

## Exportación de objetos de arte, colección y antigüedad: Oportunidad de negocio en Argentina y Chile

*Export of Objects of Art, Collection and Antiquity: Business Opportunity in Argentina and Chile*

**Bárbara Valenzuela-Klagges**

barbara.valenzuela@upla.cl

**José Meza-Guzmán**

jose.meza@upla.cl

Universidad de Pvlaya  
Ancha. Argentina

Recibido: 30|10|16

Aceptado: 31|03|17

### RESUMEN

La demanda mundial por objetos de arte, colección y antigüedad ha aumentado progresivamente en los últimos años, sin embargo, los países de Sudamérica aportarían a la oferta mundial tan sólo un 0,4% en el 2014, destacándose Brasil como principal país exportador. Frente a la oportunidad que brinda este tipo de mercado a la diversificación exportadora de Argentina y Chile, al emprendimiento y fomento del arte y cultura, el propósito de este artículo es analizar el mercado de objetos de arte, colección y antigüedad y determinar las variables que pueden estar influyendo en este comportamiento exportador argentino y chileno durante el período 2002-2014. Para ello, se desarrollará una investigación descriptiva y empírica, revisando datos y evidencias y; posteriormente, se determinará un modelo gravitacional ampliado que será estimado mediante datos de panel estáticos y dinámicos. Los principales resultados indican que el comportamiento exportador de objetos de arte, colección y antigüedad de estos países está explicado por un modelo dinámico, en que a mayor producto nacional bruto del país importador y mejor facilidad reglamentaria y legal para hacer negocios en Argentina y Chile mayor será la exportación de estos bienes, mientras que a mayor costos de exportación por contenedor y distancia geográfica entre importador y exportador menor será el monto total exportado. Las exportaciones chilenas de estos bienes creativos se benefician, además, por la salida al océano pacífico y acuerdo de asociación con la Unión Europea.

**Palabras clave:** Objetos de arte y colección; Objeto de antigüedad; Exportación; Emprendimiento.

### ABSTRACT

The world demand for art objects, collection and antiquity has increased progressively in recent years, however, the countries of South America would contribute only 0.4% to the world supply in 2014, Brazil being the main exporting country. In the face of the opportunity offered by this type of market to the export diversification of Argentina and Chile, to the entrepreneurship and promotion of art and culture, the purpose of this article is to analyze the market of objects of art, collection and antiquity and to determine the variables that may be influencing this export behavior in Argentina and Chile during the period 2002-2014. For this, a descriptive and empirical investigation will be developed, reviewing data and evidences and; later, an extended gravitational model will be determined which will be estimated using static and dynamic panel data. The main results indicate that the export behavior of objects of art, collection and antiquity of these countries is explained by a dynamic model, in which the greater gross national product of the

importing country and better legal and regulatory facility to do business in Argentina and Chile greater Will be the export of these goods, while the higher export costs per container and geographic distance between importer and exporter will be the total amount exported. Chilean exports of these creative goods benefit, moreover, by the departure to the Pacific Ocean and association agreement with the European Union.

**Key words:** Objects of art and collection; Object of seniority; Export; Entrepreneurship.

## INTRODUCCIÓN

Los objetos de artes, colección y antigüedad son incluidos como bienes creativos y clasificados en el capítulo 97 de la nomenclatura arancelaria. En la tabla 1 se exponen las categorías de bienes que pertenecen a dicho capítulo y los valores exportados en miles de USD en el 2015 por Argentina y Chile, respectivamente, siendo posible confirmar que Chile exporta menos objetos de Arte, colección y antigüedad que Argentina en todas sus categorías.

Tabla 1: Exportación de Argentina y Chile Capítulo 97, Valores en Miles de USD (2015)

Descripción	2015	2015
Pinturas y dibujos, hechos totalmente a mano, excepto los dibujos de la partida 49.06 y los artículos manufacturados decorados a mano; collages y cuadros similares.	858	301
Grabados, estampas y litografías originales.	50	23
Obras originales de estatuaria o escultura, de cualquier materia.	362	28
Sellos de correo, timbres fiscales, marcas postales, sobres primer día, enteros postales, demás artículos franqueados y análogos.		
Colecciones y especímenes para colecciones de zoología, botánica, mineralogía o anatomía o que tengan interés histórico, arqueológico, paleontológico, etnográfico o numismático.	290	322
Antigüedades de más de cien años.	223	50
<b>Total</b>	<b>1783</b>	<b>724</b>

Fuente: Elaboración propia, según datos ALADI (2017)

Este mercado del arte es conformado principalmente por las casas de subastas, grupo de anticuarios y coleccionistas y artesanos, destacando que algunas de las transacciones nacionales son informales y no se registran como bienes exportados. Para Urrea (2012) el mercado del arte y su comercialización está vigente en varios países, pero es difícil la labor de investigación por la falta de información dado los constantes cambios, falta de registros y desarrollo del mercado en particular.

