

ANÁLISIS DE LA FISCALIDAD DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y SU INCIDENCIA EN LA RECAUDACIÓN FISCAL

M^a Gabriela Lagos Rodríguez

Gabriela.Lagos@uclm.es

Raquel Álamo Cerrillo

Raquel.Alamo@uclm.es

Alfredo Iglesias Suárez

Alfredo.Iglesias@uclm.es

Dpto. de Economía Política y Hacienda Pública
Política Económica y Estadística.
Facultad de CC. Económicas y Empresariales-Albacete
Universidad de Castilla-La Mancha
Tfno: 902 204 100 Ext. 4235 y 8268 Fax: 902 204 130

RESUMEN:

El comercio electrónico ha dado lugar a nuevas formas de comercialización, que al igual que el comercio tradicional pone de manifiesto una determinada capacidad económica. Por ello la tributación de las operaciones comerciales electrónicas ha centrado el interés de la Unión Europea y la OCDE, pues la no tributación de las operaciones realizadas por vía telemática puede dar lugar a pérdidas importantes en la recaudación fiscal.

En el área de la Unión Europea, se ha establecido que la opción más adecuada para la tributación de las transacciones electrónicas es realizar una adaptación de los conceptos y tributos clásicos a la nueva realidad comercial, con el fin de respetar los principios de neutralidad y suficiencia. La cuestión estriba en analizar si se ha conseguido el mencionado objetivo, o por el contrario es necesario volver a revisar la problemática fiscal que afecta al comercio electrónico.

Palabras clave: comercio electrónico, recaudación fiscal, neutralidad y suficiencia

Área temática: Eficiencia del Sector Público

ANALYSIS OF THE TAX SYSTEM OF THE ELECTRONIC COMMERCE AND HIS INCIDENT IN THE FISCAL COLLECTION

ABSTRACT:

The electronic commerce has given place to new forms of commercialization, that as the traditional trade reveals a certain economic capacity. For it the taxation of the commercial electronic operations has centred the interest of the European Union and the OECD, since not taxation of the operations realized by telematic route can give place to important losses in the fiscal collection.

In the area of the European union, it has been found that the option most adapted for the taxation of the electronic transactions is to realize an adjustment of the concepts and classic taxes to the new commercial reality, in order to respect the beginning of neutrality and sufficiency. The question rests in analyzing if the mentioned aim has been obtained, or on the contrary it is necessary to return to check the problematics fiscal that concerns the electronic commerce.

Key words: Electronic commerce, Fiscal collection, neutrality and sufficiency

Área temática: Public Sector Efficiency

ANÁLISIS DE LA FISCALIDAD DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y SU INCIDENCIA EN LA RECAUDACIÓN FISCAL

1. INTRODUCCIÓN

Una de las realidades de nuestro contexto económico actual es la relevancia de las Nuevas tecnologías como soporte de una parte no menor de la actividad económica. El fenómeno del comercio electrónico, se ha extendido en la sociedad a gran velocidad, como consecuencia de la divulgación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación –TIC’s-. Las cifras de ventas del comercio electrónico ponen de manifiesto la importancia del mismo, en España a lo largo del año 2010 el volumen de las ventas por Internet ha alcanzado los 167.936 millones de euros. En cuanto a las compras por Internet, estas han aumentado en más del 11% en 2010 respecto de 2009, situándose en los 174.022 millones de euros¹.

El constante incremento del comercio electrónico evidencia que cada vez son más las personas físicas y jurídicas que deciden realizar transacciones electrónicas como consecuencia de las ventajas² que éstas presentan, tanto para el comprador como para el vendedor. Por ello, los distintos organismos públicos tratan de impulsar su desarrollo debido a las posibilidades que este presenta como motor de la economía.

Así, los Estados están de acuerdo en que no se deben establecer ningún tipo de barreras a la nueva forma de comerciar, pero tampoco ha de ser una modalidad comercial donde la evasión o elusión fiscal sean fáciles de acometer. El mismo presenta dificultades para su control por parte de las Haciendas nacionales: nuestros sistemas tributarios se basan en el principio de residencia como elemento para atribuir la soberanía fiscal a un Estado u otro y, en consecuencia, pueden dejar espacios no sujetos³ o tienen dificultades importantes al precisar la residencia de una actividad en la Red⁴.

¹ Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, ONTSI. <http://www.ontsi.red.es/>

² Esta modalidad comercial permite que los consumidores puedan adquirir productos y servicios en cualquier parte del mundo sin necesidad de desplazarse, ya que pueden comprar los bienes y servicios desde sus hogares, únicamente necesitan para ello un ordenador y una conexión a Internet.

³ Barcos en altamar

⁴ Nota sobre los acuerdos de reparto de soberanía en comercio electrónico

En cualquier caso, el comercio electrónico no es sinónimo de compra electrónica, es decir, no se limita a las compras que se efectúan a través de medios electrónicos. El concepto de comercio electrónico abarca todas las actividades de comercialización propias de los mercados tradicionales. A pesar de ello, no existe consenso a la hora de establecer una definición única de comercio electrónico por parte de las autoridades internacionales, y en función de la definición que se utilice se hace referencia a una realidad económica o a otra distinta, por lo que es muy importante establecer un concepto claro de lo que es el comercio electrónico, para posteriormente poder analizar la fiscalidad del mismo de forma adecuada.

La OCDE restringe el concepto de comercio electrónico, a las transacciones comerciales que se realizan a través de la red directamente, no incluyendo las operaciones que se cierran por medios telemáticos pero que necesitan de los medios de transporte tradicionales para ser entregados a los consumidores. La elección de esta definición está basada en el argumento de que la adopción de una definición más amplia de comercio electrónico donde se incluyera también el comercio electrónico indirecto, diluiría la utilidad en un análisis del impacto y las implicaciones políticas del comercio electrónico⁵.

En la Unión Europea, podemos encontrar diferentes definiciones, por un lado la Comisión Europea⁶ considera que el comercio electrónico consiste en realizar electrónicamente transacciones comerciales; es cualquier actividad en la que las empresas y consumidores interactúan y hacen negocio entre sí o con las administraciones por medios electrónicos. Por su parte, el Observatorio Europeo de Información Tecnológica, establece que el comercio electrónico es la realización de actividades empresariales que conduzcan a un intercambio de valor a través de las redes de telecomunicaciones. Ambas definiciones incluyen tanto al comercio electrónico directo como al indirecto, pues consideran que en ambos tiene lugar una transacción que pone de manifiesto una capacidad económica, y ésta ha de ser sometida a gravamen.

⁵ OCDE (1999): The economic and social impact of Electronic Commerce.
<http://www.oecd.org/dataoecd/3/12/1944883.pdf>

⁶ Comunicación de la Comisión de las Comunidades Europeas al Consejo, al Parlamento europeo, al Comité económico y social y al Comité de las regiones sobre Iniciativa Europea de comercio electrónico [COM (97) 157 final], Bruselas, 16-04-1997, págs.: 7-10.

Ante el importante crecimiento de las operaciones comerciales electrónicas, las autoridades fiscales competentes de los distintos Estados tienen ante sí el reto de adaptar los sistemas fiscales vigentes a la nueva realidad comercial, con el doble objetivo de evitar discriminaciones entre el comercio electrónico y el comercio tradicional – principio de neutralidad- y evitar pérdidas de recaudación –principio de suficiencia- que puedan repercutir de forma negativa en la prestación de servicios a los ciudadanos.

La fiscalidad del comercio electrónico ha sido objeto de atención por parte de investigadores, gobiernos e instituciones internacionales, especialmente en la década de los noventa del Siglo pasado. Los objetivos de sus trabajos ya han sido referidos, pero lo que conviene señalar es que la discusión entre los partidarios de dar respuestas fiscales nuevas a esta realidad económica y los que sostenían la validez de las estructuras fiscales tradicionales se saldó con la preeminencia de estos últimos. Por tanto, hoy en día, las operaciones de comercio electrónico se sujetan a las mismas figuras tributarias que aquellas que se verifican fuera de la Red.

En apoyo de esta medida –conservadora en el sentido estricto del término- se puede y debe argumentar que se asegura la igualdad de trato para las operaciones económicas y para los sujetos pasivos que las verifican, tanto si se realizan a través de Internet como si no. La cuestión que cabe plantearse a continuación es si la otra finalidad perseguida, es decir, la de que las actividades de comercio electrónico aporten ingresos a las haciendas públicas, se ha logrado o no. Es necesario precisar que una respuesta afirmativa a esta cuestión no debe limitarse a observar si las operaciones de comercio electrónico están sujetas a impuesto o no. En tal caso, la pregunta sería ociosa y la respuesta positiva evidente. Lo que debemos preguntarnos es si se constata que los recursos aportados a los erarios públicos por comercio electrónico reflejan el incremento de la actividad económica que se produce en la Red o no.

Para ello nos encontramos con una dificultad importante: las estadísticas tributarias disponibles no diferencian las operaciones realizadas por la Red de las que no. Como consecuencia de esta situación no podemos saber si el incremento de las operaciones que se realizan por comercio electrónico tiene reflejo en los ingresos tributarios de dos de los impuestos más afectados: el Impuesto sobre el Valor Añadido y el Impuesto sobre la renta de Sociedades.

