**Ficha de formación**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título** | Servitización: transformando productos en servicios |
| **Palabras clave (meta tag)** | servitización, innovación de servicios, diseño de servicios, innovación de modelos de negocio, digitalización |
| **Proporcionado por** | STEP RI |
| **Idioma** | Español |
| **Área de formación** |
| **x** | Innovación y Servitización |
| **x** | Transformación Digital |
|  | Localización |
| **x** | Sostenibilidad |
| **Competencias y habilidades ESCO** |
| * Habilidades y competencias transversales
	+ Habilidades sociales y emocionales
	+ Pensamiento crítico
	+ Pensamiento analítico
	+ Resolución de problemas
	+ Autogestión
	+ Gestión de negocio
	+ Adaptabilidad
	+ Resiliencia
	+ Creativitidad
	+ Networking
	+ Iniciativa
	+ Flexibilidad
	+ Sinceridad
	+ Comprensión de la complejidad
	+ Cooperación
	+ Empatía
	+ Innovación
	+ Liderazgo

 * Habilidades
	+ Habilidades tecnológicas
	+ Marketing de producto
	+ Marketing digital
	+ Habilidades digitales
	+ Comunicación
	+ Cooperación
	+ Inteligencia emocional

 * Conocimiento
	+ Gestión de negocio
	+ Aprendizaje y formación online
	+ Publicidad
	+ Computación en la nube
	+ Big data
	+ Comercio electrónico
	+ Inteligencia Artificial
	+ IoT
	+ Alfabetización digital
	+ Ciberseguridad
	+ Minado y análisis de datos
	+ Sostenibilidad
	+ Bienestar
	+ Cambio climático
	+ Gestión de redes sociales
 |
| **Adelanto** |
| ¿Sabías que puedes transformar productos en servicios y mejorar tu negocio? Al añadir servicios a tu negocio centrado en productos, puedes ofrecer el resultado deseado a tus clientes y crear nuevas fuentes de ingresos. Todo tipo de empresas pueden beneficiarse de la servitización, ofreciendo servicios adicionales que complementen a los productos tradicionales, como mantenimiento, gestión de flotas, personalización, optimización de recursos, modelos de pago por uso, etc. Conoce la servitización para innovar en tu modelo de negocio, responder mejor a las tendencias del mercado, mejorar las respuestas a las necesidades de tus clientes y obtener más ingresos a largo plazo. |
| **Objetivos / resultados de aprendizaje** |
| Al finalizar este módulo, serás capaz de:* Entender el concepto de servitización,
* Fomentar las iniciativas de servitización en tu trabajo,
* Aplicar herramientas y métodos que apoyen el proceso de servitización,
* Identificar oportunidades de negocio derivadas de las nuevas tecnologías.
 |
| **Descripción** |
| La servitización es un proceso de innovación empresarial que consiste en transformar un negocio basado en productos en uno basado en servicios mediante el desarrollo de un sistema producto-servicio, lo que permite a los empresarios adaptar mejor su solución a las necesidades del cliente y mejorar su negocio. En este módulo, aprenderás cómo mejorar tu negocio implementando la servitización. Se presentará la Metodología Things+ de Innovación de Servicios, que está específicamente diseñada para ayudar a las microempresas y a las pequeñas y medianas empresas basadas en productos a diseñar e implantar servicios innovadores. |
| **Listado de beneficios para los emprendedores** |
| ✓ El servicio deja de ser un coste para convertirse en un creador de valor.✓ Escalable (para empresas de cualquier tamaño).✓ Potencialmente más ingresos (y oportunidad de crecimiento).✓ Racionalización de recursos y gastos tanto para la empresa como para sus clientes.✓ Aumento de la fidelidad de los clientes |
| **Contenidos organizados en 3 niveles** |
| **Módulo: Servitización – transformando productos en servicios****Unidad 1: ¿Qué es la servitización?****Sección 1.1: Introducción**La servitización es la transformación de productos o recursos en servicios, es decir, la venta de soluciones completas en lugar de sólo productos. Se define principalmente como la adición de servicios a un negocio centrado en productos, con el fin de ofrecer un resultado deseado a sus clientes y crear nuevas fuentes de ingresos, centrando el negocio principalmente en soluciones.Algunos ejemplos conocidos son Netflix y Spotify, que ofrecen medios de comunicación como servicio, en lugar de que los clientes compren los CD, DVD, etc. que producen esos resultados. En ingeniería, Rolls-Royce ofrece energía por horas a las compañías aéreas en lugar de vender piezas. HILTI vende un paquete de servicios que permite aprovechar al máximo las herramientas, en lugar de limitarse a vender herramientas para la construcción.Todo tipo de empresas pueden beneficiarse de la servitización, ofreciendo servicios adicionales que complementen sus productos tradicionales, como mantenimiento, gestión de flotas, personalización, optimización de recursos, modelos de pago por uso, etc. En este módulo aprenderás qué es la servitización, las ventajas que aporta y los retos que deben superar las empresas para adoptarla. Podemos decir que hay tres niveles de servicios que complementan a los productos.**Avanzado**Los servicios avanzados se definen mediante acuerdos contractuales que requieren un sistema producto-servicio. La propiedad del bien servitizado no suele transferirse al cliente, por lo que éste paga por el uso del producto o por unidad de servicio prestado por el recurso.**Intermedio**Se refiere a los servicios prestados de forma proactiva y habilitados con capacidades de supervisión y diagnóstico a distancia. Se trata de servicios más precisos y personalizados para cada cliente, en lugar de un modelo estándar igual para todos.**Básico**Servicios como la reparación de mantenimiento, la revisión y la asistencia de activos, que se prestan a petición del cliente o con una frecuencia fija.**Sección 1.2: ¿Es para mi?**Tradicionalmente, las iniciativas de servización eran algo reservado a las grandes empresas, que disponían de importantes recursos y conocimientos para desarrollar e introducir nuevos servicios. **Pero se ha demostrado que las pequeñas y medianas empresas son capaces de convertir su oferta en servicios y beneficiarse enormemente de ello.** Por lo general, las grandes empresas pueden pasar más fácilmente a la servitización gracias a su red y a su presupuesto. Pero **para las MiPymes también hay una oportunidad importante, ya que son más ágiles y flexibles a la hora de cambiar el rumbo de la empresa.** Además, con la digitalización y todas las nuevas tecnologías del mercado, estas empresas más pequeñas son capaces de cosechar con éxito los beneficios de la servitización.  Como los clientes siguen esperando beneficios adicionales y relaciones duraderas, empresas de todos los tamaños están añadiendo servicios a su oferta de productos. Las empresas que aprovechen la oportunidad de los servicios tendrán más seguridad financiera y establecerán relaciones más sólidas con sus clientes.Ya sean MiPymes o grandes empresas, los ganadores serán los que consigan añadir distintos tipos de servicios a sus productos y creen un valor real para sus clientes. **Ejemplos:*** Grandes empresas:
	+ La empresa de electrónica Philips ofrece al aeropuerto de Ámsterdam-Schiphol un **servicio de iluminación LED** mejorado con la conectividad del "Internet de las cosas (IoT)". Philips vende "luz" al aeropuerto, en lugar de productos. Schiphol paga por la luz que utiliza, mientras que Philips sigue siendo el propietario de todos los aparatos e instalaciones.
	+ WashTec ofrece su **tecnología de lavado de coches a través de un modelo de pago por uso** complementado con un paquete de servicios adicionales que van desde el suministro de productos químicos y el mantenimiento periódico hasta las reparaciones y la limpieza de las instalaciones. Incluso apoyan la puesta en marcha del negocio con asistencia en la planificación y análisis de la competencia y la ubicación.
* MiPymes:
	+ La empresa holandesa Bundles ofrece **electrodomésticos como servicio**. En colaboración con fabricantes de equipos, alquilan electrodomésticos, como lavadoras, y cobran por el tiempo de uso, la energía o el consumo de recursos, ofreciendo la función (o el resultado) en lugar del producto.
	+ La empresa croata Alius Grupa vende un **servicio de atención total para la gestión de la cadena logística en farmacias** (control del transporte y almacenamiento de medicamentos), en lugar de limitarse a vender equipos para controlar la temperatura y la humedad.
	+ La empresa croata Ventex, en lugar de vender dispositivos de localización GPS, vende **servicios de localización y respuesta de emergencia** para el cuidado de ancianos.

