de una casa y de 4-6 semanas para montarlo en el sitio sujeto a nivel de instalación. La demanda de estas casas es grande y se espera que crezca en el futuro, teniendo en cuenta los requisitos medioambientales.

Hay 2 universidades en Lituania para la formación a los futuros científicos y expertos altamente calificados para la industria de la madera. Además, hay un sistema muy bien desarrollado para la educación y la formación de expertos menos calificados y los trabajadores. No es caro y la mano de obra de alta calidad es característico en Lituania.

Los productores de casas de madera exportan alrededor del 75 % de sus productos a los países escandinavos y de Europa Occidental. Los mayores mercados de exportación de las casas de madera son Noruega, Dinamarca, Suecia, Alemania, Francia y los Países Bajos. Algunos productores lituanos de casas de madera llevan a cabo sus negocios en países extranjeros solamente. De acuerdo con la Asociación de Productores de Casas de troncos (ALHP), alrededor de 1200 casas de madera fueron exportados de Lituania y construidos en el extranjero en 2007 (Association of timber houses producers, 2013).

e) Industria de materiales de construcción

Esta industria utiliza las materias primas disponibles: arcilla, arena, gravilla y dolomita, para la fabricación de los principales materiales de construcción como ladrillos, lana mineral, estructuras prefabricadas de vidrio, tuberías, etc.

f) Industria textil

Este sector genera el 10% del PIB de la industria manufacturera. Se está invirtiendo en la producción nacional, estableciendo sus propias marcas y diseño e innovando con productos de mayor valor agregado. En este sector se emplean a cuarenta mil trabajadores que representan el 20% de la fuerza laboral del sector industrial. El 77% de la producción se exporta, siendo el principal destino la Unión Europea (Oficina Económica y Comercial de España en Vilnius, 2010).

Universidad Tecnológica de Kaunas es la única institución de educación superior en Lituania que ofrece un programa de estudios de ingeniería textil. Los estudios de grado tienen 4 (a tiempo completo) o 6 (a tiempo parcial) años. Los estudios hacen que los estudiantes con los conocimientos y habilidades de la industria textil profesional, así como la comprensión de los negocios y de gestión y otros la educación y las habilidades en general.

g) Alimentación

Este sector representa el 18% del valor agregado del sector manufacturero. Existen 400 empresas procesadoras de carne, pescado y lácteos. Un tercio de la producción se exporta, mientras que los productos lácteos se exportan el 50% de su producción (Oficina Económica y Comercial de España en Vilnius, 2010).

h) Sector Científico-Tecnológico

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

Lituania ha desarrollado grandes logros en la investigación científica, está invirtiendo 400 millones de euros en 5 valles de investigación para convertirse en uno de los mejores centros de innovación de alta tecnología en Europa (SUNRISE VALLEY, 2013).

Principales centros de Investigación de Lituania

SUNRISE” VALLEY	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación y Desarrollo (I + D), el estudio y el grupo de negocios para las ciencias físicas y tecnológicas • Centro Nacional de Ciencias Físicas y Tecnológicas con Tecnología • centro de transferencia • Centro de Ingeniería Civil • Centro de Investigaciones en Láseres • Centro de Comunicación Científica con una biblioteca técnica digital, • Parque Científico y Tecnológico • Zona para la inversión y la innovación
“SANTAKA” VALLEY	<ul style="list-style-type: none"> I + D, el estudio y el grupo de negocios para las ciencias de Mecatrónica y Bioquímica • Plan Nacional de I + D Centro con las instalaciones de transferencia de tecnología • Centro Nacional de Investigación de acceso abierto de futuras tecnologías de energía • Centro de las últimas Farmacéuticos y de Salud Tecnologías • 3 parques científicos y tecnológicos
"NEMUNAS” VALLEY	<ul style="list-style-type: none"> I + D, el estudio y el grupo de negocios para el sector agrícola • Agricultura Común y el Centro de Investigación Forestal • Centro de Bienestar Animal y Raw Animal Memoria de calidades • Centro de Ciencia y Tecnología de Alimentos • Centro de Evaluación de la Calidad Variedad de Animales • Centro de Transferencia de Tecnología y Comunicación
“SANTARA” VALLEY	<ul style="list-style-type: none"> I + D, el estudio y el grupo de negocios para las ciencias biológicas, la medicina y de Tecnología de la Información.(IT) • Centro Asociado de Ciencias de la Vida • Conjunto Innovador Centro de Medicina • Centro Común de Investigación Naturaleza • Centro de IT • Parque Tecnológico de BIO con incubadora de empresas • Parque Tecnológico de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) con incubadora de empresas y centro tecnológico
MARITIME VALLEY	<ul style="list-style-type: none"> • I + D, el estudio y el grupo de negocio para el sector marítimo • Centro Nacional de Ciencia y Tecnología Marina • buques modernos para la investigación y la vigilancia del medio ambiente • Parque Científico y Tecnológico

Tabla #5: Principales centros de Investigación en Lituania

Nota. De European Union External Action, (2012).