Como consecuencia de lo señalado, resulta complicado elaborar un modelo estadístico o econométrico que verifique que la opción adoptada a nivel internacional por los distintos Estados, de hacer tributar las operaciones comerciales electrónicas mediante la adaptación de los tributos y conceptos tributarios clásicos a la nueva realidad comercial, sea la forma más adecuada de tributación de las operaciones comerciales electrónicas, no dando lugar a pérdida de recaudación. Así, la fiscalidad del comercio electrónico ha sido tratada de forma teórica pero, en este trabajo, pretendemos hacer una aproximación a su análisis cuantitativo mediante una técnica estadística que se adapta a nuestras necesidades. Estamos realizando un modelo sobre una teoría poco desarrollada, a la vez que es de gran interés conocer si el modelo de tributación aplicado al comercio electrónico respecta el principio de suficiencia tributaria.

Ante la existencia de las mencionadas características y problemas encontrados, hemos considerado adecuado utilizar el Modelo PLS para analizar si con las medidas tributarias tomadas en lo que afecta de forma directa a la fiscalidad de las operaciones comerciales electrónicas, se ha logrado una correcta aplicación del principio de suficiencia. Uno de los principios tributarios de mayor interés, junto con el de neutralidad. Ambos necesarios para lograr una correcta tributación en el comercio electrónico.

El trabajo se encuentra dividido en dos apartados, en el primero de ellos nos centramos en la tributación de las operaciones comerciales electrónicas, señalando la importancia de la modificación de los conceptos tributarios clásicos a la nueva realidad comercial. En el segundo apartado, veremos si las adaptaciones realizadas han cumplido con el objetivo de suficiencia, a través de un análisis PLS, donde relacionamos las cifras del comercio electrónico con las de recaudación fiscal, en relación a los tres impuestos de referencia en la actividad comercial, el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, IRPF, el Impuesto sobre Sociedades, IS, y el Impuesto sobre el Valor Añadido, IVA.

2. ADAPTACIÓN DE LOS TRIBUTOS EXISTENTES AL COMERCIO ELECTRÓNICO

La opción de someter a tributación al comercio electrónico mediante la adaptación de los conceptos tributarios clásicos a la nueva realidad comercial, es la más aceptada por parte de las distintas jurisdicciones y organizaciones internacionales. De esta forma se pretenden respetar los principios tributarios básicos, en especial el principio de neutralidad y el de suficiencia. El primero de ellos, con el objetivo de que no se produzca ningún tipo de discriminación entre las transacciones comerciales tradicionales y las electrónicas, mientras que el segundo pretende que no se origine una pérdida de ingresos tributarios que puedan afectar al Estado del bienestar.

A pesar del interés manifestado por las instituciones internacionales y las distintas jurisdicciones, para adaptar la tributación actual a las características del comercio electrónico, no se trata ésta de una tarea sencilla. Los sistemas tributarios actuales fueron diseñados cuando el comercio electrónico era una realidad comercial impensable, y las transacciones económicas de carácter internacional raramente tenían lugar. Éstos fueron diseñados pensando en bienes y servicios que eran ofrecidos y prestados en mercados nacionales, y cuando se prestaban en el exterior tenían que atravesar fronteras físicas por todos conocidas. Sin embargo, el comercio electrónico no encuentra barreras geográficas, sino únicamente barreras tecnológicas para su desarrollo⁷.

Es por ello, que la irrupción del comercio electrónico ha puesto de manifiesto la necesidad de revisar los conceptos, figuras y actuaciones tributarias clásicas. Revitalizando el debate sobre el reparto del poder entre el Estado de residencia y el de la fuente para someter a imposición directa las rentas internacionales procedentes del comercio electrónico. Los problemas fiscales tradicionales, presentes en el comercio tradicional, se ven agravados con el comercio electrónico, ante esta situación, la comunidad económica internacional se ha visto inmersa en un debate sobre la normativa a aplicar en el comercio electrónico, ya que es necesario que se realice una adaptación

⁷ COLLADO, A. (2001): "Fiscalidad internacional y comercio electrónico: nuevas cuestiones para un nuevo modelo de negocio", *Estrategia Financiera*, nº175, págs. 46-51.

tanto de la normativa interna de cada Estado, como de la normativa internacional, ya que el comercio electrónico da lugar a situaciones en las que se produce un vacío legal, consecuencia del anonimato y la falta de control de las autoridades tributarias sobre Internet, o una doble imposición por ser de aplicación la normativa interna así como la internacional.

Resulta, por tanto, muy complejo diseñar un marco jurídico-tributario que satisfaga a todos. Además, la existencia de los sistemas tributarios sigue excesivamente vinculada a la idea de la soberanía nacional⁸. Como la propia Comisión Europea ha destacado, *“la gestión y administración eficaz de los impuestos dependerá en gran parte, entre otras cosas, de que se llegue a un consenso internacional sobre las medidas que deban adoptarse para evitar la doble imposición o exenciones de impuestos no deliberadas y, al mismo tiempo, de que se ofrezca a las empresas una seguridad y certeza en cuanto a sus obligaciones”*⁹.

De ahí que la OCDE y la Unión Europea hayan legislado en materia fiscal referente al comercio electrónico, con el objetivo de evitar situaciones de evasión o elusión fiscal, así como una doble tributación. En el ámbito de la imposición directa los conceptos tributarios que requieren una mayor atención en relación con el comercio electrónico son el de residencia fiscal y el de establecimiento permanente. Mientras que lo que afecta a la imposición indirecta se centra en el IVA, al tener el mismo una configuración dual, ha tenido que ser modificado cuando se aplica a transacciones comerciales electrónicas.

En el comercio electrónico es fundamental determinar la residencia de los sujetos que intervienen en la operación comercial, para conocer quién ha de cumplir con las obligaciones tributarias, de forma que no se produzcan mermas en la recaudación de ningún Estado implicado¹⁰. El Modelo de Convenido de la OCDE¹¹ establece una serie

⁸ MINISTERIO DE HACIENDA (2000): *Informe sobre el Impacto del Comercio Electrónico en la Fiscalidad Española*, IEF. Secretaría del Estado de Hacienda, Madrid, pág. 107.

⁹ Exposición de motivos de la Propuesta de Directiva del Consejo por la que se modifica la Directiva 77/388/CEE respecto al régimen del impuesto sobre el valor añadido aplicable a algunos servicios prestados por vía electrónica, COM (2000) 349.

¹⁰ Esta cuestión resulta mucho más complicada en las operaciones comerciales electrónicas que en las transacciones tradicionales, en primer lugar por la difícil identificación de los sujetos implicados, ya que una de las principales características del comercio electrónico es el anonimato.

de pautas para la determinación del concepto de residencia fiscal, pero hay que tener en cuenta que éste sienta las bases para que los diferentes Estados concreten en su legislación interna el criterio de residencia a utilizar por ellos, tanto para personas físicas como para personas jurídicas, en base al domicilio, residencia, sede de dirección efectiva o cualquier otro criterio de naturaleza análoga, pero sin establecer la OCDE ningún límite o criterio específico. Por lo que puede ocurrir, que los criterios para determinar quiénes son residentes de un determinado Estado y quienes no, pueden variar de un país a otro.

La problemática en la determinación del lugar de residencia de las personas jurídicas en el comercio electrónico tiene un elevado grado de complejidad, como consecuencia de que los tradicionales lazos territoriales entre una actividad productora de renta y una específica localización quiebran. Aun conociendo que cualquier hecho con transcendencia tributaria, ya sea material o digital, está situado en un país, pero no en una realidad inmaterial. El problema está en determinar en qué Estado o Estados están situados los operadores involucrados en operaciones de comercio electrónico y que parte de beneficio puede ser atribuido a cada uno de ellos¹².

Si se sigue el Modelo de Convenio de la OCDE, y se establece como criterio para establecer el lugar de residencia el lugar donde se encuentre la sede de dirección efectiva, nos encontramos con problemas derivados de la aplicación de las nuevas tecnologías a las reuniones del Consejo Social, ya que no es necesaria la presencia física de todos los miembros del consejo en un lugar determinado, ya que lo pueden llevar a cabo mediante videoconferencia¹³.

¹¹ El artículo 4, establece lo siguiente: “... toda persona que, en virtud de la legislación de ese Estado, esté sujeta a imposición en el mismo por razón de domicilio, residencia, sede de dirección o cualquier otro criterio de naturaleza análoga, incluyendo también a ese Estado y sus subdivisiones políticas o entidades locales. Esta expresión no incluye, sin embargo, a las personas que estén sujetas a imposición en ese Estado exclusivamente por las rentas que obtengan de fuentes situadas en el citado Estado o por el patrimonio situado en el mismo”

¹² RUIZ BAÑA, M.L. (2001): “El comercio electrónico y la imposición directa”, Revista Aragonesa de Administración Pública, N° extra 4, Ejemplar dedicado a: Internet y Derecho pags. 341-360.

