

Servitización en la práctica: investigación sobre la transición de modelos de negocio centrados en productos a modelos centrados en servicios en empresas manufactureras*

Carolina Duque Tobón**

Mateo Gómez Zuluaga***

Luis Mauricio Bejarano Botero****

María Claudia Mejía-Gil*****

Diandra Escobar Serna*****

Fecha de recibido: 07 de mayo de 2022

Fecha de aceptación: 21 de abril de 2023

Para citar este artículo: Duque Tobón, C., Gómez Zuluaga, M., Bejarano Botero, L. M., Mejía-Gil, M. C., & Escobar Serna, D. (2023). Servitización en la práctica: investigación sobre la transición de modelos de negocio centrados en productos a modelos centrados en servicios en empresas manufactureras. *Revista Universidad & Empresa*, 25(44), 1-30. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.12033>

* Artículo de investigación científica y tecnológica, derivado del trabajo de grado, para optar al título de Magíster en Mercadeo de la Universidad EAFIT, de los estudiantes Carolina Duque Tobón y Mateo Gómez Zuluaga, asesorados por los profesores Luis Mauricio Bejarano Botero y María Claudia Mejía-Gil.

** Magíster en Mercadeo Universidad EAFIT, (Envigado, Colombia). Actualmente es Head of Revenue en Human Living Data, Medellín, Colombia. Correo electrónico: carolina.duque.tobon@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3840-9046>

*** Magíster en mercadeo, Universidad EAFIT; gerente comercial y mercadeo MCJ, (Medellín, Colombia). Correo electrónico: mgomezuluaga@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8213-9941>

**** MBA Universidad de Barcelona; profesor asociado; jefe del departamento de Mercadeo, Universidad EAFIT, (Envigado, Colombia). Correo electrónico: mbejara@eafit.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1544-0618>

***** Doctora en Ciencias Sociales, Universidad de Antioquia; profesora asistente, Universidad EAFIT, (Envigado, Colombia). Correo electrónico: mmejia@eafit.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4162-6635>

***** Estudiante de Negocios Internacionales, Universidad EAFIT, (Envigado, Colombia). Correo electrónico: diandraescobar14@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5285-9445>

Resumen

La servitización o infusión de servicios en las propuestas de valor, se ha convertido en una estrategia competitiva implementada en varios países, incluyendo a Colombia y nuestra región. Es un fenómeno que ha despertado interés en la comunidad empresarial, por eso, esta investigación busca contribuir —con el conocimiento y manejo de la estrategia— a las empresas que estén evaluando o que ya están inmersas en procesos de servitización, mediante la descripción del proceso de implementación de esta estrategia en empresas del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Se usó una metodología cualitativa por medio de entrevistas, las cuales se realizaron a 13 directivos de empresas manufactureras con tipología de cliente B2B. Los hallazgos revelaron que las empresas se acercan a la servitización por razones similares, aunque hay disparidad en la manera en que se ha implementado. También se evidenciaron los retos empresariales que este modelo acarrea.

Palabras clave: lógica dominante de servicio; servicio; servitización; empresas manufactureras.

Servitization in Practice: A Research on the Transition from Product-Centered to Service-Centered Business Models in Manufacturing Firms

Abstract

The implementation of servitization, or the infusion of services into value propositions, has emerged as a competitive strategy across various countries, including Colombia and its region. This phenomenon has generated considerable interest in the business community. As a result, this research aims to contribute to companies evaluating or implementing servitization processes by describing its implementation process in companies from the Aburrá Valley Metropolitan Area. We used a qualitative methodology and conducted interviews with 13 managers of manufacturing companies that cater to B2B clients. Our findings indicate that companies approach servitization for similar reasons, but there is a disparity in its implementation. Furthermore, our research highlights the business challenges that this model entails.

Keywords: Service dominant logic; service; servitization; manufacturing companies.

Servitização na prática: pesquisa sobre a transição de modelos de negócio centrados em produtos para modelos centrados em serviços em empresas manufatureiras

Resumo

A servitização ou infusão de serviços em propostas de valor, tornou-se uma estratégia competitiva que foi implementada em vários países, incluindo a Colômbia e nossa região. Esse fenômeno tem despertado interesse no meio empresarial, e por isso, por meio desta pesquisa buscamos contribuir —com o conhecimento e gestão da estratégia— para empresas que estão avaliando ou que já estão imersas em processos de servitização, descrevendo o processo de implementação em empresas da Área Metropolitana do Valle de Aburrá. O estudo utiliza uma metodologia qualitativa por meio de entrevistas, que foram realizadas com 13 gerentes de empresas de manufatura com tipo de cliente b2b. Os resultados revelaram que as empresas abordam a servitização por motivos semelhantes, embora haja disparidade na forma como ela foi implementada. Também ficaram evidentes os desafios empresariais que implica a aplicação deste modelo.

Palavras-chave: lógica dominante de serviço; serviço; servitização; empresas manufatureiras.

Introducción

En la búsqueda de ventajas competitivas, las empresas manufactureras han encontrado oportunidades con la incorporación de servicios a sus propuestas de valor. Para integrar estos servicios, han desarrollado capacidades que pueden convertirse en fuentes de ingreso para la organización (Witell & Löfgren, 2013). Esta infusión de servicios en la propuesta de valor de las empresas manufacturadas y la evolución de sus modelos de negocios se conoce como “servitización”, fenómeno creciente en el mundo y también en Colombia. Investigaciones previas han mostrado la relación de la servitización con mayor estabilidad en el flujo de ingresos y más oportunidades de crecimiento, además de evitar la comoditización en el mercado (Rabetino et al., 2017). Adicionalmente, la servitización se relaciona con mejores márgenes de utilidad, especialmente en organizaciones en que el porcentaje de ingresos por servicios es mayor al 30% de las ventas totales (De la Calle & Freije, 2016). Del mismo modo, se ha subrayado la importancia de una buena implementación y la necesidad de ajustes organizacionales significativos para lograr los resultados esperados (Rabetino et al., 2017).

Autores como Schmenner (2009) señalan que este proceso comenzó hace más de 150 años con la oferta no solo de productos terminados sino también de servicios asociados. El desarrollo y maduración de la servitización ha sido constante y a la vez disímil, tanto en geografía como en industria. Neely et al. (2011) describen cómo los países en desarrollo se están uniendo a estos procesos de transformación del modelo de negocio y propuesta de valor. Un trabajo sobre el avance de esta estrategia —que comprendió una encuesta a 190407 empresas manufactureras, con más de 50 empleados, pertenecientes a 114 países— reveló una proporción de servitización mundial del 38%, en el que Estados Unidos (56%) y Gran Bretaña (53%) son los países con mayor porcentaje de implementación, en tanto que, en Latinoamérica se encontró evidencia en Argentina (26%), Brasil (24%) y México (26%) (Mastrogiacomo et al., 2019). Según el BID, en Colombia, Argentina, Brasil y Chile, el proceso de servitización ya estaba presente antes de la pandemia, pero este suceso aceleró su crecimiento (Basco et al., 2020). Es importante señalar que la servitización no es un camino libre de obstáculos, como lo señalan Kowalkowski et al. (2017), cuando llaman la atención sobre casos en los que se ha detenido o revertido el proceso.

El presente estudio tiene como propósito describir el proceso de servitización de empresas manufactureras B2B del Área Metropolitana del Valle de Aburrá¹ y establecer los retos y beneficios encontrados, para aportar una guía metodológica a las empresas que estén evaluando o que ya están inmersas en procesos de servitización. Este propósito general se cumple en tres etapas: en la primera se identifica cómo las empresas manufactureras B2B se han acercado a la servitización y los beneficios derivados de su implementación; en la segunda, se describen los cambios realizados por estas empresas; y, en la tercera, se describen las etapas de implementación y los principales retos encontrados en la transición.