Algunos de los productos de ciencia y tecnología que han sido orgullo de ser desarrollado por Lituania son:

- Primera longitud de onda sintonizable láser NT2000 de la Humanidad por la empresa lituana "Ekspla".
- Componentes ópticos para los satélites de la Agencia Espacial Europea por la empresa "Optolita".
- Milimétrico-Wave Instrumentos de medición y componentes de guía de ondas por "Elmika"-único en el mundo.
- Lituano-inventado escáner iQube3D, desarrollado utilizando la tecnología de la industria aeroespacial, puede escanear cualquier parte del cuerpo humano y crear una imagen a todo color en 3D de alta calidad en unos 3 segundos.
- TevaGrastim / Radiograstim medicamento contra el cáncer mediante la "Sicor Biotech".
- Vittamed 205, el primer medidor de la presión intracraneal no invasiva capaz de medir con precisión el valor absoluto de la presión intracraneal se ha desarrollado en Lituania por el Laboratorio de la Universidad Tecnológica de Kaunas Telemática (EUROPEAN UNION EXTERNAL ACTION, 2012).

Tecnología Laser

La Tecnología láser es uno de los ámbitos de alta tecnología en el que Lituania tiene ventaja.

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

- Existen 11 centros de ciencias y de investigación de tecnología láser en Lituania.
- Los láseres lituanos constituyen alrededor del 10% del mercado científico de láser del mundo.
- Más del 50% de los láseres de alta energía pico-segundo del mundo y generadores de luz paramétricas ultra rápidas se realizan en Lituania.
- Los láseres lituanos se exportan a 100 países de todo el mundo, se utiliza ampliamente en China, Corea del Sur y Japón (EUROPEAN UNION EXTERNAL ACTION, 2012).
- Láseres de Lituania están cada vez más ampliamente utilizados no sólo en la investigación científica, también se están introduciendo en la industria, la medicina.
- En la actualidad hay más de 15 empresas de creación e implementación de tecnologías láser en Lituania. Una gran parte de la misma se ha establecido en las instituciones de investigación científica para que la ciencia y los negocios puedan cooperar directamente.
- Empresa lituana LIGHT CONVERSION ha desarrollado el láser de femtosegundo compacto CARBURO líder en el mercado dedicado para las exigentes aplicaciones médicas en la cirugía ocular y aplicaciones avanzadas en la industria de semiconductores.
- La mayor parte de los láseres destinados a la industria en Lituania, como en el conjunto del mundo, se utiliza para el corte de hojas de metal. Estos son

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

sistemas de gran alcance capaces de cortar 20 a 30 metros de espesor chapas de acero. En la actualidad aproximadamente 30 sistemas de láser destinados para el corte de hojas de metal operan en Lituania. El número de sistemas de láser ha aumentado considerablemente después de la industria de procesamiento de metales comenzó a recibir órdenes de las compañías occidentales para la fabricación de piezas.

- Alrededor de 80 sistemas de láser se utilizan en las instituciones médicas en Lituania. Los principales usuarios son clínicas, centros médicos; láseres se utilizan en cirugía, para llevar a cabo operaciones de plástico, cuando el tratamiento del cáncer, en el diagnóstico de cáncer, etc. (Kirvelis, 2012).

Bioteología

- Lituania ha sido el líder regional en el ámbito de las biotecnologías desde el mismo inicio del desarrollo de las biotecnologías modernas.
- Lituania cuenta con más de 130 empresas y 47 instituciones que operan en el sector de ciencias de la vida en el país.
- El éxito de la industria de la biotecnología de Lituania comienza con el sistema de educación que incluye 16 instituciones académicas y 15 centros de I + D, y más de 18 000 investigadores y especialistas en el área de ciencias de la vida (EUROPEAN UNION EXTERNAL ACTION, 2012).

