

# **APUNTES DIRECCIÓN DE OPERACIONES EN EMPRESAS DE SERVICIOS**

**Grado en Administración  
y  
Dirección de Empresas *online***

©2023 Autoras MARTÍN-PEÑA, MARÍA LUZ y DÍAZ-GARRIDO, ELOÍSA

Algunos derechos reservados

Este documento se distribuye bajo la licencia

“Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional” de Creative Commons,

disponible en

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

# INDICE

<b>Tema 1: Los Servicios en la Sociedad Actual.....</b>	<b>3</b>
<b>Tema 2. La Dirección de Operaciones en las Empresas de Servicios...</b>	<b>16</b>
<b>Tema 3. La Estrategia de Operaciones.....</b>	<b>25</b>
<b>Tema 4. Servicio y Proceso: El Sistema de Entrega en Servicios.....</b>	<b>38</b>
<b>Tema 5. Localización y distribución en planta en empresas de servicios.</b>	<b>45</b>
<b>Tema 6. Capacidad en servicios.....</b>	<b>58</b>
<b>Tema 7. La Calidad en el servicio.....</b>	<b>68</b>

**TEMA 1:**

**Los Servicios en la Sociedad Actual**

- 1.1. El sector servicios y las empresas de servicios
- 1.2. Características básicas de los servicios
- 1.3. Tipología de servicios. Clasificación de las empresas de servicios
- 1.4. Características distintivas de las empresas de servicios

## 1.1. El sector servicios y las empresas de servicios

Tradicionalmente, el término *servicio* se utilizaba para hacer referencia a comportamientos personales relacionados con la servidumbre o la asistencia personal. En la actualidad se asocia a las empresas con mayor ritmo de crecimiento en los últimos años, siendo el sector que más población emplea y más PIB genera (en España en torno al 75%). Aunque existe un consenso general muy extendido sobre lo que es un servicio, resulta difícil acotar una definición precisa tanto a nivel macroeconómico como a nivel empresarial o microeconómico.

A **nivel macroeconómico**, la actividad económica se divide en tres sectores: primario, secundario y terciario, incluyendo en el terciario o sector servicios todas las actividades que no pertenecen a los otros dos. No obstante, la clasificación de una actividad como industrial o de servicios depende del marco de análisis. Por ejemplo, una actividad de mantenimiento es una actividad industrial si la realiza la propia empresa para atender sus necesidades, y se cataloga como actividad de servicios si la realiza una empresa independiente para atender las necesidades de mantenimiento de otras empresas (subcontratación).

A nivel **microeconómico**, la ambigüedad del término se hace mayor a medida que evoluciona la naturaleza y la competencia en los servicios. Una definición muy utilizada es la de Kotler (1992), según la cual un servicio es cualquier actuación que una parte puede ofrecer a otra parte, esencialmente intangible, sin transmisión de propiedad. Su prestación puede ir ligada o no a un producto físico.

Todavía a un nivel microeconómico, y para precisar más el concepto, se pueden utilizar cuatro acepciones distintas:

- (1) “*Industrias de servicios*”, comprende todas las empresas y empresarios cuyo principal producto final es un bien intangible, no duradero. Ejemplo: industria hotelera o empresas de ocio.
- (2) “*Productos en forma de servicios*”, pueden estar asociados a empresas de servicios en el curso de su actividad (por ejemplo, la comida en un hotel) y pueden estar asociadas a empresas industriales cuando producen servicios que venden a los consumidores, incorporados a los productos o bienes que fabrican, o bien, con menor frecuencia de forma separada (como ocurre en los servicios de asesoramiento, gestión o mantenimiento, financiación).

- (3) *Ocupaciones incluidas en el ámbito de los servicios*, son actividades “no industriales” que van desde el tratamiento de datos hasta operaciones de reparación y mantenimiento. Desde actividades de limpieza y ventas de alimentos y bebidas hasta actividades docentes y de asistencia sanitaria.
- (4) *Funciones de servicio*, entrañan la intervención de personas en la prestación de servicios que puede producirse fuera del marco de la economía monetaria, como pro ejemplo las entidades benéficas u organizaciones sin ánimo de lucro, unidades familiares e individuos.

### **Importancia del sector servicios**

Para analizar la importancia del sector servicios nos centraremos en primer lugar, en la evolución de este sector en las sociedades y, en segundo lugar, en el papel que juega este sector en las economías desarrolladas.

En cuanto a la **evolución económica de las sociedades**, nos encontramos con que la moderna sociedad industrial está dominada por el sector servicios. Hoy en día la naturaleza del sector servicios se analiza en términos de su contribución a la generación de empleo, estabilidad económica y fuentes de liderazgo económico (La actividad económica de una sociedad determina cómo vive su gente y el nivel de vida alcanzado).

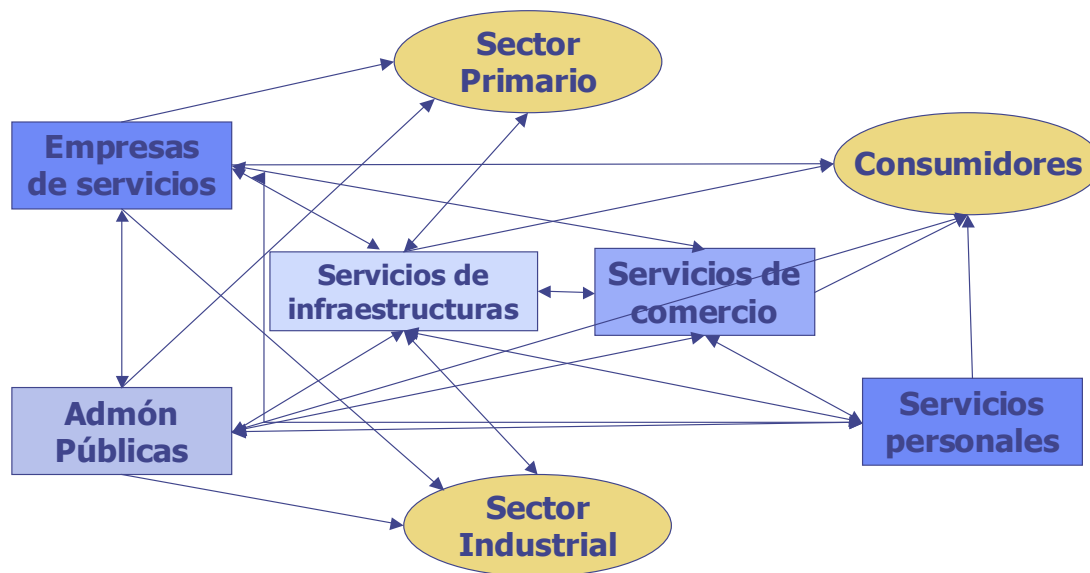
Los planteamientos teóricos argumentan que cuando un país camina hacia la industrialización, resulta inevitable que haya un cambio de empleo de un sector a otro. Esto se conoce como la *hipótesis de Clark-Fisher* y supone identificar las etapas de evolución de la actividad económica en función de la dedicación de la fuerza de trabajo. Esta evolución se muestra en el cuadro 1.1.:

Cuadro 1.1. Evolución actividad económica

<b>Etapa primera (extractiva):</b> Agricultura Pesca Ganadería Minería	<b>Etapa segunda (producción de bienes):</b> Manufactura Proceso
<b>Etapa tercera (servicios domésticos):</b> Restaurantes y hoteles Mantenimiento y reparación	<b>Etapa cuarta (servicios de comercio):</b> Transporte Comunicaciones Venta al por menor Seguros y Finanzas Administraciones públicas
<b>Etapa quinta (extensión y mejora de capacidades humanas)</b> Salud Educación Ocio	<b>Etapa sexta (información)</b> Nueva economía de servicios. Tecnologías de la información Internet

Si analizamos el **papel de los servicios en la economía**, en la actualidad los servicios han pasado a ser el eje central de la misma. Riddle (1986) desarrolló un modelo para analizar la influencia del sector servicios en una economía desarrollada:

## Modelo Riddle (1986)



El modelo muestra el flujo de actividad entre los tres principales sectores de la economía, subdividiendo el sector servicios en cinco grupos:

- Empresas de servicios: bancos, consultoría, ...
- Servicios de comercio: detallistas, mantenimiento reparaciones.
- Servicios de infraestructura: comunicaciones, transporte.
- Servicios sociales/personales: restaurantes, hoteles....
- Administraciones públicas: educación, sanidad, seguridad...

Todas las actividades llegan a los consumidores. Los servicios de infraestructuras y comercio funcionan como intermediarios entre los sectores primario e industrial y como canal de distribución hasta el consumidor final.

Como conclusión, las actividades de servicio se consideran imprescindibles hoy en día para garantizar la calidad de vida. En una sociedad avanzada, dónde cada vez más el ocio ocupa un lugar preferente, dichas actividades son altamente valoradas.

Resulta obvio reconocer que los servicios no son actividades periféricas, sino que forman parte de la economía en su conjunto, convirtiéndose en fundamentales en una economía globalizada.

## **1.2. Características básicas de los servicios**

Las características de los servicios se pueden analizar centrándonos en las diferencias que presentan con los bienes físicos o industriales. Las diferencias más significativas se presentan en el cuadro 1.2.:

Cuadro 1.2.: Diferencias entre bienes y servicios

<b>Servicio</b>	<b>Bien físico</b>
Es intensivo en trabajo	Es intensivo en capital
El cliente forma parte del proceso	El cliente está aislado del proceso
Producción y consumo simultáneos	La producción precede al consumo
No puede ser almacenado	Puede ser almacenado
No se puede transportar	Se puede transportar
Es intangible	Es tangible
El servicio no existe antes de la compra	Se puede hacer una demostración del producto antes de la compra
La localización suele estar cerca del cliente	La localización suele estar cerca del mercado de trabajo o de los factores de producción
No se puede patentar	Se puede patentar

Además de estas diferencias, conviene señalar las características clave que afectan en especial a la formulación de la estrategia de servicios, como son: intangibilidad, caducidad, heterogeneidad y inseparabilidad.

### **(1) Intangibilidad**

Es un factor intrínseco del servicio, dado que los servicios están formados por ideas, conceptos e informaciones que difícilmente se puede experimentar por los sentidos antes de la compra. Esta naturaleza intangible:

- Dificulta su patentabilidad, haciendo difícil evitar que los competidores copien o imiten las innovaciones de la empresa.
- Impide la transmisión de la propiedad.
- Hace que el coste de introducir un nuevo servicio en el mercado sea muy elevado, ya que es difícil predecir qué características del servicio serán atractivas para los clientes potenciales.

Para solucionar estos problemas y reducir la incertidumbre de lo intangible, la empresa puede tangibilizar el servicio, por lo que se considera que el servicio es una mezcla de bienes y servicios que comprende los siguientes aspectos:



- ✓ Los bienes facilitadores o artículos físicos (son tangibles y contribuyen a dar un soporte identificador del servicio) Por ejemplo en un restaurante serían la instalación, alimentos, bebidas, platos, cubertería, y todo lo que resulta tangible y relacionado con la actividad.
- ✓ Los beneficios sensoriales o servicios explícitos (se pueden tangibilizar mediante asociaciones de marcas, símbolos o personas) Por ejemplo en el restaurante sería el sabor de la comida, el trato de los camareros, la música de fondo...
- ✓ Los beneficios psicológicos o servicios implícitos. En el restaurante serían la comodidad, la sensación de bienestar, de estatus....

## (2) Caducidad

Los servicios son perecederos, es decir, no se pueden almacenar para consumir en un momento posterior. Esto está vinculado con la capacidad del servicio ¿cuánto puedo ofrecer?, que veremos en los temas siguientes.

Un exceso de capacidad provoca un uso ineficiente de los factores. Una capacidad escasa lleva a una pérdida de la calidad del servicio (clientes que abandonan la empresa por no ser atendidos en un tiempo prudencial, omisión de servicios con la consiguiente frustración de los clientes).

La naturaleza perecedera del servicio y las fluctuaciones de la demanda se pueden contrarrestar tomando acciones que inciden tanto en la demanda como en la oferta de servicios.