Revisión de la literatura

La transición de un modelo de negocio basado en producto a uno basado en servicio puede entenderse en el contexto del surgimiento de la Lógica Dominante de Servicio (en adelante SDL), que se consolida a partir de las publicaciones de Vargo y Lusch (2004), y puede rastrearse hasta las publicaciones de Theodore Levitt en *Marketing Myopia* (Levitt, 1960) y Lynn Shostack (1977), quién sugiere liberarse del marketing de productos; además de la contribución de los profesores Grönroos (1995) y Gummesson (1991), de la Escuela Nórdica del Marketing de Servicios, quienes señalaron de manera temprana cómo el marketing estaba enfrascado en una lógica de producto, dejando de lado los servicios, un sector de la economía mucho más grande y creciente (Gummerus, 2015). Este pensamiento ha sido heredado de la economía, en la cual la posesión y la materialidad han representado el valor en el intercambio económico, que tiene como objetivo principal facilitar la transacción. (Vargo & Lusch, 2004). A continuación, se presentarán las contribuciones teóricas de estos autores con respecto al concepto de servicio, servitización y sus características asociadas.

Servicio

Desde la SDL, el servicio se define como la aplicación de competencias especializadas —conocimiento y habilidades— que, por medio de procesos, actividades y desempeños

¹ El Valle de Aburrá es el espacio que delimita a la ciudad de Medellín y otras ciudades aledañas como Envigado, Itagüí y La Estrella, entre otras (Lince Prada & Rave Herrera, 2010).

se aplica en beneficio propio o de otra entidad (Vargo & Lusch, 2006). A su vez, puede ser definido como los procesos que contienen diferentes actividades en la interacción entre la empresa y los clientes. En este contexto, los productos, recursos físicos, sistemas y las infraestructuras representan la provisión del servicio y posibilitan el involucramiento con los clientes (Grönroos, 2006). A la luz de estas interpretaciones, el servicio se convierte en el centro de la actividad económica y representa una fuente de ventajas competitivas.

Servitización

El concepto de servitización fue acuñado en 1988 como el proceso de incremento de valor, mediante la incorporación de servicios en los productos existentes (Vandermerwe & Rada, 1988). Si bien la servitización se ha presentado en múltiples sectores, la mayor cantidad de estudios sobre la escala y evolución del fenómeno se ha realizado en la industria manufacturera (Neely et al., 2011). Se ha encontrado que la servitización se manifiesta más claramente cuando se trata de productos complejos de ingeniería (Neely et al., 2007).

El presente estudio se referirá a la servitización como el proceso mediante el cual las empresas manufactureras desarrollan sus capacidades para competir por medio de los servicios, de acuerdo con la interpretación de Baines y Lightfoot (2013). En este enfoque, la implementación de la servitización representa una transformación en el portafolio, al integrar el servicio a la propuesta de valor (Baines & Lightfoot, 2013), lo que supone un cambio de paradigma que ha estado tradicionalmente centrado en la producción (Kohtamäki et al., 2018), además, le da valor tanto al mantenimiento de la relación con el cliente como a la transacción (Grönroos y Gummerus, 2014).

Tipos de servicios que pueden ofrecer las empresas manufactureras

Como lo explican Baines y Lightfoot (2013), una vez se inicia con la transición hacia un modelo de negocio basado en el servicio, las empresas manufactureras pueden ofrecer dentro de su portafolio tres tipos de servicios: servicios base, servicios intermedios y servicios avanzados; los cuales serán elegidos de acuerdo con la necesidad de los clientes y las capacidades que tenga la empresa de ofrecerlos. En la tabla 1 se puede apreciar en detalle cada uno de los tipos de servicios.

Tabla 1. Tipo de servicios que pueden ofrecer empresas manufactureras

Tipo de servicio ofrecido	Descripción	Enfoque organizacional	Ejemplo de servicios ofrecidos
Servicios base	Los resultados están enfocados en apoyar el desempeño del producto	Basado en la ejecución de las competencias de producción	Provisión de producción o equipos, provisión de partes y garantía
Servicios intermedios	Los resultados están centrados en mantener las condiciones del producto	Basado en la explotación de las competencias de producción y mantener las condiciones del producto	Mantenimiento programado, mesa de ayuda técnica, revisión, entrega en el sitio, instalación, monitoreo, servicio en campo, entrenamientos y certificaciones al operador
Servicios avanzados	Los resultados están focalizados en entregar capacidades a través del desempeño del producto	Basado en trasladar las competencias de la producción para también administrar el desempeño de los productos	Acuerdos de soporte al cliente, contrato de riesgos y recompensas compartidas, contrato de ingresos a través del uso y acuerdos de arrendamiento

Fuente: Baines y Lightfoot (2013, p. 66).

Etapas para la implementación de la servitización

En la literatura especializada, Kowalkowski y Uluga (2017) proponen cuatro etapas en la transición hacia la estrategia de servitización: establecimiento, estrategia, implementación y estructuración, con las actividades en cada una de ellas, como se indica en la tabla 2.

Tabla 2. Etapas para la implementación de la estrategia de servicio

Etapa	Actividad
Establecimiento	Acercamiento al servicio.
	Definición de los tipos de servicios y los retos de su implementación. Construcción de una cultura alrededor del servicio.
Estrategia	Alineación de la estrategia de servicio con los objetivos corporativos. Desarrollo de recursos y capacidades en torno a la estrategia de servicios.
	Desarrollo de una visión centrada en el servicio que alinee a todos los miembros de la organización.
Implementación	Captura de valor por medio del desarrollo del portafolio de servicios y la definición de la estrategia de precios. Definición del servicio de innovación basado en las necesidades reales de los clientes para crear con ellos las propuestas de valor.
	Implementación de la productividad del servicio para administrar la eficiencia, la efectividad y la capacidad de utilización del servicio prestado.
Estructuración	Transformación de la fuerza de ventas para alinearlas con la estrategia de servicio. Definición del canal de distribución que prestará el servicio y articulación con el modelo de negocio centrado en el servicio y con los socios estratégicos.

Fuente: elaboración propia a partir de Kowalkowski y Uluga (2017).

Retos en el proceso de servitización

Sobre los retos que supone la transición, Kowalkowski y Uluga (2017) indican que son los siguientes:

1. Cambiar el pensamiento de una lógica de producto a una lógica de servicio.
2. Identificar ideas y necesidades profundas en los clientes.
3. Interpretar el significado del valor cocreado con los clientes.
4. Aprender las reglas de configuración del servicio, lo que implica tener un balance entre una producción a la medida y una estandarización, para lograr su escalabilidad.
5. Romper con la lógica de los gastos de capital (CAPEX).
6. Ganar mayor control sobre la provisión de servicio en todos los puntos de contacto con el cliente.

Modelos de negocio para la servitización

Finalmente, los modelos de negocio que se implementan a partir de la servitización pueden ser: de producto, acuerdos de servicio, orientado en los procesos y orientado en los resultados (Kohtamäki et al., 2018). En los modelos de producto, la propuesta de valor está centrada en los aspectos técnicos y atributos de los productos y el servicio está concebido para proveerlos. En los modelos de acuerdos de servicio la propuesta de valor está orientada a garantizar la disponibilidad del producto y garantizar su vida útil. En los modelos basados en procesos, se orientan al incremento de productividad y reducción de costos en los clientes. Por último, está el modelo orientado al desempeño en el cual los clientes obtienen resultados de los productos.