Principales Centros de Investigación Biotecnológica en Lituania	
Instituto de Biotecnología	• Estudios químicos, biológicos y tecnológicos de las proteínas para diversos fines

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de las actividades de genes en la levadura; • Estudios genéticos y moleculares de ADN fenómenos de restricción-modificación; • Bioinformática y análisis del genoma; • Biothermodynamics y la investigación de sustancias farmacéuticas.
Instituto de Bioquímica	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de los principios bioquímicos y genéticos de las células que funcionan (biología celular, la ingeniería genética, la biocatálisis, la bioenergética, teórica y fundamentos prácticos de los biosensores y funcionamiento de sistemas bioanalíticos); • Síntesis de compuestos biológicamente activos
Instituto de Inmunología	<p>Estudio de las leyes en el funcionamiento de la inmunidad celular y molecular;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de la actividad funcional de la condición inmune y los factores que la afectan.
Departamento de Química y Bioingeniería	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis sistémico de las proteínas y la documentación de ejemplos biológicos; • Estudio de biomarcadores; • El apoyo computacional para experimentos de ingeniería genética; • Control de procesos biotecnológicos complejos; • Ingeniería de proteínas y el cálculo de su dinámica y de acoplamiento ligando.
Instituto Lituano de Horticultura y Oleicultura	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de los fundamentos de la biología de las plantas y la biotecnología; • Creación de la huerta y el jardín de plantas cultivares,

	investigación, protección y enriquecimiento de su acervo genético
--	---

Tabla #6: Principales Centros de Investigación Biotecnológica en Lituania

Nota. De European Union External Action, (2012).

Después del haber estudiado a Lituania desde una perspectiva general, hasta llegar al análisis exploratorio de cada uno de sus principales sectores, se establece una incógnita que envuelve el tema de este artículo, en el que debemos identificar ¿Cuáles son los sectores con los que Ecuador y Lituania deberían firmar un acuerdo de cooperación?

Materiales y Métodos

El método de investigación utilizado en este artículo es el cualitativo por medio del diseño descriptivo-comparativo, con técnicas de análisis de datos y tablas estadísticas; en la sección anterior se realizó un estudio exploratorio de cada uno de sus sectores productivos de Lituania; en este capítulo se responde a la pregunta de investigación establecida en el marco teórico de ¿Cuáles son los sectores de mayor relevancia para que Ecuador se pueda beneficiar con una propuesta de cooperación integrada con este país?, para esto se realizará un cuadro comparativo entre Ecuador y Lituania para establecer las ventajas y asimetrías que posee cada país en dichos sectores y así poder establecer una estrategia de cooperación.

En el actual proceso de cambio de la matriz productiva de Ecuador, se han identificado sectores productivos e industrias estratégicas para lograr la materialización de este cambio. Entre las industrias priorizadas se encuentran:

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

Alimentos, biotecnología, energías renovables, industria farmacéutica, productos forestales de madera, Tecnología, entre otras.

Después del análisis de los principales sectores productivos de Lituania, que se mencionaron en el capítulo anterior, podemos identificar que Lituania posee un gran desarrollo en los sectores que Ecuador está buscando mejorar como el científico-tecnológico y educación.

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

Sector	Estrategias para un Acuerdo de Cooperación entre Ecuador y Lituania
Ciencia y Tecnología	<p>Lituania cuenta con cinco centros de investigación científica especializados en temas de tecnología láser, mecatrónica y bioquímica, tecnología marina. Se podría proponer una cooperación entre la ciudad del conocimiento ecuatoriana Yachay y los centros de investigación de Lituania, para compartir experiencias en distintos campos de investigación, así como generación de ciencia y tecnología conjunta, procesos de aplicación y de modelos de gestión exitosos.</p> <p>En el capítulo anterior se resaltó que el éxito del sector biotecnológico de Lituania se debe al sistema educativo que incluyen 16 instituciones académicas y 15 centros de I+D, y más de 18000 investigadores y especialistas en el área de ciencias de la vida. A su vez, Ecuador es una de las 17 regiones de mayor mega diversidad del mundo y al ser investigada científicamente, puede constituirse en una fuente de innumerables descubrimientos de nuevos agentes biológicos, microorganismos y sustancias con aplicaciones médicas, alimentarias e industriales. Aprovechando las ventajas competitivas que posee cada país en este sector, se podría proponer un intercambio de conocimientos, donde los mejores estudiantes ecuatorianos de la carrera de biotecnología puedan ir becados a especializarse en los centros de investigación que posee Lituania, a su vez los investigadores y especialistas lituanos pueden establecerse en Ecuador por medio del programa Prometeo (que busca fortalecer las capacidades de investigación de las instituciones públicas del país a través de la vinculación de investigadores extranjeros de alto nivel académico) para realizar investigaciones científicas beneficiándose de la mega diversidad que posee el territorio ecuatoriano para el estudio y descubrimientos biotecnológicos.</p>