La incidencia en la *demanda* se puede lograr con:

- Precio diferencial, por ejemplo, descuentos en época de baja demanda.
- Fomentar la demanda fuera de temporada con campañas de marketing
- Incorporar servicios complementarios.
- Introducir un sistema de reservas para facilitar al cliente la adquisición del servicio.

Las acciones que afectan a la *oferta* y contribuyen a regular la capacidad del servicio pueden ser:

- Contratar empleados a tiempo parcial, para períodos con exceso de demanda (ejemplo, hoteles y restaurantes).
- Rutinas de eficiencia para horas punta.
- Incrementar la participación del consumidor, expandiendo el papel de los clientes hacia la coproducción del servicio.
- Compartir la capacidad del servicio, mediante la subcontrata con otras empresas.

### **(3) Heterogeneidad**

Los servicios en general resultan difíciles de estandarizar, ya que son percibidos en función de las personas que los ofrecen, cuándo los ofrecen y dónde los ofrecen. Por lo que la prestación varía de una persona a otra en la misma empresa y de un día a otro o de una hora a otra en la misma persona.

La heterogeneidad del servicio dificulta el control de calidad del servicio, ya que es imposible garantizar la uniformidad en los servicios que ofrece un vendedor y estandarizar las ofertas.

Aunque en los últimos temas hablaremos de la calidad del servicio, es necesario tener en cuenta que la calidad de un servicio tiene dos componentes fundamentales: calidad técnica (que se refiere a qué servicio recibe el cliente, puede ser medida como cualquier bien físico y es susceptible de evaluación por el cliente y calidad funcional (se ocupa de cómo se traslada el servicio al cliente).

Ambas configuran la imagen de calidad que se intenta transmitir a los clientes. Un buen servicio se produce cuando el cliente recibe más de lo que espera, superando sus expectativas. De esta forma, la empresa supera a la competencia.

### **(4) Inseparabilidad**

La producción y el consumo de muchos servicios se realizan al mismo tiempo. Los bienes físicos son producidos, vendidos y consumidos en tres momentos de tiempo claramente diferenciados. En cambio, los servicios se venden y luego se producen y consumen simultáneamente. La inseparabilidad de la producción y el consumo supone un contacto permanente con el cliente, la ausencia de canales de distribución y la presencia del cliente en la creación

del servicio. De esta forma, la participación del cliente en la prestación del servicio puede ser considerado un factor productivo adicional.

La inseparabilidad, unido a la imposibilidad de almacenar y transportar el servicio, hace que el número de mercados potenciales que la empresa pueda cubrir sea muy amplio.

### **1.3. Tipología de servicios. Clasificación de las empresas de servicios**

Existen multitud de clasificaciones de los servicios. Una de las más utilizadas es la propuesta por Browning y Singelmann (1978), quienes clasifican las industrias de servicios en cuatro grupos, junto con los sectores primario y secundario tradicionales: servicios de distribución, servicios producción, servicios sociales y servicios personales.

#### **I. Actividades Extractivas (Sector Primario)**

- 1) Agricultura y Pesca
- 2) Minería

#### **II. Industrias de Transformación (Sector Secundario)**

- 3) Construcción
- 4) Alimentación
- 5) Textil
- 6) Metalurgia
- 7) Mecánica
- 8) Química
- 9) Otras actividades fabriles
- 10) Empresas de servicios públicos

#### **III. Servicios de Distribución**

- 11) Transporte y almacenamiento
- 12) Comunicaciones
- 13) Comercio al por mayor
- 14) Comercio al por menor (excepto establecimientos comidas y bebidas)

#### **IV. Servicios de Producción**

- 15) Servicios bancarios, crediticios y otros servicios financieros
- 16) Seguros

- 17) Agencias inmobiliarias
- 18) Servicios de ingeniería y arquitectura
- 19) Contabilidad y teneduría de libros
- 20) Diversos servicios de explotación
- 21) Servicios jurídicos

#### **V. Servicios Sociales**

- 22) Servicios médicos y sanitarios
- 23) Hospitales
- 24) Enseñanza
- 25) Servicios de asistencia social y religiosa
- 26) Organizaciones no lucrativas
- 27) Servicios de correos
- 28) Administración Pública
- 29) Servicios profesionales y sociales de diversa naturaleza

#### **VI. Servicios Personales**

- 30) Servicio doméstico
- 31) Centros hoteleros y hospedaje
- 32) Establecimiento de comidas y bebidas
- 33) Servicio de reparaciones
- 34) Lavandería y tintorería
- 35) Peluquerías y salones de belleza
- 36) Servicios de espectáculos y esparcimiento
- 37) Diversos servicios personales

Otras clasificaciones, distinguen entre servicios comercializables (o de mercado) y los no comercializables de carácter público:

#### **(1) Servicios comercializables o de mercado**

Son aquéllos que son objeto de transacción económica. Su destino se dirige tanto a los particulares como a las empresas, y en algunos casos a ambos de manera conjunta, como sucede, por ejemplo, con el correo privado, o el transporte, entre otros. Dentro de este tipo de servicios podemos distinguir los siguientes:

- **Servicios financieros:** La actividad financiera abarca una serie de instituciones dedicadas todas ellas a la gestión de recursos monetarios (banca y seguros).

- **Servicios profesionales:** Agrupan una amplia gama de servicios, entre ellos los de I+D, diseño, consultoría, comercialización y publicidad, tratamiento de datos, contabilidad y asesoramiento jurídico.
- **Servicios de explotación:** Tales como los trabajos de mantenimiento, limpieza y seguridad, servicios de suministro, mantenimiento de edificios, entre otros. En el caso de las empresas, es frecuente que se realice la subcontratación de estas funciones a una empresa especializada en la prestación de servicios de esta naturaleza.
- **Transporte y almacenamiento:** sistemas de transporte aéreo, por ferrocarril y de viajeros por carretera.
- **Comunicaciones:** Los servicios de correos, teléfonos y telégrafos comprenden tanto el transporte físico de paquetes, como las telecomunicaciones.
- **La venta al por mayor y al por menor.**
- **Servicios personales:** comprende servicios de muy diversa índole, tales como los servicios domésticos, servicios de espectáculos y servicios de esparcimiento, así como servicios de reparaciones y mantenimiento.

## **(2) Servicios no comercializables**

Son los prestados fundamentalmente por la Administración Pública. Se encuentran la defensa, enseñanza y sanidad públicas, transportes y comunicaciones públicas y los servicios sociales en general.

Otra clasificación de los servicios es la referente al caso concreto de España, que se centra en la Contabilidad Nacional y donde los servicios aparecen distribuidos en dos grandes grupos: servicios destinados a la venta y servicios no destinados a la venta (Cuadro 1.3.).

Cuadro 1.3. Clasificación de servicios

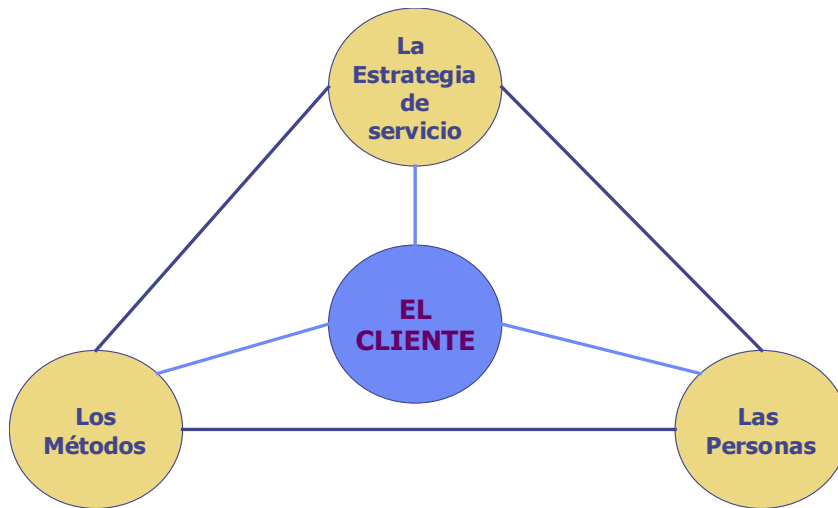
<b>Servicios destinados a la venta</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperación y reparación</li> <li>- Comercio</li> <li>- Restaurante y alojamientos</li> <li>- Ferrocarriles</li> <li>- Transporte por carretera, oleoductos y gaseoductos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transporte marítimo y de cabotaje; navegación interior</li> <li>- Transporte aéreo</li> <li>- Servicios anexos a los transportes</li> <li>- Comunicaciones</li> <li>- Crédito y seguros</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción imputada de servicios bancarios</li> <li>- Servicios prestados a las empresas</li> <li>- Alquiler inmobiliario</li> <li>- Investigación y enseñanza destinada a la venta</li> <li>- Sanidad destinada a la venta</li> <li>- Otros servicios destinados a la venta</li> </ul>
<b>Servicios no destinados a la venta</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios generales de las Administraciones Públicas</li> <li>- Investigación y enseñanza no destinada a la venta</li> <li>- Sanidad no destinada a la venta</li> <li>- Otros servicios no destinados a la venta</li> </ul>

#### 1.4. Características distintivas de las empresas de servicios

Las características que distinguen a las empresas de servicios están directamente relacionadas con las características de los servicios que vimos en el segundo epígrafe. De esta forma, un estudio de la naturaleza de los servicios y de las empresas que los prestan permite destacar las siguientes generalizaciones:

- Todo el mundo es un experto en servicios. Pensamos que sabemos lo que queremos de una empresa de servicios y que podemos participar y condicionar el proceso de obtención del servicio.
- Los servicios son singulares y únicos.
- La calidad del trabajo en su prestación no se corresponde exactamente con la calidad del servicio al entrar en juego la percepción del cliente.
- La mayoría de los servicios contienen un mix de atributos tangibles e intangibles que constituyen un paquete de servicio.

En definitiva, la característica distintiva puede resumirse: el cliente es el punto central de todas las decisiones y acciones de las organizaciones de servicio. Se plantea así el denominado triángulo de los servicios, que sirve de guía en el desarrollo de la actividad de una empresa de servicios:



El significado del triángulo es que el cliente es el centro de la actividad, la estrategia, las personas y los métodos le sirven a él. Desde este punto de vista, la organización existe para servir al cliente y las personas y los métodos facilitan el proceso de servicio. El cliente participa en el proceso del servicio. el conocimiento, experiencia y motivación afectan directamente a la obtención del servicio.

## **TEMA 2:**

# **La Dirección de Operaciones en las Empresas de Servicios**

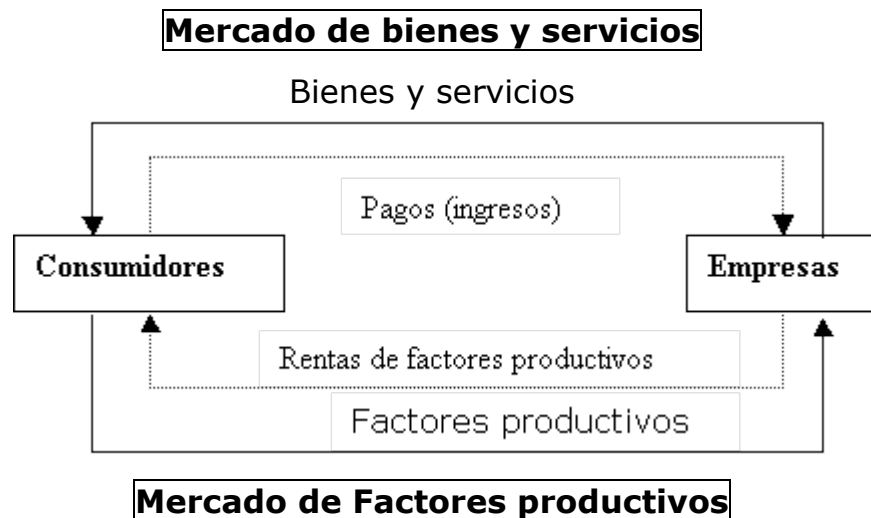
- 2.1. El sistema de producción en la empresa: bienes y servicios
- 2.2. Dirección de Producción *versus* Dirección de Operaciones
- 2.3. La Dirección de Producción como *servicio*



## 2.1. El sistema de producción en la empresa: bienes y servicios

En la actividad económica destacan fundamentalmente las empresas o unidades de producción y las unidades de consumo o clientes. Las empresas detectan las necesidades de los consumidores y las satisfacen mediante la elaboración de una serie de bienes y **servicios**, que dan lugar a un flujo entre ambos. Como contrapartida a este flujo de materiales, se genera uno monetario que, partiendo los consumidores, llega a las empresas en forma de ingresos por venta. Esto se conoce como **flujo circular de la renta** (Figura 2.1.):

Figura 2.1. Flujo circular de la renta



Tanto los consumidores como las empresas juegan un doble papel. Los consumidores son demandantes de bienes y servicios en el mercado de bienes y de otra son oferentes de factores productivos a las empresas en el mercado de factores. Así en su calidad de propietarios últimos de todos los factores de producción, ofrecen trabajo a cambio de salarios (mercado de trabajo); en su calidad de accionistas o prestamistas aportan recursos financieros y reciben dividendos e intereses respectivamente (mercados financieros); en su calidad de propietarios de la tierra reciben alquileres como contraprestación a los terrenos e inmuebles.