**Unidad 2: ¿Cómo implementar la servitización en tu empresa?****Sección 2.1: Metodología de Innovación de Servicios: el proceso de transformación**La creación y mejora de servicios, a menudo denominada innovación de servicios o diseño de servicios, es un enfoque interdisciplinar que combina diferentes métodos y herramientas de varias disciplinas. En esta parte del módulo se introducirá la **Metodología de Innovación de Servicios** desarrollada por un grupo internacional de organizaciones de apoyo a las empresas reunidas en el marco del [proyecto THINGS+](https://www.interreg-central.eu/Content.Node/THINGS-.html), cofinanciado por el programa [Interreg Central Europe](https://www.interreg-central.eu/Content.Node/home.html).La Metodología de Innovación de Servicios está desarrollada específicamente para las pymes y definida por:* **Enfoque Lean:** Proceso de servitización específicamente adaptado a pymes con recursos y capacidades limitados.
* **Aprender haciendo**: Las herramientas y los métodos son fáciles de aplicar y muy eficaces en el descubrimiento de clientes y el diseño de modelos de negocio.
* **Mejorar la oferta**: Aprovechar todo el potencial de la propuesta de valor mejorando la experiencia del cliente.
* **Apoyo disponible**: La aplicación se apoya en los materiales del proyecto THINGS+ y en la red de expertos cualificados.