En el proceso histórico y evolutivo del comportamiento exportador de objetos de arte, colección y antigüedad, se ha detectado una influencia de múltiples factores, diferentes a lo observado en el mercado de bienes (Siegrist, 2003; Luzón, 2009; Ramírez, 2005; Braumol, 2014). Así lo expone Siegrist al indicar que el mercado del arte es un mercado sensible, relativamente cíclico y el precio de las obras que son objeto de intercambio no evolucionan, como sucede en el caso de los bienes de primera necesidad conforme a la inflación. Por otra parte, Luzón observa que las exportaciones españolas de objetos arqueológicos influyen numerosos factores, mientras que Ramírez concluye que el principal problema para su comercialización es la carencia de profesionales de la valoración de la obra de arte, tanto por desconocimiento como por fraude. Braumol especifica las diferencias entre el mercado de bienes y el mercado del arte, resumiéndolas en: la heterogeneidad y carácter único de las obras de arte a diferencia de la homogeneidad y sustituibilidad de otros activos; poseer una obra de arte puede considerarse como un monopolio; las ventas de cada activo en el mercado del arte son poco frecuentes; se desconoce el precio debido a

la imperfección del mercado y la información pública acerca del mismo no conducirá a decisiones más efectivas.

Para Graham (2014) el arte se ha convertido en un mercado semejante al de materias primas en varios países, aunque necesitando el mismo tipo de rigor, reglamentos reguladores y transparencia que el mercado de bienes generales. Por otra parte, el autor especifica que el comercio del arte está sujeto a leyes nacionales de prohibición de exportación que se han desarrollado para proteger los bienes culturales pertenecientes al patrimonio cultural nacional de los países y reglas, como: licencias de exportación y privatización de las colecciones nacionales que permiten moverse más libremente a través de las fronteras y sin protección gubernamental ni asesoría para vender.

Conforme a la necesidad de establecer e implementar nuevas áreas de producción y diversificar las exportaciones, surgen las preguntas de investigación que motivan el desarrollo de este estudio. Las preguntas centrales de esta investigación son: ¿Qué características y evolución presenta el mercado mundial de objetos de arte, colección y antigüedad y cuál es la participación de Argentina y Chile? ¿Qué factores están influyendo en el comportamiento exportador de objetos de arte, colección y antigüedad en Argentina y Chile? ¿Qué factores pueden incentivar este tipo de mercado? Probablemente, muy distintos a los factores intervinientes en las exportaciones de bienes extractivos y tradicionales de países sudamericanos, como minerales o soya, este estudio busca ser un aporte al debate científico, políticas gubernamentales y empresarial.

El objetivo central de este artículo es analizar el mercado de objetos de arte, colección y antigüedad y determinar las variables que pueden estar influyendo en este comportamiento exportador argentino y chileno durante el período 2002-2014.

Para ello, se desarrollará una investigación descriptiva y empírica, revisando datos y evidencias y; posteriormente, se determinará un modelo gravitacional ampliado que será estimado mediante datos de panel estáticos con efectos fijos y aleatorios y dinámicos, incluyendo en la muestra a treinta y siete socios comerciales de Chile y Argentina durante el período 2002-2014, lo que representa el 96% del total exportado promedio de objetos de arte, colección y antigüedad durante el periodo en estudio. No se registran estudios con este objetivo y metodología en Chile o Argentina.

Los principales resultados indican que el comportamiento exportador de objetos de arte, colección y antigüedad de estos países está explicado por un modelo dinámico, en que a mayor exportación de estos bienes creativos del año anterior y producto nacional bruto del país importador y mejor facilidad reglamentaria y legal para hacer negocios en Chile y Argentina mayor será la exportación de estos bienes, mientras que a mayor costos de exportación por contenedor y distancia geográfica entre importador y exportador menor será el monto total exportado. Las exportaciones chilenas de estos bienes creativos se benefician, además, por la salida al océano pacífico y acuerdo de asociación con la Unión Europea.

