

Proceso de servitización en la industria editorial: El papel de los nuevos modelos de negocio

Sara González Gaspar¹, Oscar F. Bustinza²

¹Universidad Europea de Madrid, ²Universidad de Granada (Spain)

sarag.gaspar@uem.es, oscarfb@ugr.es

Resumen

Objeto: El propósito de este artículo es analizar la orientación de las empresas editoriales hacia la incorporación de servicios y el nivel de integración de los mismos en la estructura de la empresa, así como el papel que desempeñan los nuevos modelos de negocio en este proceso.

Para ello, en la presente investigación se propone la validación de las escalas de dos variables del modelo planteado: Orientación hacia la incorporación de servicios en el sector editorial y la medición de los nuevos modelos de negocio.

Diseño/metodología: Este artículo primero discute la relación entre servitización y sistemas de producto-servicio. En segundo lugar, la relación entre servitización y nuevos modelos de negocio. Y posteriormente se realiza un estudio empírico a 204 editoriales españolas con respecto a estas variables, recogiendo la muestra a través de la Federación del Gremio de Editores de España (FGEE), utilizando como canal de recogida de datos a la plataforma Distribuidor de Información del Libro Español en Venta (DILVE).

Aportaciones y resultados: Con el modelo que se plantea en el artículo se consigue establecer el mayor conjunto de determinantes de la servitización, analizando detenidamente el papel que desarrollan en este proceso los nuevos modelos de negocio en la industria editorial. De las diferentes variables analizadas -orientación de la empresa editorial hacia la incorporación de servicios, utilidad de los nuevos modelos de negocio y nivel de integración de servicios- nuestro estudio concluye con la validación

de las escalas de las dos primeras variables. El tercer constructo no requiere de validación porque ya había sido previamente realizada en anteriores investigaciones.

Al quedar validada la escala orientación hacia la incorporación de servicios para el sector editorial damos por cumplido una de las finalidades de la investigación, pudiendo concluir que esta escala se convierte en idónea como herramienta de medida propia que va a permitir valorar la transformación que está sufriendo el sector editorial. En lo referente a la escala utilidad de los nuevos modelos de negocio, podemos concluir que la utilización de los modelos de negocio es consecuencia directa del rediseño de la estructura empresarial que tiene que implantar la entidad si quiere disponer de una adecuada oferta de producto y servicio.

Limitaciones: El estudio no se adentra en el análisis de los datos para obtener conclusiones sobre cuál es el nivel de integración de dichos servicios en las 204 empresas editoriales de la muestra. Este aspecto deberá ser incorporado en posteriores investigaciones.

Valor añadido: El artículo sienta las bases de los determinantes de la servitización y de los nuevos modelos de negocio gracias al estudio teórico y a la justificación de las escalas que se han utilizado para su medición.

Este modelo puede entenderse como punto de inicio para el desarrollo de numerosos modelos que relacionen la servitización y los nuevos modelos de negocio del sector editorial.

Palabras clave: Servitización, sistemas de producto servicio, industria editorial, nuevos modelos de negocio, validación de escalas

Códigos JEL: M1

Title: Process of servitization in the publishing industry: The role of new business models

Abstract

Purpose: The purpose of this article is to analyze the orientation of the publishers to incorporate services and the level of their integration into the company structure. Additionally, the role of new business models in the process is analysed.

To this end, this research aims to validate two scales of important variables related to the servitization process: Orientation towards services incorporation in the firm, and Importance of new business models in servitization processes.

Design/methodology/approach: This article discusses the relationship between servitización and product-service systems. Besides, the relationship between servitización and new business models is studied. Finally, an empirical study using 204 Spanish publishers firms is carried out to validate two variables related to servitization in the publisher sector.

Findings: The model proposed sheds light about the set of determinants of servitización, carefully analyzing the role played in this process by new business models in the publishing industry. With regards the variables analyzed -orientation towards incorporating services, use of new business models and service integration-, our study concludes with the scales validation of the first two variables. The third variable does not require validation because it had been previously done in precedent investigations.

With the validation of the scale about the orientation towards incorporating services, one of the aims of the investigation is fulfilled. This scale becomes suitable as a measurement tool to better analyse the transformation that is suffering the publishing sector.

With regards the utility of the scale about new business models, we can conclude that the use of business models is a direct consequence of redesigning corporate structures that has to implement if firms want to have an adequate supply of products and services.

Research limitations/implications: The study does not obtain conclusions about the level of integration of these services in the 204 publishers analysed in the sample. This aspect should be incorporated in future research.

Originality/value: The article establishes the determinants of the context of servitización associated to the incorporation of new business models. Besides, it provides novel scales to measure the variables analysed.

Keywords: Servitization, product-service systems, publishing industry, new business models, validation of scales

Jel Codes: M1

1. Introducción

La transformación que en los últimos tiempos están sufriendo determinadas industrias se debe en gran medida a la necesidad de adaptar sus ofertas a la incorporación de servicios en su

tradicional cartera de productos (Bustinza, Parry & Vendrell-Herrero, 2013). Muchos son los motivos de dichas industrias de producción para añadir servicios a dicha cartera como podrían ser facilitar la venta de los mismos, alargar la relación mantenida con los clientes, o crear nuevas oportunidades en mercados emergentes (Brax, 2005). La información creciente de la que se dispone acerca de potenciales clientes y la demanda por parte de los mismos de soluciones globales a sus necesidades, está forzando a las entidades a replantearse la estructura de su modelo de negocio (Caraballo, 2011; Banchieri, Blasco & Campa-Planas, 2013).