Las empresas, a su vez, venden sus productos en los mercados de bienes y servicios y demandan los factores que precisan en el mercado de factores.

De esta forma la actividad empresarial no sólo produce los bienes y servicios, sino que genera las rentas de los propietarios de los factores productivos. La continua interrelación entre los mercados de bienes y servicios y de factores determina una doble corriente monetaria y real, mediante la cual la economía de un país responde a las cuestiones básicas de qué producir, cómo y para quién.

Para el caso particular de la obtención de **servicios**, la empresa utiliza una serie de factores básicos como son:

- Los materiales, que sirven de base a la transformación.
- Los equipos productivos.
- La energía.
- El factor trabajo.
- La información, el conocimiento, los bienes inmateriales que poseen los miembros de la empresa y que proceden de un saber previamente elaborado.
- El capital, o los recursos financieros con los que la empresa hace frente a las inversiones representadas por los factores anteriores).

El análisis del flujo circular de la renta permite situar a la empresa dentro del sistema económico y permite definirla como un **sistema**. En este sentido, la empresa se define como un sistema complejo y abierto, formado por distintos subsistemas y elementos interrelacionados y organizados, que forman un todo unitario y desarrolla una serie de funciones que pretenden la consecución de los objetivos globales de la firma. Toda esta actividad se lleva a cabo en permanente interacción con el entorno.

Destacar que uno de los subsistemas fundamentales es precisamente el de producción/operaciones, cuya misión es la obtención de bienes y **servicios** que deberán satisfacer las necesidades detectadas por el subsistema comercial y/o las generadas por el subsistema de I+D.

Por tanto, el **subsistema de producción/operaciones**, utiliza recursos operacionales para transformar una serie de inputs en algún tipo de resultado deseado u output.

Un **input** es aquel elemento que va a ser transformado con ayuda de los recursos operacionales. Puede ser una materia prima, un cliente o un producto terminado que proviene de otro sistema de producción.

Los **recursos operacionales** consisten en lo que se denominan las cinco P's de la dirección de operaciones: personas (fuerza laboral directa e indirecta), plantas (fábricas, instalaciones de servicios, etc., donde se desarrolla la producción de bienes y servicios), partes (incluyen los materiales o suministros que pasan por el sistema), procesos (constituyen los equipos y pasos mediante los que se realiza un producto o se presta un servicio) y sistemas de planificación y control (son los procedimientos y la información que utiliza la dirección para que funcione el sistema).

La **transformación** que dará lugar a la obtención de un **output** pueden ser de distinto tipo: *físicas*, como en la manufactura; *de ubicación*, como en el transporte; *de intercambio*, como en el comercio minorista; *de almacenamiento*, como la logística; *informativas*, como en telecomunicaciones; y *fisiológicas*, como en atención de salud. Estas transformaciones no son excluyentes.

Los **resultados** del sistema pueden ser bienes o servicios.

Desde la perspectiva de la función de operaciones, un subsistema de servicios queda determinado por: inputs primarios, recursos directos, transformación y resultado. Ejemplos de este subsistema lo encontramos en la tabla 1.1.:

Tabla 1.1. Subsistemas de servicios: ejemplos

Sistema	Inputs primarios	Recursos directos	Transformación primaria	Resultado deseado
<i>Universidad</i>	Alumnos	- Profesores - Aulas - Libros	Impartir conocimientos y habilidades ( <i>informativa</i> )	Individuos formados
<i>Hospital</i>	Pacientes	- Médicos - Enfermeras - Equipos - Consultas	Atención en salud ( <i>fisiológica</i> )	Individuos sanos
<i>Restaurantes</i>	Clientes hambrientos	- Alimentos - Cocineros - Camareros - Local	Alimentos bien preparados y servidos ( <i>física e intercambio</i> )	Clientes satisfechos

## 2.2. Dirección de Producción *versus* Dirección de Operaciones

Producción es crear bienes y/o servicios. La Dirección de Producción es una actividad que transforma recursos en bienes y servicios, encargándose del diseño, transformación y mejora de los sistemas productivos de las empresas que crean bienes y servicios.

En empresas manufactureras la función de producción resulta obvia, porque da lugar a elementos tangibles (bienes). Pero en las empresas de servicios no ocurre lo mismo, dadas las características de los servicios analizadas.

Por tanto, de manera general, se utiliza el término producción para referirse a la obtención de bienes y el término operaciones para referirse a los servicios. Por tanto, la Dirección de Producción es la disciplina científica cuyo objeto de estudio es la función productiva de la empresa y está orientada a empresas manufactureras y la Dirección de Operaciones a empresas de servicios.

En realidad, la evolución de los sistemas de producción que ha tenido lugar en las últimas décadas ha propiciado la distinción entre los términos “producción” y “operaciones”, al ir ganando peso la producción de servicios frente a la producción de bienes. Aunque a nivel conceptual todo lo que tiene que ver con los servicios no ha recibido la misma atención que la manufactura.

Durante los años 50, la DPO se denominó *Dirección Industrial o Dirección de Fábrica*. Las investigaciones estaban caracterizadas por aproximaciones descriptivas. Predominaban los estudios de tiempos y métodos de trabajo, distribución en planta, control de la producción.

En los años 60 y gran parte de los 70, se comienzan a desarrollar sistemas de operaciones que incluyen los servicios como una extensión natural de la DPO.

Durante los años 80, la DPO comienza a ser considerada un ámbito funcional de estudio dentro de la administración y dirección de la empresa. En este punto se consideran abiertamente los servicios como una extensión del ámbito tradicional de la dirección de operaciones con una especial atención a la calidad total.

Al final de los años 80 y ya en los 90, se asume que el área de producción tiene un importante papel en el debate sobre competitividad de la empresa, de forma que los roles del éxito de la dirección de operaciones están cambiando. Destaca la estrategia de operaciones que recibe más atención, al tener un papel activo en la estrategia general.

En definitiva, poco a poco el área de producción y operaciones en la empresa se va configurando como un área clave que va incorporando distintas variables según se van produciendo cambios en el entorno. Así, la calidad, el factor humano, el medioambiental y el servicio entendido desde el producto que dejas en el mercado y también como una actividad adicional que se puede desarrollar en la empresa.

### **2.3. La Dirección de Producción como *servicio***

El modelo emergente en el sector industrial es pasar a considerar a cada organización como una **fábrica de servicios**. Debido a que el mercado ha sufrido importantes cambios que hacen que los consumidores exijan más a las empresas, por ejemplo: calidad, garantías, financiación, información, etc. Esto ha llevado a que las empresas manufactureras organicen sus operaciones como si cada una de ellas tuviera que dar un servicio a las demás, y por tanto, aparecen consumidores internos en el propio proceso de producción.

Estos servicios se pueden clasificar como esenciales o centrales y de valor añadido y pueden ser prestados tanto a clientes internos como externos.

Los **servicios esenciales o centrales**, están relacionados con los objetivos clásicos del área de producción, es decir, calidad, flexibilidad, coste y entrega. Aceptándose también como objetivos de producción el servicio posventa o la protección del medioambiente.

Los **servicios de valor añadido**, se consideran información, resolución de problemas y soporte de campo. En el caso de ir dirigidos a clientes externos, este tipo de servicios les hacen la vida más fácil. Si van dirigidos a clientes internos, les ayudan a realizar mejor sus funciones. Nos centraremos en los servicios de valor añadido dirigidos a los clientes internos, por relacionarse más con los servicios:

- *Información*: La información aporta datos relativos al producto, al desarrollo del producto, fiabilidad,...Por ejemplo, HP facilita al personal

de ventas bases de datos relativas a la calidad de los productos y videos que documentan sobre los controles en los procesos de fabricación.

- *La resolución de problemas:* supone la habilidad para ayudar a cualquier departamento o grupo de trabajo a solucionar un problema relativo a la calidad, dedicando personal especializado a tal actividad.
- *El soporte de campo,* permite reparar elementos defectuosos lo más rápidamente posible (todos los esfuerzos encaminados a reparar defectos).
- *El soporte de ventas,* todos los esfuerzos encaminados a facilitar las ventas.

Estas consideraciones hacen que se hable de la “fábrica de servicios en un doble sentido: por un lado, la fábrica puede proporcionar una serie de servicios a clientes internos (y externos), por ejemplo:

- Los trabajadores de la fábrica pueden llevar a cabo tareas de asesoría técnica para los clientes de la empresa. Por ejemplo, instruir a los clientes en técnicas de control de calidad, formar parte del equipo de diseño de un cliente, asesorar a los clientes....
- Muchas empresas han acumulado una amplia experiencia que puede formar la base de un servicio. Por ejemplo, IBM obtiene cuantiosos ingresos por cursos de formación.
- La fábrica puede utilizarse como lugar de demostraciones de los productos que elabora. Por ejemplo, el departamento de producción le enseña el producto a el departamento de ventas.
- La fábrica también puede actuar como laboratorio interno que permita probar nuevos productos y procesos, asegurar la calidad y probar prototipos y plantas piloto.

Por otro lado, la tendencia actual es que la mayor parte de los productos fabricados por empresas manufactureras incorporan en un mayor o menor grado servicios. Por lo que se llega a afirmar que las empresas comercializan una mezcla de bienes y servicios siendo muchas veces difícil de delimitar se estamos ante un producto en sentido estricto o ante un servicio en sentido estricto. Los clientes cada vez más exigen productos personalizados.

En definitiva, las empresas comercializan una mezcla de bienes y servicios. Por ello, la producción de cada vez más empresas industriales puede ubicarse en distintos puntos de la escala bienes-servicios.

Además, los clientes demandan cada vez productos más personalizados lo que se necesita de servicios de apoyo al producto. Estos servicios pueden ser de dos tipos: servicios preventa y servicios posventa:

- **Servicios preventa:** Son los que facilitan la compra, como por ejemplo, asesoramiento, posibilidades de financiación, información sobre el producto y su funcionamiento.
- **Servicios posventa:** Cubren todas las actividades que pueden ayudar a maximizar la satisfacción del consumidor después de que éste ha comprado el producto e iniciado su uso. A los consumidores les preocupa no sólo que se averíe un producto, sino también el tiempo que ha de transcurrir antes de que se pueda volver a utilizar, la puntualidad con que se realizan las visitas de servicio, el trato personal, etc. El servicio posventa debe contemplarse igual que un producto, ponerle precio, darlo a conocer y entregarlo a los clientes.

Todo ello se engloba en lo que se denomina **garantía de servicio**. Una buena garantía de servicio ha de ser incondicional, fácil de entender, fácil de hacer valer. La garantía debe cubrir todos los componentes del servicio que estén bajo el control de la empresa. Por ello, la garantía es una herramienta poderosa porque obliga a la empresa a examinar todos sus sistemas de prestación del servicio en busca de posibles puntos débiles y fomenta la lealtad del cliente hacia la empresa, mejorando las ventas y la participación en el mercado.

La empresa, a la hora de fijar sus garantías debe diseñar la estrategia a seguir en cuanto al servicio al cliente. Para ello, puede guiarse por la combinación de los costes fijos y variables que originan el fallo de su producto.