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

Sector	Estrategias para un Acuerdo de Cooperación entre Ecuador y Lituania
Educación	<p>Ecuador considera a la educación, en todos sus niveles, como uno de los pilares fundamentales para el desarrollo del buen vivir de los ecuatorianos por esta razón el Ministerio de Educación ha venido socializando estándares de calidad educativa. En la actualidad Ecuador cuenta con cuatro universidades emblemáticas que se consideran parte de la construcción de una sociedad del conocimiento y creatividad, Yachay (especializada en Investigación científica), Ikiam, la Universidad de la Amazonía (especializada en ciencias de la vida y ciencias de la tierra), UNAE(Universidad Nacional para los nuevos educadores), y UNIARTES (especializada en arte y cultura). Para ampliar el campo de acción política de transformación de la educación superior en Ecuador se están buscando alianzas estratégicas con otros países; Lituania es considerada la nación más culta de los tres Estados bálticos, su índice de la tasa alfabetización, alcanza un 99,6%, Lituania cuenta con importantes universidades, 35 instituciones científicas y cinco centros de ciencia integrada, más de 18 000 investigadores que trabajan en diversos campos reconocidos por sus logros en física, laser, biotecnología, informática.</p> <p>Ecuador y Lituania podrían suscribir un convenio de cooperación en áreas encaminadas a implementar y desarrollar programas académicos, así como programas de entrenamiento y talleres para la capacitación continua, pues Lituania posee universidades con programas de interés para Ecuador como Ingeniería agrícola mecánica, Tecnología de transporte Terrestre, Mecatrónica, Administración de Puertos Marítimos, Ingeniería Maderera, etc. Con estas universidades se pueden establecer redes de investigación y cooperación para generar oportunidades de colaboración en áreas estratégicas alineadas al Plan Nacional de Desarrollo. Adicional a esto, se puede impulsar el intercambio de docentes especialistas e investigadores especialmente orientados a la investigación y gestión de proyectos a consolidar las 4 universidades emblemáticas (Yachay, Ikiam, Uniartes, y Unae) de tal manera que se beneficien ambos países.</p>

Análisis y Conclusiones

Ecuador y Lituania no cuentan con un Acuerdo de Cooperación suscrito, pero como se mencionó en el marco teórico de este artículo, en el 2012 hubo un acercamiento entre los cancilleres de ambos países donde se mostró la necesidad de poner en marcha mecanismos de consulta política y de cooperación en áreas de interés de los dos países con el fin de profundizar la relación política y comercial. Después de haber analizado la realidad de los sectores productivos de ambos países, podemos llegar a la conclusión que el sector educativo y el científico-tecnológico son relevantes tanto para Ecuador como para Lituania, y ambos países cuentan con instituciones, programas, talento humano, infraestructura, para lograr un intercambio donde se puedan aprovechar las ventajas comparativas de cada país.

Los sectores de educación, ciencia y tecnología son importantes para el desarrollo de un país, el gobierno de Ecuador ha mostrado preocupación para mejorar estos sectores, por esta razón es necesario considerar el establecimiento de un acuerdo de cooperación con Lituania, que permita el intercambio de tecnología, y talento humano entre ambos países.

Ecuador debe seguir buscando nuevos aliados que cooperen, desarrollen y compartan estrategias de cooperación aparte de una relación bilateral, que ayude a