¹³ La sede de dirección efectiva queda constituida por el lugar donde la actividad empresarial se ejercita de manera efectiva, pudiendo diferir del lugar en el que la sociedad hubiese fijado su domicilio social. De este modo, resulta irrelevante si la sociedad se constituyó en el extranjero, con tal que la sede de la dirección efectiva se localice en el territorio del Estado. Este criterio trata de evitar que las empresas se creen una localización “artificial”, constituyéndose en aquellos Estados donde la tributación es menor. Lo importante, por tanto, para determinar el lugar de residencia de una empresa es conocer el lugar donde se toman las decisiones relevantes para la misma.

Esta situación se ve acentuada por la falta de control sobre Internet y el fácil anonimato de los sujetos que intervienen. Si todos los sujetos que intervienen en una transacción comercial residen en un mismo Estado, no se da ningún tipo de problema tributario, puesto que es de aplicación la normativa general correspondiente a dicho Estado, tanto en la imposición directa como en la indirecta. Sin embargo, esta situación no suele ser habitual en las operaciones realizadas a través de comercio electrónico, razón por la cual surgen problemas, ya que los individuos que intervienen tienen su residencia fiscal en Estados diferentes.

En lo que se refiere al concepto de establecimiento permanente, al igual que ocurre en el de residencia fiscal, puede dar lugar a situaciones de doble imposición o de ausencia de la misma. Esta situación ocurre en el comercio tradicional, y se agrava con el comercio electrónico. Por ello, se hace necesario un profundo análisis del concepto tributario, para determinar lo que en el ámbito del comercio electrónico puede considerarse como tal.

De nuevo, la OCDE en el Modelo de Convenio Fiscal sobre la Renta y sobre el Patrimonio, en su artículo 5, establece las pautas para determinar el concepto de establecimiento permanente. De las citadas pautas se pueden diferenciar la existencia de tres tipos de establecimiento permanente: básico, en construcción y por agente. Esta configuración no supone ningún problema para las operaciones comerciales tradicionales, sin embargo para aquellas operaciones que se desarrollan a través del comercio electrónico es necesario¹⁴.

En el comercio electrónico, los dos elementos que pueden constituir un establecimiento permanente básico son: el servidor y la página web. Es necesario analizar las características de los mismos así como otras circunstancias –presencia de personal, funciones desarrolladas por el personal y naturaleza de las actividades desarrolladas- para determinar, si finalmente constituyen o no, un establecimiento

¹⁴ Si se tienen en cuenta las peculiaridades del comercio electrónico, los dos posibles tipos de establecimiento permanente que hay que tener en cuenta son: el establecimiento permanente básico y el establecimiento permanente por agente. Y la cuestión principal está en determinar si estos conceptos, válidos para el comercio tradicional, son de aplicación para el comercio electrónico, o si es necesario llevar a cabo una adaptación de los mismos a la nueva realidad comercial, o incluso, crear un nuevo concepto de establecimiento permanente.

permanente. También habrá que tener en cuenta la figura del Proveedor de Servicios de Internet (ISP), por si este puede dar lugar a un establecimiento permanente por agente.

Si se atiende al criterio establecido por la OCDE, una página Web, no constituye un establecimiento permanente, al tratarse de una combinación de software y datos electrónicos, que no constituyen por si mismos una realidad tangible. Además, en la mayor parte de los casos la empresa propietaria de la página Web no puede determinar en qué servidor se encuentra almacenada, ni la localización de este¹⁵. Por el contrario, el servidor en el cual se encuentran almacenados los datos anteriormente mencionados y a través del cual se tiene acceso a los mismos, si puede ser considerado como un establecimiento permanente.

El servidor, por el contrario, puede ser considerado como un establecimiento permanente, porque en el apartado primero del artículo 5, cuando se hace referencia a “*lugar fijo de negocios*”, debe entenderse tanto en un sentido temporal como espacial - un determinado lugar geográfico-. Atendiendo al punto de vista temporal, se puede observar que una página Web puede abrirse o cerrarse en varias ocasiones y sin que resulte complicado para la empresa. Mientras que el equipo informático que representa el servidor, que puede ser hasta un ordenador portátil, puede moverse con relativa facilidad, con lo cual puede cambiarse de lugar cada cierto periodo de tiempo. Pero este hecho, no impide que pueda estar situado de forma fija en un lugar geográfico determinado por un periodo de tiempo suficiente. Por tanto, el servidor podrá ser considerado un establecimiento permanente, siempre que permanezca en un lugar determinado por un periodo de tiempo suficiente, ya que de esta forma cumple con el requisito de “*fijeza*”¹⁶.

Sin embargo, el mero alojamiento en un proveedor de servicios de Internet (ISP), no se considera establecimiento permanente. Tampoco puede considerarse que la empresa proveedora de servicios de Internet constituya un agente dependiente de la misma, y por tanto un establecimiento permanente, puesto que el proveedor no tiene

¹⁵ RUIZ BAÑA, M.L. (2001): “El comercio electrónico y la imposición directa”, Revista Aragonesa de Administración Pública, nºExtra 4, pags. 341-359.

¹⁶ BUSTOS BUIZA, J.A. et al. (2001): *Dossier práctico Fiscalidad del Comercio Electrónico*, Madrid, Ediciones Francis y Taylor, pág. 98.

autoridad ninguna para concluir contratos en nombre de la empresa a la cual le almacena su página Web. Es decir, un proveedor de servicios o un centro servidor no podrían determinarse como un establecimiento permanente, ya que no tienen capacidad de decisión ni posibilidad de concluir negocios de la empresa. Sólo prestan sus servicios o transmiten información, no son agentes dependientes. Esta figura en el comercio electrónico no es muy utilizada, dado el alto grado de desintermediación que se da en el mismo, con lo cual, tampoco puede ser utilizada para determinar la existencia de un establecimiento permanente.

Y en último lugar, haremos referencia al Impuesto sobre el Valor Añadido, impuesto que tiene una gran incidencia en las operaciones comerciales electrónicas puesto que todas ellas están sujetas al mismo. En este caso, ha sido la Unión Europea la que ha sentado las bases de aplicación de la imposición indirecta a las transacciones electrónicas, donde el documento de referencia en la Unión Europea es la Directiva 2002/38/CE¹⁷ del Consejo, de 7 de mayo de 2002, por la que se modifica la Directiva 77/388/CEE¹⁸ respecto del régimen del impuesto sobre el valor añadido aplicable a los servicios de radiodifusión y de televisión y a algunos servicios prestados por vía electrónica.

El desarrollo del comercio electrónico ha obligado a la Unión Europea a tener que adaptar la normativa del IVA a la nueva realidad comercial. El principal problema que surge en la aplicación del impuesto a las operaciones de comercio electrónico se encuentra en la configuración dual del régimen del mismo, distinguiendo entre entregas de bienes y prestaciones de servicios. Esta clasificación marca la importancia de la calificación previa de las operaciones que se desarrollan a través del comercio electrónico, ya que como consecuencia de la desmaterialización de los bienes surgen ciertas incongruencias en la distinción de entrega de bienes y prestación de servicios.

¹⁷ http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Directive&an_doc=2002&nu_doc=38

¹⁸ http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Directive&an_doc=1977&nu_doc=388

La postura de la Comisión Europea establece como criterio que las operaciones de comercio electrónico indirecto constituyen una entrega de bienes, mientras que las de comercio electrónico directo se califican de prestación de servicios, en base al soporte físico. Por tanto, nos podemos encontrar con productos que comprados en un comercio tradicional son calificados como entregas de bienes y si los adquirimos digitalizados a través de la red, se califican como prestación de servicios. Otro problema vinculado a la aplicación del IVA en el ámbito del comercio electrónico, es el de determinar el lugar de realización de las operaciones, la regla general para establecer el lugar de realización del hecho imponible varía según se trate de una entrega de bienes o una prestación de servicios, en el primer caso la regla a seguir es la tributación en destino, mientras que para la prestación de servicios se sigue el principio de tributación en origen.

La modalidad de comercio electrónico que presenta una mayor complejidad es la directa, ya que las transacciones electrónicas indirectas, al calificarse como entrega de bienes, no se ven afectadas por las modificaciones realizadas a la hora de determinar el lugar de tributación, de forma que tributan en el lugar de destino, al igual que el comercio tradicional, siempre y cuando las operaciones sean entre sujetos pasivos – B2B-. Si las compras son efectuadas por particulares –B2C-, se aplica el régimen de ventas a distancia, tributación en origen.

Sin embargo, en el comercio electrónico directo, debido a la intangibilidad de los bienes que en él se comercializan, la normativa ha tenido que ser adaptada, primero calificando sus operaciones como prestaciones de servicios y luego determinado que el lugar de tributación de las mismas será en destino, en lugar de la tributación en origen que se aplica a las prestaciones de servicios llevadas a cabo en el comercio tradicional.