Metodología

Esta investigación tiene un enfoque de carácter cualitativo que, de acuerdo con Hernández et al. (2014), busca comprender, en lugar de cuantificar, los fenómenos y sus características; y tiene un alcance exploratorio, el cual busca responder una pregunta que, a pesar de estar ampliamente estudiada en Estados Unidos y Europa, en América Latina ha sido poco explorada.

En la presente investigación participaron 13 empresarios, 12 pertenecientes a empresas pequeñas y medianas, del clúster de manufactura colombiano, con tipología de clientes B2B, y un experto en modelos de negocio de servicios del sector energético. La dimensión de las compañías está dada por la clasificación que emitió el Gobierno de Colombia en el Decreto 957 de 2019 (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2019), que especifica el tamaño de las compañías pequeñas, conformadas por un número de empleados entre 11-50, y las compañías medianas por un número de empleados entre 51-200. Las características de las empresas a las cuales pertenecen los entrevistados, elegidos a conveniencia, se encuentran en la tabla 3. Cabe anotar que las empresas participantes tienen al interior de su portafolio diferentes tipos de servicios; en la columna de los tipos de servicios de la tabla 3 solo se describe el nivel máximo de servicios ofrecidos.

Tabla 3. Sujetos de estudio

Empresa	Actividad económica	Antigüedad	Tamaño	Nivel máximo de servicio ofrecido dentro del portafolio
1	Metalmecánica	13 años	Pequeña	Base
2	Fabricación de hardware	7 años	Pequeña	Avanzado
3	Fabricación de equipos para industria alimenticia	13 años	Pequeña	Base
4	Fabricación de calderas	62 años	Mediana	Avanzado
5	Metalmecánica	35 años	Mediana	Base
6	Fabricación de plantas para el tratamiento de agua	8 años	Pequeña	Avanzado
7	Fabricación equipos para el sector floricultor	5 años	Pequeña	Intermedio
8	Fabricación equipos electrónicos	15 años	Pequeña	Base
9	Fabricación de calderas	40 años	Mediana	Avanzado

Empresa	Actividad económica	Antigüedad	Tamaño	Nivel máximo de servicio ofrecido dentro del portafolio
10	Fabricación de plantas para el tratamiento de agua	35 años	Mediana	Avanzado
11	Fabricación de equipos electrónicos	7 años	Pequeña	Intermedio
12	Fabricación de bandas transportadoras	40 años	Mediana	Avanzado
13	Experto modelos de negocio de Servicios energéticos	8 años	Mediana	Avanzado

Fuente: elaboración propia.

La técnica utilizada para la recolección de los datos es la entrevista a profundidad semiestructurada, la cual, de acuerdo con Mason (2002), remite tanto a una situación social como a cualquier otra interacción que cree un intercambio de diálogo, con un estilo informal, lo que permite una conversación o discusión fluida, en lugar de un formato de preguntas y respuestas, lo cual se relaciona con lo propuesto por Guber (2001), debido a que el interlocutor es quien va brindando los temas a tratar y es el experto en la temática elegida. Se elige este instrumento porque se desea indagar sobre los temas que emergen, para responder mejor a los objetivos de investigación, y se desarrolla por medio de preguntas agrupadas por categoría de análisis para abarcar los principales aspectos concernientes a la servitización. Igualmente, la herramienta es flexible, para facilitar la indagación y profundización en los aspectos de mayor relevancia, con el fin de facilitar el registro de las prácticas relacionadas con modelos de negocio centrados en el servicio e identificar los niveles de implementación en los participantes.

La estructura de una entrevista, de acuerdo con Mason (2002), establece siete secciones;² para la presente investigación se utilizaron cinco de ellas. Se inicia la conversación con la firma del consentimiento informado y se hace una introducción al entrevistado sobre el estudio y sus objetivos. Luego, se realizan las preguntas de identificación personal y social del entrevistado, que contienen datos sociodemográficos como edad, experiencia y perfil profesional. La tercera sección explora el sector económico, contexto e historia de la empresa; se realizaron preguntas relacionadas con la misión, visión, portafolio ofrecido,

² Las etapas que propone Mason son: 1) Explicación introductoria, 2) Características sociales/personales, 3) Composición familiar, grupos, parientes del cónyuge y herencia, 4) Historia de herencia familiar, 5) Preguntas específicas, 6) Preguntas de verificación y 7) Verificación de características personales.

desarrollo de nuevas líneas en el portafolio, cambios en el portafolio y porcentaje de importancia de los productos y de los servicios al interior del portafolio, entre otras. La cuarta sección indaga por la perspectiva del servicio en la organización, es decir, el significado del servicio en la organización y el rol de quienes lo administran, qué características tienen estos empleados y cuáles son los indicadores se usan para medir el nivel de servicio, entre otras. En la quinta sección se interroga por el proceso de implementación de la servitización, las etapas transitadas, el involucramiento de diferentes actores en la misma, así como las opiniones, percepciones y sugerencias que la empresa tenía sobre el proceso. Finalmente, para terminar la entrevista se realizaron unas preguntas de cierre que buscaban conocer los retos al interior de cada etapa del proceso, las motivaciones para implementarlo, los cambios en el modelo de negocio que debieron suscitarse para acoger a la servitización en la organización, y, por último, las sugerencias que la empresa le puede brindar a otras que deseen atravesar ese proceso. Con las preguntas desarrolladas en cada una de las secciones se logró dar respuesta a los objetivos propuestos y surgieron oportunidades para futuros estudios.

Las entrevistas a profundidad tuvieron una duración de una hora y media aproximadamente y fueron grabadas en audio y transcritas para su posterior análisis. A partir de la octava entrevista se empezó a presentar una saturación teórica en la recolección de los datos (Corbin y Strauss, 2002), momento que ocurre cuando se reiteran varias de las respuestas suministradas por los entrevistados. El tamaño de la muestra en este estudio se justifica porque lo importante en el enfoque cualitativo es la profundidad, los matices, la complejidad y lo que abarcan los datos, a diferencia del tipo de encuestas amplias con patrones superficiales (Mejía Navarrete, 2000).

El análisis de datos se hizo por medio de la codificación de las entrevistas en una matriz de Excel, en la cual se clasificaron los comentarios de los interlocutores de las compañías participantes, en categorías y subcategorías relacionadas con los objetivos de la investigación. Por tanto, la codificación se hizo a través de categorización y comparación, y la interpretación por medio de análisis temático (Spiggle, 1994). Los temas analizados se categorizaron según el contexto de la compañía, su acercamiento al servicio, los cambios realizados en el portafolio y su respectiva implementación. Finalmente, se compararon los comentarios clasificados y se identificaron las tendencias en los mismos para construir los hallazgos. En la codificación de los entrevistados se utilizó un código de cuatro letras, que funciona

de la siguiente manera: la primera letra significa empresa (E); la segunda, el tamaño de la empresa (Pequeña o Mediana); la tercera, el servicio (S); y la cuarta, el nivel de servicio (Base, Intermedio, Avanzado).

Resultados

Respondiendo a la pregunta de investigación: ¿cómo las empresas manufactureras colombianas con clientes B2B efectúan la transición de un modelo de negocio centrado en el producto a uno centrado en el servicio?, los resultados hacen referencia a los objetivos específicos de la investigación: en el primer apartado se describe cómo las empresas se han acercado a un modelo de negocio enfocado en el servicio; en el segundo, los cambios realizados al interior de las empresas para iniciar la implementación de modelos de negocios centrados en el servicio; y, finalmente, se abordan las etapas del proceso de implementación y los principales retos de las empresas bajo estudio.