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

mejorar los sectores de la matriz productiva con nuevos sistemas, tecnología, investigaciones, conocimiento, etc.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar, J. (2012). *Twenty Years Later, Nafta Remains a Source of Tension*. Recuperado el abril de 2014, de Base de datos: Academic search complete EBSCOhost: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail?vid=6&sid=1d80c377-5f4f-4d19-95ac-cf1d909221bc%40sessionmgr4005&hid=4106&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=83920711>
- Association of timber houses producers. (noviembre de 2013). *ATHP*. Obtenido de http://www.timberhouses.lt/panel_house
- BALTIC EXPORT. (2013). *BALTICEXPORT.COM*. Recuperado el marzo de 2014, de <http://balticexport.com/?article=lietuvass-ekonomika>
- Cámara de Comercio de Argentina. (2013). *Guia de Negocios de Lituania*. Recuperado el marzo de 2014, de www.argentinatradenet.gov.ar%2Fsitio%2Fmercado%2Fmaterial%2FGUIA%2520DE%2520NEGOCIOS%2520LITUANIA.dot&ei=3KKeUpbYFtG0kQfqx4CYBg&usg=AFQjCNHUG-Fwp5OtZaKNa84tmxwyTKmOqw
- CAMARA DE COMERCIO DE CANTABRIA. (agosto de 2013). Recuperado el marzo de 2014, de http://camaracantabria.com/euro_info_centre/ue27/lituania.pdf
- CENTRAL BANK OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA. (27 de february de 2014). *LIETUVOS BANKAS*. Recuperado el marzo de 2014, de http://www.lb.lt/macroeconomic_forecast
- Čiburienė, J. (2012). *Agriculture and Food Production: Employment Aspect Lithuania*. Recuperado el Abril de 2014, de Base de datos: Academic Search Complete EBSCOhost: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=48870102&lang=es&site=ehost-live>
- Collins, S. (2012). *Regional Trade Agreements and Democracy Promotion: Measuring the Influence of Democracy Requirements in Regional Trade Agreements*. Recuperado el abril de 2014, de Base de datos: Academic search premier EBSCOhost:

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail?vid=6&sid=1d80c377-5f4f-4d19-95ac-cf1d909221bc%40sessionmgr4005&hid=4106&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=53074046>

CONFEDERATION SWISS. (2013). *Federal Department of Foreign Affairs*. Recuperado el marzo de 2014, de http://www.erweiterungsbeitrag.admin.ch/en/Home/Projects/Focus_on_projects/Health_project_in_Lithuania

Country Watch Incorporated. (2013). *Economic Overview*. Recuperado el Abril de 2014, de Base de datos: Business Source Premier EBSCOhost: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=87848941&lang=es&site=ehost-live>

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DIRECON. (diciembre de 2013). *DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DIRECON*. Recuperado el 11 de marzo de 2014, de <http://www.direcon.gob.cl/wp-content/uploads/2014/01/Ficha-Lituania-2013.pdf>

Economic Bulletin for Europe. (2012). *Foreign trade of the Baltic states*. Recuperado el Abril de 2014, de Base de datos: Academic Search Complete EBSCOhost: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=9511261052&lang=es&site=ehost-live>

EUROPEAN UNION EXTERNAL ACTION. (octubre de 2012). *EUROPEAN UNION EXTERNAL ACTION*. Recuperado el 10 de marzo de 2014, de http://eeas.europa.eu/delegations/india/documents/snt_update_26_oct_12/10_presentations/lithuania.pdf

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL. (octubre de 2013). *International Monetary Fund*. Recuperado el marzo de 2014, de <http://www.imf.org/external/country/ltu/>

Green Jobs Project. (2013). *GREENS*. Recuperado el 13 de marzo de 2014, de http://www.greenjobsproject.eu/fotos/eventos/NewsletterGreen_3_ES.pdf

Jauernig, C. (2010). *International freight transport in Lithuania*. Recuperado el Abril de 2014, de Base de datos: Academic Search Complete EBSCOhost: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=3818184&lang=es&site=ehost-live>