Con la nueva normativa las ventas intracomunitarias a particulares quedarán sometidas al régimen de ventas a distancia, ya que la regla especial establecida en la Sexta Directiva en el artículo 9.2.e), que atiende al lugar donde se encuentre establecido el destinatario y que, en caso de sujeción, provoca la inversión del sujeto pasivo, no alcanza a aquellas prestaciones intracomunitarias en las que el destinatario es un particular, que seguirán rigiéndose por la regla general, el lugar del establecimiento del prestador, es decir, tributación en origen. Para ello, se añadió el artículo 9.4 a la Sexta Directiva, y se instaba a los Estados miembros a la aplicación del artículo 9.3.b) de la

Sexta Directiva, de forma que cuando el destinatario establecido en la Comunidad no tuviese la condición de sujeto pasivo, la operación quedaría localizada en el territorio interior de algún Estado miembro siempre que la utilización y la explotación efectivas del servicio se llevase a cabo en aquel¹⁹.

Las modificaciones realizadas en relación con el lugar de tributación de las operaciones de comercio electrónico, se realizan con la finalidad de garantizar la imposición en la Comunidad Europea, de los servicios de telecomunicaciones cuando fueran consumidos por clientes establecidos en la misma. Hasta la entrada en vigor de esta directiva los operadores de telecomunicaciones establecidos en la Comunidad, se encontraban en clara desventaja con los no establecidos, ya que los establecidos tenían que hacer frente a las obligaciones tributarias, con la tributación en origen, independientemente si prestaban sus servicios en el interior de la Comunidad o a territorios terceros, e incluso hacer frente a otras obligaciones tributarias en los territorios donde finalmente el servicio era prestado. Mientras que las empresas que operaban desde países terceros, prestaban sus servicios en el territorio de la Comunidad, sin tener que tributar por IVA²⁰. Lo cual, también suponía para las Administraciones Tributarias una pérdida de recaudación.

La discriminación que se producía hasta la aprobación de la Directiva 2002/38/CE, no se limitaba de forma exclusiva a consumidores establecidos fuera de la Unión Europea, también a los residentes en la misma, ya que la compra de un mismo producto podía tributar a un tipo diferente en función del Estado miembro donde estuviera establecida la sede de la actividad económica de la empresa a la que se adquiriera el producto, como consecuencia de la falta de convergencia en los tipos impositivos del IVA.

¹⁹ MARTOS, J.J. (2006): *Imposición indirecta del comercio electrónico*, Valencia, Tirant Lo Blanch, pág. 163.

²⁰ BASU, S (2001): "Taxation of Electronic Commerce", *The Journal of Information, Law and Technology*.
http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/law/elj/jilt/2001_2/basu1/

3. ANÁLISIS DE LA RECAUDACIÓN FISCAL DEL COMERCIO ELECTRÓNICO MEDIANTE PLS

A través de las modificaciones realizadas en los sistemas tributarios de las distintas jurisdicciones, se ha conseguido que el principio tributario de neutralidad sea de aplicación. Sin embargo, hasta el momento no se ha encontrado evidencia empírica de que el principio de suficiencia también sea de aplicación. La elaboración de un modelo econométrico que relacione las transacciones comerciales realizadas mediante comercio electrónico y la recaudación fiscal, no se ha realizado todavía por parte de la doctrina. La falta de un modelo que nos relacione la actividad comercial electrónica con la recaudación fiscal que se obtiene de las transacciones comerciales electrónicas nos permitiría realizar un contraste empírico que ponga de manifiesto si se cumple con el principio de suficiencia. Ya que la premisa, de la OCDE y de la Unión Europea, al considerar que la opción de tributación más adecuada, para el comercio electrónico, era la adaptación de los tributos existentes a la nueva realidad comercial, con el fin de que fueran aplicados los principios básicos de tributación, en especial el de neutralidad y suficiencia.

La ausencia de un modelo que refleje si es de aplicación el principio de suficiencia en el ámbito del comercio electrónico, puede deberse a la falta de información tributaria, referente a recaudación, necesaria para su elaboración. Las distintas organizaciones internacionales, así como las jurisdicciones, realizan las correspondientes estadísticas en relación con la recaudación tributaria, pero no discriminan, entre la que procede de operaciones comerciales tradicionales y la resultante del e-commerce. Además, los datos referentes a compras y ventas a través de Internet, no alcanzan un periodo temporal amplio. Los problemas relativos a la recopilación de la información necesaria para la elaboración del modelo suponen una gran dificultad para la elaboración de un modelo econométrico válido que nos ayude en el análisis sobre la aplicación del principio de suficiencia en las transacciones comerciales electrónicas.

Las dificultades referidas, consecuencia de la corta existencia del comercio electrónico, aumentan en el momento que hay que optar por un modelo econométrico que nos permita llegar a nuestro objetivo. En este caso, se ha optado por la utilización

del modelo de regresión de Mínimos Cuadrados Parciales o PLS (Partial Least Squares)²¹, ya que debido a las características del mismo consideramos que es el más adecuado para el logro del objetivo marcado²². La elección del modelo de Mínimos Cuadrados Parciales o PLS se encuentra en que el mismo soluciona gran parte de los problemas con los que nos encontramos a la hora de elaborar un modelo econométrico que relacione la recaudación fiscal con las operaciones comerciales electrónicas. Puesto que la metodología PLS es adecuada para aquellos casos en los que concurren las siguientes circunstancias²³:

- Conjuntos de datos pequeños.
- Medidas poco desarrolladas.
- Teorías no desarrolladas sólidamente.
- Datos con distribuciones no normales.
- Presencia de indicadores formativos²⁴ y reflectivos²⁵.
- Interés por predecir la variable dependiente.

En el ámbito de la fiscalidad del comercio electrónico concurren las citadas características. El conjunto de datos disponible es muy reducido, pues las operaciones comerciales electrónicas llevan realizándose un periodo de tiempo relativamente corto, aproximadamente una década. Los datos relacionados con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC-, son más numerosos y existe una mayor disponibilidad de los mismos, pero éstos a pesar de estar directamente relacionadas con el desarrollo del comercio electrónico, pues sin éstas las operaciones comerciales

²¹ La regresión PLS se originó gracias al trabajo del estadístico sueco Herson Wold, quien lo introdujo para ser aplicado en las ciencias económicas y sociales. Gracias a las contribuciones desarrolladas por su hijo, Svante Wold, el mismo puede ser aplicado en otras áreas del conocimiento, como la química. WOLD, H. (1975): “Soft modeling by latent variables; the nonlinear iterative partial least square approach”, Perspectives in Probability and Statistics, Papers in Honour of M.S. Bartlett.

²² En modelo de regresión de Mínimos Cuadrados Parciales o PLS (Partial Least Squares), es un método estadístico multivariante, que combina y generaliza conceptos de análisis de Componentes Principales (ACP) y de análisis de Regresión Lineal Múltiple.

²³ GRACIA AIBAR, J.P. (2010): “Análisis de ecuaciones estructurales para el índice europeo de satisfacción al cliente con el Método de Mínimos Cuadrados Parciales aplicado al caso D.O. Somontano”, Proyecto fin de carrera, Universidad de Zaragoza. <http://zaguan.unizar.es/TAZ/CPS/2010/4706/TAZ-PFC-2010-056.pdf>

²⁴ Indicadores reflectivos: implica que el constructo no observado es lo que observa. Comparten un tema común, de manera que todos y cada uno captan la esencia global del constructo.

²⁵ Indicadores formativos: Son medidas que dan lugar al constructo latente teórico. Luego cambios en los indicadores suponen cambios en el constructo.

electrónicas no se pueden llevar a cabo, no son suficientes para realizar un modelo PLS en el que se relacionen las compras electrónicas con la recaudación fiscal.

De la misma forma, todo aquello relacionado con la fiscalidad del comercio electrónico ha sido tratado de forma teórica, pero hasta el momento no se conoce ningún modelo estadístico o econométrico que verifique que la opción adoptada a nivel internacional por los distintos Estados, de hacer tributar las operaciones comerciales electrónicas mediante la adaptación de los tributos y conceptos tributarios clásicos a la nueva realidad comercial, sea la forma más adecuada de tributación de las operaciones comerciales electrónicas, no dando lugar a pérdida de recaudación. En definitiva, estamos realizando un modelo sobre una teoría poco desarrollada, a la vez que es de gran interés conocer si el modelo de tributación aplicado al comercio electrónico respecta el principio de suficiencia tributaria.

El objetivo que se pretende con la utilización de un modelo PLS es la predicción de las variables dependientes. PLS nos permite trabajar con variables observables y no observables, tanto exógenas como endógenas. La regresión PLS reemplaza el espacio inicial de numerosas variables explicativas por un nuevo espacio de menor dimensionalidad, sostenido o definido por un pequeño número de variables, llamadas “factores” o “variables latentes”, que son construidos una después de la otra, es decir, consecutivamente de forma iterativa. Estos factores, serán las nuevas variables explicativas de un modelo de regresión lineal clásica. La regresión PLS, también es utilizable cuando se tienen variables nominales –explicativas o a explicar- con el sesgo de codificarlos, con la creación de variables indicativas binarias. Es la técnica de modelización predictiva en las situaciones en que los predictores son más numerosos que las observaciones, fuertemente correlacionados y con valores perdidos.