En el esfuerzo de las empresas por posicionarse como una entidad capaz de cubrir la totalidad de las necesidades de sus clientes surge la necesidad de incorporar servicios, lo que inevitablemente implica el desarrollo de nuevos modelos de negocio (Neely, 2008). Este proceso es especialmente destacable en el contexto de las industrias creativas donde innovaciones externas han forzado a las organizaciones a reorientar de manera forzosa su estrategia de negocio (Bessant, Howard & Caldwell, 2010), lo que inevitablemente a llevado a procesos de servitización en estas industrias (Parry, Bustinza & Vendrell-Herrero, 2012). En este sentido, Vandermerwe y Rada (1988) definen servitización como la incorporación de ofertas conjuntas de producto-servicio a partir del conocimiento del cliente, de forma que se genere valor añadido para el mismo.

Las industrias creativas han servido para el estudio para analizar aspectos determinantes de de la servitización y la generación de valor (Parry et al., 2012), siendo el propósito de este artículo estudiar la tendencia que las empresas editoriales en concreto tienen hacia la incorporación de servicios, y el papel que desempeñan los nuevos modelos de negocio en el diseño de su cadena de valor. A pesar de las aportaciones que se han hecho en lo referente a los determinantes de la servitización (Martinez, Bastl, Kingston & Evans, 2010), poco se ha explicado acerca de la orientación de las empresas hacia la incorporación de nuevos modelos conjuntos de producto-servicio. Se selecciona la industria editorial habida cuenta de la importante capacidad que tienen este tipo de industrias creativas para explicar aspectos relacionados con el efecto de la innovación en sus procesos de negocio, y el poder explicativo que tienen en referencia a futuras tendencias de gestión (Lampel, Leca & Linstead, 2013).

El objetivo último de este artículo será establecer escalas de medición de las variables anteriormente expuestas, para lo que se realiza un análisis empírico tomando como muestra 204 empresas del sector editorial español. El resto del artículo se estructura como sigue. Comienza con un marco teórico que revisa las principales contribuciones teóricas sobre la relevancia de la servitización y su relación con los sistemas de producto-servicio. Posteriormente se muestra el modelo de relaciones entre las variables y se justifica la

necesidad de introducir escalas de medición relacionadas con la servitización y los nuevos modelos de negocio. Finalmente, se validan las escalas discutiendo los resultados obtenidos, y exponiendo las conclusiones generales a partir de las cuales es posible plantearse futuras líneas de investigación relacionadas con esta temática.

2. Marco teórico

La creciente tendencia de las empresas hacia la realización de ofertas integradas de productos y servicios dificultan la tarea de distinguir de forma precisa por parte del consumidor entre lo que se considera productos y lo que se entiende por servicios (Schmenner, 2009). Cuatro han sido las características principales atribuidas tradicionalmente en la literatura a estos últimos, y que en la actualidad se encuentran cuestionadas: intangibilidad, heterogeneidad o variabilidad, inseparabilidad y capacidad de ser perecederos (IHIP) (Zeithaml, Berry & Parasuraman, 1988; J.A. Fitzsimmons & M.J. Fitzsimmons, 2006).

Esta distinción producto-servicio es cada vez más compleja y las mencionadas características que tradicionalmente se consideraban propias de los servicios (IHIP) se han discutido y cuestionado en aspectos tales como propiedad, transferibilidad y generación de valor (Lovelock & Gummesson, 2004; Vargo & Lusch, 2004). Algunos autores sugieren otras definiciones para los servicios (Hill, 1977; Gadrey, 2000) o bien aportan diversos métodos para distinguirlos de los productos como por ejemplo la "Teoría de Servicios Unificados" (Sampson & Froehle, 2006).

De esta manera, la línea divisoria entre producto y servicio se ha visto distorsionada a partir de la servitización (Vandermerwe & Rada, 1988). Las empresas tradicionales de producción buscan ofrecer, cada vez en mayor medida, servicios a sus clientes (Chase & Garvin, 1989; Wise & Baumgartner, 1999; Oliva & Kallenberg, 2003; Gebauer, 2007) bien para complementar la venta del producto o bien para sustituir al mismo (Spring & Araujo, 2009). Este proceso de servitización (Vandermerwe & Rada, 1988; Baines, Lightfoot, Benedettini & Kay, 2009) es conocido por diferentes denominaciones como sistemas de producto-servicio (Tukker, 2004; Davies, Brady & Hobday, 2006), *servicizing* (Rothenberg, 2007) o *going downstream* (Wise & Baumgartner, 1999) entre otras.

Las empresas productoras pretenden ser capaces de ofrecer un paquete de producto-servicio que sea percibido por el cliente como una sola oferta conjunta (Davies, 2006). De esta manera, el valor de dicha oferta es más que la suma de las partes, generando sinergias en dicha combinación (Johnson, Herrmann & Bauer, 1999; Mathieu, 2001) permitiendo además, ofrecer paquetes adaptados a las necesidades de los clientes (Galbraith, 2002). Siguiendo a

Brax y Jonsson (2009), una solución integrada de productos y servicios es un paquete conjunto de producto físico, servicios e información que aporta un mayor valor a la oferta de la empresa que si fuesen vendidos separadamente y que favorece, a su vez, cubrir las necesidades específicas de cada cliente.

Son muchos los estudios que tratan el proceso de servitización y, sin duda, esta práctica plantea un gran reto organizacional a las empresas. Integrar la oferta de servicios en la cartera de productos requiere una adaptación en la gestión de la entidad (Sharma & Molloy, 1999; Galbraith, 2002) que debe ajustarse a la aparición de nuevos modelos de negocio (Shepherd & Ahmed, 2000). Reorganizar sus procesos productivos orientando la empresa hacia un sistema de producto-servicio (PSS- Product-Service System por sus siglas en inglés) es sin duda el gran desafío para las empresas tradicionalmente productoras, no obteniéndose siempre los resultados deseados si no se analizan en detalle aspectos tan importantes como pueden ser el coste de la prestación de servicios (Macintyre, Parry & Angelis, 2011).