La Metodología de Innovación de Servicios es una metodología coherente, robusta y operativa para la mejora de las habilidades de los emprendedores en el desarrollo de servicios basados en el producto, que les permitirá implementar la servitización en 4 fases:* Fase 1 – Identificación de oportunidades en base a las capacidades y conocimientos existentes en la empresa.
* Fase 2 – Identificación de oportunidades en base a los desarrollos externos.
* Fase 3 – Diseño de la hoja de ruta y gestión del cambio.
* Fase 4 – Implementación y comercialización.

**Fase 1: Identificación de oportunidades de servitización en base a las capacidades y conocimientos existentes en la empresa – identificación de oportunidades “de dentro hacia fuera”**La servitización y la innovación son posibles gracias a una **comprensión clara de los problemas de los consumidores** que los productos y servicios resuelven, mientras que las circunstancias de compra y uso ayudan a definir qué oferta (si la hay) será elegida por los consumidores como la solución más adecuada y conveniente.La identificación de las **otras soluciones** que los clientes "contratan" para resolver sus problemas o las **soluciones alternativas** que inventan para evitarlos o reducir sus efectos negativos son **claros indicios del tamaño del mercado** y de los futuros retos o posibilidades de crecimiento.El proceso de identificación de las oportunidades es una especie de proceso de descubrimiento del "otro lado": el lado de los usuarios y compradores, sus razones y motivaciones. **Puede ser muy difícil cambiar la perspectiva del lado del producto al lado del cliente**, por lo que es necesario un enfoque gradual.**Las empresas ya saben mucho sobre los compradores/usuarios** de sus productos, pero debido a la productividad, la eficiencia o simplemente a la presión operativa diaria, **optan por ignorar ese conocimiento**, con el fin de hacer las cosas más sencillas y menos complicadas para las empresas. Se trata de desvelar el conocimiento oculto y de iniciar el **cambio de perspectiva: de la "centralidad del producto" a la "centralidad del cliente".**La tarea principal es aclarar la oferta (paquete de productos y servicios), definir los límites del contenido inicial del proyecto de servitización e **identificar oportunidades basadas en el conocimiento existente sobre los clientes**, los mercados y los factores relevantes e influyentes que pueden conformar la posición competitiva de la empresa.**Fase 1 – Pasos a seguir:**1. **Elige el producto más prospectivo,** evalúa su relevancia financiera (impacto en los ingresos) y su importancia percibida (percepción de lo importante que es para la imagen de la empresa).
2. **Identifica las características clave de la oferta que podrían clasificarse en función de cómo las perciben los clientes.** Utiliza el [mapa de atributos del producto](https://hbr.org/1996/05/discover-your-products-hidden-potential) para el cambio gradual de la perspectiva del producto a las cuestiones relacionadas con el cliente.
3. **¡Define los** [**principal(es) problema(s) de los consumidores**](https://hbr.org/2016/09/know-your-customers-jobs-to-be-done)**!** Cambia la perspectiva hacia los clientes, el segmento objetivo para el que la empresa pretende desarrollar el servicio. En este paso hay que tener en cuenta a varios clientes bien definidos y claramente seleccionados. La técnica sugerida consiste en elegir a una persona real que "represente" a un segmento concreto de clientes consumidores.
4. **Identifica los elementos de tu propuesta de valor.** Tras definir el problema principal del cliente o el trabajo a realizar, utiliza el [*lienzo de propuesta de valor*](https://www.strategyzer.com/canvas/value-proposition-canvas)para descubrir cómo encaja el producto en las necesidades del cliente.
5. **Identifica todas las alternativas a disposición del cliente.** El segmento de mercado debe definirse en función del problema que resuelven determinados productos y servicios. Este concepto redefine la percepción del mercado e introduce competidores nuevos y poco convencionales que deben ser identificados. El objetivo de las iniciativas de servitización es desbloquear mercados anteriormente ignorados o desatendidos que no eran los mercados principales de las empresas manufactureras.
6. **Compara tu oferta con las alternativas para comprender por qué los clientes eligen una solución determinada en determinadas circunstancias.** Puedes utilizar la [estrategia Canvas](https://www.blueoceanstrategy.com/tools/strategy-canvas/) para comprender y predecir visualmente el comportamiento de los clientes cuando se enfrentan determinadas circunstancias de los clientes y características de la oferta (de productos).