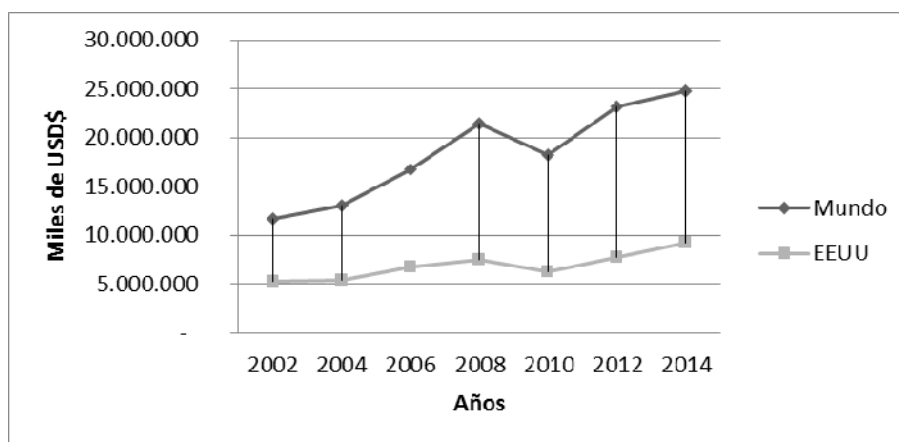
## DEMANDA MUNDIAL Y COMPORTAMIENTO EXPORTADOR SUDAMERICANO

En la década de los noventa, Hughes (1990) señala que el mercado del arte tuvo un ascenso espectacular en los ochenta, con cotizaciones extraordinarias, nunca vistas y llegó a su punto máximo en 1990. En buena parte, los causantes de aquel auge fueron compradores japoneses, encabezando el ranking de 1990 con el retrato del Dr. Gachet de Van Gogh. Para Jarque (2007) el mercado del arte en los últimos veinte años es imparable, producto de nuevas tendencias marcadas por la educación y el desarrollo económico. En la actualidad, el mercado del arte se ha vuelto más dinámico, fraguándose en medio de los países productores con tendencias de una disciplina sobre otra, evolución de los artistas y la valorización de la obra como una pieza de valor que no se puede regir por la oferta y la demanda. Las potencias mundiales, como Estados Unidos y China, han ingresados fuertemente a competir en dicho mercado. Estados Unidos posee la capital del arte mundial, Nueva York, caracterizado por eventos artísticos de excelencia y subastas de prestigio mundial (muchas de ellas de capitales ingleses). China ha tomado protagonismo en el mercado del

arte, ocupando el lugar de Francia en el arte contemporáneo y concentrando su fuerza en las ventas de arte moderno, participación que va en aumento.

En la figura 1, se puede observar la evolución positiva de las importaciones en valores de objetos de artes, de colección o de antigüedad durante el período 2002-2014, ascendiendo a un monto de USD 24.827 millones aproximado en el 2014 con crecimientos progresivos. Después del desplome del crecimiento y comercio de bienes y servicios en el nivel mundial en el 2009, se observa una pronta recuperación en el 2010, registrándose un aumento del 14,5% de las exportaciones de mercadería y una producción mundial de un 3,6% del Producto Interno Bruto (PIB) (Wto, 2011). Sin embargo, el mercado mundial de objetos de arte, colección y antigüedad comienza a recuperarse más lentamente que el general, observándose un repunte recién en el 2011. Los países de Estados Unidos, Reino Unido y Suiza son los principales demandantes internacionales de estos bienes de la última década con un 68,4% del mercado en el 2014 (Figura 1).

Figura 1: Evolución de las importaciones de objetos de artes, colección o antigüedad 2002 A 2014 (Miles de dólares americanos)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de información de Trademap

En la Tabla 2, se observan las exportaciones mundiales y sudamericanas de objetos de artes, colección y antigüedad desde el 2002 al 2014. Las exportaciones mundiales presentan un crecimiento promedio anual de un 21,5%. La evolución exportadora sudamericana de dichos bienes aumenta con un promedio de crecimiento anual del 110%, superior al dinamismo observado en el nivel mundial. Sin embargo, el monto exportado es insignificante, no superior al 0,36% de las exportaciones totales. Los principales exportadores sudamericanos son Brasil, Venezuela, Colombia y Argentina.

Tabla 2: Exportaciones sudamericanas del Producto 2002 A 2014

Exportadores	MUSD\$ 2002	MUSD\$ 2006	MUSD\$ 2010	MUSD\$ 2012	MUSD\$ 2014
Mundo	9.838.753	17.102.642	17.702.334	23.508.192	27.483.784
Sudamérica	6.964	24.454	32.014	58.195	100.469
Brasil	2.528	11.322	19.019	46.385	81.771

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información de Trademap

Nota: Se observa una variación en los registros de Trademap, en cuanto a las exportaciones e importaciones registradas a nivel mundial.

## NORMAS SOBRE EXPORTACIÓN DE OBJETOS DE ARTE

UNESCO establece un modelo de certificaciones de exportación de bienes culturales, disponiendo de cinco formularios que deben llenarse por cada bien cultural que inicia un proceso de exportación<sup>1</sup>. Dicho modelo de certificaciones se adapta a los acuerdos internacionales firmados por la mayoría de los países en relación con el derecho de autor y protección cultural. Chile y Argentina han firmado, ratificado y mantienen vigente los siguientes instrumentos internacionales: Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales; Convención sobre las medidas que deben adoptarse para Prohibir e Impedir la importación, la exportación y la transferencia de propiedad ilícita de bienes culturales; Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural; Convención sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de las Exportaciones Culturales; Convención Internacional sobre El Derecho de los Artistas, Intérpretes o Ejecutantes; Convención Universal sobre el Derecho de Autor y Convención de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas.