2.1. Servitización y sistemas de producto-servicio

El punto de partida para analizar el concepto de servitización en el presente estudio será la Teoría de Recursos y Capacidades (Wernerfelt, 1984), *The Resource-Based View of the firm* (RBV). Desde este marco teórico puede entenderse que la combinación de recursos generan propuestas de valor a los ojos del consumidor (Vargo & Lusch, 2004), que en el caso de los servicios requieren de una especial interacción para obtener el máximo valor de dichas combinaciones (Smith, Ng & Maull, 2012). En este sentido, Vandermerwe y Rada (1988) definen el proceso de servitización como un incremento de la totalidad de combinaciones de producto, servicio y conocimiento enfocadas a satisfacer al cliente de forma que se genera valor adicional a la tradicional oferta de productos de una determinada empresa. Para estos autores, entre las razones que llevan a las empresas a iniciar un proceso de servitización de su cartera de productos estarían evitar la entrada de nuevos competidores, dar valor añadido a los clientes preferentes, e incrementar la diferenciación de sus productos como base de la estrategia competitiva de las organizaciones.

La diferenciación es una de las ventajas competitivas genéricas señaladas por Porter (1979), pudiendo entenderse que la servitización es una estrategia encaminada en este sentido. Pero no es éste el único argumento de partida para justificar el proceso de servitización. Existen igualmente razones de tipo económico en la tendencia a la integración vertical de servicios al cliente final de forma que se incremente el valor generado por los productos (Wise & Baumgartner, 1999). Este movimiento de las empresas de producción hacia las actividades

finales de la cadena de valor puede justificarse por el mayor conocimiento que las diferentes tecnologías de la información han generado respecto al comportamiento del consumidor final (Wilkinson, Dainty & Neely, 2009).

El concepto de Sistemas de Producto Servicio (*Product Service Systems*-PSS) está muy relacionado con el de servitización (Baines et al., 2009). La servitización ha sido entendida como una oferta de servicios adicionales a un determinado producto, mientras que los PSS son una oferta específica de combinaciones de producto-servicio, centrándose en la venta de soluciones integrales (Tukker, 2004). Desde esta perspectiva, la servitización estaría más enfocada a la propiedad de los activos y los PSS al uso de los mismos.

Analizando el proceso de conversión de una empresa de producción tradicional en una oferente de PSS, Brax (2005) estableció seis retos principales asociados al proceso de combinación de productos y servicios dentro de las estrategias generales de la empresa: diseño de productos, producción, entrega, marketing, comunicación y relaciones con los clientes. La autora analiza un caso de estudio en el cuál una empresa fabricante de equipos industriales decide ofrecer a sus clientes el mantenimiento de dichos equipos no resultando exitoso el proyecto. El estudio llega a la conclusión, entre otras muchas cuestiones, de que tanto proveedor como cliente deben entender el concepto de servicio, tener una estrecha relación entre ellos, orientar al cliente a la co-producción, y darse cuenta de la gran importancia que tiene para la empresa un sistema integrado de información. En definitiva, la empresa se enfrenta a un nuevo modelo de negocio al cual debe adaptarse, no resultando siempre un proceso sencillo (Macintyre et al., 2011). En este mismo sentido, Neely (2008) destaca que uno de los principales retos en el establecimiento de PSS es el relacionado con la transición en los modelos de negocio de la empresa que tratan de incorporar ofertas conjuntas de producto y servicio.

Biege, Lay y Buschak (2012) a través del método ISB (*Industrial Service Blueprinting*), establecen las pautas para reconvertir una empresa productora en una oferente de paquetes de productos-servicios trazando un mapa de procesos a completar para alcanzar este objetivo. Baines et al. (2009) enumeran las características que debe cumplir el PSS para ser desarrollado exitosamente, así como las necesidades de modelo de negocio que estos sistemas requieren. Tukker (2004) categoriza los PSS en función de su mayor orientación a producto o a servicio, analizando los diferentes modelos de negocio que se presentan en cada una de estas situaciones. Finalmente y en esta misma línea, Martínez et al. (2010) categorizan los PSS desde el extremo de oferta de servicios periféricos al cliente hasta una estrecha relación entre proveedores y clientes en el otro. De los diferentes desafíos relacionados con el proceso de servitización de la empresa, la siguiente sección tratará de establecer los determinantes que condicionan la transformación de las organizaciones hacia sistemas de gestión conjunta de

producto-servicio, destacándose la utilidad de disponer de escalas de medición para analizar dichos determinantes.

3. Relación entre la servitización y los nuevos modelos de negocio: Justificación de la necesidad de escalas de medición de estas variables de gestión

Considerando como decimos la mayor cantidad de información acerca del consumidor final disponible para las organizaciones, surgen nuevos modelos de negocio a partir del potencial técnico disponible y la búsqueda de valor añadido adicional generado por dicho conocimiento (Chesbrough & Rosenbloom, 2002). Estos modelos de negocio son un reflejo de la capacidad de las empresas para entender y fidelizar a sus clientes, conocer el potencial de sus proposiciones de valor y plantear la forma en que la empresa va a generar valor añadido en su conjunto (Teece, 2010).

El potencial de generación de nuevos modelos de negocio a partir de procesos de servitización ha sido analizado en la literatura desde perspectivas diferentes (Baines et al., 2009). Partiendo de que los servicios deben ser analizados desde un enfoque diferente a la tradicional gestión de la cartera de productos que hasta el momento llevara realizando una empresa, puede afirmarse que hay un cambio de paradigma desde una lógica basada en la gestión de recursos tangibles y valor de intercambio, a una basada en la gestión de intangibles y valor en uso (Vargo & Lusch, 2004).