- Los *costes fijos* son independientes de la duración de la avería y son los costes de información (búsqueda de personal y de servicios de reparación), de transacción (emisión de órdenes de piezas y servicios de reparación) y de reparación (mano de obra y piezas). A veces solo se consideran costes fijos los costes de reparación, ya que suelen ser los únicos explícitos, sin embargo, los costes de transacción y de información son costes de oportunidad, que sólo pueden ser medidos subjetivamente a través de los extras pagados a un proveedor particular.
- Los *costes variables* dependen de la duración de la avería y engloban el coste explícito derivado de los salarios a pagar a los trabajadores de

reparación y el coste de oportunidad originado por la reducción de la producción, o incluso, la pérdida de cliente provocada por los fallos.

De la combinación de estos costes aparecen cuatro tipos de productos: descartables, respuesta rápida, reparables y nunca fallan:

Los **productos descartables**, son aquellos cuyas averías originan reducidos costes a sus usuarios, como ocurre por ejemplo con los pequeños electrodomésticos (cafeteras, tostadoras, exprimidor...). En este caso la estrategia consiste en reducir el precio hasta situarlo por debajo de los costes de reparación de modo que ésta se haga desaconsejable.

Los **productos reparables**, son aquellos cuya avería origina costes fijos relativamente elevados, como televisores y lavadoras. En este caso la estrategia de servicio al cliente se asocia con tener una alta calidad de conformidad (para reducir la posibilidad de avería) y con la facilidad de reparación. Esto último facilita que los productos puedan ser reparados por terceros, con lo que se reducen los costes fijos.

Los **productos de respuesta rápida** tienen unos costes variables elevados en el caso de avería, como ocurre con las fotocopiadoras. En este caso la estrategia de servicio al cliente se asocia con tener un sistema eficaz de reparaciones que permita responder con rapidez para disminuir el tiempo de inactividad, por ejemplo a través de una línea telefónica.

Los **productos que nunca fallan** tienen unos costes variables y unos costes fijos muy altos. La estrategia de servicio se centra en diseñar un producto que no falle o que esté protegido contra cualquier contingencia (ejemplo, marcapasos) Cuando esto no es posible se maximiza la calidad, realizan revisiones periódicas y/o se localiza personal técnico en el lugar en el que operan los equipos (ejemplo, aviones).

La ubicación de los productos en cualquiera de las cuatro zonas varía con el paso del tiempo. La empresa que logre entender las exigencias de sus clientes y atenderlas, aprovechando para ello las continuas mejoras tecnológicas que se están experimentando, conseguirá una ventaja estratégica capaz, incluso de desplazar a sus competidores del mercado.



## **TEMA 3:**

# **La Estrategia de Operaciones**

- 3.1. La estrategia de Operaciones: concepto y alcance
- 3.2. Los objetivos y las decisiones de la función de operaciones
- 3.3. El servicio estratégico
- 3.4. Estrategias competitivas y estrategias de crecimiento en empresas de servicios

### 3.1. La estrategia de Operaciones: concepto y alcance

La estrategia de Operaciones es una estrategia a nivel funcional, por lo que depende de la estrategia corporativa y competitiva de la empresa. La estrategia de operaciones se formula en el área funcional de producción y operaciones y recoge el conjunto de decisiones estratégicas relativas al proceso de prestación del servicio, a la localización de las instalaciones, a la calidad del servicio ofrecido, etc.

Al formularla, es necesario tener en cuenta que:

- La función de producción y operaciones es clave para el logro de la ventaja competitiva de la empresa.
- Se debe formular en consonancia y de forma integrada con la estrategia corporativa.
- Las decisiones que se toman en el área funcional de operaciones, incluidas dentro de la estrategia de operaciones, deben estar relacionadas con las decisiones de otros departamentos (compras, marketing, I+D+i...).
- La estrategia de operaciones debe estar relacionada (verticalmente) con los clientes, ya que las necesidades de los clientes se relacionan con los productos y con las prioridades competitivas definidas en el departamento de producción y operaciones.

La estrategia de operaciones se puede definir como un plan de acción a largo plazo para la producción de los bienes y servicios, que recoge el conjunto de decisiones estratégicas que permiten cumplir los objetivos de producción, en particular, y de la empresa, en general, facilitando la consecución de una ventaja competitiva.

Al analizar la estrategia de operaciones en las empresas de servicios, el problema que surge es que resulta muy complicado la generalización de esta estrategia debido a la complejidad y diversidad del sector. Para solucionar este problema surge el **planteamiento de orientación estratégica**, que supone obtener ciertas similitudes y generalizaciones en las estrategias de operaciones en las empresas de servicios aunque pertenezcan a ramas de actividad muy diferentes.

De esta forma el “acto de servicio” puede ser considerado según dos dimensiones: 1) quién es el receptor directo del servicio (personas o cosas); y

2) cómo es la naturaleza del acto del servicio (acciones tangibles o acciones intangibles). Aparecen cuatro posibilidades:

- a) Acciones tangibles dirigidas a personas (transporte de pasajeros).
- b) Acciones tangibles dirigidas a posesiones del cliente (servicio de lavandería).
- c) Acciones intangibles dirigidas a clientes (ocio).
- d) Acciones intangibles dirigidas a activos del cliente (servicios financieros).

Esta clasificación plantea diversas cuestiones acerca del modo en el que los servicios son prestados. Por ejemplo, sobre la necesidad de que el cliente esté o no físicamente durante la transacción; también en relación con las personas que prestan el servicio o con la fidelización del cliente. De esta forma, es posible analizar tres cuestiones básicas y con implicaciones estratégicas en la prestación del servicio, como son: las relaciones con los clientes y la fidelización, la naturaleza de la demanda y de la oferta y los métodos de entrega de los servicios.

#### **a) Las relaciones con los clientes y la fidelización**

En la prestación del servicio resulta fundamental el contacto con el cliente, por lo que las empresas de servicios tienen la oportunidad de construir relaciones a largo plazo.

En este sentido, el conocimiento de los clientes actúa como una ventaja competitiva muy significativa para las empresas de servicios.

Además, debido a que los servicios se “consumen” en el momento de su creación, cabe la posibilidad, si la empresa lo desea de hacer un servicio a la medida del cliente, logrando su fidelización.

Este proceso se puede plantear en base a dos dimensiones: el nivel de contacto personal con el cliente y el nivel al que las características del servicio son fidelizada.

La selección del cuadrante en el que la empresa desea estar o está es una elección estratégica. En un sector en particular cada cuadrante podría ser ocupado por diferentes empresas del mismo sector de actividad.

#### **b) La naturaleza de la demanda y de la oferta**

En el tema 1 vimos que los servicios son perecederos, es decir, no se pueden almacenar para consumirlos en un momento posterior, por este motivo la capacidad del servicio y por tanto las restricciones de la oferta cuando la demanda fluctúa, se convierte en una decisión estratégica muy importante (que veremos en temas posteriores). De esta forma podemos relacionar el nivel de restricción de la oferta con la fluctuación de la demanda en el tiempo.

Para determinar la estrategia más adecuada en cada caso, es preciso considerar las siguientes cuestiones:

- ¿Cuál es la naturaleza de la fluctuación de la demanda? ¿Es cíclica? ¿Se puede anticipar?
- ¿Cuáles son las causas de esas fluctuaciones? ¿Se deben a hábitos de los clientes? ¿Se pueden corregir dichos hábitos con actuaciones de marketing?
- ¿Qué posibilidades existen para poder variar el nivel de capacidad de prestación del servicio?

En el tema relativo al estudio de la capacidad de servicio estudiaremos todos estos puntos.

**c) Los métodos de entrega de los servicios.**

Los métodos de entrega de los servicios tienen una componente geográfica muy importante que se relaciona con el nivel de interacción con el cliente, dando lugar a distintos casos (cuadro 3.1.):

Cuadro 3.1. Clasificación servicios según emplazamiento e interacción empresa cliente

		<b>Emplazamiento del servicio</b>	
		Único	Múltiple
<b>N<sup>a</sup> de la interacción entre el cliente y la empresa de servicio</b>	El cliente va a la empresa	- Teatro - Peluquería - Restaurante	- Servicio de autobús - Comida rápida
	La empresa va al cliente	- Taxi - Jardinería	- Entrega postal - Reparaciones urgentes a domicilio
	El cliente y la empresa no se desplazan	- Compañía de tarjetas de crédito	- Compañía telefónica

Los servicios con múltiples emplazamientos deben cuidar la calidad y consistencia al ofertar el servicio. Los avances en las telecomunicaciones están haciendo que el tercer grupo “el cliente y la empresa no se desplazan” tenga cada vez más importancia.

### 3.2. Los objetivos y las decisiones de la función de operaciones

La estrategia de operaciones tiene que contemplar y permitir el cumplimiento de los objetivos que se pretenden alcanzar en el área de operaciones. De esta forma, tales objetivos se pueden utilizar como indicador externo de la competitividad de la empresa y como indicador interno del saber hacer en la prestación del servicio.

#### *Los objetivos en el área de operaciones*

De manera tradicional en el área de operaciones se han considerado cuatro objetivos o prioridades competitivas (comunes en la mayor parte de las organizaciones) como son el coste, la calidad, la flexibilidad, la entrega y el servicio. Otros autores añaden a la lista anterior la protección medioambiental.

El objetivo **coste** en las empresas de servicios, tienen el mismo significado que en las empresas manufactureras. Se pretende conseguir mínimos costes en la prestación del servicio, lógicamente sin comprometer otras prioridades como la calidad o las entregas. En relación con los costes, las empresas manufactureras pueden utilizar mejoras en los costes unitarios cuando consiguen economías de escala, repercutiéndolas sobre el cliente en forma de precios más bajos. Este efecto no es tan directo en las empresas de servicios, lo que explica en parte la menor productividad de estas empresas.

En las empresas de servicios el objetivo **entregas** adquiere un valor distinto a la manufactura. Ya que en el caso de los servicios la producción y el consumo son simultáneos y en ese momento se realiza la entrega del servicio. Lo relevante en este caso es la expectativa que sobre la duración del servicio tenga el cliente. No se trata de entregar en fecha y lo más rápido posible, sino cumplir con la expectativa asociada al tiempo tanto de duración como de espera.

El objetivo de **calidad** de servicio es clave en estas empresas. La calidad pasa a ser el aspecto central en todas las operaciones de la empresa. La

valoración de la calidad de un servicio depende en gran parte de factores subjetivos, los cuales dependen de las expectativas del cliente. Cuando éstas son igualadas o superadas por el servicio, los consumidores quedarán satisfechos, de lo contrario se sentirán insatisfechos.

La calidad de los servicios resulta difícil de estandarizar debido al importante componente personal que existe en su prestación. Sin embargo, con la incorporación de las tecnologías de la información, el nivel de tangibilidad y estandarización es mayor, lo que permite la utilización de ciertas normas de calidad que pueden ser medidas y verificadas con mayor facilidad.

En los servicios no se puede realizar un control de calidad *a priori* puesto que la producción y el consumo tienen lugar de forma simultánea. Para ello se utilizan sobre todo cuestionarios, que estudiaremos en los últimos temas.

La **flexibilidad** hace referencia a la capacidad de la empresa para adaptarse a los cambios. En el caso de los servicios, como éstos no se pueden almacenar y la producción tiene lugar al mismo tiempo que su consumo, la gestión de la capacidad cobra una especial relevancia, en concreto actuaciones sobre la demanda de servicios. Las empresas de servicios disponen de un instrumento muy importante para equilibrar la oferta y la demanda, como es la participación del consumidor. Con dicha participación se consigue que el cliente actúe como co-productor y además el contacto con la empresa es mayor. Además, con la participación del cliente se logra disponer de cierta información sin la necesidad de realizar tedios de mercado, facilitando la adaptación a los gustos y necesidades de los clientes.

En las empresas manufactureras, el cliente es un factor muy importante, pero en las empresas de servicios el cliente es el centro de su actividad (triángulo de servicios). Por tanto, el **servicio al cliente**, más que un objetivo del área de operaciones se convierte en la razón de ser de la empresa.

En la actualidad, está abierto el debate sobre la necesidad de incluir como una nueva prioridad competitiva u objetivo de operaciones al **medio ambiente**, dada la importancia que tiene en el entorno empresarial y las implicaciones tan directas con el área de operaciones.

*Las decisiones en el área de operaciones*

Una vez establecidos los objetivos de operaciones, el desarrollo de la estrategia de operaciones supone adoptar las decisiones que permitan alcanzarlos. Se pueden distinguir diez decisiones fundamentales, que analizaremos mediante la diferencia con empresas manufactureras.