**Fase 2: Oportunidades en base a los desarrollos externos y nuevos enfoques – identificación de oportunidades “desde fuera hacia dentro”**La identificación de oportunidades "desde fuera hacia dentro" comienza con una descripción y comprensión adicionales de los segmentos de clientes clave y la creación de un **perfil de cliente: *customer persona***. El objetivo es ampliar las perspectivas más allá de la perspectiva demográfica o de producto tradicional e iniciar un análisis de los clientes basado en los problemas que intentan resolver y las circunstancias en las que se producen. El cambio hacia el enfoque centrado en el cliente ya se inició durante la primera fase de aplicación de la metodología, y en este punto se seguirán elaborando el segmento de clientes y las características del mercado. Se sugiere proceder con no más de tres segmentos de clientes. El objetivo es describir al cliente a partir de un individuo concreto, una persona real que represente al segmento de clientes consumidores. El siguiente paso es capturar visualmente el **ciclo completo de la experiencia del cliente** desde el momento en que surge su problema hasta después de aplicar la solución. Las etapas del recorrido pueden ser genéricas (preparación, compra, entrega, uso, complementos, mantenimiento, eliminación) o definirse con mayor precisión. Una vez definidas todas las etapas, debe analizarse el comportamiento del cliente en cada una de ellas (definir qué está haciendo, pensando y sintiendo el cliente) para poder identificar cualquier experiencia insatisfactoria (puntos de dolor) y reconocerla como una posible oportunidad para desarrollar un servicio innovador.Esta fase termina con un **concepto inicial de Servitización** basado en las oportunidades que se reconozcan como más prometedoras y factibles. En caso de que existan más posibilidades, la empresa tendrá que tomar una decisión sobre cuál perseguir, teniendo en cuenta sus propias capacidades, retos y posibles beneficios.**Fase 2 – Pasos a seguir:**1. **Identificar y analizar los** [**segmentos de clientes**](https://blog.hubspot.com/service/customer-segmentation) clave con el fin de cambiar gradualmente la percepción de los mismos más allá de los supuestos existentes.
2. Centrarse en los segmento(s) de clientes más prometedores y **crear un** [***customer persona***](https://econsultancy.com/customer-personas/). Describir al cliente basándose en un individuo concreto: una persona real que represente al segmento de clientes. Esta información debería permitir determinar con mayor precisión a quién dirigirse, cuándo y cómo.
3. **Capturar visualmente todo el ciclo del** [**viaje/experiencia del cliente**](https://columbiaroadcom.medium.com/why-and-how-to-create-a-customer-journey-map-download-free-template-b832a614cbe0), desde el momento en que surge el problema del cliente hasta después de aplicar la solución. Analizarlo e identificar la experiencia insatisfactoria (puntos de dolor) que puedan reconocerse como posible oportunidad.
4. **Crear un concepto inicial de servitización:** una breve descripción (o varias) del nuevo servicio que se complementará con el producto elegido para la iniciativa de servitización. El objetivo es identificar los elementos clave que son cruciales para la implementación y permitir la comprensión de los cambios organizativos y operativos que se preverán durante los siguientes pasos.
5. **Elaborar el nuevo (futuro)** [**recorrido del cliente**](https://columbiaroadcom.medium.com/why-and-how-to-create-a-customer-journey-map-download-free-template-b832a614cbe0)(utilizando la herramienta propuesta), describiendo esta vez la experiencia del cliente con el nuevo servicio.

**Fase 3 – Diseño del cambio e implementación**En la tercera fase, **la empresa tiene que identificar los cambios clave en la forma en que se atenderá a los clientes**, y cómo deben alterarse el modelo de negocio y los elementos clave que definen las capacidades de la empresa (recursos, procesos y criterios/valores para la toma de decisiones). Puedes comenzar con la revisión del nuevo ("futuro") recorrido del cliente basándote en el concepto inicial de servitización. Se sugiere que el nuevo recorrido del cliente se desarrolle desde cero, como si no existieran relaciones y actividades previamente establecidas en relación con el "antiguo" recorrido del cliente.Una vez definido el lado del cliente, debe explorarse la perspectiva de la empresa para definir: cuáles son los puntos de contacto, de qué manera organizarlos y **cuál será la forma más adecuada de apoyar el lado del cliente recién desarrollado**. El siguiente paso es integrar los cambios previstos en el modelo de negocio. Para poder hacerlo, las empresas deben comprender tanto los elementos clave existentes de su modelo de negocio como los cambios necesarios. Una vez definidos los modelos de negocio "actual" y "futuro", hay que comprobar los solapamientos y las diferencias.El concepto de servitización y la transformación del modelo de negocio deben debatirse con todas las partes de la organización (departamentos, partes interesadas, etc.) para obtener estimaciones del impacto y los requisitos de la implantación, los costes, los plazos de entrega, las limitaciones, las capacidades, etc. Esta fase termina con la **aceptación del anteproyecto de servitización y su aprobación por la alta dirección** de la empresa.**Fase 3 – Pasos a seguir:**1. **Revisar/definir el nuevo (“futuro”)** [**recorrido del cliente**](https://columbiaroadcom.medium.com/why-and-how-to-create-a-customer-journey-map-download-free-template-b832a614cbe0) basándose en el concepto inicial de servitización.
2. **Integrar los cambios previstos en el modelo de negocio.** Debes comprender tanto los elementos clave existentes del modelo de negocio como los cambios necesarios. El procedimiento sugerido consiste en utilizar el [Modelo de negocio Canvas](https://www.strategyzer.com/canvas/business-model-canvas) como una lista de verificación para la identificación y descripción de los elementos clave tanto del modelo de negocio existente (basado en la fabricación de productos) como del modelo de negocio servitizado.
3. **Crear una descripción detallada de las diferencias y los cambios previstos** en términos de [recursos, procesos y valores](https://thebusinessprofessor.com/en_US/mgmt-operations/resources-process-values-framework).
4. **Revisar el concepto de servitización previamente definido desde las perspectiva de la viabilidad**. ¿Eres capaz de gestionar el cambio?