En general, la regresión PLS consta de dos pasos fundamentales. Primero, transforma a la matriz de predictoras X , con ayuda del vector de respuestas Y , en una matriz de componentes o variables latentes no correlacionados, llamados componentes PLS; esto contrasta con el análisis de componentes principales en el cual los componentes son obtenidos usando sólo la matriz de predictoras X . Segundo, calcula el

modelo de regresión estimado usando el vector de respuestas original y como predictoras, los componentes PLS²⁶.

Una vez que hemos señalado los motivos de la elección del modelo PLS, así como sus principales características, procedemos a delimitar el ámbito de aplicación del modelo y las variables seleccionadas para el mismo.

En lo que se refiere al ámbito de aplicación del modelo, la máxima utilidad del mismo estaría en realizar un análisis a nivel internacional que nos permitiera realizar una comparación entre los distintos países, para poder analizar si las variaciones en la recaudación que pudieran aparecer son consecuencia de la aplicación de normas diferentes. Un análisis completo englobaría las tres zonas más relevantes en materia de comercio electrónico, Estados Unidos, Unión Europea y Japón. La primera de ellas por ser la jurisdicción de origen del comercio electrónico, y por propugnar una ley de moratoria sobre la fiscalidad de las transacciones electrónicas. La segunda, por tratarse de la segunda zona de referencia en e-commerce, y ya ha realizado cambios en los sistemas tributarios de las distintas jurisdicciones que la conforman. Japón, por tratarse de una economía emergente en materia de comercio electrónico, con un gran potencial de crecimiento, cuyas decisiones en materia fiscal del e-commerce, puede tener incidencia a nivel mundial.

Sin embargo, la realización de este modelo no ha sido posible por la dificultad de encontrar datos homogéneos de distintos Estados que nos permitieran realizar el modelo de forma correcta. Ante esta dificultad, hemos optado por realizar el modelo para España, ya que en este caso el número de datos obtenidos es más completo, tanto en fuente como en periodos. Además España forma parte de la Unión Europea, y por tanto ha tenido que modificar su sistema tributario, en relación con la legislación europea desarrollada en materia fiscal del comercio electrónico. Por lo que podríamos considerar que los resultados obtenidos serían una referencia para el resto de Estados Europeos, al contar con una legislación similar.

²⁶ VEGA-VILCA, J.C. y Guzmán, j. (2011): "Regresión pls y pca como solución al problema de multicolinealidad en regresión múltiple", Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones, nº 18(1), págs.: 9-20. <http://simmac.emate.ucr.ac.cr/index.php/revista/article/viewFile/265/223>

El periodo temporal que hemos utilizado para el modelo abarca los años comprendidos entre el 2005 y el 2009, pues ha sido difícil encontrar series de datos con una amplitud mayor. La razón de las dificultades podría estar en lo novedoso del comercio electrónico, pues el mismo lleva realizándose tan solo una década. Los datos objeto de análisis, se refieren al Estado Español y han sido obtenidos principalmente del Instituto Nacional de Estadística –INE-, de la Agencia de Estadísticas de la Unión Europea –Eurostat- y de la Agencia Tributaria Española –AEAT-. La elección de los datos ha estado condicionada a la disponibilidad de los mismos. La tarea de recopilación de datos ha sido bastante ardua, pues las estadísticas relacionadas con el comercio electrónico son muy escasas, y no son actualizadas de forma constante.

El modelo que hemos elaborado está formado a través de dos constructores, un Índice Tecnológico y un Índice Económico directamente relacionado con el comercio electrónico. Los indicadores utilizados para el Índice Tecnológico han sido cinco, todos ellos directamente relacionados con el grado de penetración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los hogares españoles. La elección de estos indicadores se encuentra en que consideramos que los mismos tienen una gran importancia para el crecimiento y desarrollo del comercio electrónico, pues si los hogares no disponen de ordenadores y una buena conexión a Internet difícilmente podrán realizar operaciones comerciales electrónicas.

Los indicadores utilizados nos permiten la elaboración del Índice TIC, y para ello hemos creído adecuado la utilización de los siguientes datos. En primer lugar, el número de viviendas con algún tipo de ordenador, pues éste es la herramienta principal para poder realizar compras a través de Internet, unido a la disponibilidad de la red en la vivienda. Por ellos también hemos seleccionado la variable Viviendas que disponen de acceso a Internet como una de las variables que conforman el Índice TIC.

También es importante conocer el tipo de conexión con el que cuentan las viviendas, pues esta puede determinar que se opte por la modalidad de comercio electrónico directo o indirecto, en función de la rapidez de la línea, por ello la tercera variable elegida es Viviendas con conexión de banda ancha.

Además de disponer de las dos herramientas principales para la realización de las transacciones electrónicas, un ordenador e internet, es necesario tener voluntad para realizar dichas transacciones, así como conocer y manejar de forma mínima dichos instrumentos esenciales. Por ello, las dos últimas variables que conforman el Índice TIC son: Personas que han utilizado el ordenador en los últimos 3 meses y Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses.

Por su parte, el Índice Económico del comercio electrónico, se engloba de indicadores relacionados con la actividad económica que se desarrolla a través de Internet, es decir, las compras y ventas que se han realizado a través de la red. El primero de los indicadores está relacionado con las compras en hogares, mientras que el resto de indicadores utilizados se centra en la empresa. Para el desarrollo y crecimiento del comercio electrónico es fundamental que las empresas pongan en marcha iniciativas de comercio electrónico, pues si no es así, los consumidores finales no tendrán acceso al mismo.

Las variables que engloban el Índice Económico son las Personas que han adquirido bienes y servicios a través de Internet, puesto que en función del número de transacciones comerciales que se realicen, mayor debería ser la recaudación por estas, además de animar a las empresas a ofrecer sus productos a través de la red. También incluimos las Empresas que han realizado compras por Internet, debido a que no sólo los consumidores finales son los que realizan transacciones económicas que generan riqueza, las empresas también las pueden llevar a cabo. En relación con las compras el último indicador que tenemos en cuenta, es Compras mediante comercio electrónico, donde se engloban todas las compras que se realicen, independientemente que las lleven a cabo empresas a consumidores finales.

Las dos últimas variables que forman parte del Índice Económico, son las Empresas que han realizado ventas por comercio electrónico y Ventas mediante comercio electrónico, pues consideramos que para poder realizar compras mediante operaciones comerciales electrónicas, es necesario que las empresas también ofrezcan sus productos a través de la red, ya que si no es así no será posible concluir transacciones electrónicas.

Además, puede ocurrir que determinadas empresas, vendan por internet, pero no realicen compras, o viceversa.

En lo que respecta al Índice Fiscal, hemos acudido a datos de recaudación fiscal. En este caso no es posible discriminar entre operaciones realizadas mediante comercio electrónico y comercio tradicional, puesto que no existen estadísticas al respecto. De ahí que los datos utilizados incluyan ambos tipos de transacciones comerciales. Se ha optado por la recaudación total del Estado, así como por aquella que se obtiene de los tres impuestos principales, IS, IRPF e IVA.

El Impuesto sobre Sociedades es el que tiene una mayor relevancia en el ámbito de la fiscalidad empresarial, puesto que tanto empresarios tradicionales como electrónicos han de hacer frente al mismo. Por ello hemos considerado adecuado que el mismo forme parte del Índice Fiscal. El IRPF, tiene una trascendencia menor, pero no podemos obviar, que los empresarios pueden tributar por el mismo, si optan por la figura del trabajador autónomo.

El IVA, es el impuesto indirecto por excelencia, y por tanto las transacciones comerciales electrónicas están sujetas al mismo. Además, este ha sufrido importantes modificaciones en el ámbito de la Unión Europea, con el fin de no producir discriminaciones entre las transacciones comerciales electrónicas y tradicionales, así como las realizadas entre las distintas jurisdicciones europeas, debido a la existencia de tipos impositivos diferentes.