La orientación hacia la incorporación de servicios resulta fundamental de cara a entender la demanda de los clientes actuales y potenciales, de forma que sea posible convertir esta demanda en negocios efectivos para las organizaciones (Cherbakov, Galambos, Harishankar, Kalyana & Rackham, 2005). Esta orientación a la incorporación de servicios va pareja al desarrollo de nuevos modelos de negocio en el caso de los procesos de servitización vividos en determinadas industrias (Parry et al., 2012). Los modelos de negocio parten de la creación de valor para los consumidores en contraposición con el planteamiento estratégico que se enfoca en la captura y sostenibilidad del valor generado (Chesbrough & Rosenbloom, 2002). En este sentido, la creación de valor es la medida de la utilidad de los nuevos modelos de negocio incorporados a la empresa. Por todo lo anteriormente expuesto, puede entenderse que los determinantes de la servitización y el papel de los nuevos modelos de negocio serán la orientación de la empresa hacia la incorporación de servicios, el nivel de integración de los mismos y la utilidad percibida de los nuevos modelos de negocio generados en el proceso de servitización.

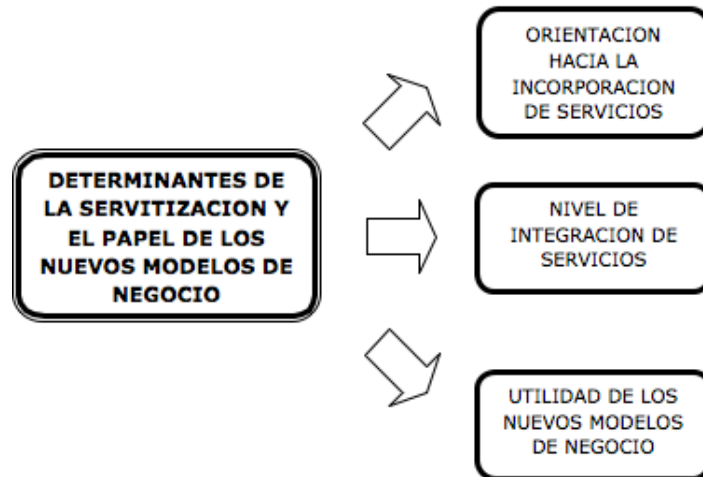


Figura 1. Modelo de variables

El objetivo de la presente investigación será la proposición y validación de escalas de medición del nivel de orientación de la empresa hacia la incorporación de servicios, y de medición de la utilidad de los nuevos modelos de negocio generados. El otro determinante de la servitización, el nivel de integración de servicios en la cartera de negocios de la empresa, ha sido previamente validado por otros autores, como es el caso de la escala propuesta por Tether y Bascavusoglu-Moreau (2012).

4. Diseño de la investigación y estudio empírico

4.1. Muestra

Para validar las escalas propuestas se realiza un estudio empírico utilizando un cuestionario estructurado que recoge los diferentes ítems seleccionados para medir las diferentes dimensiones latentes (Ver Apéndice 1).

Se acude como fuente de obtención de datos a la Federación del Gremio de Editores de España (FGEE), entidad cuya finalidad es defender los intereses generales del sector editorial español, donde a través del Distribuidor de Información del Libro Español en Venta (DILVE) se envía el cuestionario a 695 editoriales adscritas a esta federación. Por esta vía se obtienen 87 respuestas, y el resto de cuestionarios válidos se obtiene mediante contacto telefónico directo con el responsable de la editorial, reenviando el cuestionario para su cumplimentación.

Se obtuvieron 204 encuestas válidas, siendo la tasa de respuesta del 29,35%, tasa similar a la de otros estudios similares en el área de organización de empresas (Bustanza, Pérez-Aróstegui

& Ruíz-Moreno, 2013). Para garantizar la valía del encuestado, se le preguntó sobre su conocimiento sobre las áreas investigadas, su nivel de educación, antigüedad en el puesto de trabajo y antigüedad en la empresa. El periodo de recogida de datos comprende desde el 7 de noviembre de 2012 hasta el 24 de enero de 2013.

Para evaluar las vías de no respuesta se llevó a cabo el procedimiento de Armstrong y Overton (1977), que compara a través de two-tailed t-tests si existen diferencias en función de un conjunto de variables demográficas entre los que respondieron primero la encuesta y los que tardaron más en el tiempo. A un nivel $p < 0.1$ no se observaron diferencias significativas. Adicionalmente, se realizan otra serie de procedimientos recomendados por Podsakoff, Mackenzie, Lee y Podsakoff (2003) para controlar el sesgo de información obtenida de un único encuestado, por lo que los datos de la muestra pueden entenderse como libres de sesgos y, por tanto, adecuados para el análisis estadístico para el que fueron recogidos.

4.2. Medidas y justificación

4.2.1. Escala de medición del nivel de orientación hacia la incorporación de servicios en la industria editorial

Grupo 1	Servicios de corrección de estilo y tipografía, servicios de redacción de contenidos, servicios de edición y maquetación, y servicios de diseño de cubiertas e interiores.
Grupo 2	Servicios de conversión a formatos digitales (libro electrónico), Servicios de accesibilidad de contenidos y de páginas web, servicios multimedia (animaciones interactivas, vídeos, etc.), y servicios de gestión de metadatos del libro para su comercialización
Grupo 3	Servicios de publicidad y promoción, servicios de gestión de la producción y distribución, servicios de mantenimiento y soporte de nuestros productos, y servicios de instalación e implementación de servicios
Grupo 4	Servicios de asesoría y tramitación legal, servicios de registro, y sistemas y soluciones particulares

Tabla 1. Principales orientaciones hacia la incorporación de servicios en la industria editorial

Para validar una escala, primero es necesario analizar la validez de contenido. Esta validez determina si el contenido y alcance de las diferentes dimensiones representa adecuadamente el constructo a analizar. Con el objetivo de medir la orientación al mercado de la empresa se utiliza una escala Likert de 7 puntos (desde 1=Nada comprometidos a 7=Totalmente comprometidos) basada en los principales servicios que ha incorporado la industria editorial en

el proceso de transición hacia la servitización (Ver Apéndice 1). El análisis de componentes principales mediante rotación Varimax se utiliza para estudiar la validez del concepto, clasificándose los ítems en 4 grupos principales de servicios como puede comprobarse en la Tabla 1. Este análisis determina las dimensiones principales y la asociación correspondiente entre los diferentes ítems seleccionados.