- Jundzilaitė, V. (2012). *THE INVESTIGATION OF LITHUANIA'S FOREIGN TRADE USING THE THEORY OF CONSTRAINTS*. Recuperado el Abril de 2014, de Base de datos: Academic Search Complete EBSCOhost: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=55769766&lang=es&site=ehost-live>
- Kirvelis, A. (2012). *MADE IN LITHUANIA*. Recuperado el 12 de marzo de 2014, de http://www.madeinlithuania.lt/Technologies-straipsnis259-Laser_industry_makes_Lithuania_exceptional_in_the_world
- Lopez, R. (2012). *The Theoretical Vision of ECLAC Against the Evolution Project in the Region*. Recuperado el abril de 2014, de Base de datos: Academic Search Complete EBSCOhost: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail?vid=9&sid=1d80c377-5f4f-4d19-95ac-cf1d909221bc%40sessionmgr4005&hid=4106&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=67654511>
- Ministerio Coordinador de Desarrollo Social de Ecuador. (2014). *Proyectos de Coordinación para el Buen Vivir*. Recuperado el abril de 2014, de <http://www.desarrollosocial.gob.ec/proyecto-de-coordinacion-intersectorial-para-el-buen-vivir-rural/>
- Ministerio de Comercio Exterior de Ecuador. (2014). *Acuerdos Comerciales*. Recuperado el abril de 2014, de <http://comercioexterior.gob.ec/acuerdos-comerciales/>
- Ministerio de Industrias y Productividad de Ecuador. (2014). *Centros de Desarrollo Empresarial y apoyo al Emprendimiento*. Recuperado el marzo de 2014, de <http://www.industrias.gob.ec/centros-de-desarrollo-empresarial-y-apoyo-al-emprendimiento/>
- Ministerio de Relaciones Exteriores y de Cooperación de España. (noviembre de 2013). *Oficina de Información Diplomática*. Obtenido de http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/lituania_FICHA%20PAIS.pdf
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2014). *Estadísticas Educativas*. Recuperado el abril de 2014, de <http://educacion.gob.ec/estadisticaseducativas/>
- Official Statistics Portal. (2013). *Official Statistics Portal*. Recuperado el marzo de 2014, de <http://osp.stat.gov.lt/en/statistiniu-rodikliu->

FUTURO DE LA RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LITUANIA

analize?portletFormName=visualization&hash=3fd1b711-c860-41bf-bb33-3a27eacbbf11

Oficina Económica y Comercial de España en Vilnius. (2010). *ICEX*. Recuperado el 10 de marzo de 2013, de <http://www.icex.es/icex/cma/contentTypes/common/records/mostrarDocumento/?doc=4516512>

President of the Republic of Lithuania. (2014). *President of the Republic of Lithuania*. Recuperado el marzo de 2014, de http://www.president.lt/en/lithuania/facts_about_lithuania.html

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e innovación. (abril de 2014). *Investigación Científica*. Recuperado el abril de 2014, de <http://www.educacionsuperior.gob.ec/investigacion-cientifica-2/>

Secretaria de Estado de Comercio de España. (2013). *Icex*. Recuperado el Marzo de 2014, de <http://www.oficinascomerciales.es/icex/cma/contentTypes/common/records/mostrarDocumento/?doc=4106290>

Secretaria de Estado y Comercio de España. (noviembre de 2013). Recuperado el marzo de 2014, de <http://boletin-secex.comercio.mineco.es/es-es/noviembre-2012/paginas/iberdrola-inaugura-una-central-de-ciclo-combinado-en-lituania.aspx>

Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador. (2014). *Ecuador ama la vida*. Recuperado el abril de 2014, de <http://www.planificacion.gob.ec/subsecretaria-general-de-planificacion-para-el-buen-vivir/>

Šešelgytė. (2013). *LITHUANIA*. Recuperado el marzo de 2014, de Bases de datos: Springer Link: <http://link.springer.com/search?query=lithuania#page-1>

STATISTIC LITHUANIA. (diciembre de 2013). *Statistics Lithuania*. Recuperado el marzo de 2014, de <http://www.stat.gov.lt/en/home;jsessionid=F302023824BD8B628A0E41CE0F253A0A>

SUNRISE VALLEY. (julio de 2013). *SUNRISE VALLEY NEWS*. Recuperado el marzo de 2014, de <http://www.sunrisevalley.lt/en/content/news/american->

space-agency-will-launch-lithuania%E2%80%99s-first-and-second-domestically-engineered-

The World Factbook. (2012). *Information on the key data of Lithuania*. Recuperado el Abril de 2014, de Base de datos: Academic Search Complete EBSCOhost: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=74615794&lang=es&site=ehost-live>

UNICEF. (2013). *Lithuania Estadísticas*. Recuperado el marzo de 2014, de http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/lithuania_statistics.html

Villamizar, H. (2000). *Introducción a la Integración Económica*. Bogotá: Colección Estudios de Economía.

YACHAY. (2014). *Proyectos Yachay*. Recuperado el abril de 2014, de <http://www.yachay.gob.ec/proyectos-yachay/>

Zavadskytė-Zakarauskienė. (Diciembre de 2010). *Conceptualizations of the Book Trade in Lithuania in the Twentieth Century*. Recuperado el Abril de 2014, de Base de datos: Academic Search Complete EBSCOhost: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=35662050&lang=es&site=ehost-live>