Argentina dispone de la Ley 24.633 (Circular Internacional de Obras de Arte) que, unida al Decreto 1321 de 1997, tienen como propósito preservar el patrimonio artístico, histórico y cultural nacional y agilizar los procesos de exportación de obras de arte. Dicha Ley establece que la importación y la exportación de obras de arte deberán contar con una licencia y que las obras de artistas vivos o fallecidos hace menos de cincuenta años gozarán de ciertos beneficios, que consisten básicamente en la exención del pago de los derechos de importación y exportación y de las tasas de estadística, comprobación de destino, almacenaje y servicios extraordinarios. Las obras de artistas con posterioridad a los cincuenta años a contar de su deceso o cuyos autores fueran desconocidos (anónimos), no se benefician de las exenciones antes referidas; pero su exportación debe ajustarse al procedimiento previsto en la Ley (Art. 11 del Decreto), siendo la defensa del patrimonio cultural argentino la que asume la “Autoridad de Aplicación”. Cabe destacar que la comercialización de bienes arqueológicos está prohibida por la Ley N° 25.743.

La ley 17.236 junto con el decreto N° 863 de 1976 establecen las normas de exportación de obras de arte en Chile, las cuales deben ser autorizadas por la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos con previo informe exigido del Conservatorio de Museo Nacional de Bellas Artes. El Decreto N° 863 especifica que el aumento de exportaciones de obras de arte en Chile estaba dificultando las labores propias de la Biblioteca y del Conservatorio del Museo Nacional y que dichas exportaciones tienen carácter comercial en su mayoría a precios “muy superior al que se obtiene en Chile” (N° 4 Decreto 863). Es por este motivo que se exige para la tramitación un pago de derechos equivalente a \$100 pesos chilenos reajutable anualmente, con excepción de que “sus propios autores” realicen la tramitación de exportar. En cuanto a la propiedad intelectual, Chile cuenta con la Ley N° 17.336 de 1970, y sus modificaciones posteriores que regulan el derecho de autor, aun así el IIPA (International Intellectual Property Alliance) clasifica a Chile con alto índice de infracciones en relación al derecho de autor. Al igual que en Argentina, el tráfico de bienes arqueológicos se encuentra prohibido, pudiendo ser sacados del país sólo bajo las condiciones que establecen las Leyes N° 16.441 y 17.288.

En el Convenio de Berna al que Argentina y Chile han suscritos, una obra pasa al dominio público cuando los derechos patrimoniales han expirado. Esto sucede habitualmente trascurrido un plazo desde la muerte del autor que en el nivel mundial, es de cincuenta años el mínimo. Muchos países han extendido ese plazo ampliamente, como es el caso de Chile y Europa que lo mantiene hasta los setenta años. Una vez pasado ese tiempo, dicha obra puede ser utilizada en forma libre, respetando los derechos morales.

<sup>1</sup> [Unesdoc.unesco.org/imagenes/0013/0013/001396/1396205.pdf](http://unesdoc.unesco.org/imagenes/0013/0013/001396/1396205.pdf)

## ESTIMACIÓN DEL MODELO

En esta investigación se utilizará un modelo gravitacional ampliado, mediante datos de panel estáticos con efectos fijos y aleatorios y dinámicos (Arellano-Bover/Blundell-Bond), con el propósito de determinar las variables que pueden estar influyendo en las exportaciones de objetos de arte, colección y antigüedad de Chile y Argentina durante el período 2002-2014. Los primeros autores que utilizaron el modelo gravitacional para analizar el comercio internacional fueron Tinbergen (1962), Pöyhönen (1963) y Linnemann (1966). Los estudios de Anderson (1979), Bergstrand (1985) y Helpman & Krugman (1985) dieron sustento teórico. En las últimas décadas, el modelo gravitacional es uno de los modelos que más se utiliza para analizar los flujos de comercio internacional, migración o inversión extranjera debido a sus propiedades, soporte teórico y empírico, flexibilidad y adaptación a diferentes realidades regionales o de un país en particular. Además, se adapta a la estimación mediante datos de paneles estáticos y dinámicos.

Para este estudio, el modelo lineal gravitacional ampliado estará dado por la ecuación expresada en logaritmos naturales (*Ecuación 1*):

$$\ln(E_{ijt}) = \beta_0 + \mu_1 \ln y_{it} + \mu_2 \ln y_{jt} + \xi_1 \ln IFNE_{it} + \xi_2 \ln IFDLE_{jt} + \alpha_1 \ln D_{ij} + \eta_1 \ln Cose_{it} + \sum_k \delta_k P_{ij} + u_{ijt} \quad (1)$$

*Ecuación 1)*

Donde<sup>2</sup>:

$i, j$  y  $t$ , representan al país exportador, país importador y año, respectivamente.