<b>Decisiones de Operaciones</b>	<b>Bienes</b>	<b>Servicios</b>
1) <i>Diseño de productos (bienes y servicios)</i>	El producto, normalmente, es tangible	El producto no es tangible Una nueva gama de características del servicio: una sonrisa
2) <i>Proceso</i>	El cliente no participa en el proceso de elaboración del producto	El cliente puede estar directamente implicado en el proceso (peluquería) La capacidad debe adecuarse a la demanda para evitar pérdida de ventas (los clientes evitan esperar)
3) <i>Localización</i>	Cerca de las materias primas o de la mano de obra	Cerca de los clientes (alquiler coches)
4) <i>Distribución</i>	Puede mejorar la eficiencia y productividad	Puede mejorar el producto y la producción (restaurante)
5) <i>Recursos humanos</i>	Mano de obra centrada en habilidades técnicas Estándares de trabajo constantes	Mano de obra directa se relaciona con el cliente Estándares de trabajo varían según las exigencias del cliente (juicio)
6) <i>Gestión de la Calidad</i>	Muchos estándares de calidad objetivos	Muchos estándares de calidad subjetivos
7) <i>Gestión de abastecimiento</i>	Las relaciones de compras son importantes para el producto final	Las relaciones de compras son importantes, pero pueden ser no vitales
8) <i>Gestión de inventario</i>	Las materias primas, los productos en curso y los productos terminados pueden inventariarse	La mayor parte de los servicios no puede ser almacenada, por lo que deben encontrarse otras formas de hacer frente a los cambios en la demanda
9) <i>Programación</i>	La capacidad de almacenar puede permitir nivelar la tasa de producción	Tiene que ver con satisfacer el plan inmediato del cliente
10) <i>Mantenimiento</i>	Es habitualmente preventivo y se da en el lugar de producción	Es normalmente “una reparación”, que se realiza en el lugar donde está el cliente

### 3.3. El servicio estratégico

El posicionamiento de la empresa en cada una de las decisiones comentadas con anterioridad da lugar a lo que se conoce como “**servicio estratégico**”. Y se define como aquel servicio que va a permitir alcanzar y mantener una posición distintiva en el mercado (caracterizado por un gran número de pequeñas y medianas empresas de propiedad privada donde ninguna suele tener una cuota de mercado significativa, a excepción de la administración pública y ciertos servicios esenciales como telecomunicaciones y servicios financieros).

Por tanto, aparece como un objetivo general de la empresa conseguir alcanzar un servicio estratégico, es decir, una posición clara de dominio del mercado. Para ello, se deben tener en cuenta dos elementos: estructurales y directivos (se analiza para cada elemento el ejemplo de un hospital especializado en tupo concreto de operación en un hospital).

Entre los elementos estructurales se encuentran los siguientes:

- *El sistema de entrega*: destacando si hay o no automatización y el grado en el que el cliente participa en la prestación del servicio. (Por ejemplo, la participación de los pacientes en el proceso reuniéndolos para que discutan y cambien impresiones)
- *Facilidades de diseño*: como todo aquello que haga más eficiente la prestación del servicio, por ejemplo, instalaciones. (Por ejemplo, en el hospital las habitaciones son cómodas, con un sofá para el acompañante, la decoración es muy agradable y sin ninguna imagen de hospitales, en los alrededores hay zonas verdes, etc.)
- *Localización*: es un elemento estructural clave, destacando si es un emplazamiento único o múltiple. (El hospital está dotado de todo tipo de medios de transporte, dando acceso a un amplio mercado).
- *La planificación de la capacidad*, teniendo en cuenta las alternativas para adecuar la capacidad a la demanda. (En el hospital se organiza para evitar listas de espera, se prepara a los pacientes con tiempo suficiente para facilitar la operación).

Entre los elementos directivos, destacan:

- *Entrega del servicio*: donde la clave son los recursos humanos y, por tanto, los procesos de selección, formación, motivación y cultura organizativa. (El personal del hospital está formado para motivar a los



pacientes y ayudarles a una rápida recuperación. Una cultura de servicio para crear un ambiente familiar y reforzar la relación entre pacientes y trabajadores).

- *Calidad*: atendiendo a su definición y a su medida (En el Hospital, existe la tasa de recaídas más bajas en comparación con otros hospitales. Ha conseguido reconocimientos por parte de la comunidad científica de la efectividad del método para operar).
- *Dirección de la capacidad*: relacionada con el control de la capacidad y de la demanda (Se realiza un seguimiento de los pacientes mediante cuestionarios postales).
- *La información*: en relación al análisis de recursos y capacidades. (Se recaba información de los pacientes para disponer de una base de datos de los mismos, permite mantenerlos informados de las novedades y generar la lealtad hacia el equipo médico).

Cada uno de estos elementos contribuye al cumplimiento de la misión estratégica de la compañía.

### **3.4. Estrategias competitivas y estrategias de crecimiento en empresas de servicios.**

#### **3.4.1. Estrategias competitivas**

A partir de las estrategias competitivas genéricas propuestas por Porter, es posible aplicarlas a las empresas de servicios considerando especialmente las prioridades necesarias para su consecución. Distinguimos la estrategia de liderazgo en costes y la estrategia de diferenciación del servicio.

#### ***Estrategia de Liderazgo en Costes***

Se trata de conseguir una posición de bajo coste que inicialmente pueda proporcionar cierta defensa frente a la competencia. Esto se puede conseguir mediante una mejora continua de la tecnología que se utiliza en el proceso de prestación del servicio y el diseño de unas instalaciones eficientes, con el fin de conseguir una disminución progresiva de los costes.

El desarrollo de esta estrategia se puede basar en los siguientes elementos.

- 1) Búsqueda de clientes con bajo coste:

Se justifica porque existen determinados segmentos de clientes a los cuales es posible prestar el servicio a un coste menor, por ejemplo por razones de proximidad o de menor exigencia. (Por ejemplo: empresas aseguradoras, que sólo emiten pólizas a clientes con un perfil de riesgo bajo, o el servicio de comida del comedor del campus.

2) Estandarización del servicio:

Aunque es difícil lograr la estandarización en servicios, para algunas actividades concretas es posible reducir costes transformando aquellas tareas que lo permitan en rutinas preestablecidas. De esta forma se estandariza el servicio o parte del mismo. (Por ejemplo, una asesoría fiscal en lo que a declaraciones de renta simplificada o abreviada se refiere, restaurantes de comida rápida como los Burger).

3) Reducir personal en la entrega del servicio:

La sustitución de la mano de obra por la tecnología tiene un doble efecto. Por un lado, mejora la eficiencia al reducir costes. Por otro lado, se reduce la variabilidad del proceso y por ello en cierta medida se estandariza. (Por ejemplo: cajeros automáticos en bancos).

4) Incrementar el número de operaciones de servicios en los que no es necesaria la presencia del cliente:

El contacto directo con el cliente genera la variabilidad del proceso y aumenta el tiempo de proceso. Por tanto, reducir el tiempo de interacción con el cliente supone la disminución de costes. (Por ejemplo: compra por Internet, reparaciones de coches con recogida a domicilio.)

### ***Estrategia de diferenciación***

Con esta estrategia se trata de ofrecer un servicio que sea percibido como único por los clientes, a través de la imagen de marca, tecnología, servicios adicionales para el cliente, etc.

El desarrollo de esta estrategia se puede basar en los siguientes elementos.

1) Hacer tangible lo intangible

Se trata de conseguir ciertos atributos extrínsecos al servicio en forma de elementos tangibles para conseguir que el cliente pueda recordar o

incluso conservar algún elemento físico del servicio prestado que además lo diferencia de otros. (Por ejemplo, todos los detalles que ponen en las habitaciones de los hoteles: objetos de aseo).

2) Fidelizar un servicio estándar

La principal fuente de diferenciación proviene de la adaptación a las necesidades del cliente. Se trata de conseguir clientes “fieles” para un determinado servicio, ofreciendo luego otros accesorios que buscan diferenciar a la empresa. (Por ejemplo, peluquerías que te ofrecen otros servicios, manicura, depilación).

3) Reducir el riesgo percibido

La fuente de diferenciación en este caso es la imagen de confianza, en concreto se informa al cliente sobre la evolución y el resultado del servicio ofrecido, esto ayuda a ganar clientes y a mantener los que ya se tienen. (Por ejemplo: información periódica sobre los fondos de inversión).

4) Prestar atención a la formación y motivación del personal

La formación siempre supone mejora en la calidad del servicio, lo que lleva a una ventaja competitiva difícil de imitar. En servicios, un personal bien motivado, formado y cualificado es capaz de solucionar problemas de manera rápida y eficaz contribuyendo a la diferenciación del servicio. (Por ejemplo, algunas empresas disponen incluso de centros específicos para la formación de sus empleados como Mcdonald’s o El Corte Inglés).

5) Controlar la calidad

Conseguir prestar un servicio de calidad se convierte en un aspecto clave a la hora de diferenciarse en el mercado. Así, la calidad en el servicio aparece como objetivo general de cualquier empresa. Se busca reducir la divergencia entre las expectativas del cliente y el servicio finalmente prestado, como veremos en los últimos temas. (Por ejemplo: El Corte Inglés, basa sus ventas en políticas de calidad).

### **3.4.2. Estrategias de crecimiento**

Las empresas de servicios se ven en muchas ocasiones obligadas a crecer lo que exige desarrollar una determinada estrategia corporativa de

crecimiento y expansión. Concretamente podemos encontrar cuatro tipos de estrategias de crecimiento en función de un doble criterio:

- Número de servicios (uno o múltiples)
- Número de localizaciones (única o múltiples)

### ***Servicio Enfocado***

En este caso tenemos una localización donde se presta un único servicio. Por ello, el servicio se presta intentando que sea percibido como único y que sea percibido como de calidad. Si esto se consigue el servicio puede ser vulnerable a la presión de la competencia, de ahí que surja como estrategia de expansión inmediata la red enfocada, según la cual se intenta prestar el mismo servicio, pero en múltiples localizaciones.

### ***Red Enfocada***

Se desarrolla por aquellas empresas de servicios que desean ser accesibles a sus clientes y disponen de múltiples localizaciones. Por otra parte es una forma de protegerse de la competencia ya que se localiza en distintos puntos estratégicos de diferentes áreas geográficas.

Una forma de llevar a cabo esta estrategia es mediante las franquicias.

Pero, lo más complicado es mantener en todo momento la calidad del servicio, ya que va a ser prestado por personas distintas en las distintas localizaciones.

Si en lugar de prestar solamente un servicio, se prestan múltiples servicios dependiendo de la localización, estaremos hablando de servicio aglomerado o red diversificada.

### ***Servicio Aglomerado***

Esta estrategia suele ser desarrollada por las empresas de servicios con grandes instalaciones físicas que pretenden maximizar su potencial mediante la diversificación del servicio. El riesgo ante esta diversificación es la pérdida potencial de “enfoque” y también la gestión se vuelve más compleja.

### ***Red Diversificada***

Prestan múltiples servicios en múltiples localizaciones. La gestión es mucho más compleja, pero si se logra el éxito se consigue alcanzar una amplia cuota de mercado dando cobertura a numerosos clientes que asocian distintos servicios a una sola empresa consiguiendo también la diferenciación del servicio.

En el estudio de las estrategias de crecimiento, destaca el caso particular de **la internacionalización** de los servicios, cuando éstos se prestan en un país

distinto al país de origen. En este caso podemos distinguir cinco formas de entrada en el exterior:

1) ***Expansión multipaís***

Consiste básicamente en expandirse a múltiples áreas geográficas para prestar el servicio siempre en las mismas condiciones (se habla de “servicio clonado”).

2) ***Importación de clientes***

En este caso la empresa mantiene su localización, pero atraer a clientes de todo el mundo, teniendo que resolver problemas lingüísticos, culturales, etc. Resulta clave una adecuada gestión logística. Por ejemplo, consultoría de informática.

3) ***Seguimiento de clientes***

La empresa que cuenta con clientes que le ofrecen una gran cuota de mercado es capaz de localizarse en el extranjero, no para servir a mercados locales sino para seguir prestando servicio a esos clientes. Por ejemplo, despachos de abogados.