**Fase 4 – Diseño del cambio e implementación**La cuarta fase se centra en la creación de la estrategia de comercialización del producto servitizado. Debe basarse en:* + elementos previamente definidos (concepto de servitización, capacidades existentes de la empresa y cartera de productos, elementos clave del modelo de negocio como la red de ventas y distribución, incluido el apoyo postventa, las asociaciones, etc.),
	+ aportaciones y revisiiones pertinentes de la empresa,
	+ actividades existentes de gestión de la estrategia, el rendimiento y las operaciones, y
	+ aceptación por parte de los accionistas y la alta dirección de la empresa.

**El objetivo clave es desarrollar una estrategia de comercialización y un plan de implementación sólido.** Dado que las empresas podrían enfrentarse a muchas "incógnitas" durante la aplicación, el enfoque tradicional de gestión estratégica basado en los indicadores, umbrales y objetivos no es adecuado. Se recomienda encarecidamente una planificación basada en el descubrimiento (o en suposiciones). En esta fase inicial de comercialización, aprender lo que es posible es mucho más importante que conseguir lo que se había planeado.**Fase 4 – Pasos a seguir:**1. **Crear una estrategia de implementación.** Para evitar un procedimiento de planificación y toma de decisiones demasiado complejo, se propone una herramienta sencilla de gestión de la estrategia (por ejemplo, la estrategia en una página). Debería permitir la implementación sin fisuras de la iniciativa de servitización y su integración en una estrategia más amplia ya existente.
2. **Crear un** [**listado de suposiciones**](https://iveybusinessjournal.com/publication/strategic-assumptions-the-essential-and-missing-element-of-your-strategic-plan/) **derivados de la elaboración de la estrategia.** Gran número de suposiciones/asunciones sobre el entorno, los mercados, los clientes, pero también sobre las capacidades organizativas e individuales. La gestión basada en supuestos o hipótesis permite una respuesta más rápida y un mejor ajuste, lo que está más en consonancia con el pensamiento *lean startup* (proceso de desarrollo del cliente) que con el enfoque tradicional inerte.
3. **Elaborar y documentar las actividades clave de implementación** redactadas en la estrategia para comunicar y delegar mejor las tareas elaboradas dentro de la estructura organizativa de la empresa.
4. Supervisar la implementación de la iniciativa de servitización y responder a la validación de suposiciones o hipótesis.

**Sección 2.2: Herramientas clave a utilizar**

|  |  |
| --- | --- |
| **Paso de la fase 1** | **Herramientas** |
| 1 | Lista de productos y servicios con evaluación descrita de la importancia financiera y percibida |
| 2 | [Mapa de atributos del producto](https://hbr.org/1996/05/discover-your-products-hidden-potential) |
| 3 | [Trabajo a realizar](https://hbr.org/2016/09/know-your-customers-jobs-to-be-done)  |
| 4 | [Lienzo de propuesta de valor](https://www.strategyzer.com/canvas/value-proposition-canvas) |
| 5 | Lista de competidores en el contexto del trabajo a realizar, dentro y fuera del sector |
| 6 | [Estrategia Canvas](https://www.blueoceanstrategy.com/tools/strategy-canvas/) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Paso de la fase 2** | **Herramientas** |
| 1 | Listado de [segmentos de clientes consumidores](https://blog.hubspot.com/service/customer-segmentation) |
| 2 | [*Customer persona*](https://econsultancy.com/customer-personas/) |
| 3 | [Mapa del recorrido del cliente](https://columbiaroadcom.medium.com/why-and-how-to-create-a-customer-journey-map-download-free-template-b832a614cbe0)  |
| 4 | Formulario personalizado con la descripción de la idea inicial de servitización (experiencia y ventajas para el cliente, responsabilidades de implementación entre los empleados) |
| 5 | [Mapa del recorrido del cliente](https://columbiaroadcom.medium.com/why-and-how-to-create-a-customer-journey-map-download-free-template-b832a614cbe0) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Paso de la fase 3** | **Herramientas** |
| 1 | [Mapa del recorrido del cliente](https://columbiaroadcom.medium.com/why-and-how-to-create-a-customer-journey-map-download-free-template-b832a614cbe0) |
| 2 | [Modelo de negocio Canvas](https://www.strategyzer.com/canvas/business-model-canvas) |
| 3 | [Marco RPV](https://thebusinessprofessor.com/en_US/mgmt-operations/resources-process-values-framework) |
| 4 | Formulario personalizado con una descripción revisada de la idea de servitización (experiencia y ventajas para el cliente, responsabilidades de aplicación entre los empleados) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Paso de la fase 4** | **Herramientas** |
| 1 | Formulario personalizado de estrategia de una página que consiste en la descripción del éxito, los objetivos que son la medida del éxito y las acciones para alcanzar los objetivos. |
| 2 | Formulario personalizado con una [lista de suposiciones](https://iveybusinessjournal.com/publication/strategic-assumptions-the-essential-and-missing-element-of-your-strategic-plan/) relativas al entorno/mercado, la empresa y los empleados. |
| 3 | Formulario personalizado con descripción de la actividad: acciones, persona responsable, resultados esperados, recursos, plazo,... |