El análisis factorial exploratorio es el paso previo esencial para determinar si el análisis confirmatorio es adecuado. Para analizar la adecuación factorial de los ítems (Hair, Anderson, Tatham & Black, 2009), se procede al cálculo de los valores de varianza total extraída, coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (K.M.O.) y test de esfericidad de Barlett que pueden consultarse en la Tabla 4. En cuanto a los estadísticos de fiabilidad se calculan previamente las correlaciones inter-ítems e ítem-total obteniéndose valores en todos los casos superiores a 0,3 y 0,5 respectivamente, descartándose de este modo problemas de redundancia por parte de los elementos de las diferentes escalas (Briggs & Cheek, 1986). Finalmente, se procede al análisis de la consistencia interna de la escala mediante el cálculo del alpha de Cronbach de las diferentes escalas (Tabla 2), concluyéndose satisfactoriamente con esta etapa de la validación.

4.2.2. Escala de medición de la utilidad generada por la incorporación de nuevos modelos de negocio en la empresa

En este caso, se plantea una escala Likert de 7 puntos (desde 1=Totalmente en desacuerdo a 7=Totalmente de acuerdo) recogiendo la utilidad de los nuevos modelos de negocio expuesta por Chesbrough y Rosenbloom (2002). Esta utilidad se adapta al contexto de servicios proponiéndose la escala correspondiente (ver Apéndice 1). La correlación entre los ítems e ítem-total está dentro de los valores de aceptación, calculándose el valor de alpha de Cronbach para garantizar la consistencia interna. El conjunto de valores obtenidos se recoge en la Tabla 2.

ESCALA 1 COMPONENTE 1	ESCALA 1 COMPONENTE 2	ESCALA 1 COMPONENTE 3	ESCALA 1 COMPONENTE 4	ESCALA 2
T.V.E=39,875% KMO=0,662 $\chi^2=105,598$ (p=0,000)	T.V.E=11,304% KMO=0,791 $\chi^2=424,371$ (p=0,000)	T.V.E=10,206% KMO=0,714 $\chi^2=224,101$ (p=0,000)	T.V.E=8,308% KMO=0,712 $\chi^2=218,976$ (p=0,000)	T.V.E=69,152% KMO=0,913 $\chi^2=1258,777$ (p=0,000)
Alpha Cronbach 0,879	Alpha Cronbach 0,773	Alpha Cronbach 0,776	Alpha Cronbach 0,822	Alpha Cronbach 0,936

Leyenda: Total Varianza Explicada (T.V.E.). Porcentaje de varianza explicada por el conjunto de ítems. La varianza de todos los ítems de una escala debe superar el valor del 50%.

Kaiser-Meyer-Olkin (K.M.O.): Indica nivel de significación, recomendándose valores superiores a 0,6.

Barlett test de esfericidad: Si χ^2 (p>0,05) el análisis factorial sería inapropiado

Tabla 2. Análisis factorial exploratorio de las diferentes escalas

5. Metodología, análisis y discusión de resultados

Tras realizar el análisis factorial exploratorio, se procede a completar el análisis confirmatorio mediante el software estadístico EQS 6.2. Se selecciona el modelo de análisis de variables latentes, confirmándose las dimensiones de la etapa exploratoria. Los resultados obtenidos para las diferentes cargas factoriales de los indicadores se aprecian en la Tabla 3, donde se comprueba que el análisis de la fiabilidad de las escalas reporta valores que permiten garantizar la validez convergente de las escalas, facultándolas como instrumentos de medición adecuados al objetivo de nuestro estudio. Se calculan los valores de varianza extraída media y fiabilidad compuesta por encima en todos los casos de los niveles de 0,5 y 0,7 respectivamente, según los criterios de validación recogidos en Hair et al. (2009). En cuanto al análisis estructural del modelo, la bondad de ajuste se estudia a partir de las recomendaciones sugeridas por Byrne (2013), considerando tres tipos de indicadores: medidas de la bondad de ajuste absoluto, incremental y de parsimonia (Tabla 4).

INDICADORES DE LA VARIABLE "NIVEL DE ORIENTACIÓN HACIA LA INCORPORACIÓN DE SERVICIOS"					
ITEM	Carga Factorial (t)	Fiabilidad (R²)	ITEM	Carga Factorial (t)	Fiabilidad (R²)
ORIS1	0,743 (7,890)	0,552	ORI3	0,732 (8,926)	0,536
ORIS2	0,721 (8,201)	0,520	ORI15	0,719 (8,224)	0,517
Varianza Extraída 0,618			Fiabilidad Compuesta 0,876		
ORIS4	0,755 (8,213)	0,570	ORI16	0,842 (8,456)	0,709
ORIS5	0,750 (8,765)	0,562	ORI17	0,837 (8,340)	0,701
Varianza Extraída 0,629			Fiabilidad Compuesta 0,892		
ORIS8	0,715 (6,942)	0,511	ORI10	0,804 (6,863)	0,646
ORIS9	0,827 (7,001)	0,584	ORI11	0,805 (7,042)	0,648
Varianza Extraída 0,626			Fiabilidad Compuesta 0,894		
ORIS12	0,764 (8,145)	0,583	ORI14	0,739 (8,200)	0,546
ORIS13	0,760 (8,966)	0,578	Varianza Extraída 0,587		
			Fiabilidad Compuesta 0,855		
INDICADORES DE LA VARIABLE "UTILIDAD GENERADA POR LA INCORPORACION DE NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO EN LA EMPRESA"					
ITEM	Carga Factorial (t)	Fiabilidad (R²)	ITEM	Carga Factorial (t)	Fiabilidad (R²)
UTMO1	0,816 (8,150)	0,666	UTMO5	0,801 (7,772)	0,642
UTMO2	0,798 (8,621)	0,637	UTMO6	0,790 (8,329)	0,624
UTMO3	0,776 (8,321)	0,602	UTMO7	0,776 (8,993)	0,602
UTMO4	0,784 (8,001)	0,615	UTMO8	0,725 (7,724)	0,526
Varianza Extraída 0,609			Fiabilidad Compuesta 0,885		