$E_{ij}$  : Flujo de exportación del país  $i$  al  $j$ .

$Y_{i,j}$  : Producto Nacional Bruto Real del país  $i$  y  $j$  respectivamente.

$IFNE_i$  : Índice de Facilidad para hacer negocios del país exportador (cercano a 1 significa reglamentación más favorable).

$IFDLE_j$  : Índice de Fortaleza de los derechos legales del país exportador (0 es débil y 12 es fuerte)

$D_{ij}$  : Distancia geográfica entre capitales de los países  $i$  y  $j$  en Kilómetros.

$Cose_i$  : Costo de exportación por contenedor en USD.

Además, en la ecuación 1 se incluyen variables ficticias indicadas como  $(\sum_h \delta_h P_{ij})$ , asumiendo valor 1 en caso de presentarse el evento o valor cero en caso de no presentarse el evento, las variables ficticias son:

**$F_{ij}$**  : Frontera común entre el país  $i$  y el país  $j$ .

**$IC_{ij}$**  : Idioma en común entre el país  $i$  y el país  $j$ .

**MERCOSUR<sub>ij</sub>** : Exportador e Importador miembros del Mercado Común del Sur.

**EA<sub>i</sub>** : País exportador con salida al Océano Atlántico.

**EP<sub>i</sub>** : País exportador con salida al Océano Pacífico.

**Chile** : País exportador Chile.

Argentina : País exportador Argentina.

<sup>2</sup> Las bases de datos que se utilizarán son: bases de datos de Trademap y Aduana de Chile y Argentina, montos exportados en millones de dólares FOB; [www.wcrl.ars.usda.gov/cec/java/lat-long.htm](http://www.wcrl.ars.usda.gov/cec/java/lat-long.htm), distancia en kilómetros entre capitales de los países en estudio; Banco Mundial, datos estadísticos (<http://datos.bancomundial.org/>)

**NAFTA-CL** : Intercambio comercial entre países miembros del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA, Estados Unidos, Canadá y México) y Chile.

**MERCOSUR-CL**: Intercambio comercial entre países miembros del Mercado Común del Sur (Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela desde 2014) y Chile.

**China-CL** : Intercambio comercial entre China y Chile.

**UE-CL** : Intercambio Comercial entre países miembros de la Unión Europea y Chile.

**2009** : variable tiempo que representa el año 2009 y que representa el periodo de crisis subprime.

Teóricamente, a mayor producto nacional bruto real del país exportador e importador mayor atracción gravitacional entre ellos, mientras que a mayor distancia geográfica menor atracción. Los acuerdos comerciales y Tratados de Libres Comercio de Chile con países miembros del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA); Mercado Común del Sur (MERCOSUR); Unión Europea (UE) y China y países del bloque regional MERCOSUR, permitirán medir si dichos acuerdos facilitan el comercio bilateral y regional.

La variable índice de facilidad para hacer negocios se incluye en la ecuación gravitacional para determinar el impacto que puede tener la reglamentación en el volumen exportado de estos bienes creativos. Entre los factores de puntuación se incluyen: facilidad para iniciar un negocio, permisos de construcción; permisos en general, facilidad para obtención de electricidad, registro propiedad, formas de obtener crédito, medidas para proteger a la minoría e inversionistas, impuestos, medidas para hacer cumplir los contratos y para enfrentar la insolvencia. Mientras más cercano a 1 mejor son las reglamentaciones para facilitar en hacer negocios, según las indicaciones entregadas en el Banco Mundial, destacándose a Dinamarca con 3; Hong Kong con 5 y Reino Unido con 6. Chile presenta un indicador de 48 en el 2014 y Argentina un 117 (Banco Mundial, 2016).

Además, se incluye el índice de fortaleza de los derechos legales y medidas de regulatorias con el propósito de evidenciar algún efecto en el comportamiento exportador de estos bienes. Mientras más cercano a cero más débil y 12 el más fuerte, según indicaciones del Banco Mundial. El promedio mundial en este indicador es 5,1, destacándose Nueva Zelanda con 12 y Australia y Camboya con 11, mientras que Yemen, Timor, Eritrea y Bolivia con cero. Chile presenta un índice de 4 en el 2014 y Argentina 2, por lo que se encuentran por debajo del promedio mundial, es decir, presentan una débil fortaleza en los derechos y medidas de regulación (Banco Mundial, 2016).

La variable ficticia frontera en común busca diferenciar los efectos fronterizos del comercio con países vecinos del resto del comercio bilateral chileno, siendo además, una variable que medirá el uso mayoritario del transporte terrestre con estos países. Se incluye, además, variables ficticias de tiempo que permite capturar los efectos temporales y características de esos años, como la crisis *subprime* en el 2009.