**Sección 2.3: Retos para la empresa*** **Ajustes del modelo de negocio**: en algunos casos, hay que hacer grandes ajustes a nivel operativo, lo que puede suponer un reto. Algunos de los procesos que pueden tener que cambiar son la logística, la facturación y el cobro, el seguimiento de activos, el servicio de atención al cliente y las finanzas. Uno de los principales retos es **organizar la logística inversa**, lo que significa que las empresas tienen que crear una estructura operativa para recuperar sus productos y reutilizarlos, renovarlos o reciclarlos.
* **La cadena de suministro** debe estar **bien integrada y organizada,** lo que debe hacerse en colaboración con los socios de la cadena de suministro. A menudo se necesitan nuevos acuerdos de nivel de servicio (SLA).
* **Determinar el precio de un servicio:** determinar el precio de un producto es relativamente sencillo, pero saber cuántos servicios (de media) tendrás que prestar a lo largo de toda su vida útil es difícil. No hay que cobrar de más a los clientes ni subestimar las propias actividades.
* **Clientes:** convencer a los clientes para que consideren una nueva oferta con nuevos modelos de pago, contratos y responsabilidades asociadas puede ser un gran reto. Los clientes necesitan confiar en que los servicios que les ofreces serán adecuados.
* **Cambio de mentalidad de los empleados y transformación organizativa:** debido al cambio en la forma de funcionar, es decir, vender servicios en lugar de productos, habrá resistencia por parte de algunos empleados que, hasta ahora, se han centrado en objetivos de ventas puntuales en lugar de en el compromiso a largo plazo con el cliente. La servitización requiere una mentalidad y unos procesos de venta diferentes.
* **Cambios rápidos e imprevisibles en los ingresos:** las empresas podrían experimentar grandes cambios de un mes a otro en sus ingresos, especialmente si aplican un modelo de pago por uso y tienen grandes cambios en la intensidad de los servicios prestados.
* **Asistencia proactiva:** las empresas tendrán que actuar de forma preventiva en lugar de reactiva para minimizar el tiempo de inactividad y los costes de mantenimiento, lo que a veces exige desarrollar conceptos de mantenimiento innovadores.

**Unidad 3: ¿Por qué servitización?****Sección 3.1: Beneficios de la servitización**A pesar de los retos a los que se enfrenta la empresa que introduce la servitización, son muchos los beneficios a los que las empresas deberían aspirar:* Mejor respuesta a las tendencias del mercado, como la externalización y la gestión de activos.
* Racionalización de recursos y gastos tanto para la empresa como para sus clientes.
* Más ingresos a largo plazo.
* Mayor cuota de mercado y oportunidad de crecimiento.
* Mejores respuestas a las necesidades de los clientes.
* Mayor innovación de los productos.
* Creación de nuevas fuentes de ingresos.
* Flujo constante o recurrente de ingresos.
* Aumento de la fidelidad de los clientes.
* Poner mayores barreras a la competencia.
* El servicio ya no es un coste, sino un creador de valor.
* Escalable (para cualquier tamaño de empresa).
* Mejora del ritmo de adopción de la tecnología.

**Sección 3.2: Las nuevas tecnologías como facilitadoras de la servitización****Las nuevas tecnologías desempeñan un papel importante a la hora de posibilitar la servitización** y los servicios innovadores en general. Estas tecnologías permiten nuevas formas de integración producto-servicio y de creación de valor añadido para los clientes, y al mismo tiempo una utilización más eficiente de los recursos por parte de las empresas. **La servitización fomenta la digitalización** de las MiPymes creando nuevas fuentes de ingresos basadas en productos digitalizados y maximiza el potencial de las nuevas tecnologías. Tecnologías como IoT, sensores, RFID, tecnologías de redes y comunicaciones, análisis de datos, tecnologías espaciales, fabricación aditiva, etc. pueden participar en la prestación de servicios basados en productos de diferentes maneras y con distintos niveles de madurez del servicio. Algunos aspectos interesantes de los servicios innovadores que permiten las nuevas tecnologías son:* **Diagnóstico y mantenimiento predictivo:** utilizar una combinación de tecnologías de hardware y software para predecir el estado futuro de un producto con el fin de reaccionar ante los fallos o prevenirlos,
* **Comunicaciones remotas** que aumentan el intercambio de datos para controlar el producto, aumentar su autonomía y ofrecer nuevos servicios impulsados por datos,
* **Dispositivos móviles** que permiten una mejor comunicación con los clientes, datos en tiempo real y una planificación eficaz de los recursos,
* El **seguimiento del consumo** permite a las empresas comprender mejor cómo se utilizan sus productos para desarrollar servicios personalizados y crear valor con los clientes.