Tabla 3. Carga factorial y análisis de fiabilidad de las escalas

TIPO DE AJUSTE	INDICADOR	NOMEN	RANGO ACEPTACION	VALORES ESCALA 1	VALORES ESCALA 2
ABSOLUTO	Chi-Square Likelihood	CMIN	Ofrece test significación	732,809 (p=0,417)	666,541 (p=0,425)
	Goodness-of-Fit Index	GFI	> 0,900	0,976	0,975
	Root Mean Square Error	RMSEA	0,050-0,080	0,072	0,068
	Root Mean Residual	RMR	< 0,050	0,043	0,039
INCREMENTAL	Compared Fit Index	CFI	> 0,900	0,948	0,958
	Normed Fit Index	NFI	> 0,900	0,933	0,939
	Tucker-Lewis Index	NNFI	> 0,900	0,947	0,950
	Adjusted Goodness Fit	AGFI	> 0,900	0,964	0,966
PARSIMONIA	Normed Chi-square	CMINDF	Rango (1-5)	3,219	2,798

Tabla 4. Indicadores de la bondad de ajuste absoluto, incremental y de parsimonia de las escalas propuestas

6. Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación

Con el modelo que se ha planteado en el presente artículo se trata de establecer la relación entre los determinantes de la servitización (Martinez et al., 2010) y los nuevos modelos de negocio (Chesbrough & Rosenbloom, 2002; Caraballo, 2011; Banchieri et al., 2013) a través del análisis de tres variables esenciales en el proceso de servitización: la orientación de las empresas hacia la incorporación de servicios, el nivel de integración de los mismos en las organizaciones, y la utilidad que aportan los nuevos modelos de negocio al desarrollo de la actividad empresarial. Se ha desarrollado al respecto un marco teórico que relaciona el concepto de servitización con el de sistema producto servicio (Baines et al., 2009) y la relación también entre la servitización y los nuevos modelos de negocio (Tukker, 2004).

Numerosos autores han analizado el proceso de servitización que está teniendo lugar en las empresas de producción (Vandermerwe & Rada, 1988; Wise & Baumgartner, 1999), analizando aspectos financieros (Neely, 2008), de reorganización de procesos (Biege et al., 2012), o de configuración de carteras de producto-servicio (Brax & Jonsson, 2009). Sin embargo, es necesario establecer mecanismos de medición de las variables implicadas en este proceso de servitización para realizar un análisis más exhaustivo de las verdaderas consecuencias de este fenómeno. Diferentes autores han contribuido en este sentido estableciendo escalas de medición del nivel de integración de servicios en la cartera de negocios de la empresa (Tether & Bascavusoglu-Moreau, 2012), la actitud del consumidor hacia la servitización (Parry et al., 2012), o de medición de la capacidad de las organizaciones para mantener la cadena de valor en un contexto de servitización (Bustinza, Parry et al., 2013), pero no se habían establecido

previamente escalas de medición de la orientación de las organizaciones hacia la incorporación de servicios, complementando de este modo el análisis de la actitud del consumidor ante este proceso (Parry et al., 2012), ni la apreciación de la utilidad que estos nuevos modelos de negocio pueden reportar a las organizaciones.

En cuanto a las implicaciones para directivos, la validación de la escala de medida de la orientación hacia la incorporación de servicios para el sector editorial establece cuatro grupos fundamentales de servicios dentro de esta industria, pudiendo considerarse una herramienta de gran utilidad para analizar la transformación que está sufriendo el sector editorial en España. En lo referente a la escala utilidad de los nuevos modelos de negocio, podemos concluir que estos modelos sirven de referencia para estudiar aspectos en la empresa tan importantes como pueden la articulación de proposiciones de valor, la identificación de segmentos de mercado, la determinación de la complementariedad entre activos, o el beneficio potencial de nuestros productos y servicios. En definitiva, los nuevos modelos de negocio contribuyen a la formulación de la futura estrategia competitiva de la empresa, de forma que pueden ayudar a la obtención de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

6.1. Limitaciones y futuras líneas de investigación

Aunque el presente estudio establece instrumentos de medición de variables importantes relacionadas con la servitización, no determina relaciones predictivas o explicativas con otras variables relevantes en este proceso como pueden ser las consecuencias para la estructura de actividades en la empresa, o la contribución o efecto sobre el nivel de rendimiento de los nuevos modelos de negocio. Puede considerarse como punto de partida de posteriores estudios que tengan en consideración estas limitaciones, siendo posible enriquecer el mismo con la obtención de datos longitudinales que permitan analizar la evolución de estas variables a lo largo del tiempo.

Referencias

ARMSTRONG, J.S.; OVERTON, T. (1977). Estimating non-response bias in mail surveys. *Journal of marketing research*, 14(3): 396-402. <http://dx.doi.org/10.2307/3150783>

BAINES, T.S.; LIGHTFOOT, H.W.; BENEDETTINI, O.; KAY, J.M. (2009). The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(5): 547-567.