Para este estudio, se incluirán 37 países importadores, según pertenencia a una zona geográfica, considerando los siguientes socios comerciales: 14 países pertenecientes a Europa; 1 a África; 4 a Asia; 2 a Medio Oriente; 3 a Norteamérica; 3 a América Central y el Caribe; 8 a Sudamérica y 2 a Oceanía. Dichos países, constituyen el 96% promedio de los destinos de exportación de estos bienes creativos de Chile y Argentina durante el período de estudio. La exclusión de algunos países se debe a la escasez o ausencia de intercambio durante uno o más años consecutivos en el período de estudio. El total de observaciones por año son 72, constituyéndose un total de 936 observaciones.

En relación con las observaciones cero, Santo-Silva y Tenreiro (2006) exponen un problema relacionado con la analogía entre la gravedad newtoniana y el comercio, indicando que la fuerza gravitacional puede ser muy pequeña, pero nunca es cero, mientras que el comercio entre varios pares de países puede alcanzar valores cero, siendo un problema adicional el uso de logaritmos en la forma lineal de la ecuación gravitacional. Frente a esto y los posibles métodos de enfrentamiento a este problema, los autores plantean que sumarle uno (1) a la variable dependiente o usar estimador tobit puede generar estimadores inconsistentes. En este estudio, se siguió una de las



recomendaciones expuestas por Santo-Silva y Tenreyro (2006), optando por dejar una muestra de países en que el flujo de comercio bilateral con Chile y Argentina, para el período en estudio, no presentaba observaciones cero, siendo 37 países y alcanzando el 96% de las exportaciones totales de obras de arte, colección y antigüedad. Para determinar los montos totales de exportación, se debió revisar los datos suministrados por la base de información Trademap y complementados con la información entregada por Aduanas de Chile y Argentina y organismo gubernamentales que especificaba, en algunos casos, los montos de registro menores a miles de dólares.

La ecuación 1 se estimará mediante datos de panel estático con efectos aleatorios, siendo el intercepto de la regresión aleatorio ( $\beta_0$ ) y que se considera como  $\beta_0 = \beta + u_i$ . Es decir, en vez de considerar a  $\beta$  como un intercepto fijo, se proyecta como una variable aleatoria con un valor medio  $\beta$  y una desviación aleatoria  $u_i$  de este valor medio.

La ecuación 1 es adaptada para la estimación con datos de panel efectos fijos (*Ecuación 2*). En la *Ecuación 2* se excluyen todas las variables fijas que se mantienen a través del período en estudio y, esta estimación, permite observar intersecciones para todos los pares de socios comerciales, descartando una constante en común.

$$\ln(E_{ijt}) = \beta_{ijt} + \mu_1 \ln y_{it} + \mu_2 \ln y_{jt} + \xi_1 \ln IFNE_{it} + \xi_2 \ln IFDLE_{jt} + \eta_1 \ln Cose_{it} + u_{ijt}$$

(*Ecuación 2*)

Donde  $\beta_{ijt}$  es un número fijo para cada par de socios comerciales.

Dada la posible endogeneidad del fenómeno en estudio, se recomienda utilizar datos de panel con efectos dinámicos. Arellano y Bover exponen que uno de los aspectos en que el uso de panel resulta positivo y decisivo respecto a una muestra de corte transversal, es la posibilidad de modelizar respuestas dinámicas con microdatos. “Ecuaciones con retardos de variables endógenas y exógenas pueden ser especificadas permitiendo la posibilidad de explicar procesos de ajustes” (1990: 5).

La ecuación 1 es adaptada para la estimación con datos de panel dinámicos (*Ecuación 3*).

$$\ln(E_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(E_{ijt-1}) + \mu_1 \ln y_{it} + \mu_2 \ln y_{jt} + \xi_1 \ln IFNE_{it} + \xi_2 \ln IFDLE_{jt} + \alpha_1 \ln D_{ij} + \eta_1 \ln Cose_{it} + \sum_k \delta_k P_{ij} + u_{ijt}$$

(*Ecuación 3*)

Siendo,  $E_{ijt-1}$  el primer retardo de la variable dependiente. Esta ecuación se estimará mediante las técnicas Arellano Blundell.

## RESULTADOS

En la Tabla 3 se puede observar los resultados con datos de panel estáticos con efectos aleatorios y fijos (*Ecuación 1* y *2*, respectivamente) y dinámico (*Ecuación 3* Arellano Blundell). Con el propósito de comparar las diferencias entre el coeficiente de efectos fijos y aleatorio, se aplica la prueba de Hausman, obteniendo  $\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 6.2$ . Por consiguiente, se ratifica que el método de efectos aleatorios es más conveniente que el efecto fijo para explicar el comportamiento exportador chileno y argentino en objetos de arte, colección y antigüedades hacia los países en estudio. Sin embargo, el coeficiente de determinación alcanzado en la estimación mediante efectos aleatorios (0.32) es bajo. El test de Durbin Wu Hausman, detecta endogeneidad, por lo que se recomienda utilizar panel dinámico.