Acercamiento a un modelo de negocio centrado en el servicio

El acercamiento a modelos de negocio centrados en el servicio será abordado desde dos perspectivas: una centrada en los factores que llevaron a las empresas a implementarlo; y otra, en los beneficios que estos modelos de negocio otorgan.

Factores que impulsan la implementación de la servitización

Los factores que llevaron a las empresas del estudio a enfocarse en el servicio fueron: el deseo de incrementar las fuentes de ingreso, la cercanía con los clientes y la necesidad de eliminar la barrera que representa las inversiones de capital en los clientes al adquirir los productos.

Incrementar las fuentes de ingreso

Este factor se identificó en siete de las personas entrevistadas que incluyeron servicios en su portafolio de productos. La respuesta obtenida de la persona entrevistada de la empresa 4 evidencia la oportunidad que supone incluir los servicios en su portafolio:

¿Cómo puedo hacer que mis clientes sigan conmigo y yo tenga un flujo de caja constante? Cuando se vende una caldera es una venta puntual, yo te vendo hoy 500 millones de pesos, pero cuando incluyo un mantenimiento puede generarme alrededor de 50 millones de pesos al año más los repuestos. Además, con el mantenimiento reviso la caldera y puedo asesorar al cliente y decirle “su línea de vapor está mala”, hagamos eficiencia energética y hagamos cambio de tanques y pueden ser negocios de 200 o 300 millones de pesos adicionales. Entonces mi caldera se vuelve una cosita de nada, diferente a todo lo que se me pueda abrir en la industria. (EMSA, comunicación personal, 24 de junio de 2020)

Cercanía con los clientes

En este proceso es clave la relación estrecha con los clientes, para identificar sus necesidades y construir conjuntamente las propuestas de valor. En este sentido, la persona de la empresa 6 indicó que: “cuando se tiene una buena relación de confianza con el cliente, él va contando todas las necesidades que tiene” (EPSA, comunicación personal, 3 de junio de 2020).

Disminuir barreras de entrada por inversiones de capital

Seis empresas adoptaron la servitización con el propósito de disminuir la barrera de entrada que representan las inversiones de capital de los productos de alto costo. Por ejemplo, la empresa 2 abandona el modelo de venta para comenzar con un modelo de suscripción:

Una de las barreras de entrada más grandes que tienen los clientes cuando van a adoptar esta tecnología es que los dispositivos tienen un costo elevado, pero con el modelo de suscripción se paga la instalación y una mensualidad por el uso. (EPSA, comunicación personal, 12 de junio de 2020)

Beneficios de un modelo de negocio centrado en el servicio

Los modelos de negocio centrados en el servicio ofrecen beneficios como: flujos de caja constante y futuros, ser fuente de ventaja competitiva, mejora en los estados financieros de los clientes y la oportunidad de generar valor para el cliente.

Flujos de caja constante

Nueve entrevistados mencionaron que los servicios permiten establecer flujos de caja constante y futuros. Por medio de modelos de negocio como “acuerdos de servicio”, “orientados en los procesos” y “entrega de resultados” se establecen contratos de mediano y largo plazo con pagos mensuales, que pueden ser pagos por el uso, por los resultados o por la capacidad obtenida de los productos. Para ejemplificar lo anterior, la persona entrevistada de la empresa 10 indicó que, gracias a los nuevos servicios, se ha logrado pronosticar los ingresos de su empresa:

Nosotros les entregamos una factura mensual con un costo, que para las empresas es muy viable, y tenemos contratos hasta por 15 años de operación. Con estos servicios se empieza a tener certeza sobre cómo manejar el negocio, porque ya sabes que vas a tener ingresos recurrentes en los próximos años. (EMSA, comunicación personal, 22 de julio de 2020)

Fuente de ventaja competitiva

Para ocho de las personas entrevistadas, los servicios representan fuentes de ventaja competitiva. Principalmente en los servicios intermedios y avanzados, las empresas se convierten en aliados estratégicos para proporcionar soluciones de largo alcance y, como consecuencia, se bloquea la entrada de otros competidores. En efecto, el entrevistado de la empresa 9 dijo que “muchas empresas manufactureras tenemos ahí la oportunidad de diferenciarnos y de consolidarnos. Cuando somos los fabricantes y ofrecemos los servicios, brindamos respaldo y tenemos pleno conocimiento del porqué de las cosas” (EMSA, comunicación personal, 13 de julio de 2020).

Mejora en indicadores financieros de los clientes

Cinco de las personas entrevistadas estuvieron de acuerdo en que el modelo de servicios avanzados es provechoso para los indicadores financieros de sus clientes, debido a la reclasificación de los gastos, porque pasaron de ser gastos de capital (CAPEX) a gastos de operación (OPEX). En otras palabras, los clientes pasan de realizar una inversión que otorga propiedad sobre los productos a pagar en un periodo determinado por el uso, por

el resultado o por la capacidad recibida, y como consecuencia se mejora la destinación presupuestal del capital de trabajo. La empresa 4 ejemplifica los beneficios otorgados con este tipo de servicios, así lo señala la persona entrevistada:

El renting de calderas era decirle a ese cliente: “vea, como usted no tiene capacidad de estar endeudado, de acceder al banco, pues yo le voy a dar ese crédito”. Resulta que los dos primeros clientes que nos tomaron la vocería fueron Gloria de Colombia y Carvajal. Yo dudo mucho que estos tengan problemas de flujo y yo dudo mucho que ellos tengan miedo de capacidad de endeudamiento, lo que pasa es que ellos tienen unos financieros que dicen: “a mí me gusta esta opción porque yo no me gasto un CAPEX sino un OPEX. (EMSA, comunicación personal, 24 de junio de 2020)

Oportunidad de generar valor para el cliente

En siete de las empresas participantes se identificó que el valor percibido deja de estar asociado al funcionamiento del producto y se traslada a solucionar las necesidades de los clientes. Es así como, el servicio permite establecer configuraciones de atributos en función de las necesidades de los clientes, para lo cual es de vital importancia un conocimiento profundo de las dinámicas internas de la compañía. Entonces, se reconoció que algunas empresas son más autónomas en sus actividades y procesos, otras requieren de acompañamiento en momentos específicos y otras necesitan un acompañamiento permanente o un resultado final. En particular, la persona entrevistada de la empresa 12 resaltó la importancia que tiene conocer las necesidades de los diferentes clientes para establecer los tipos de servicios a ofrecer:

Cuando se entiende lo que el cliente necesita, se ofrece un servicio lo más apto posible a sus necesidades, ya no se ofrece por ejemplo un servicio de Costo de Iniciación (CGI) sino un servicio de Costo Total de Operación (CGO) y cuando uno pasa al CGO se encuentra con un panorama inmenso de nuevas posibilidades. (EMSA, comunicación personal, 14 de julio de 2020)

Cambios realizados por parte de las empresas manufactureras para acercarse a un modelo de negocio centrado en el servicio

En esta sección se presentan los cambios realizados en el portafolio de las empresas, los modelos de negocios que surgen y, finalmente, los cambios realizados en el área comercial.

Cambios en el portafolio

El portafolio en todas las empresas bajo estudio ha cambiado a través de los años, incluyendo los servicios, principalmente para cumplir con las necesidades de los clientes. El portafolio de servicios de las empresas participantes puede dividirse en servicios base, intermedios y avanzados. Cada tipo de servicio tiene en cuenta las necesidades de los clientes y las capacidades de la empresa para ofrecerlos, y así, establecer el modelo de negocio y el mecanismo de cobro.