4) ***Servicio desmembrado***

Supone separar actividades de la cadena de valor del servicio a otros países y centrarse solo en algunos. Por ejemplo, IBM separó las actividades de su cadena de valor y se centró solo en los que más le interesaban.

5) ***Servicio basado en el tiempo***

Supone aplicar las tecnologías de la información y la comunicación que suponen que el servicio sea prestado sin restricciones en distintos lugares “servicio global”. Por ejemplo, los servicios prestados por Internet.

**TEMA 4:**

**Servicio y Proceso: El Sistema de Entrega en**

**Servicios**

4.1. Clasificación operativa de los servicios

4.2. La matriz sistema-servicio

4.3. Aproximaciones al diseño del sistema de entrega de los servicios

#### 4.1. Clasificación operativa de los servicios

Las empresas de servicios pueden ser clasificadas de acuerdo con el servicio que prestan: servicios financieros, de salud, transporte, etc. Sin embargo, este tipo de clasificaciones no son apropiadas para la definición de la estrategia de operaciones y para el estudio del servicio desde el punto de vista del sistema de producción, ya que no analizan el proceso, es decir, el cómo se presta el servicio.

Para las empresas industriales, encontramos numerosas clasificaciones de los procesos de producción. Recordad, por ejemplo, la analizada en Dirección de la Producción, en función de la continuidad en la obtención del producto y que distingue los procesos por proyecto, artesanal, en batch, en línea y continuos.

Por tanto, para las empresas de servicios también necesitamos una clasificación centrada en el proceso de prestación del servicio.

En el proceso de prestación de servicios hay una variable muy importante como es **el grado de contacto con el cliente**. Ya que esta variable afecta en gran medida al diseño del proceso de prestación del servicio.

El contacto con el cliente se refiere a la presencia física del cliente en el sistema. Se puede definir como el porcentaje de tiempo que el cliente debe estar en el sistema en comparación con el tiempo total que es necesario para prestar el servicio. Por tanto, cuanto mayor sea dicho porcentaje, mayor será el grado de interacción en el proceso de prestación del servicio. Por tanto, los sistemas de servicio con un alto grado de contacto con el cliente son más difíciles de controlar y de racionalizar.

De esta forma, atendiendo al grado de contacto con el cliente los servicios se pueden clasificar en:

- **Servicios de profesionales (elevado grado de contacto con el cliente).** Son equivalentes a la producción por proyecto en la manufactura. Los servicios que se prestan son únicos en cada caso y se adaptan a las necesidades de cada cliente.

Ejemplos de este tipo de servicios los encontramos en los abogados, arquitectos y en todo tipo de asesores y consultores.

Lo más importante es el proceso y no tanto el producto (servicio) que se pone a disposición del cliente. El valor añadido se genera en lo que se

denomina “Front office”, es decir, en las tareas realizadas en contacto directo con el cliente.

Finalmente, hay que destacar el hecho de que el personal encargado de prestar estos servicios es altamente cualificado y capaz de adaptarse a las necesidades particulares de los distintos clientes.

- **Servicios en masa (mínimo grado de contacto con el cliente).**

Se asemeja a la producción en línea o masa y a la producción continua para el caso de la manufactura. Ya que los servicios que se prestan son estándar.

Ejemplos de este tipo de servicios los encontramos en los aeropuertos, policía, emisoras de radio, trenes, supermercados, etc.

A diferencia del caso anterior, la mayor atención se pone en el servicio que se presta y no tanto en el proceso de prestación (el cual no se adapta a los requerimientos del cliente).

El principal componente del valor añadido se genera en las actividades del “Back Office”, es decir, lejos del cliente.

En comparación con el anterior sistema productivo en servicios, el personal es poco cualificado y existe una alta división de tareas. En este caso, la mayor inversión se centra en los equipos y no tanto en las personas.

Entre estos dos extremos, nos podemos encontrar con una infinidad de casos en los que se acentuarán unos aspectos u otros en función de la posición que ocupen dentro del continuo.

De esta forma, la presencia o no del cliente durante la entrega y prestación del servicio va a condicionar el resto de las decisiones y variables operativas del sistema de servicios. Lógicamente, en una misma empresa podemos encontrar una diversidad de influencias de los clientes, y por consiguiente, una gran variabilidad en los sistemas de servicio. Por ejemplo, una sucursal bancaria ofrece servicios sencillos como retiros de dinero que duran tan sólo un par de minutos, y servicios complicados como la preparación de una solicitud de préstamos, que puede durar varios días. Además, estas actividades pueden fluctuar entre el autoservicio, en el cajero



automático, y la co-producción donde los trabajadores del banco y el cliente trabajan en equipo para completar la solicitud del préstamo.

## 4.2. La matriz sistema-servicio

La matriz sistema-servicio es una herramienta de análisis (operativo y estratégico) que relaciona el grado de contacto con el cliente, la eficiencia de las operaciones y la oportunidad de ventas; con el fin de determinar la forma más indicada en la que la empresa puede prestar el servicio y, en definitiva, definir el proceso. Es una herramienta similar a la matriz producto-proceso propuesta por Hayes y Wheelwright para el caso de la manufactura.



La **parte superior** de la matriz muestra el **grado de contacto entre cliente y servidor**. Este grado se define en una escala con tres niveles:

- *Centro amortiguado (nada)*: el servidor está separado del cliente.

- *Centro permeable (un poco)*: el cliente puede acceder al servidor por diferentes vías, telefónica o mediante contacto personal, por lo que existe un grado de contacto medio.
- *Sistema reactivo (mucho)*: el servidor es accesible al cliente y reacciona ante sus requerimientos, por lo que el grado de contacto es muy alto.

En la parte **izquierda** de la matriz se muestra la **oportunidad de ventas**, reflejando una proposición de marketing según la cual a mayor grado de contacto mayor oportunidad de ventas.

En el lado **derecho** de la matriz se muestra el impacto en la **eficiencia de producción** a medida que el cliente ejerce más influencia en la operación. De forma que a mayor grado de interacción con el cliente menor eficiencia por la posible interferencia de los clientes en el proceso

Las entradas (**diagonal principal**) en la matriz indican las formas en que se puede prestar el servicio. En un extremo, el contacto de servicio se realiza por correo, los clientes tienen muy poca interacción con el sistema. Sin embargo, en el otro extremo, los clientes obtienen el servicio tal y como lo desean mediante un contacto personal, cara a cara, es decir, un servicio totalmente personalizado.

Las otras cuatro alternativas de la diagonal tienen diversos grados de interacción. La entrada "*cara a cara especificaciones rígidas*", se refiere a situaciones en las que hay muy poca variación en el proceso de servicio. "*Cara a cara especificaciones flexibles*", se refiere a situaciones en las que el proceso se caracteriza por la existencia de varias opciones sobre cómo realizarlo o en cuanto a los productos físicos que son parte de él, por ejemplo un restaurante o un concesionario de coches.

Ejemplos:

- Cara a cara: Servicios de profesionales (como abogados).
- Cara a cara con especificación flexible: restaurante tradicional.
- Cara a cara con especificación rígida: restaurante comida rápida.
- Contacto telefónico: banca telefónica.
- Tecnología in-situ: banca por internet.
- Contacto por correo: compra por catálogo.

Como es lógico, la eficiencia en la producción disminuye a medida que el cliente tiene más contacto (y por consiguiente más influencia) con el sistema. Por el contrario, el contacto cara a cara ofrece una oportunidad bastante alta de vender productos adicionales. Un contacto bajo, como el correo, permite que el sistema funcione con mayor eficiencia, porque el cliente no puede perturbar significativamente el sistema, pero sin embargo, existen muy pocas oportunidades de ventas adicionales de productos.

### **4.3. Aproximaciones al diseño del sistema de entrega de los servicios**

El diseño de los servicios es una decisión muy importante y estratégica para la empresa proveedora de éstos, ya que, como ocurre en la manufactura, una gran parte del coste y de la calidad del diseño del producto queda definido en la fase de diseño. Además, una razón por la que la mejora de la productividad en el sector servicios es tan lenta es que tanto el diseño como la entrega de los servicios incluyen la acción interactiva del cliente. Se pueden destacar tres casos:

- a) **El cliente participa en el proceso de diseño:** En este caso el proveedor del servicio puede disponer de un conjunto de servicios a partir de los cuales el cliente selecciona las opciones que más le interesan.
- b) **El cliente participa en la entrega:** el cliente está implicado en la prestación del servicio. Por ejemplo, el cliente de un gimnasio. Suelen ser servicios más estandarizados.
- c) **El cliente participa en el diseño y en la entrega:** como por ejemplo en la asesoría o educación.

A la hora de proceder a diseñar el servicio y el proceso mediante el cual se va a prestar, se pueden distinguir algunas técnicas adicionales que permiten conseguir un diseño innovador y además permiten mejorar la productividad del servicio. La tabla 4.1. muestra algunas de estas técnicas.

Tabla 4.1. Técnicas diseño de servicios

<b>Técnica</b>	<b>Ejemplo</b>
<b><i>Estructurar el servicio:</i></b> De modo que los clientes deban ir adonde se ofrece el servicio	Los clientes del banco se dirigen al director para abrir una nueva cuenta, al agente de préstamos para solicitar un préstamo y a los cajeros ingresar dinero
<b><i>Autoservicio:</i></b> De modo que los clientes examinan, comparan y evalúan a su propio ritmo	Supermercados y tiendas
<b><i>Restricción de ofertas</i></b>	Restaurantes de menú limitado
<b><i>Personalización:</i></b> En la entrega más que en la producción	En una peluquería la recepción y el lavado son iguales para todos, normalmente realizados por personal poco cualificado y se personaliza el peinado.
<b><i>Selección modular del servicio</i></b> <b><i>Producción modular del servicio</i></b>	Selección de seguros Preempaquetado de módulos de comida en los restaurantes o itinerarios del Máster
Separar los servicios que pueden prestarse mediante algún tipo de <b><i>automatización</i></b>	Cajeros automáticos, actualización de libretas
<b><i>Programación del personal</i></b> Se trata de programar solamente el personal que sea preciso	Programar el personal que cuanta los billetes en las compañías aéreas en intervalos de 15 minutos
<b><i>Clarificar las opciones de servicio</i></b> Se deben explicar todos los problemas planteados por los clientes	Asesores de inversión, personal de mantenimiento posventa, etc.

Además de estas técnicas a la empresa se le plantean distintas oportunidades para mejorar el proceso de prestación del servicio como, por ejemplo, la organización espacial, aspectos relacionados con la formación y contratación de los recursos humanos o incluso con la tecnología que se utiliza en el proceso.

**TEMA 5:**

**LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN EN PLANTA**

**EN EMPRESAS DE SERVICIOS**

- 5.1. Consideraciones en la Localización de servicios.
- 5.2. Estrategias de Localización. Casos particulares.
- 5.3. Layout o Distribución en Planta: Factores determinantes
- 5.4. Tipos de Distribución en Planta en empresas de servicios (Flujos de procesos en servicios)

## 5.1. Consideraciones en la Localización de servicios.

La selección del emplazamiento en el que se van a desarrollar las operaciones de la empresa es una decisión de gran importancia, que dado la gran cantidad de recursos que compromete y su vinculación a largo plazo hace que se considere una decisión estratégica del área de operaciones.

Durante las últimas décadas, la literatura ha analizado las tendencias de localización y los factores que determinan dichas tendencias. Los estudios más tradicionales se basan en la **teoría del “lugar central”**.

Según esta teoría, los servicios siguen unas pautas de localización guiadas por la lógica de la concentración en grandes ciudades o áreas metropolitanas (al contrario de lo ocurrido con la industria). En concreto los principales factores determinantes de la localización son: la facilidad de acceso a los factores de producción (trabajo, capital...), la presencia de redes de infraestructura y la posibilidad de acceso a la información.

En realidad, es una teoría muy generalista ya que considera el sector servicios en su conjunto sin tener presente la diversidad de actividades que lo integran (analizadas en los primeros temas).

Estudios más recientes han completado esta teoría en base a la **“hipótesis del efecto estructural”**. Esta hipótesis considera que el desarrollo espacial de las actividades de servicios depende de la gran concentración de las actividades de rápido crecimiento (servicios avanzados o modernos) en las grandes ciudades y de una distribución más uniforme en el espacio de los servicios de lento crecimiento (servicios tradicionales).