Tabla 3: Resultados Estimación Ecuación 1, 2 y 3

Variables	Efectos Fijos Ecuación 1	Efectos Aleatorios Ecuación 2	Efectos Dinámicos Arellano-Blunder Ecuación 3
Ln (Exp -1)			0.24*** (0.04)
Ln (PNB Exportador)	2.16*** (0.49)	2.58*** (0.45)	
Ln (PNB Importador)	1.57 ** (0.70)	1.34*** (0.3)	4.4*** (1.1)
Ln (Distancia Geográfica)		-1.08*** (0.37)	-27.3*** (6.8)
Ln (Costo de Exportación)	-2.8*** (0.72)	-1.9*** (0.6)	-2.1*** (0.7)
Ln (IFNE)			-8.6 * (4.3)
Ln (IFDLE)		2.4*** (0.6)	
Chile			-39.8*** (9.8)
Argentina			
Mercosur-Chile			-60.5*** (10.9)
NAFTA-Chile		2.4*** (1.1)	-31.1*** (11.01)
China-Chile			-5.7 ** (2.3)
UE-Chile			53.1*** (12.8)
ID			-23.9*** (7.1)
FC			-35.2*** (7.1)
SP			32.7*** (10.9)
Constante	31.6 (29.5)	-20.2*** (4.7)	278.2 *** (66.9)
R <sup>2</sup>	0.07	0.32	
Numero de Observaciones	936	936	864

Nota 1: Valores con heteroscedasticidad corregida.

Nota 2: Nivel de significancia: \*\*\* = 0% error; \*\* = 0% < P ≤ 2.5%; \* = 2.5% < P ≤ 5%

Nota 3: Valores entre paréntesis es estándar de error.

En la Tabla 3, se observa los resultados de la estimación de la ecuación 3 mediante datos de panel con efectos dinámicos con un retardo de la variable dependiente, utilizando la técnica de Arellano-Blundell, bajando considerablemente la endogeneidad. De acuerdo a los coeficientes estimados mediante datos de panel con efectos dinámicos (Ecuación 3, Tabla 2), es posible concluir que la endogeneidad disminuye y concuerda con lo teóricamente esperado. Los resultados indican que el primer retardo de la variable dependiente tiene signo positivo y significativo, el coeficiente del producto nacional bruto real del importador es positivo y significativo; el coeficiente de la distancia geográfica y el coeficiente de los costos de exportación por contenedor es negativo y significativo. Es posible observar que el coeficiente del indicador de facilitación para hacer negocios es negativo y significativo, mientras que el coeficiente indicador de fortaleza de los derechos legales no es significativo.

El acuerdo UE-Chile afecta positivamente en el comercio bilateral chileno, mientras que el acuerdo Mercosur-Chile, China-Chile, Nafta-Chile presenta efectos negativos. El bloque regional MERCOSUR no presenta efectos significativos en el comercio de este tipo de bienes para Argentina. Las variables ficticias Chile, idioma en común y frontera en común presentan coeficientes negativos. No se observa efecto significativo de las variables salidas al océano Atlántico y crisis subprime (2009).

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Dada el alza sostenible de la demanda mundial por objetos de arte, colección y antigüedad, este mercado es una oportunidad real de emprendimiento en Chile y Argentina y una estrategia comercial para diversificar sus exportaciones, fomentar la cultura y desarrollo de habilidades artísticas en la población, garantizando proyectos emprendedores y, probablemente, empleo en sectores no potenciados y vulnerables. Sin embargo, no se observa una política cultural específica, de apoyo directo a la exportación y que potencie el desarrollo emprendedor en estos países, con facilitación comercial, asesoría de procesos exportables, información de ferias, convenios, subastas e instituciones internacionales especialistas en compra de estos bienes creativos.

Se observa que las exportaciones de Chile y Argentina en objetos de arte, colección y antigüedad presentan una baja diversificación de destino, con un máximo de 37 países en forma continuada y, en forma discontinuada y con bajos niveles de exportación, a 8 países más.

Los principales resultados indican que el comportamiento exportador de objetos de arte, colección y antigüedad de estos países está explicado por un modelo dinámico, en que a mayor producto nacional bruto del país importador y mejor facilidad reglamentaria y legal para hacer negocios en Chile y Argentina mayor será la exportación de estos bienes, mientras que a mayor costos de exportación por contenedor y distancia geográfica entre importador y exportador menor será el monto total exportado. El alto coeficiente negativo de distancia geográfica, permite concluir que el traslado internacional y sus altos costos, puede ser decisivos para mejorar la competitividad en dicho mercado.