Cambios en el modelo de negocio

Diez empresas —de las doce participantes en el estudio— han emprendido la transición en sus modelos de negocio. Ocho establecieron acuerdos de servicio, entre estas, seis se han enfocado en los procesos de los clientes y tres, además del anterior enfoque, cuentan con negocios enfocados en la entrega de resultados. Igualmente, se identificó que cinco empresas se encuentran en el proceso de implementación de nuevos modelos de negocios. Más adelante, en la tabla 4 se presenta una síntesis de los hallazgos mencionados.

De otro lado, con los nuevos modelos de negocio las empresas definieron nuevos mecanismos de cobro. Según el estudio, ocho empresas cuentan con acuerdos de servicios, en los cuales se establecen cobros mensuales con contratos a mediano y largo plazo. Como lo menciona el entrevistado de la empresa 12: “tenemos una línea de mantenimiento, donde acompañamos a los clientes, en la que se definen contratos de mantenimiento anuales con los clientes que así lo requieren” (EMSA, comunicación personal, 14 de julio de 2020). Así mismo, seis empresas cuentan con modelos de negocio orientados a los procesos de los clientes, con mecanismos de cobro por uso; cuatro empresas ofrecen arrendamiento

y dos tienen el servicio de suscripción. La empresa 2 da cuenta de lo mencionado, así lo afirma el entrevistado:

El arrendamiento se ofrece a los clientes que, por ejemplo, necesitan ingresar en el inventario el peso y las dimensiones de 40000 referencias, en estos casos el cliente no compra, sino que alquila el hardware por tres meses. En la suscripción, instalamos el dispositivo, cobramos un fee de instalación y una mensualidad de acuerdo con los servicios que se activen. (EPSA, comunicación personal, 12 de junio de 2020)

Igualmente, se identificaron tres empresas con modelos orientados a resultados, que establecen contratos a largo plazo y cobran por el efecto generado en los procesos de los clientes. Es así como, el entrevistado de la empresa 12 relata la forma en que definieron el modelo de negocio para uno de sus clientes:

Era un proyecto de alrededor de dos millones de dólares y el cliente manifestó que no tenía la plata para pagar el proyecto. Por tanto, le dimos la opción de establecer un contrato por cuatro años en el que pagara por caja movida. A este proyecto lo llamamos una concesión como un tipo de peaje, donde nosotros hacíamos el mantenimiento, la operación completa del sistema y le cobramos por caja movida cada mes. (EMSA, comunicación personal, 14 de julio de 2020)

Algunas empresas combinan diferentes mecanismos de cobro según el tipo de servicio que ofrecen. La empresa 9, por ejemplo, tiene distintos mecanismos de cobro para cada tipo de servicio:

En el modelo tradicional le cobramos por el servicio realizado, cobramos mensualmente cuando tienen programas anuales de mantenimiento, en el modelo de OPEX le cobro por libra de vapor, el alquiler y en monitoreo se tiene un contrato anual y pagos mensuales. (EMSA, comunicación personal, 13 de julio de 2020)

Tabla 4. Modelos de negocios en las empresas manufactureras con tipología de cliente B2B en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Empresa	Producto	Acuerdos de servicio	Orientado a los procesos	Orientado en el desempeño
1	X			
2	X	X	X	
3	X		En proceso	
4	X	X	X	En proceso
5	X			
6	X	X	X	X
7	X	X	En proceso	
8	X	En proceso		
9	X	X	X	En proceso
10	X	X	X	X
11	X	X		
12	X	X	X	X

Fuente: elaboración propia con base en las entrevistas.

Cambios en el área comercial

Para llevar a cabo la servitización, las empresas participantes realizaron los siguientes cambios en el área comercial: enfoque de la venta, compensación salarial y perfil de las personas del área.

Enfoque de la venta

Siete empresas cambiaron su enfoque de las ventas porque pasaron de vender productos a vender soluciones. De esta manera, el entrevistado de la empresa 2 menciona que: “Nuestro objetivo era vender, ahora es acompañar y ser la mano derecha del cliente, ser la solución que ellos necesitan” (EPSA, comunicación personal, 12 de junio de 2020). Además de la nueva orientación en la venta, tres empresas cambiaron su misión y cultura organizacional con el objetivo de guiar a la compañía en este nuevo enfoque. Por ejemplo, la empresa 9 cambió su misión:

La misión actual busca brindar el mejor apoyo a nuestros clientes en energía térmica y en eficiencia de planta en Latinoamérica, Sur América y Centro América, donde

nos reconozcan por la calidad de nuestros equipos, el servicio y por el apoyo que le podemos dar nuestros clientes. Esta nueva estrategia está centrada en el servicio. (EMSA, comunicación personal, 13 de julio de 2020)

Compensación salarial

Los sistemas de compensación salarial fueron modificados por seis empresas, cuatro de ellas cambiaron la composición del salario variable y dos pasaron de tener salarios variables a salarios fijos. Estos cambios reflejan la transición de lógica de producto a lógica de servicio, en la que se valora tanto el mantenimiento de la relación como a la transacción. El entrevistado de la empresa 4 describe la forma como se establecieron los salarios con los nuevos modelos de negocio:

En la estructura de la empresa se definió que los comerciales del área de repuestos y servicios debían visitar a los clientes. Al hacer la conexión con el área de equipos, reciben una comisión por venta de la caldera. Para el modelo de renting, las comisiones se pagan cuando entra la primera factura y el cliente efectuó el pago. Pero a mí como líder de equipos, el salario variable quedó compuesto por el 50% en el momento que la caldera se le entrega al cliente, un 40% más o menos cuando se genera la primera factura y un 10% vinculado a cada factura y a cada recaudo de la factura. (EMSA, comunicación personal, 24 de junio de 2020)

Así mismo, la empresa 12 realizó cambios en los esquemas de compensación salarial, que pasaron de variables a fijos:

Nosotros no pagamos en este momento comisiones. Antes teníamos una compensación muy bajo en básicos, pero con unos salarios variables muy altos. Entonces el comercial se enfocaba en traer más ventas. Ahora es simplemente un número de salarios al año y se otorga una bonificación al final del año. Pero por desempeño de compañía, de equipo. (EMSA, comunicación personal, 14 de julio de 2020)

Perfiles del área comercial

Los perfiles laborales del área comercial fueron modificados en tres empresas. En ellas se requiere que las personas del área comercial tengan conocimientos no solo técnicos y comerciales sino también legales, financieros y contables, y a su vez se solicita una mayor orientación hacia los clientes. Dicha transformación la describe el entrevistado de la empresa 4 de la siguiente manera:

A mí como comercial me tocó volverme contador, porque a mí me toca saber cuánto estoy facturando y cuándo voy a quitar del balance el activo de la empresa. A mí me toca hacer el control adicional de esos equipos porque soy yo el que tengo contacto con el cliente, soy yo con el que se construyó la estructura de cuánto vamos a amortizar ese gasto. Al final, tener este conocimiento le permite a uno saber qué tenemos y para dónde vamos. (EMSA, comunicación personal, 24 de junio de 2020)

Principales retos del proceso de implementación

Los retos más importantes a los que se enfrentaron las empresas participantes en el proceso de implementación de la servitización fueron el cambio de pensamiento de producto a servicio y el apalancamiento financiero.

Pensamiento centrado en el producto

El modelo de pensamiento centrado en el producto ha sido un obstáculo para el proceso de implementación de la servitización en siete empresas. Por tanto, las empresas que han implementado servicios intermedios y avanzados han tenido que transformar este pensamiento para apoyar y acompañar a los clientes en sus procesos y actividades.