Para completar el efecto estructural (al no ser un factor decisivo en la localización de los servicios) se analiza el **“factor desplazamiento”**. Que considera que los desplazamientos espaciales de las actividades de servicios son decisivos en lo que a su localización se refiere y los factores determinantes de dichos desplazamientos hay que buscarlos en las tecnologías de la información y transporte, ya que posibilitan un “acortamiento” en la distancia que permite que muchas actividades de servicios vean disminuida la necesidad de localizarse cerca de los clientes.

Sin embargo, la proximidad a los clientes sigue siendo una necesidad para un buen número de actividades de servicios. Las actividades de servicios

situadas en una determinada área dependen de la demanda local. Por ello, un cambio en la base de clientes, ya sea en el número, en su poder de compra o en su composición, pueden dar lugar a un cambio en las actividades de servicios de los lugares centrales.

## **5.2. Estrategias de Localización. Casos particulares.**

Dadas las características propias de los servicios (naturaleza intangible, contacto con el cliente) el usuario, por norma general, acude a las localizaciones más cercanas a él. Debido a esto, las instalaciones de servicios suelen cubrir un área estratégica restringida. Esto, unido a la gran variedad de servicios existentes, explica que las instalaciones de servicios sean mucho más numerosas que las plantas productivas y, al mismo tiempo, suelen ser más pequeñas y menos costosas. Estas características provocan que la toma de decisiones de localización, en este contexto, sea más frecuente que el caso de la manufactura (Por ejemplo, bancos, comercios, ....).

A la hora de analizar los factores que influyen en la localización de las actividades de servicios, éstos están más relacionados con la demanda y con el mercado (ingresos) que, con los aprovisionamientos o los costes, como ocurre en las instalaciones industriales. En realidad, podemos destacar dos factores clave: la demanda (clientes) y la competencia.

### **La demanda (clientes)**

La proximidad a los clientes determina las condiciones en que pueden contactar y operar en la empresa, en este sentido podemos destacar varios casos:

- a) Cuando el cliente viaja hasta la instalación de la empresa para recibir el servicio (por ejemplo, una tienda, un restaurante o un hotel). En este caso los clientes asumen el coste y los inconvenientes del desplazamiento, determinando la situación de la instalación su poder de atracción sobre los mismos.

Hay ocasiones en las que el servicio no necesariamente se sitúa próximo a los clientes, por ejemplo, cuando el servicio es único o goza de tal prestigio que los clientes están dispuestos a trasladarse a él desde diferentes puntos, aunque sean muy distantes (Por ejemplo, clínicas especializadas, ferias o muestras...).

- b) Cuando algunos medios o todos (servicios móviles o ambulantes), se desplazan desde una instalación hasta donde está el cliente (por ejemplo: los servicios de reparaciones o la venta a domicilio). Los costes de transporte son asumidos por la empresa y los incorpora al precio del servicio. En este caso la localización es determinante no para atraer a los clientes sino para que la empresa pueda cubrir un radio de acción adecuada.

Otros aspectos relacionados con los clientes y que afectan a la localización de las empresas de servicios son:

- Número de clientes potenciales, edades, nivel cultural.
- Poder adquisitivo de los clientes de la zona.

## **La competencia**

La competencia es otro factor crítico en la localización de los servicios. En algunos casos, cuando una zona está saturada, puede ser preferible evitarla y buscar otras más despejadas. Sin embargo, en otros casos puede resultar apropiado situarse cerca de la competencia, ya que de esta forma se consigue un efecto sinérgico entre el poder para atraer clientes de las distintas empresas. Además de esta forma se pueden aprovechar ciertas infraestructuras como transporte, aparcamiento, visibilidad del sitio, tráfico de la zona, etc.

Otros aspectos a tener en cuenta al analizar la competencia en la zona son: calidad de esa competencia, particularidades de la empresa y de los competidores, calidad material de las instalaciones y negocios vecinos.

Si comparamos la localización de los servicios con la localización industrial vemos que la de servicios siguen un enfoque de ingresos mientras que la industria un enfoque de costes. De esta forma, el principal factor a tener en cuenta para el caso de localización de servicios es la demanda y por tanto el posible volumen de ingresos que se generen. En cambio, el principal factor en las empresas industriales está vinculado con costes tangibles como intangibles. En la tabla 5.1. vemos una comparación de ambos tipos de localizaciones:



Tabla 5.1. Localización servicios vs. industria

<b>Localización de servicios</b> <i>Enfoque de ingresos</i>	<b>Localización Industrial</b> <i>Enfoque de costes</i>
<b>Volumen de negocio/ingresos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de zona: poder adquisitivo</li> <li>- Competencia: publicidad, precios</li> </ul>	<b>Costes tangibles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coste de transporte (mmpp, productos en curso, productos terminados).</li> <li>- Costes de energía y suministros</li> <li>- Costes de mano de obra</li> <li>- Impuestos....</li> </ul>
<b>Calidad tangible material</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparcamiento y acceso</li> <li>- Seguridad</li> <li>- Iluminación...</li> <li>- Aspecto, imagen</li> </ul>	
<b>Determinantes de costes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alquiler</li> <li>- Políticas operativas (horas, salarios, etc.</li> </ul>	<b>Costes intangibles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitud hacia la empresa</li> <li>- Calidad de vida</li> <li>- Características gobierno</li> <li>- Nivel educativo</li> </ul>
<b>Técnicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Método factores ponderados</li> <li>- Método centro de gravedad</li> <li>- Sistemas de Información Geográfica</li> </ul>	<b>Técnicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Método del transporte</li> <li>- Análisis del punto muerto</li> <li>- Método factores ponderados</li> </ul>

### Casos particulares de localización

Analizaremos algunos casos particulares de localización de servicios como: tiendas minoristas, servicios públicos, cadenas hoteleras, empresas de telemarketing (Internet) y servicios a empresas.

#### *La localización de tiendas minoristas*

Este tipo de instalaciones se localizan principalmente en base al potencial de mercado que ofrece un lugar determinado. Por ello, la decisión requiere la estimación de la demanda (para ello pueden utilizarse análisis de regresión). Algunos aspectos a considerar son: la población, la distribución por edades, el nivel de renta, el nivel cultural, la cantidad de establecimientos competidores en la zona, etc.

Otros factores más intangibles que también resultan importantes son: la visibilidad y la estética del lugar y de la propia instalación, la accesibilidad al mismo, el carácter residencial o comercial de la zona, etc.

Para tomar la decisión de dónde localizar este tipo de establecimientos se suelen utilizar técnicas como los factores ponderados o el centro de gravedad.

### ***La localización de los servicios públicos***

Un caso particular de localización de servicios, que ha sido objeto de interés, es el de aquellos que no tienen ánimo de lucro, sino que responden a un interés social o público, tales como: hospitales, escuelas, bomberos, policías, oficinas de la administración, etc.

En este tipo de establecimientos la cuestión básica reside en responder al máximo a la necesidad social provocando el menor coste posible. Se distinguen dos tipos de servicios públicos:

- 1) Servicios ordinarios: colegios, parques, oficinas correos, etc.  
En estos casos pueden utilizarse criterios como el nivel de utilización de la instalación o servicio (número de usuarios, cantidad de servicio, número de visitas, etc.), las distancias recorridas (media, máxima, por visita, por ciudadano, etc.), el tiempo de viaje entre el ciudadano y la instalación, los tiempos de espera, etc.
- 2) Servicios de emergencia: bomberos, policía, ambulancias, etc.  
Para estos servicios, el criterio generalmente usado es el tiempo de respuesta al servicio demandado, ya que la eficiencia del mismo depende de la rapidez con la que es prestado.

### ***Servicios en Internet (telemarketing)***

En aquellas actividades de servicio que no requieren ni contacto cara a cara con el cliente ni movimientos de material, las opciones de localización se amplían considerablemente. Un caso típico es la industria del telemarketing y los servicios por Internet, donde las variables tradicionales analizadas anteriormente ya no resultan relevantes.

En este caso, donde la difusión electrónica de la información es buena, el coste y la disponibilidad de la mano de obra pueden determinar la decisión de localización.

Muchas empresas virtuales se dan cuenta de que su decisión principal de localización se basa en dónde estar en la web. En la actualidad, las localizaciones virtuales son tan importantes como las físicas. El problema

adicional que surge en este tipo de instalaciones es ¿cómo eres de visible y accesible en la red?

### ***Los servicios a empresas***

Tal y como veíamos en los primeros temas, los servicios que se prestan a las empresas ocupan una posición preponderante. En este caso los criterios de localización son variados (y a veces similares a las localizaciones industriales): el precio del suelo, la cercanía al domicilio del empresario, existencia de buenas comunicaciones en la zona, etc. Es destacable que entre los criterios a tener en cuenta, no se encuentra ninguno relacionado directamente con la cercanía al cliente o con la existencia de un mercado amplio en las inmediaciones. Y es que el carácter complejo del componente espacial de estos servicios exige la “cercanía” no a uno sino a varios espacios, tales espacios se corresponden generalmente con las áreas metropolitanas y, en particular, con aquéllas más dimensionadas y mejor comunicadas.

### **5.3. Layout o Distribución en Planta: Factores determinantes**

La Distribución en Planta o Layout es la ordenación espacial de todos los elementos implicados en la prestación del servicio. El diseño de la distribución en planta es responsable de la mejora del servicio que se presta, llegando a influir en la percepción de la calidad por parte del cliente. El objetivo principal del layout en las empresas de servicios es el de maximizar los beneficios a través de la exposición de los productos a los clientes.

En realidad, la mayoría de los conceptos y técnicas relacionadas con esta decisión pueden aplicarse tanto a empresas de manufactura como de servicios. Sin embargo, difieren en algunas características.

Las empresas de servicios cuentan con un trato más directo con el cliente, esto hace que con frecuencia el énfasis de la distribución se ponga más en la satisfacción y comodidad del cliente que en el desarrollo de las operaciones del proceso.

Además, al ser el cliente el que con su presencia regula el flujo de trabajo no puede hacerse una previsión de la carga de trabajo y una programación de actividades de forma exacta. El análisis de la capacidad (que veremos en el tema siguiente) y la distribución suelen realizarse de forma

simultánea, estudiando los recorridos y las esperas que han de sufrir los clientes (teoría de colas).

Podemos señalar algunos **factores** que son críticos a la hora de organizar y ordenar una instalación de servicios, como son: la propia naturaleza del servicio que se presta, el espacio físico, los elementos a ubicar y los factores estéticos.

### ***La propia naturaleza del servicio que se presta***

La naturaleza del servicio que presta la empresa es el hecho que más influye en el diseño de la instalación. Por ejemplo, es distinto si es un parque de bomberos o un banco. Hay casos en los que la distribución en planta contribuye a definir y a delimitar el servicio que se presta (ejemplo McDonald's), ya que el diseño de la instalación puede servir de guía para la prestación del servicio.

### ***El espacio físico y el entorno***

El espacio físico en el que se ubica la empresa de servicios y el entorno que rodea dicho espacio son determinantes en la distribución en planta. Hay que tener en cuenta las características de dicho espacio, como por ejemplo: número de plantas, disposición de habitaciones, ventanas, escaleras, etc. En realidad, el terreno disponible para la construcción de la instalación a veces es una limitación para la empresa a causa de los costes que supone su adquisición, las limitaciones de construcción, tipo de terreno o solar, etc. Un buen diseño de la planta se debe ajustar a todas estas limitaciones (¿Se hace diseñar igual un McDonald's situado en un centro comercial a las afueras de la ciudad que en el centro de la ciudad?).

En cualquier caso, es necesario conocer las necesidades de personal, equipos, etc., con el fin de organizar y asignar el espacio a cada componente. Por ejemplo, en el caso del trabajo de oficinas, los directores de operaciones deben evaluar las necesidades de espacio para cada trabajador (ej., compartimentos de 2x2 metros...) También se deben tener en cuenta la necesidad de seguridad e higiene referentes a ruidos, polvo, humo, etc.