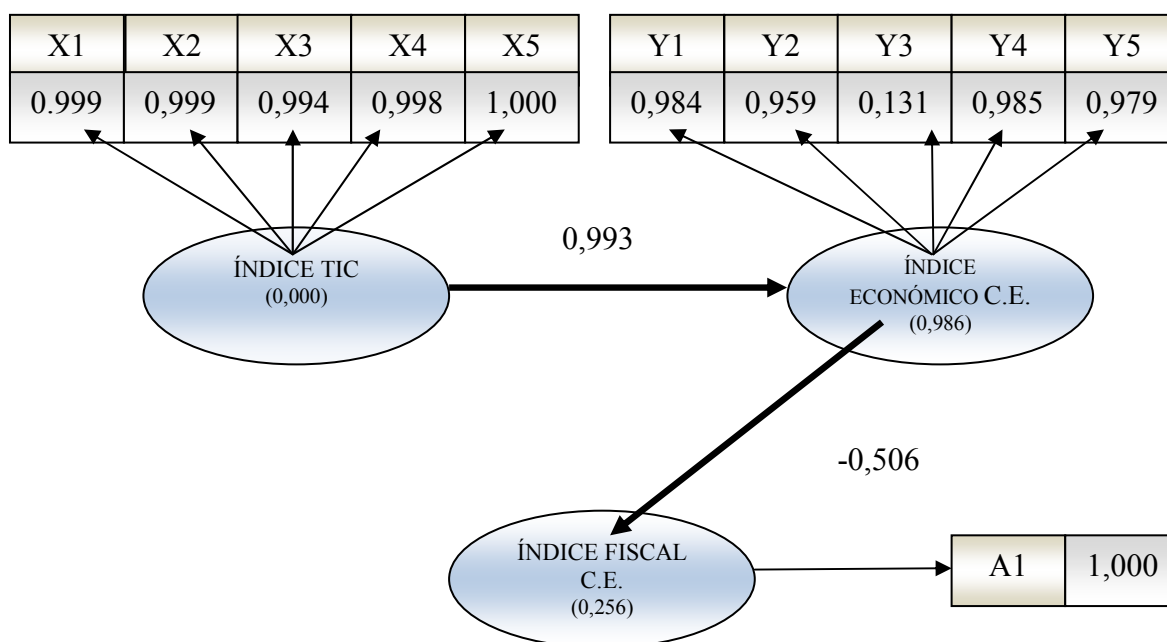
Una vez indicadas las variables utilizadas procedamos a analizar el modelo. En el primer modelo realizado se han utilizado todas las variables mencionadas para la obtención del constructor Índice TIC e Índice Económico del comercio electrónico, puesto que consideramos que todas las variables son de interés y tienen relevancia para la elaboración de los mencionados indicadores. Además, cuanto más información aportemos a los Índices creados los resultados finales más se aproximarán a la realidad fiscal del comercio electrónico.

En lo que se refiere al Índice TIC, se observa que todas las variables que lo forman tienen una aportación positiva al mismo, además el grado de aportación es muy alto,

puesto que el índice más bajo –X4: Personas que han utilizado ordenador en los últimos 3 meses- tiene una significación del 0,994. La variable X5, personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses, es la que tiene una significación mayor, del 1,000. Hay que tener en cuenta, que para realizar operaciones comerciales electrónicas es necesario disponer de un ordenador y de una conexión a Internet, pues sin estas dos cosas el comercio electrónico no sería posible.

De la misma manera, vemos que el Índice TIC incide de forma positiva y con una correlación del 0,993, sobre el Índice económico del comercio electrónico, lo que indica que es necesaria la penetración de las TIC en los hogares y empresas para que el comercio electrónico se pueda llevar a cabo, pues sin las TIC el comercio electrónico no sería una realidad.

MODELO 1



El Índice económico del comercio electrónico, ha sido elaborado a partir de los datos mencionados relativos a las operaciones comerciales electrónicas desarrolladas en España por empresas. Al igual que ocurre en el Índice TIC, todas las relaciones existentes entre las variables introducidas y el indicador son positivas, si bien la variable Y3 que recoge las compras mediante comercio electrónico por las empresas tiene un

grado de relación muy pequeño. Sin embargo, el resto de variables que conforman el Índice tiene una significatividad elevada, superando el 0,9.

Al contrario de la relación existente entre el Índice Tic y el Índice económico del comercio electrónico, cuando relacionamos este último con la recaudación fiscal, el total de los ingresos tributarios, vemos que se establece una relación negativa (-0.505). Ante esta relación negativa, consideramos que se puede decir que aunque el número de operaciones comerciales electrónicas aumente, como así lo indican las estadísticas, esto no va a suponer un incremento de la recaudación fiscal.

El problema, puede ser aún mayor si se reducen las transacciones comerciales realizadas de forma tradicional, puesto que en este caso, se puede producir una merma de los ingresos públicos, lo que a su vez puede afectar al grado de prestación de servicios por parte de las Autoridades Públicas a los ciudadanos.

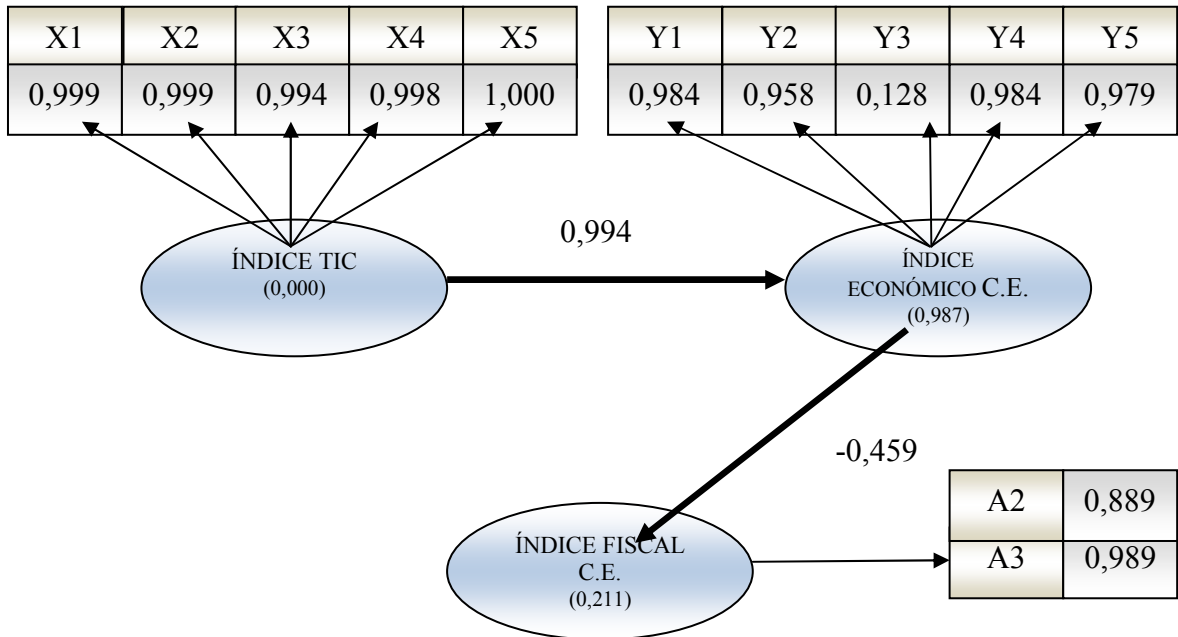
A tenor de los resultados, también se podría decir que quizá la adecuación del sistema fiscal actual a la realidad del comercio electrónica, no sea la opción más correcta, y por ellos se dé una no aplicación del principio de suficiencia.

Atendiendo a los resultados obtenidos en el modelo anterior, y viendo que la incidencia del índice económico es mayor en el IVA, pues todas las transacciones comerciales están sujetas al mismo, vamos a analizar la incidencia de los citados impuestos atendiendo a la clasificación de impuestos directos e indirectos. Para ello, vamos a comenzar realizado en primer lugar un modelo donde únicamente incluimos los impuestos directos, IRPF e IS. Ambos impuestos directos son de aplicación tanto en las transacciones comerciales electrónicas como en las tradicionales, puesto que cualquier empresario que realice una actividad comercial tendrá la obligación de tributar por alguno de los citados impuestos, atendiendo al volumen de rentas obtenidas e independientemente del lugar donde se encuentre situado.

Una vez más, el modelo establece una negativa entre el Índice económico y el Índice de recaudación fiscal, la relación con el IRPF es menor que con el IS. Esto puede ser consecuencia de que el impuesto que tiene una mayor trascendencia en el ámbito de la fiscalidad empresarial es el Impuesto sobre Sociedades, e independientemente de que

se trate de una empresa tradicional o virtual ambas tendrán que hacer frente al mencionado impuesto. En cualquier caso, volvemos a concluir de la misma forma que en los modelos anteriores.