Por ejemplo, el mayor reto de la empresa 12 fue el cambio del pensamiento al interior de la organización:

En la mentalidad de la gente, independiente de su lugar en la estructura organizacional, sea en los superiores jerárquicos o en cualquier otro nivel. Entonces esa dificultad fue lo más duro, pero hoy la Junta Directiva me deja hacer todo lo que yo diga porque me ha

tocado, con sangre, demostrarles que sí se puede. (EMSA, comunicación personal, 14 de julio de 2020)

A su vez, el pensamiento centrado en el producto también fue identificado por parte de las empresas participantes en sus clientes, por lo cual fue necesario fomentar la credibilidad hacia la capacidad que tiene la organización para prestar servicios de pago por uso o entrega de resultados:

Cuando tú te enfrentas con un cliente por lo general mayor, son menos dados a adoptar este tipo de servicios de pago por uso, pero cada vez la gente se acostumbra más a este sistema y le encuentran más beneficios. Porque uno de estos es que dejan de hacer inversiones. (EPSA, entrevista comunicación personal, 12 de junio de 2020)

Igualmente, en los esquemas contractuales se requiere contar con una visión diferente para establecer las pautas de trabajo conjunto: responsabilidades, riesgos compartidos, pagos y formas de trabajo, entre otros, propios de una relación de servicio. De esta manera, la empresa 4 encontró en sus clientes una resistencia en la definición contractual, influenciada por el pensamiento centrado en el producto:

En el modelo de renting fue muy complicado vender el primer proyecto. Fueron muchas horas de abogados [a causa de los sesgos que se tienen por el pensamiento centrado en el producto, como, por ejemplo, la definición de la utilidad intrínseca al producto]. Y por eso le toca a uno empezar a decir: 'No piensen como abogados, piensen como usuarios que van a utilizar la caldera, piensen en qué necesitan. Después ustedes con el área legal definen las garantías y las fechas de facturación'. (EMSA, comunicación personal, 24 de junio de 2020)

Apalancamiento financiero

El apalancamiento financiero ha representado un reto en seis de las siete empresas que han implementado servicios avanzados. En el momento en que las empresas deciden ofrecer servicios avanzados —modelo en el cual los clientes no compran los equipos, sino que pagan por su uso o por los resultados obtenidos— deben hacer una inversión para tener

los equipos disponibles. Los equipos habilitan los servicios y las empresas deben garantizar un correcto funcionamiento de estos. Los gastos de capital (CAPEX) que efectuaban los clientes cuando compraban los equipos, ahora deben ser asumidos por la empresa para poder ofrecer los servicios de arrendamiento, suscripción o entrega de resultados.

Lo anterior ha generado que las empresas busquen fuentes de financiamiento por medio de recursos propios, entidades financieras o aliados estratégicos. A este respecto, la empresa 3 no ha podido implementar el servicio de arrendamiento por falta de dinero, “aún no se ha madurado el servicio de arrendamiento por falta de músculo financiero, porque eso requiere de nosotros tener unos equipos disponibles para poderlos alquilar” (EPSB, entrevista personal, 16 de junio de 2020). Esto mismo sucede con la empresa 7: “Es por falta de músculo financiero que realmente no hemos implementado el modelo de renting en nuestro portafolio” (EPSI, comunicación personal, 17 de junio de 2020).

Es importante señalar que los retos encontrados en el proceso de implementación se presentan con mayor frecuencia en las actividades relacionadas con la definición del portafolio de servicios a ofrecer y en la construcción de una cultura alrededor del servicio. El reto del cambio de pensamiento de producto a servicio no solo es necesario al interior de la organización, sino de vital importancia en los clientes. Se requiere un cambio de pensamiento sobre el significado del valor que se crea a través de la posesión, para adoptar los modelos de negocio basados en la creación de valor en uso y obtención de resultados. En estos últimos el valor no está incorporado en el producto sino que se crea en función de los beneficios y resultados obtenidos.

Por último, se encontraron algunos retos adicionales a los propuestos por los autores: la necesidad de elaborar modelos de precios, lograr credibilidad en los clientes, distribuir riesgos y responsabilidades, y obtener nuevos conocimientos.

Discusión

Los datos encontrados en el estudio están de acuerdo con Witell y Löfgren (2013), quienes sostienen que la servitización desarrolla capacidades que pueden convertirse en fuentes de ingreso para las organizaciones. El estudio también está de acuerdo con Rabetino et al. (2017), cuando afirman que la servitización está asociada a mejores márgenes de utilidad, estabilidad en los flujos de ingresos y oportunidades de crecimiento, así como la importancia de un buen proceso de implementación para garantizar el éxito en los nuevos procesos adoptados. Adicionalmente, concuerda con Raddats et al. (2019) en que una de las motivaciones para ingresar a la servitización se da por la intención de satisfacer las necesidades de los clientes, lo cual también fue encontrado en empresas que realizan el tránsito a la servitización para satisfacer necesidades complejas de los clientes y llegar de manera conjunta a las soluciones.

También se identificó que, si bien la literatura no es concluyente sobre qué fabricantes son los más adecuados para realizar una estrategia de servitización (Raddats et al., 2019), en las entrevistas realizadas se encontró que una motivación para establecer la servitización es disminuir las barreras de entrada por inversiones de capital, ya que, con esta lógica de la servitización, es posible que los fabricantes de productos que requieran una mayor inversión sean susceptibles de ingresar más fácilmente.

Con relación a las etapas del proceso de implementación de la servitización sugeridas por Kowalkowski y Uluga (2017): establecimiento, estrategia, implementación y estructuración, y a partir del análisis de los datos, se encontró que la mayoría de las empresas han transitado cada una de las etapas anteriores y otras se encuentran en la implementación de alguna de las sugeridas por los autores. Sin embargo, algunas empresas no realizan todas las actividades y el orden de aplicación es diferente. En la tabla 5 se presenta una comparación de la cantidad de empresas que ha transitado cada etapa. Como se puede observar, cinco empresas han pasado por todas las etapas y se encuentran en la estructuración, sin embargo, el último paso de “Definición del canal de distribución” no se realizó en las empresas entrevistadas, debido a que continuaron utilizando los canales ya establecidos, por los cuales entregaban los productos.

Tabla 5. Implementación de la servitización en las empresas manufactureras con tipología de cliente B2B del Área metropolitana del Valle de Aburrá

Etapa	Actividad	No. empresas
Establecimiento	Acercamiento al servicio	12
	Definición de los tipos de servicios y los retos de su implementación	11
	Construcción de una cultura alrededor del servicio	3
Estrategia	Alineación de la estrategia de servicio con los objetivos corporativos	6
	Desarrollo de recursos y capacidades en torno a la estrategia de servicios	8
	Desarrollo de una visión centrada en el servicio que alinee a todos los miembros de la organización	3
Implementación	Captura de valor por medio del desarrollo del portafolio de servicios y la definición de la estrategia de precios	7
	Definición del servicio de innovación basado en las necesidades reales de los clientes para crear con ellos las propuestas de valor	8
	Implementación de la productividad del servicio para administrar la eficiencia, la efectividad y la capacidad de utilización del servicio prestado	7
Estructuración	Transformación de la fuerza de ventas para alinearlas con la estrategia de servicio	5
	Definición del canal de distribución que prestará el servicio y articulación con el modelo de negocio centrado en el servicio y con los socios estratégicos.	

Fuente: elaboración propia con base en las entrevistas y en las etapas del proceso de implementación sugeridas por Kowalkowski y Uluga (2017).