Las exportaciones chilenas de estos bienes creativos se benefician, además, por la salida al océano pacífico y acuerdo con la Unión Europea, aunque Chile tiene un factor negativo en relación con Argentina, probablemente por su débil e inconstante evolución de este mercado. En este sentido, Chile presenta un menor dinamismo y desarrollo en este mercado exportador que Argentina, sin embargo, Chile al tener salida al océano pacífico y el acuerdo con la Unión Europea les favorece su comportamiento exportador.

Se sugiere reforzar las regulaciones y procedimientos para facilitar el hacer negocios en Chile y Argentina, como también, informar de dichas medidas a los artistas, agrupaciones de artistas, coleccionistas y artesanos. También, se sugiere prestar asesoría a pequeños emprendedores artísticos independientes o agrupaciones en relación a los procesos de exportación, derechos y licencias para facilitar procesos de exportación. Se sugiere orientar los esfuerzos en Chile a ferias, encuentros artísticos y subastas de países europeos, esto permitirá aprovechar un nicho de mercado poco desarrollado.

Adicionalmente, se sugiere reforzar todas aquellas medidas que permitan reducir los costos de exportación por contenedor, como: facilitación comercial, mejoramiento de procesos logísticos y mayor infraestructura en conexión terrestre, vial y portuaria.

Este incipiente desarrollo debería ser acompañado con iniciativas de fortalecimiento gubernamental, como políticas de facilitación comercial, política fiscal que evite el fraude o subvaloración de obras de arte, financiamiento del emprendimiento y fondos de arte gubernamentales que permita mantener el desarrollo artístico permanente, evitando la incertidumbre de mercado y garantizando la posibilidad de asistencia y promoción en ferias, subastas y encuentros internacionales. Probablemente, la falta de información y desconocimiento de procedimientos de exportación están afectando negativamente en este desarrollo cultural y artístico.

## REFERENCIAS

1. Anderson, J. A Theoretical Foundation for the Gravity Equation. *American Economic Review*, 69(1), 1979, 106-116.
2. Arellano, M., & Bover, O. “La Econometría de Datos de Panel”, en *Investigaciones Económicas (segunda época)*, 14(1), 1990, 3-45.
3. Banco Mundial. Datos estadísticos en línea, 2016. <http://datos.bancomundial.org/>
4. Baumol, W. “Application of welfare economics”. en Towse, R. (Ed.) (2011). *A Handbook of Cultural Economics*, Second Edition. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited, 2011.
5. Bergstrand, J. The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence. *The Review of Economics and Statistics* 71, 1985, 143-153.
6. Graham, J. *Art Exchange? How the International Art Market Lacks a Clear Regulatory Framework*. Cultural Heritage and Market Ethical and Legal Issues. Book Chapter. 2014, 319-340.
7. Helpman, E. & Krugman, P. *Market Structure and Foreign Trade. Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. Cambridge, MA. MIT Press (1985-1996).
8. Linnemann, H. *An Econometric Study of International Trade Flows*. Amsterdam: North Holland publishing Co, 1966.
9. Luzón, J. M. “Exportación de antigüedades”. *Revista e-artDocuments*, 1, 2009.
10. Pöyhönen, A. “Tentative Model for the Volumen of Trade between Countries”. *Weltwirtschaftliches Archiv* 90, 1963, 93-99.
11. Ramírez, J. “Los verdaderos enemigos de los ‘derechos de autor’” *Exit Express*. Periódico Mensual de Información y debate sobre Arte, N°. 17, 2006, pp.10.
12. Santos-Silva y Silvana-Tenreyro. “The Log Of Gravity”. *The Review of Economics and Statistics*, 88(4), 2006, 641-658.
13. Siegrist, P. *El mercado del arte y los obstáculos fiscales ¿Una asignatura pendiente de la integración europea?* Madrid: Magán Perales, 2003.
14. Tinbergen, J. *Shaping the World Economy. Suggestions for an International Economic Policy*. New York: Twentieth Century Fund, 1962.
15. Trademap. Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas. En <http://www.trademap.org/> Consulta: 22/11/2015.
16. Urrea, M. y Guzmán, W. “El galerismo y su relación con el mercado del arte en Chile”. Tesis Proyecto Final para optar al Magister en Gestión Cultural. Profesor Guía: María Inés Silva. Universidad de Chile. Escuela de Postgrado, 2012. Disponible en <http://www.repositorio.uchile.cl/handle/2250/112179>
17. WTO. El comercio Mundial 2010, Organización WTO, 2011. [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/booksp\\_s/anrep\\_s/wtr11-1\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/wtr11-1_s.pdf) >