Cada interacción en el mundo digital genera datos que permiten nuevos servicios generadores de ingresos. Las nuevas tecnologías generan más datos y, al mismo tiempo, las nuevas necesidades de los clientes obligan a las empresas a adoptar nuevas tecnologías para servirles mejor y ofrecerles valor añadido. En cualquier caso, la servitización es un proceso que mejora la tasa de adopción de nuevas tecnologías.Nueva tecnología 🡪 Nuevos datos 🡪Nuevos servicios: **¡nuevos ingresos!**Nueva tecnología 🡨 Nuevo estándar 🡨 Nuevas necesidades de consumidoresEn función del nivel de conectividad del produto, el servicio impulsado por daos se ajusta a uno de los cuatro niveles de madurez siguientes:1. Reactivo
2. Preventivo
3. Predictivo
4. Proactivo

**Sección 3.3: Camino hacia la sostenibilidad**El continuo crecimiento de la población y la economía mundiales se traduce en un aumento de la demanda de energía y otros recursos. Aunque existen tecnologías eficientes y sus beneficios económicos son evidentes, hay diversos obstáculos que impiden su implantación, como los elevados costes iniciales. Los objetivos de sostenibilidad requieren la introducción de estas tecnologías y soluciones, que son caras y complejas de ofrecer, y es aquí donde los modelos de negocio servitizados desempeñan un papel importante. **Al optimizar toda la cadena de valor, la servitización conduce a una utilización más eficiente de los recursos y a un mejor consumo de energía, por lo que mejora el comportamiento medioambiental.**La servitización como modelo de negocio innovador tiene implicaciones no sólo para las empresas que se dedican a ella, sino también para la sociedad en general. Por ejemplo, en la cadena de suministro alimentario, **la servitización fomenta la introducción de nuevas tecnologías** y diferentes socios, haciendo que la producción de alimentos sea más eficiente, segura y disponible. **La circularidad también impulsa la servitización.** Al entregar un producto servitizado, existe una motivación para reutilizar, reciclar y prolongar el ciclo de vida del producto, ya que se está optimizando para un uso más prolongado y la obtención de resultados. El diseño de un producto servitizado contempla todo el ciclo de vida del producto, racionalizando su uso para obtener el resultado deseado. Las empresas que diseñan un producto son responsables de su entrega, uso, servicio y eficacia durante un periodo de tiempo más largo. **En un contexto de servitización, en el que la empresa conserva la propiedad y la responsabilidad de los productos, está motivada para optimizar su uso y perseguir los principios de la economía circular.**  |
| **Contenido por puntos** |
| * La servitización es la transformación de productos o recursos en servicios, es decir, la venta de soluciones en lugar de productos.
* La servitización es una oportunidad también para las MiPymes, ya que son más ágiles y flexibles a la hora de cambiar el rumbo del negocio.
* La Metodología de Innovación de Servicios es una forma cómoda para que las MiPymes creen servicios innovadores basados en productos.
* Se despliega en 4 fases guiando a las MiPyme a través del descubrimiento del cliente y el diseño de un servicio deseable.
* La servitización aporta importantes beneficios tanto a la empresa como a su cliente.
* La servitización fomenta la digitalización de las MiPymes creando nuevas fuentes de ingresos basadas en productos digitalizados y maximiza el potencial de las nuevas tecnologías.
* La servitización conduce a una utilización más eficiente de los recursos y a un mejor consumo de energía, por lo que mejora el comportamiento medioambiental.
 |
| **5 entradas de glosario** |
| **Servitización –** proceso de innovación que modifica los negocios centrados en productos con servicios innovadores.**Sistema producto-servicio** – modelo de negocio en el que el valor se entrega en una combinación cohesionada de productos y servicios.**Modelo de negocio** – descripción de la forma en que la organización crea, entrega y capta valor.**Propuesta de valor –** beneficios para los clientes que promete ofrecer la empresa.**Economía circular –** modelo de economía que implica compartir, reutilizar y reciclar materiales y productos existentes para prolongar su ciclo de vida y hacer frente a retos globales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, los residuos y la contaminación. |
| **Bibliografía y referencias** |
| 1. Forbes (2022, March 28). What Is Servitization And How Can It Help Your Business?. <https://www.forbes.com/sites/sap/2022/03/28/what-is-servitization-and-how-can-it-help-your-business/?sh=404727a97cf5>
2. ARC Advisory Group (2018, November 14). Servitization for Industrial Products. <https://www.arcweb.com/blog/servitization-industrial-products>
3. Scheper.Co - Engineering & Consulting. Servitization maturity Stages. <https://www.scheper.co/solution-servitization-maturity-servitization-week-2-6/>
4. Exor International (2021, May 6). What is servitization?. <https://www.exorint.com/en/blog/what-is-servitization>
5. ESA automation (2022, May 31). The Three Levels of Servitization: Base, Intermediate, Advanced. <https://www.esa-automation.com/en/the-three-levels-of-servitization-base-intermediate-advanced/>
6. NextService (2020, September 22). Servitization for Manufacturers: The Future of Business?. <https://nextservicesoftware.com/news/servitization-for-manufacturers/>
7. Caddify. Why Does Successful Servitization Require Mobile Apps?. <https://caddify.com/2019/12/07/why-does-successful-servitization-require-mobile-apps/>
8. MSI Data (2015, December 4). What is Servitization and Why Should Manufacturers Care. <https://www.msidata.com/what-is-servitization>
9. Semcon. Is your business on the road to servitization?. <https://semcon.com/offerings/servitization/>
10. NexSys (2022, November 18). Jargon Buster: Servitization Explained. <https://www.nexsys.co.uk/knowledge-hub/servitization-jargon-buster/>
11. The Advanced Services Group (2022). Leading examples of servitization. <https://www.advancedservicesgroup.co.uk/leading-examples-of-servitization/>
12. Emerald Publishing Limited (2020, January 28). What is servitization of manufacturing? A quick introduction. <https://www.emeraldgrouppublishing.com/opinion-and-blog/what-servitization-manufacturing-a-quick-introduction>
13. Firmhouse (2020, May 15). The advantages and challenges of servitization. <https://www.firmhouse.com/blog/the-advantages-and-challenges-of-servitization>
14. Field Service News. The Multiple Challenges of Servitization. <https://fieldservicenews.com/think-tank-sessions/the-multiple-challenges-of-servitization/>
15. World Economic Forum (2020, November 20). What is servitization, and how can it help save the planet?. <https://www.weforum.org/agenda/2020/11/what-is-servitization-and-how-can-it-help-save-the-planet/>
16. IEDP (2017, July 5). Servitization A Model for Growth - How manufacturers are adding value by adding services. <https://www.iedp.com/articles/servitization-a-model-for-growth/>
17. The service design group. 5 Recent Examples of Servitization. <https://theservicedesigngroup.com/insights/5-recent-examples-of-servitization/>
18. The manufacturer (2018, August 24). Three examples that make the case for service-based models. <https://www.themanufacturer.com/articles/three-examples-that-make-the-case-for-service-based-models/>
19. ScienceDirect. Servitization of SMEs through Strategic Alliances: a Case Study. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212827119306225>
20. Hrčak (2017). Trends in servitization: evidence from Croatia. <https://hrcak.srce.hr/file/280749>
21. Cambridge Service Alliance. The future of servitization: Technologies that will make a difference. <https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/system/files/documents/150623FutureTechnologiesinServitization.pdf>
22. Interreg Central Europe Things+ project