La empresa 10 transitó por todas las etapas propuestas por los autores, pero las realizaron de manera distinta y solo se efectuaron algunas actividades:

El proceso inició con la identificación de la oportunidad y lo primero que hicimos fue ir a convencer al cliente de que éramos gente decente, luego se pasa al esquema contractual que les da a los clientes la garantía. Cuando ya empiezas a avanzar por el contrato, comienza el intercambio de ofertas una y otra vez para ajustar y garantizar que la oferta sea lo que necesita el cliente. Luego fue necesario definir un modelo financiero que fuera viable, tanto para nosotros como para el cliente, y, por supuesto, conseguir el financiamiento, en donde tuvimos múltiples reuniones con bancos para conseguirlo. Y viene la etapa de optimización de proveedores, porque el concepto, si tú te fijas, cambia, tengo que pensar en desempeño de los equipos para que sea un beneficio para todos, mayor calidad, para tener menos gastos en mantenimiento. (EMSA, comunicación personal, 22 de julio de 2020)

Igualmente, el entrevistado de la empresa 2 relata el inicio de la servitización con la identificación de las necesidades y, posteriormente, el cambio el enfoque de venta para desarrollar nuevas propuestas de valor basadas en servicios:

En la personalización de los productos que solicitaban los clientes nos enredamos, pero vimos una oportunidad ahí. Luego hicimos un ejercicio de *pricing*, nos enfocamos mucho como en vender con respecto al valor que generamos y no tanto al costo. Entonces el ejercicio nos llevó a vender con servicio. El proceso de implementación fue de una, hicimos un vuelco comercial a la empresa y empezamos a enfocar la venta diferente. (EPSA, comunicación personal, 12 de junio de 2020)

Para terminar con la descripción de los ejemplos, la empresa 11 inicia el proceso de servitización con la identificación de la oportunidad, continúa con la consecución de aliados, luego el desarrollo de capacidades, la definición del esquema contractual y, por último, la definición de la estrategia de precios:

Primero, identificamos la necesidad, luego buscamos aliados con la policía para tener la red de apoyo para coordinar la recuperación de los vehículos hurtados; segundo, montamos el *call center*, luego hicimos la alianza con el operador Tigo, probamos que funcionara bien el producto para disminuir el riesgo, desarrollamos el contrato para exonerar responsabilidades y calculamos el valor de la mensualidad. (EPSI, comunicación personal, 22 de agosto de 2020)

En el trabajo de campo realizado se identificaron dos de los tres beneficios de implementar la servitización expuestos por Kowalkowski & Uluga (2017) —capturar el valor mediante la relación con los clientes y el desarrollo de nuevas ofertas que redunden en el crecimiento del negocio. Es importante anotar que, la última razón encontrada en las empresas, para el acercamiento al servicio, no se relaciona con lo encontrado en la teoría, lo que constituye un aporte en la identificación de los factores internos que impulsan la implementación de esta estrategia.

En cuanto a los retos del proceso de implementación mencionados por Kowalkowski y Uluga (2017), se identificaron los siguientes: cambiar el pensamiento de una lógica de producto a una lógica de servicio, interpretar el significado del valor

cocreado con los clientes, aprender las reglas de configuración del servicio para lograr su escalabilidad y romper con la lógica de los gastos de capital (CAPEX). Estos retos pueden ser la causa de la suspensión o incluso del fenómeno inverso: deservitización (Kowalkowski et al., 2017), fenómeno que no fue encontrado en las empresas estudiadas. Adicionalmente, los hallazgos confirman lo manifestado por Bart Kamp e Ibon Gil de San Vicente (2021), quienes argumentan que los procesos de servitización, cuando se trata de servicios avanzados, representan un compromiso y riesgo alto para los proveedores, pues deben poner a disposición los productos y servicios al cliente, y hacerse responsable de su funcionamiento.

El reto de identificar ideas y necesidades profundas de los clientes se evidenció en las empresas participantes como una de las razones del acercamiento al servicio. Sin embargo, el reto de ganar mayor control sobre la provisión de servicio en todos los puntos de contacto con el cliente, según Kowalkowski y Uluga (2017), no se identificó en las respuestas de los entrevistados.

En los estudios de los teóricos más relevantes de la servitización, se evidencia la importancia que tiene la cultura organizacional dentro del proceso de la transición, de modelos de negocio centrados en el producto a modelos de negocio centrados en el servicio, asunto que también fue evidenciado en las entrevistas realizadas, pues hay cambios en el modelo de negocio que suponen una transformación cultural importante, sobre todo en el área de ventas, en la que se debe garantizar una mayor cercanía con el cliente para aumentar la posibilidad de agregar valor, por medio de la servitización. El enfoque de la venta pasa de vender productos a vender soluciones; la compensación salarial puede variar, así como los perfiles del área comercial.

Finalmente, en la revisión teórica se identificó que una de las razones por las cuales las empresas incursionan en la servitización es la presión de la sociedad, del Gobierno y del consumidor hacia las prácticas sostenibles (Szász & Seer, 2018). Sin embargo, en este estudio no se encontraron aspectos relacionados con estas afirmaciones.

Conclusiones

Esta investigación exploró el proceso de implementación de la servitización en empresas manufactureras del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. La interpretación de los datos evidenció principalmente similitudes en las razones del acercamiento al servicio, pero también algunas diferencias en la implementación y los retos presentados en la transición de un modelo de negocio centrado en el producto a un modelo centrado en el servicio.

Aunque todas las empresas inician con un acercamiento al servicio motivado por atender las necesidades de los clientes y la posibilidad de encontrar nuevas fuentes de ingreso, el proceso de implementación se llevó a cabo por dos caminos: en el primero, algunas empresas implementaron un cambio en el pensamiento estratégico y en la cultura organizacional para tener una mayor orientación hacia el servicio; y, en el segundo, otras empresas cambiaron el enfoque de la venta e iniciaron con la estructuración de la promesa de valor. Este segundo camino considera el tipo de servicio a ofrecer, las fuentes de financiamiento, los modelos de precios y el esquema contractual, entre otros.

Una vez elaborada la propuesta de valor, se entrega el servicio a los clientes. En el proceso de implementación se realizan cambios en el portafolio, en el que surgen nuevos modelos de negocio y mecanismos de cobro. De igual modo, en el área comercial se presentan modificaciones en las compensaciones salariales y en la adquisición de nuevos conocimientos.

Sin importar que el proceso se inicie en la estrategia o en el cambio del enfoque comercial, se demostró que el enfoque en el cliente es fundamental en la transición de vender productos a entregar soluciones. Es la base para la construcción de una relación a largo plazo entre las empresas y los clientes, que se manifiesta en el incremento de los ingresos de las empresas y el crecimiento del *Customer Life Time Value* (Valor del cliente en el tiempo), proveniente de los nuevos modelos de negocio que tienen una duración de largo plazo.

Adicionalmente, frente al momento coyuntural que vive el mundo, por la escasez de los recursos, la servitización es una oportunidad para que las empresas incursionen en la economía circular, mediante la fabricación de productos de máxima calidad para ser usados durante

toda su vida útil por una o varias empresas, con el fin de evitar la obsolescencia programada que muchas empresas han implementado con el objetivo de incrementar sus ingresos.

La principal implicación teórica de este estudio se encuentra en el acercamiento a la servitización, concepto teórico poco estudiado empíricamente en el entorno latinoamericano y colombiano. Por tanto, esta investigación extiende el conocimiento teórico de una manera aplicada a lo que se está viviendo actualmente en las empresas del sector manufacturero en Antioquia.

El efecto práctico de este estudio es la utilidad de los hallazgos aquí descritos, los cuales sirven para que las empresas manufactureras conozcan el camino hacia la servitización —sus elementos, las motivaciones para transitarlo y los retos—, y así, al adoptar esta estrategia, incrementen la competitividad, la sostenibilidad y las relaciones con los clientes.