MODELO 2

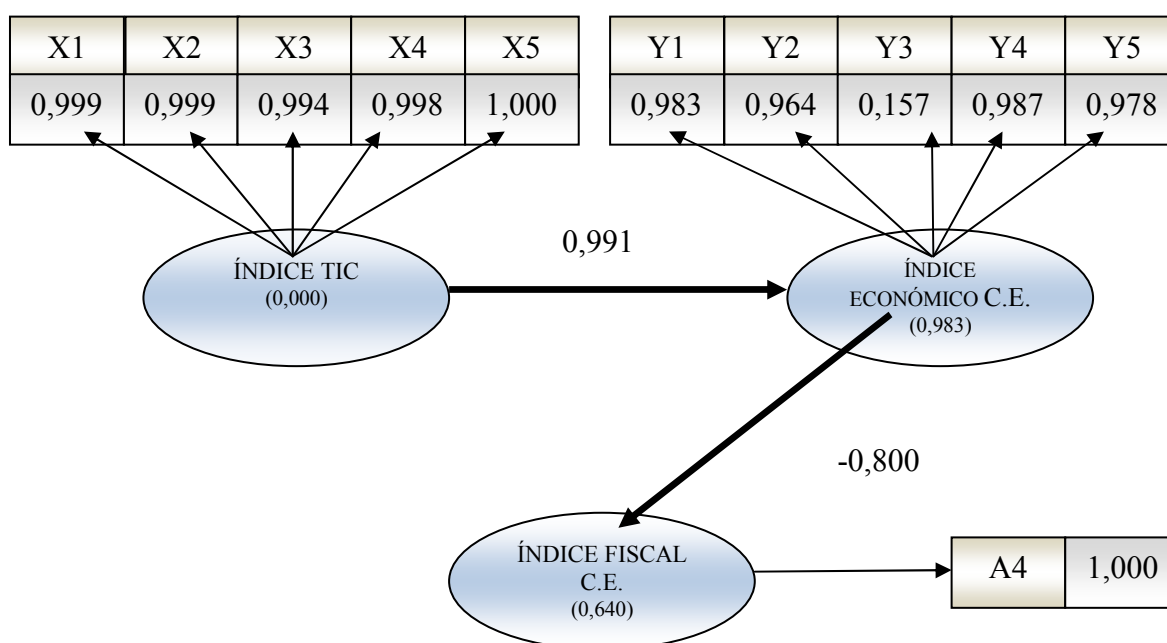


El último modelo analizado se centra en la fiscalidad indirecta, concretamente en el IVA. Este es el impuesto que mayor incidencia tiene en la fiscalidad de las operaciones comerciales electrónicas pues todas ellas están sujetas al mismo, independientemente del lugar donde se encuentren el comprador y el vendedor. Además ha sido el impuesto que más modificaciones y adaptaciones ha sufrido por parte de la doctrina y en el ámbito europeo, siempre con la finalidad de que no se produjeran discriminaciones, positivas o negativas entre el comercio tradicional y el comercio electrónico.

Los mayores problemas en la aplicación del IVA se establecen cuando aparecen distintos Estados implicados, al tener cada uno de ellos un tipo impositivo diferente, así como cuando se trata de bienes intangibles, puesto que es difícil controlar las transacciones que se realizan con este tipo de bienes inmateriales.

Al analizar los resultados del modelo, se observa que de nuevo la relación es negativa, (- 0,800), y con un valor muy elevado en relación con los que presentaban los impuestos directos. Por lo que podemos decir una vez más, que si existe una relación negativa entre la recaudación por IVA, y las compras y ventas realizadas por las empresas a través del comercio electrónico, se podría estar produciendo una importante pérdida de ingresos fiscales, y por tanto existe una no correcta adaptación del IVA a la nueva realidad comercial, que podría dar lugar a pérdidas de recaudación importantes.

MODELO 3



4. CONCLUSIONES

La fiscalidad del comercio electrónico es un asunto de gran importancia en la actualidad comercial, puesto que cada vez son más el número de individuos que deciden realizar transacciones electrónicas como consecuencia de las ventajas que éstas presentan, tanto para el comprador como para el vendedor. Ante este importante crecimiento de las operaciones comerciales electrónicas las autoridades fiscales competentes de los distintos Estados se han visto obligados a modificar los sistemas fiscales vigentes con el fin de adaptarlos a la nueva realidad comercial, con el doble objetivo de evitar discriminaciones entre el comercio electrónico y el comercio

tradicional –principio de neutralidad- y evitar pérdidas de recaudación –principio de suficiencia- que pueda repercutir de forma negativa en la prestación de servicios por parte de éstos a sus ciudadanos. Por ello, los sistemas fiscales de los distintos Estados han sido modificando, adaptando con los conceptos tributarios clásicos a las características del comercio electrónico, con el fin de cumplir con el doble objetivo anteriormente señalado.

El consenso internacional es por ende muy importante, puesto que los conceptos tributarios clásicos han de ser adaptados a la nueva forma de realizar transacciones comerciales. Pero si cada país los modifica de la forma que considere más adecuada, se puede llegar a una situación de normativa muy dispar y puede ocasionar que existan demasiados preceptos legales que desincentiven el desarrollo del comercio electrónico o por el contrario que se puedan aprovechar determinados vacíos legales con el objetivo de evadir las obligaciones tributarias.

En cualquier caso, uno de los principales objetivos a conseguir en el ámbito de la fiscalidad del comercio electrónico es lograr que el principio de neutralidad sea de aplicación, de forma que las operaciones comerciales electrónicas no se vean perjudicadas ni beneficiadas frente al comercio tradicional. Por tanto, en lo referente a la determinación del lugar de tributación de las operaciones comerciales electrónicas es muy importante que exista un consenso a la hora de considerar la residencia fiscal de los sujetos que participan en la operación, y establecer criterios claros sobre lo que puede ser considerado un establecimiento permanente en el ámbito del comercio electrónico. En caso de que no exista claridad en la aplicación de los conceptos tributarios mencionados por parte de los Estados, pueden surgir problemas a la hora de determinar el lugar de imposición de la operación electrónica, pudiendo ocurrir tanto situaciones de no tributación como de doble imposición. Tanto si ocurre una u otra circunstancia, los resultados no son los deseados para el sector público, en el caso de no tener que pagar ningún tipo de impuesto sería el principio de suficiencia el que no sería de aplicación. Mientras que si la tributación es doble, se estaría aplicando de forma inadecuada el principio de neutralidad, a la vez que se desincentiva la actividad comercial electrónica.

En lo que se refiere al Impuesto sobre el Valor Añadido, tributo al que tienen que hacer frente los consumidores finales, tiene que ser aplicado de la misma manera en

el comercio electrónico que en el comercio tradicional, sin que exista ningún tipo de discriminación. No parece lógico que en función del canal utilizado para la adquisición de un determinado producto el tipo impositivo a aplicar sea distinto. Carece también de sentido, que dependiendo del Estado en el que se adquiriera el bien, el tipo impositivo varíe, beneficiando a aquellos estados donde los tipos son más reducidos, ya que al consumidor final lo que va a tener en cuenta a la hora de realizar una adquisición es el precio final, no va a pensar cuál es el Estado encargado de la recaudación del mismo, así como en las implicaciones tributarias que pudiera tener dicha adquisición.

El análisis PLS realizado pone de manifiesto una relación negativa entre los Índices, TIC y económico relativo al comercio electrónico, en relación con la recaudación fiscal. Lo cual nos lleva a pensar, que quizá la adaptación realizada a los conceptos tributarios clásicos para su aplicación a las operaciones comerciales electrónicas no ha sido suficiente, por lo que podría ser interesante analizar otras opciones de tributación del comercio electrónico, con el fin de que sea de aplicación el principio de suficiencia.

Entre los impuestos que tienen una mayor incidencia en el ámbito del comercio electrónico destacan el IS, IRPF e IVA, se observa que en todos ellos, se repite la relación negativa entre el Índice económico del comercio electrónico y la recaudación fiscal, independientemente de que realicemos una relación conjunta de todos ellos o de forma individual. El IVA es el impuesto que ha sufrido más modificaciones y adaptaciones ante las operaciones comerciales electrónicas, pero la relación negativa existente en relación con la recaudación fiscal, hace que se presenten dudas sobre si las mismas han sido adecuadas, o es necesario realizar una adecuación mucho más profunda que la realizada hasta el momento. En este caso, se tendría que prestar una especial atención a aquellas operaciones en las que intervienen intangibles, pues son las que presentan un grado de dificultad mayor para su adaptación.

Ante los resultados obtenidos con el modelo realizado de PLS, podemos concluir que las modificaciones realizadas en los sistemas tributarios actuales para su adaptación al comercio electrónico, al menos parece ser que no cumplen con uno de los principios básicos de la tributación el de suficiencia. Así que sería necesario volver a realizar un estudio sobre la fiscalidad de las transacciones comerciales electrónicas, donde se tuvieran en cuenta las características del comercio electrónico, de forma que se diseñara

un modelo tributario que cumpliera tanto con el principio de neutralidad como con el suficiencia.

En cualquier caso, es importante que los tributos que afecten al comercio electrónico sean diseñados o modificados mediante el consenso internacional, pues las operaciones comerciales electrónicas se realizan en éste ámbito, y una disparidad de normativa fiscal puede suponer un freno para su desarrollo. Igualmente, es necesario que la normativa que se redacte sea una norma flexible, pues los avances tecnologías tienen un desarrollo muy rápido, de forma que pueden dejar obsoleta a la normativa en un periodo de tiempo muy corto.

5. ANEXO

Viviendas con algún tipo de ordenador

Unidades: % horizontales sobre viviendas (con al menos un miembro de 16 a 74 años)

Tabla 1

	2005	2006	2007	2008	2009
España	54,9%	57,2%	60,4%	63,6%	66,3%

FUENTE: INE

Viviendas que disponen de acceso a Internet

Unidades: % horizontales sobre viviendas (con al menos un miembro de 16 a 74 años)

Tabla 2

	2005	2006	2007	2008	2009
España	35,5%	39,1%	44,6%	51%	54%

FUENTE: INE

Viviendas con conexión de banda ancha

Unidades: % horizontales sobre viviendas (con al menos un miembro de 16 a 74 años)

Tabla 3

	2005	2006	2007	2008	2009
Total nacional	21,1%	29,3%	39,2%	44,6%	51,3%

FUENTE: INE

Personas que han utilizado el ordenador en los últimos 3 meses

Unidades: % horizontales sobre viviendas (con al menos un miembro de 16 a 74 años)

Tabla 4

	2005	2006	2007	2008	2009
Total nacional	52,1%	54%	57,2%	61%	63,2%

FUENTE: INE

Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses
 Unidades: % horizontales sobre viviendas (con al menos un miembro de 16 a 74 años)

Tabla 5

	2005	2006	2007	2008	2009
Total nacional	44,4%	47,9%	52%	56,7%	59,8%

FUENTE: INE

Personas que han adquirido bienes y servicios a través de internet.
 Unidades: porcentaje de personas con edades entre 16 y 74 años.