<http://dx.doi.org/10.1108/17410380910960984>

- BANCHIERI, L.C.; BLASCO, M.J.; CAMPA-PLANAS, F. (2013). Auto evaluación de la gestión por parte de pequeñas empresas y microempresas: Estudio exploratorio. *Intangible Capital*, 9(2): 477-490.
- BESSANT, J.; HOWARD, M.; CALDWELL, N. (2010). Product-service innovation. In N. Caldwell, M. Howard (Eds.), *Procuring Complex Performance: Studies of Innovation in Product-Service Management*. New York: Routledge.
- BIEGE, S.; LAY, G.; BUSCHAK, D. (2012). Mapping service processes in manufacturing companies: Industrial service blueprinting. *International Journal of Operations & Production Management*, 32(8): 932-957. <http://dx.doi.org/10.1108/01443571211253137>
- BRAX, S.A. (2005). Manufacturer becoming service provider: Challenges and a Paradox. *Managing Service Quality*, 15(2): 142-155. <http://dx.doi.org/10.1108/09604520510585334>
- BRAX, S.A.; JONSSON, K. (2009). Developing integrated solution offerings for remote diagnostics: A comparative case study of two manufacturers. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(5): 539-560.
<http://dx.doi.org/10.1108/01443570910953621>
- BRIGGS, S.R.; CHEEK, J.M. (1986). The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales. *Journal of Personality*, 54(1): 106-148.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.1986.tb00391.x>
- BUSTINZA, O.F.; PARRY, G.C.; VENDRELL-HERRERO, F. (2013). Supply and demand chain management: The effect of adding services to product offerings. *Supply Chain Management: An International Journal*, 18(6): 618-629. <http://dx.doi.org/10.1108/SCM-05-2013-0149>
- BUSTINZA, O.F.; PEREZ-AROSTEGUI, M.N.; RUIZ-MORENO, A. (2013). Influencia de una cultura organizativa orientada hacia la calidad en los beneficios de la implantación de un sistema de gestión de recursos ERP. *Intangible Capital*, 9(1): 126-152.
<http://dx.doi.org/10.3926/ic.395>
- BYRNE, B.M. (2013). *Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge.
- CARABALLO, N.M. (2011). Zara: Imagen de marca internacional y debut en la venta de moda online en Europa occidental. *Intangible Capital*, 7(2): 375-409.
- CHASE, R.B.; GARVIN, D.A. (1989). The service factory. *Harvard Business Review*, 67(4): 61-69.
- CHERBAKOV, L.; GALAMBOS, G.; HARISHANKAR, R.; KALYANA, S.; RACKHAM, G. (2005). Impact of service orientation at the business level. *IBM Systems Journal*, 44(4): 653-668.
<http://dx.doi.org/10.1147/sj.444.0653>

- CHESBROUGH, H.; ROSENBLOOM, R.S. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: Evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3): 529-555. <http://dx.doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
- DAVIES, A.; BRADY, T.; HOBDA, M. (2006). Charting a path toward integrated solutions. *MIT Sloan Management Review*, 47(3): 39-48.
- FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M.J. (2006). *Service management: Operations, strategy, and information technology*. New York: McGraw-Hill.
- GADREY, J. (2000). The characterization of goods and services: An alternative approach. *Review of Income and Wealth*, 46(3): 369-387.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-4991.2000.tb00848.x>
- GALBRAITH, J.R. (2002). Organizing to deliver solutions. *Organizational Dynamics*, 31(2): 194-207. [http://dx.doi.org/10.1016/S0090-2616\(02\)00101-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0090-2616(02)00101-8)
- GEBAUER, H. (2007). The logic for increasing service revenue in product manufacturing companies. *International Journal of Services and Operations Management*, 3(4): 394-410.
<http://dx.doi.org/10.1504/IJSOM.2007.013462>
- HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W. (2009). *Multivariate data analysis*. (7th Ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- HILL, T.P. (1977). On goods and services. *Review of income and wealth*, 23(4): 315-338.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-4991.1977.tb00021.x>
- JOHNSON, M.D.; HERRMANN, A.; BAUER, H.H. (1999). The effects of price bundling on consumer evaluations of product offerings. *International Journal of Research in Marketing*, 16(2): 129-142. [http://dx.doi.org/10.1016/S0167-8116\(99\)00004-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0167-8116(99)00004-X)
- LAMPEL, J.; LECA, B.; LINSTED, S. (2013). Creative industries: Think tanks for innovative practices in management, strategy and organization?. *Journal of Business Research*, call for papers.
- LOVELOCK, C.; GUMMESSON, E. (2004). Whither services marketing?. *Journal of Service Research*, 7(1): 20-41. <http://dx.doi.org/10.1177/1094670504266131>
- MARTINEZ, V.; BASTL, M.; KINGSTON, J.; EVANS, S. (2010). Challenges in transforming manufacturing organisations into product-service providers. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 21(4): 449-469. <http://dx.doi.org/10.1108/17410381011046571>
- MATHIEU, V. (2001). Service strategies within the manufacturing sector: Benefits, costs and partnership. *International Journal of Service Industry Management*, 12(5): 451-475.
<http://dx.doi.org/10.1108/EUM000000006093>