La investigación describió las razones fundamentales del acercamiento al servicio y al proceso de implementación, desde la mirada de las empresas manufactureras. Sin embargo, no dio cuenta de las perspectivas de los clientes sobre el cambio de los modelos de negocio centrados en el servicio. Por tanto, es interesante, para futuros estudios, identificar la percepción de los clientes sobre estos modelos de negocio. Otro aspecto a profundizar en los estudios venideros es el proceso del cambio cultural hacia una orientación basada en el servicio, con el fin de alinear a todos los miembros de la organización en el nuevo enfoque. También se identificó la oportunidad de estudiar modelos de medición de desempeño de la servitización, en los cuales es importante crear indicadores que permitan evaluar la efectividad de esta estrategia.

Así mismo, existe la oportunidad de extender este estudio a otras regiones del país, para conocer el estado de la servitización en todo el territorio nacional, y realizar investigaciones del estado y avance de la servitización en Colombia por medio del método cuantitativo, pues este tipo de estudio no se ha realizado aún en el país.

Como limitaciones del estudio, se identificó que, por la naturaleza cualitativa, los hallazgos no se pueden generalizar a todas las empresas manufactureras colombianas, ya que es una industria amplia, en la que existen marcadas diferencias entre cada uno de los sectores que la componen. Adicionalmente, se abordó el proceso que las empresas

estudiadas transitaron para llegar a la servitización, pero no se profundizó en ninguna de las etapas del mismo, por lo cual, no es posible dar cuenta de manera detallada de las implicaciones específicas en cada fase.

Roles de contribución según la taxonomía de CRediT

- **Luis Mauricio Bejarano Botero y María Claudia Mejía-Gil:** conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, supervisión y liderazgo en la planificación, validación, visualización, redacción (revisión y edición).
- **Carolina Duque Tobón y Mateo Gómez Zuluaga:** conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, visualización y redacción (documento original).
- **Diandra Escobar Serna:** análisis formal, investigación, visualización y redacción (documento original).

Referencias

- Baines, T., & Lightfoot, H. (2013). *How manufacturers can compete through Servitization and product service system*. John Wiley & Sons.
- Basco, A. I., De Azevedo, B., Harraca, M., & Kersner, S. (2020). *América latina en movimiento: competencias y habilidades en la cuarta revolución industrial* [Nota Técnica N° IDB-TN-1844]. BID; INTAL; INT. <https://doi.org/10.18235/0002132>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2002). *Bases de la investigación cualitativa*. Universidad de Antioquia
- De la Calle, A., & Freije, I. (2016, primer trimestre). ¿Es la servitización tan rentable como puede parecer? Evidencias de empresas manufactureras españolas durante dos décadas. *UCJC Business and Society Review (Universia Business Review)*, (49). <https://journals.ucjc.edu/ubr/article/view/1717>

- Grönroos, C. (1995). Relationship marketing: the strategy continuum. *Journal of the academy of marketing science*, 23(4), 252-254. <https://doi.org/10.1007/BF02893863>
- Grönroos, C. (2006). Adopting a service logic for marketing. *Marketing Theory*, 6(3), 317-333. <https://doi.org/10.1177/1470593106066794>
- Grönroos, C., & Gummerus, J. (2014). The service revolution and its marketing implications: service logic vs service-dominant logic. *Managing service quality: An International Journal*, 24(3), 206-229. <https://doi.org/10.1108/MSQ-03-2014-0042>
- Guber, R. (2001). *La Etnografía. Método, campo y reflexividad*. Norma. <https://antroporecursos.files.wordpress.com/2009/03/guber-r-2001-la-etnografia.pdf>
- Gummerus, J., & von Koskull, C. (Eds.). (2015). *THE NORDIC SCHOOL-Service Marketing and Management for the Future*. CERS, HANKEN School of Economics. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/156531/The%20Nordic%20School%20-%20Service%20Marketing%20and%20Management%20for%20the%20Future.pdf?sequence=1>
- Gummesson, E. (1991). Marketing-orientation Revisited: The Crucial Role of the Part-time Marketer. *European Journal of Marketing*, 25(2), 60-75. <https://doi.org/10.1108/03090569110139166>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Kamp, B., & Gil de San Vicente, I. (2021). La dimensión financiera como condicionante de la servitización y los servicios avanzados. *Economía industrial*, (422), 69-80.
- Kohtamäki, M., Baines, T., Rabetino, R., & Bigdeli, A. Z. (Eds.). (2018). *Practices and Tools for Servitization*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-76517-4>
- Kowalkowski, C., & Ulaga, W. (2017). *Service Strategy in action: A practical guide for growing your B2B service and solution business*. Service strategy press.
- Kowalkowski, C., Gebauer, H., Kamp, B., & Parry, G. (2017, enero). Servitization and deservitization: Overview, concepts, and definitions. *Industrial Marketing Management*, 60, 4-10. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.12.007>
- Levitt, T. (1960). Marketing myopia. *Harvard business review*, 38(4), 24-47.
- Lince Prada, M. F., & Rave Herrera, B. H. (Coords.). (2010). *Atlas. Área Metropolitana del Valle de Aburrá* (1ª ed.). https://www.metropol.gov.co/planeacion/Documents/Atlas_Metropolitano.pdf
- Mason, J. (2002). *Qualitative Researching*. SAGE.
- Mastrogiacomo, L., Barravecchia, F., & Franceschini, F. (2019). A worldwide survey on manufacturing servitization. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 103, 3927-3942. <https://doi.org/10.1007/s00170-019-03740-z>

- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2019, 6 de junio). Gobierno expide nueva clasificación de empresas. <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/industria/gobierno-expide-nueva-clasificacion-de-empresas-a>
- Mejía Navarrete, J. (2000). El muestreo en la investigación cualitativa. *Investigaciones sociales*, 4(5), 165-180. <https://doi.org/10.15381/is.v4i5.6851>
- Neely, A. (2007, 17-19 de junio). The Servitization of Manufacturing: An Analysis of Global Trends. *14th European Operations Management Association Conference*. Bilkent University, Ankara, Turkey. https://www.researchgate.net/publication/237137711_The_servitization_of_manufacturing_an_analysis_of_Global_Trends
- Rabetino, R., Kohtamäki, M., & Gebauer, H. (2017, octubre). Strategy map of servitization. *International Journal of Production Economics*, 192, 144-156. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.11.004>
- Raddats, C., Kowalkowski, C., Benedettini, O., Burton, J., & Gebauer, H. (2019, noviembre). Servitization: A contemporary thematic review of four major research streams. *Industrial Marketing Management*, 83, 207-223. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.03.015>
- Schmenner, R. W. (2009). Manufacturing, service, and their integration: some history and theory. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(5), 431-443. <https://doi.org/10.1108/01443570910953577>
- Spiggle, S. (1994, diciembre). Analysis and Interpretation of Qualitative Data in Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, 21(3), 491-503. <https://doi.org/10.1086/209413>
- Shostack, G. L. (1977). Breaking free from product marketing. *Journal of marketing*, 41(2), 73-80. <https://doi.org/10.1177/002224297704100219>
- Szász, L., & Seer, L. (2018). Towards an operations strategy model of servitization: the role of sustainability pressure. *Operations Management Research*, 11(1), 51-66. <https://doi.org/10.1007/s12063-018-0132-0>
- Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988, invierno). Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal*, 6(4), 314-324. [https://doi.org/10.1016/0263-2373\(88\)90033-3](https://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. <https://doi.org/10.1509/jmkg.68.1.1.24036>
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2006). *The Service Dominant Logic: Dialog, debate, and directions*. New York: Cambridge.
- Witell, L., & Löfgren, M. (2013). From service for free to service for fee: business model innovation in manufacturing firms. *Journal of Service Management*, 24(5). <https://doi.org/10.1108/JOSM-04-2013-0103>