<https://www.interreg-central.eu/Content.Node/THINGS-.html>1. Interreg Central Europe Boost4BSO project

<https://boost4bso.eu/><https://www.interreg-central.eu/Content.Node/Boost4BSO.html>1. Future of field services. The Intersection of Servitization and Sustainability

<https://futureoffieldservice.com/2021/09/08/the-intersection-of-servitization-and-sustainability/>1. WeForum. What is servitization, and how can it help save the planet?

<https://www.weforum.org/agenda/2020/11/what-is-servitization-and-how-can-it-help-save-the-planet/> |
| **Cinco preguntas de elección múltiple para autoevaluación**Una vez completado el mecanismo de validación, los usuarios podrán generar certificados de asistencia y de finalización personalizados. | **Pregunta 1. La servitización es la transformación de:**Opción a: Recursos en productosOpción b: Servicios en productosOpción c: Productos en serviciosOpción d: Clientes en socios**Opción correcta: c: Productos en servicios****Pregunta 2. La servitización es aplicable:**Opción a: Solo en EuropaOpción b: Solo en pequeñas empresasOpción c: Solo en la industria pesqueraOpción d: En empresas de todos los tamaños **Opción correcta: d: En empresas de todos los tamaños****Pregunta 3. La Metodología de Innovación de Servicios tiene:**Opción a: 2 fases principalesOpción b: 4 fases principalesOpción c: 6 fases principalesOpción d: 8 fases principales**Opción correcta: b: 4 fases principales****Pregunta 4. Una herramienta que capta al detalle la experiencia del cliente es:**Opción a: Estrategia de una sola páginaOpción b: Modelo de negocio canvasOpción c: Mapa del recorrido del clienteOpción d: Lista de competidores**Opción correcta: c: Mapa de recorrido del cliente****Pregunta 5. La servitización optimiza:**Opción a: El uso de recursosOpción b: El consumo de energíaOpción c: El ciclo de vida del productoOpción d: Todas son correctas**Opción correcta: d: Todas son correctas** |
| **Material relacionado** | RESTART\_PR3\_6. Servitization |
| **Enlace de referencia** | <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/THINGS-.html><https://boost4bso.eu/knowledge-exchange><https://www.aston.ac.uk/research/bss/abs/centres-hubs/advanced-services-group> |
| **Vídeo en formato YouTube (si lo hay)** | <https://www.youtube.com/watch?v=jiXOGlzPeBY&t=8s&ab_channel=AVOvidea> |