Tabla 6

2005	2006	2007	2008	2009
5	8	10	13	16

FUENTE: Eurostat

Empresas que han realizado compras por Internet
 (%)

Tabla 7

2005	2006	2007	2008	2009
16,14	18,22	21,4	20,3	24,1

FUENTE: INE

NOTA: Variables de uso de Comercio Electrónico (CE) 2010 por agrupación de actividad (excepto CNAE 56, 64-66 y 95.1).

Compras mediante comercio electrónico
 (miles de euros)

Tabla 8

2005	2006	2007	2008	2009
85500052	119985436	1153889084	163739094	156607373

FUENTE: INE

NOTA: Variables de uso de Comercio Electrónico (CE) 2010 por agrupación de actividad (excepto CNAE 56, 64-66 y 95.1).

Empresas que han realizado ventas por comercio electrónico
 (%)

Tabla 9

2005	2006	2007	2008	2009
8,02	8,79	11,0	11,1	13,1

FUENTE: INE

NOTA: Variables de uso de Comercio Electrónico (CE) 2010 por agrupación de actividad (excepto CNAE 56, 64-66 y 95.1).

Ventas mediante comercio electrónico
 (miles de euros)

Tabla 10

2005	2006	2007	2008	2009
95613298	126908932	140974683	160318763	168864130

FUENTE: INE

NOTA: Variables de uso de Comercio Electrónico (CE) 2010 por agrupación de actividad (excepto CNAE 56, 64-66 y 95.1).

Total de ingresos tributarios

Unidades: miles de euros.

Tabla 11

2005	2006	2007	2008	2009
115846916	130126548	146270603	114082922	83601484

Fuente: AEAT

Recaudación por IRPF.

Unidades: miles de euros.

Tabla 12

2005	2006	2007	2008	2009
35952948	41495384	48625790	43413077	30432291

Fuente: AEAT

Recaudación por IS.

Unidades: miles de euros.

Tabla 13

2005	2006	2007	2008	2009
32495275	37207602	44823174	27301403	20188454

Fuente: AEAT

Recaudación por IVA.

Unidades: miles de euros.

Tabla 14

2005	2006	2007	2008	2009
32009380	35423921	33752375	24928444	15777659

Fuente: AEAT

6. BIBLIOGRAFÍA

BASU, S (2001): "Taxation of Electronic Commerce", *The Journal of Information, Law and Technology*.

http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/law/elj/jilt/2001_2/basu1/

BUSTOS BUIZA, J.A. et al. (2001): *Dossier práctico Fiscalidad del Comercio Electrónico*, Madrid, Ediciones Francis y Taylor.

CARBAJO VASCO, D. (2000): "Reflexiones sobre comercio electrónico y fiscalidad", en *Navarra y la sociedad del conocimiento: actas del congreso(2000)*, págs. 201-214.

CARMONA FERNANDEZ, N., SERRANO ANTÓN, F. y BUSTOS BUIZA, J.A. (2002): "Algunos aspectos problemáticos en la fiscalidad de no residentes", Documentos, nº 24/02, Instituto de Estudios Fiscales.

CASADEI, M. (2002): “La imposición internacional del comercio electrónico”, *Impuestos*, año nº18 nº 2, págs. 166-185.

COLLADO, A. (2001): “Fiscalidad internacional y comercio electrónico: nuevas cuestiones para un nuevo modelo de negocio”, *Estrategia Financiera*, nº175, págs. 46-51.

COMISIÓN EUROPEA (2010): Taxation trends in the European Union, Data for the EU Member States, Iceland and Norway.

Comunicación de la Comisión de las Comunidades Europeas al Consejo, al Parlamento europeo, al Comité económico y social y al Comité de las regiones sobre Iniciativa Europea de comercio electrónico [COM (97) 157 final], Bruselas, 16-04-1997, págs. 7-10.

COM (97) 157. Abril 1997.

COM (1998) 67 del 4 de marzo de 1998

COM (98) 374. junio 1998.

Directiva 90/435/CEE del Consejo, de 23 de julio de 1990, relativa al régimen fiscal común aplicable a las sociedades matrices y filiales de Estados Miembros diferentes.

Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido.

Directiva 2009/47/CE del Consejo, de 5 de mayo de 2009, por la que se modifica la Directiva 2006/112/CE en lo que respecta a los tipos reducidos del impuesto sobre el valor añadido.

Eurostat (2010): “Information and Communication Technologies”. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/4-19012010-BP/EN/4-19012010-BP-EN.PDF.

GASCÓN ORIVE, A. (2005): *El IVA y el comercio internacional*, Madrid, Difusa.

GONZÁLEZ CARCEDO, J (2003): “El comercio electrónico internacional y la tributación directa: reparto de potestades tributarias”, *Crónica Tributaria*, nº106/2003, págs. 31-48.

HAMAEEKERS, H. (2007): “Precios de transferencia, historia, evolución y perspectivas”, en *Fiscalidad Internacional*, de Fernando Serrano Antón, Ediciones CEF, págs. 89-150.

Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista y el Real Decreto 225/2006, de 24 de febrero, por el que se regulan determinados aspectos de las ventas a distancia y la inscripción en el registro de empresas de venta a distancia.

OCDE, COMMITTEE ON FISCAL AFFAIRS (1998): “Electronic Commerce: Taxation Framework Conditions”.

OCDE (1999): The economic and social impact of Electronic Commerce.
<http://www.oecd.org/dataoecd/3/12/1944883.pdf>

GRACIA AIBAR, J.P. (2010): “Análisis de ecuaciones estructurales para el índice europeo de satisfacción al cliente con el Método de Mínimos Cuadrados Parciales aplicado al caso D.O. Somontano”, Proyecto fin de carrera, Universidad de Zaragoza.
<http://zaguan.unizar.es/TAZ/CPS/2010/4706/TAZ-PFC-2010-056.pdf>

HORTALÀ I VALLVÉ, J., ROCCATAGLIA, V. y VALENTE, P. (2000): *La fiscalidad del comercio electrónico*, Valencia, CISS Praxis Profesional.

OLIVIER CUELLO, RAFAEL (1999): *Tributación del comercio electrónico*, Valencia, Tirant Lo Blanch.

MARTOS, J.J. (2006): *Imposición indirecta del comercio electrónico*, Valencia, Tirant Lo Blanch.

MINISTERIO DE HACIENDA (2000): *Informe sobre el Impacto del Comercio Electrónico en la Fiscalidad Española*, IEF. Secretaría del Estado de Hacienda, Madrid.

RODRIGUEZ ONDARZA, J.A., (2001): “La fiscalidad del comercio electrónico. Imposición directa”. *Documentos de trabajo, Instituto de Estudios Fiscales*, nº 6.

RUIZ BAÑA, M.L. (2001): “El comercio electrónico y la imposición directa”, *Derecho Tributario*, nº extra 4, pags. 341-359.

SERRANO ANTÓN, F. (2006): “Hacia una reformulación de los principios de sujeción fiscal”, *Documentos nº18/06, Instituto de Estudios Fiscales*.

Sexta Directiva 77/388/CEE del Consejo, de 17 de mayo de 1977., en materia de armonización de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a los impuestos sobre el volumen de negocios – Sistema común del Impuesto sobre el Valor Añadido: base imponible uniforme.

“VAT Rates, Applied in the Member States of the European Community.” European Commission, taxation and Customs Union, DOC/2137/2007. Situación a 1 de enero de 2011.
http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/vat_rates_en.pdf

VEGA-VILCA, J.C. y Guzmán, j. (2011): “Regresión pls y pca como solución al problema de multicolinealidad en regresión múltiple”, *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*, nº 18(1).

<http://simmac.emate.ucr.ac.cr/index.php/revista/article/viewFile/265/223>

WOLD, H. (1975): “Soft modeling by latent variables; the nonlinear iterative partial least square approach”, *Perspectives in Probability and Statistics, Papers in Honour of M.S. Bartlett*.

PÁGINAS WEB:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

<http://europa.eu/>

<http://www.aeat.es/>

<http://www.oecd.org/>

<http://www.marketingnews.es/>

<http://www.n-economia.com/>

[http://eur-](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Directive&an_doc=2002&nu_doc=38)

[lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Directive&an_doc=2002&nu_doc=38](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Directive&an_doc=2002&nu_doc=38)

[http://eur-](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Directive&an_doc=1977&nu_doc=388)

[lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Directive&an_doc=1977&nu_doc=388](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Directive&an_doc=1977&nu_doc=388)