- MACINTYRE, M.; PARRY, G.; ANGELIS, J. (2011). Are you being served?. In M. Macintyre, G. Parry, J. Angelis (Eds.), *Service Design and Delivery* (pages 167-169). New York: Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-8321-3_11
- NEELY, A. (2008). Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. *Operations Management Research*, 1(2): 103-118. <http://dx.doi.org/10.1007/s12063-009-0015-5>
- PARRY, G.; BUSTINZA, O.F.; VENDRELL-HERRERO, F. (2012). Servitisation and value co-production in the UK music industry: An empirical study of consumer attitudes. *International Journal of Production Economics*, 135(1): 320-332. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.08.006>
- PORTER, M.E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2): 137-145.
- OLIVA, R.; KALLENBERG, R. (2003). Managing the transition from products to services. *International Journal of Service Industry Management*, 14(2): 160-172. <http://dx.doi.org/10.1108/09564230310474138>
- PODSAKOFF, P.M.; MACKENZIE, S.B.; LEE, J.Y.; PODSAKOFF, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5): 879-903. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- SAMPSON, S.E.; FROEHLE, C.M. (2006). Foundations and implications of a proposed unified services theory. *Production and Operations Management*, 15(2): 329-343. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1937-5956.2006.tb00248.x>
- ROTHENBERG, S. (2007). Sustainability through servicizing. *MIT Sloan Management Review*, 48(2): 83-89.
- SCHMENNER, R.W. (2009). Manufacturing, service, and their integration: Some history and theory. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(5): 431-443. <http://dx.doi.org/10.1108/01443570910953577>
- SHARMA, D.; MOLLOY, R. (1999). *The truth about customer solutions*. New York: Booz Allen & Hamilton.
- SHEPHERD, C.; AHMED, P.K. (2000). From product innovation to solutions innovation: A new paradigm for competitive advantage. *European Journal of Innovation Management*, 3(2): 100-106. <http://dx.doi.org/10.1108/14601060010322293>
- SMITH, L.; NG, I.; MAULL, R. (2012). The three value proposition cycles of equipment-based service. *Production, Planning and Control*, 23(7): 553-570. <http://dx.doi.org/10.1080/09537287.2011.640055>

- SPRING, M.; ARAUJO, L. (2009). Service, services and products: Rethinking operations strategy. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(5): 444-467. <http://dx.doi.org/10.1108/01443570910953586>
- TEECE, D.J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long range planning*, 43(2): 172-194. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- TETHER, B.; BASCAVUSOGLU-MOREAU, E. (2012). Servitization: The extent and motivations for service provision amongst UK manufacturers. *Proceedings of DRUID 2012 – Innovation and Competitiveness: Dynamics of Organizations, Industries, Systems and Regions*, 19-21 June 2012. Copenhagen, Denmark.
- TUKKER, A. (2004). Eight types of product–service system: Eight ways to sustainability?. *Business Strategy and the Environment*, 13(4): 246-260. <http://dx.doi.org/10.1002/bse.414>
- VANDERMERWE, S.; RADA, J. (1988). Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal*, 6(4): 314-324. [http://dx.doi.org/10.1016/0263-2373\(88\)90033-3](http://dx.doi.org/10.1016/0263-2373(88)90033-3)
- VARGO, S.L.; LUSCH, R.F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1): 1-17. <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.68.1.1.24036>
- WERNERFELT, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2): 171-180. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.4250050207>
- WILKINSON, A.; DAINY, A.; NEELY, A. (2009). Changing times and changing timescales: The servitization of manufacturing. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(5): Special Issue.
- WISE, R.; BAUMGARTNER, P. (1999). Go downstream. *Harvard Business Review*, 77(5): 133-141.
- ZEITHAML, V.A.; BERRY, L.L.; PARASURAMAN, A. (1988). Communication and control processes in the delivery of service quality. *The Journal of Marketing*, 52(2): 35-48. <http://dx.doi.org/10.2307/1251263>

Apéndice 1

Escala de medición del nivel de orientación hacia la incorporación de servicios en la industria editorial

Indique en qué medida su empresa ha mostrado un firme compromiso respecto a la incorporación de los siguientes servicios:

Nada comprometidos = 1 2 3 4 5 6 7 = Totalmente comprometidos

- ORIS1. Servicios de corrección de estilo y tipografía
- ORIS2. Servicios de redacción de contenidos
- ORIS3. Servicios de edición y maquetación
- ORIS4. Servicios de conversión a formatos digitales (libro electrónico)
- ORIS5. Servicios de accesibilidad de contenidos y de páginas web
- ORIS6. Servicios multimedia (animaciones interactivas, vídeos, etc.)
- ORIS7. Servicio de gestión de metadatos del libro para su comercialización
- ORIS8. Servicios de publicidad y promoción
- ORIS9. Servicios de gestión de la producción y distribución
- ORIS10. Servicios de mantenimiento y soporte de nuestros productos
- ORIS11. Instalación e implementación de servicios
- ORIS12. Servicios de asesoría y tramitación legal
- ORIS13. Servicios de registro
- ORIS14. Sistemas y soluciones particulares
- ORIS15. Servicios de diseño de cubiertas, interiores y páginas web

Escala de medición de la utilidad generada por la incorporación de nuevos modelos de negocio en la empresa (Adaptado de Chesbrough & Rosenbloom, 2002).

Por favor indique en qué medida está de acuerdo con las siguientes afirmaciones acerca de la utilidad que ha generado la incorporación de nuevos modelos de negocio adicionales a los tradicionales de la empresa.

Total desacuerdo = 1 2 3 4 5 6 7 = Total conformidad

UTMO1. Articulan las proposiciones de valor de la empresa, mostrando más adecuadamente las ofertas de productos y servicios de la empresa.

UTMO2. Identifican segmentos de mercado, especificando los mecanismos de generación de futuros beneficios para la empresa.

UTMO3. Definen la estructura de la cadena de valor a través de la cual la empresa genera y distribuye su oferta de productos y servicios.

UTMO4. Determinan la complementariedad entre activos de forma que contribuyen a un posicionamiento adecuado de la empresa en dicha cadena de valor.

UTMO5. Estiman la estructura de costes y el beneficio potencial de nuestros productos y servicios.

UTMO6. Contribuyen a identificar la posición de la empresa dentro de su red de relaciones con proveedores y clientes.

UTMO7. Sirven para identificar colaboradores y competidores potenciales.

UTMO8. Formulan la estrategia competitiva de la empresa, de forma que se obtengan ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

Intangible Capital, 2014 (www.intangiblecapital.org)



El artículo está con Reconocimiento-NoComercial 3.0 de Creative Commons. Puede copiarlo, distribuirlo y comunicarlo públicamente siempre que cite a su autor y a Intangible Capital. No lo utilice para fines comerciales. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/>