### ***Los elementos a ubicar***

Elementos humanos y materiales

### ***Flujos de información***

La comunicación es importante para cualquier empresa, y debe ser facilitada por la distribución en planta. Puede ser necesario tomar decisiones sobre la proximidad, así como optar entre espacios abiertos frente a divisiones con separadores de media altura o frente a despachos privados.

### ***Factores estéticos en general***

Los aspectos estéticos de las instalaciones de servicios tienen un gran efecto en la percepción que tiene el cliente del propio servicio y despierta en él diferentes comportamientos, sobre todo en los servicios en los que el cliente está presente en la prestación del mismo (ejemplo: El corte inglés). De esta forma, un mismo servicio puede ser percibido con o sin calidad en función de estos factores estéticos. Además, estos factores también pueden afectar a los propios empleados y al servicio en sí, por tanto, la importancia de cuidarlos es clave.

### ***Flexibilidad***

Entendida como el diseño para el futuro. En este sentido los servicios más satisfactorios para los clientes son aquellos capaces de adaptarse a todo tipo de cambios (cantidad y naturaleza de la demanda). De forma que la empresa antes de optar por una distribución en planta debe tener en cuenta que la misma debe adaptarse a nuevos y diferentes servicios.

Así, por ejemplo, cuando la empresa está definiendo las características de la instalación debe plantearse cuestiones como: ¿cómo puede diseñarse esta instalación de forma que permita una expansión posterior del servicio que se presta en la actualidad? ¿cómo podemos diseñar la instalación de tal forma que se adapta a la introducción de nuevos y diferentes servicios futuros? (por ejemplo, cómo se tuvieron que adaptar las plantas de comida rápida para poder satisfacer la demanda de aquellos clientes que querían adquirir la comida desde su propio coche y marcharse a casa o al trabajo).

## **5.4. Tipos de Distribución en Planta en empresas de servicios (Flujos de procesos en servicios)**

Estudiaremos distintas posibilidades de organizar y distribuir una instalación de servicios, siempre con el objetivo de desarrollar un layout económico que satisfaga las necesidades competitivas de la empresa.

#### **5.4.1. Layout de oficinas**

La distribución de las oficinas requiere agrupar a trabajadores, sus equipos y espacios de forma que se asegure un lugar de trabajo cómodo, seguro y que facilite el movimiento de la información. En este caso es muy importante facilitar el flujo de información.

Este tipo de distribución está en un cambio permanente ya que los cambios tecnológicos que se manifiestan en toda la sociedad alteran la forma en que funcionan las oficinas. Aunque el movimiento de la información se realiza cada vez más de forma electrónica, el análisis del layout de las oficinas sigue requiriendo un enfoque basado en las tareas. La correspondencia en papel, los contratos, documentos legales, historias clínicas, actas alumnos, diseños en papel, etc., siguen desempeñando un importante papel. Por tanto, los directivos examinan a la vez las pautas de comunicación electrónicas y las convencionales, sus diferentes necesidades y otras condiciones que afectan a la eficacia de los empleados.

Algunas pautas generales en las oficinas asignan una media de unos 9 metros cuadrados por persona (incluyendo pasillos). A un alto ejecutivo se le asignan unos 37 metros cuadrados, y el tamaño de una sala de conferencias debe estar pensado para disponer de unos 2,3 metros cuadrados por personal. Sin embargo, estos conceptos sobre el espacio NO son universales; por ejemplo, en la oficina de Toyota alrededor de 110 personas trabajan en una gran sala, con áreas abiertas sin mamparas de separación, con las mesas apiñadas en grupos llamados “islas” que se disponen en largas filas, y los directivos se sientan en los extremos de las filas con una visión de todos los subordinados.

En la actualidad hay dos tendencias que influyen en el layout de las oficinas. La primera es la tecnología, que permite una mayor flexibilidad gracias a la transferencia electrónica de información (teléfonos móviles, internet, oficinas en casa, ordenadores portátiles, etc. ). La segunda es que las empresas virtuales crean necesidades dinámicas de espacios y de servicios. Estos dos cambios suponen la necesidad de menos empleados de oficina *in situ*. (Por ejemplo, la consultora Ernst & Young ha desarrollado un programa

para compartir despacho y espacio con otros a través de un sistema de reservas que asigna lugares los días en que el empleado no trabaja fuera de la oficina).

### 5.4.2. Layout de comercios

El layout de comercios, ya sean grandes almacenes o pequeñas tiendas, se basa en la idea de que las ventas y los beneficios varían directamente con la exposición de los productos a los clientes. Por ello, muchos directores de operaciones de tiendas tratan de que los clientes puedan ver la mayor cantidad posible de artículos. Los estudios muestran que cuanto mayor es el grado de exposición, mayores son las ventas y la rentabilidad. Un buen layout puede influir en ambas magnitudes.

En concreto, hay una serie de ideas que ayudan a determinar el layout general de los comercios:

1. Colocar los artículos de mucha venta en la periferia de la tienda. Así nos solemos encontrar con los productos lácteos en un lado y la panadería en el otro.
2. Utilizar localizaciones destacadas para los productos de compra impulsiva y alto margen, como productos de limpieza, belleza y champú.
3. Distribuir los artículos conocidos en la jerga del comercio como “artículos de reclamo” (es decir, artículos que dominan la lista de la compra) a ambos lados de un pasillo y dispersos para incrementar la visibilidad de otros artículos.
4. Utilizar los extremos finales de los pasillos, porque tienen un alto grado de exposición.
5. Transmitir cuál es la misión de la tienda, seleccionando cuidadosamente el primer departamento al que se accede. Por ejemplo, si la comida preparada es parte de la misión, colocar la panadería y los productos gourmet en primer término, para así atraer a los clientes que buscan platos preparados.

El objetivo principal del layout de los comercios es maximizar los beneficios a través de la exposición de los productos a los clientes. Para ello se cuida el **entorno del servicio** o entorno físico en el que se presta el servicio y que tienen un efecto sobre los clientes y empleados. Para conseguir un buen layout de comercios se consideran tres elementos:

- a) *Condiciones ambientales:* como iluminación, sonido, olores y temperatura que influyen en los empleados y en los clientes y pueden afectar a cuánto se gasta y a cuánto tiempo permanece una persona en el edificio.
- b) *Layout y funcionalidad:* incide en la planificación de los pasillos de circulación de clientes, y en sus características (anchura, dirección, ángulo y reparto del espacio en estantes) y en el agrupamiento de los productos.
- c) *Carteles, símbolos y aparatos:* Características del diseño del edificio que conllevan un significado social (como las áreas enmoquetadas de un supermercado, que animan a los compradores a ir más despacio y mirar).

### **5.4.3. Layout de almacenes**

El objetivo del layout de los almacenes es encontrar el mejor equilibrio entre los costes de manutención o manipulación y los costes asociados con el espacio de almacenamiento (posesión). Por consiguiente, la tarea de la dirección de operaciones es la de maximizar la utilización del volumen total del almacén, es decir, aprovechar todo su volumen al mismo tiempo que se mantienen bajos los costes de manipulación de los materiales.

Los costes de manutención o manipulación del material son todos los costes relacionados con una operación, es decir, transporte de entrada, almacenamiento y el transporte de salida de los materiales a almacenar. Incluyen equipos, personas, material, supervisión, seguros y depreciación. Un layout eficaz de almacén también reduce los daños y robos del material dentro del almacén.

La dirección minimiza los recursos gastados en encontrar y mover el material, así como el deterioro y los daños causados al mismo. La diversidad de artículos almacenados y el número de artículos “recogidos” tienen relación directa con el layout óptimo. Un almacén que tienen pocos artículos tiende a una mayor densidad que un almacén que contiene variedad de artículos. La gestión moderna de los almacenes es, en muchos casos, un procedimiento automatizado que utiliza sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación (ASRS, *Automated Storage and Retrieval Systems*).



Un importante componente del layout de almacenes es la relación entre el área de recepción/descarga y la de carga/envío. El diseño de las instalaciones tiene en cuenta el tipo de suministros descargados, de dónde se descargan (camiones, vagones, barcas, etc.) y dónde se descargan. En algunas empresas, las instalaciones de recepción y envío o “muelles” son las mismas. A veces son muelles de recepción por la mañana y muelles de envío por la tarde.

Otra técnica que se puede utilizar para la gestión de los almacenes son los **sistemas de identificación automática (AIS)**, generalmente en forma de códigos de barras y que permiten una identificación rápida y precisa de los artículos. Cuando se combinan los sistemas de identificación automática con sistemas de información de gestión eficaces, los directores de operaciones saben la cantidad y la ubicación de cada unidad de producto en el almacén. Esto implica el aprovechamiento potencial de toda la instalación porque no se necesita reservar un espacio concreto para determinadas unidades o familias de piezas a almacenar. Por tanto, estos sistemas de almacenamiento pueden aumentar la utilización de las instalaciones y disminuir el coste de la mano de obra, pero exigen que se mantengan registros exactos.

#### **5.4.4. Layout orientado al proceso**

Es un tipo de distribución típico para empresas industriales (que utilizan centros de trabajo) pero también se puede utilizar en las empresas de servicios como por ejemplo un hospital.

Es el layout más eficiente cuando se trata a clientes con necesidades diferentes. Se identifica con una estrategia de bajo volumen y alta variedad.

**TEMA 6:**  
**CAPACIDAD EN SERVICIOS**

6.1. Planificación de la Demanda

6.2. Planificación de la Oferta

6.3. Los Problemas de Espera. Incidencia en los servicios

6.4. Teoría de Colas. Aplicación en Servicios

## Introducción

La gestión de la capacidad se ha convertido en una de las decisiones primordiales en las empresas de servicios (no hay posibilidad de almacenar el servicio para un uso posterior y la producción y el consumo ocurren de forma simultánea). Por tanto, las características propias de los servicios hace que la cobertura de las necesidades de los clientes, en lo que se refiere a peticiones de prestación de servicios, sea especialmente compleja.

La principal preocupación será definir e implantar estrategias que permitan hacer coincidir la demanda y oferta de determinados servicios. Es decir, es necesario **gestionar la capacidad**. Esto exige planificar tanto la oferta de servicios (que controla la empresa) como la demanda (que es variable y más difícil de controlar por la empresa). En los siguientes epígrafes desarrollamos ambas cuestiones.

### 6.1. Planificación de la Demanda

Las fluctuaciones de la demanda de los consumidores son inevitables, por lo que la empresa debe desarrollar sus procesos teniendo en cuenta este hecho. Por esta razón la empresa necesita aplicar mecanismos activos y pasivos que permitan equilibrar las fluctuaciones de la demanda.

Para ello, la empresa planifica las llegadas esperadas de tal forma que se consiga equilibrar en el tiempo la tasa total de llegadas, aplicando mecanismos como los siguientes:

- **Ofertas en precios:**  
Supone ofrecer el servicio más económico cuando la demanda es menor. Es decir, potencia la demanda ofertando el servicio más barato cuando hay exceso de capacidad. Por ejemplo: llamadas telefónicas más baratas los fines de semana y por la noche, precios reducidos en hoteles en invierno.
- **Ofrecer determinados servicios a otro tipo de clientes**  
Como el mecanismo anterior intenta potenciar la demanda cuando hay exceso de capacidad. Por ejemplo, utilizar las instalaciones de un hotel para la celebración de eventos o congresos en épocas en las que la

demanda de sus clientes “tradicionales” es muy escasa (ej: turismo social).

- **Desarrollar servicios complementarios**

Estos servicios complementarios están vinculados al servicio principal con el fin de potenciar la demanda (en este caso no tiene por qué existir exceso de capacidad). Por ejemplo, cuando se ofrece servicio de transporte en una compra, o la posibilidad que dan los supermercados de hacer la compra desde casa.

- **Empleo de sistemas de reservas**

Es el instrumento típico de planificación de la capacidad de servicios relacionado con la demanda. Mediante el empleo del sistema de reservas, cuando está saturada la capacidad de atención a los clientes, se les puede indicar el día y la hora en que se puede prestar el servicio. Ejemplos: hoteles, clínicas, salones belleza....

La utilización de los sistemas de reservas también favorece al cliente, ya que se reduce el tiempo de espera y les garantiza la disponibilidad del servicio. El problema aparece cuando el cliente que ha realizado la reserva no acude a la cita.

Relacionado con el sistema de reservas encontramos la práctica de **overbooking**, utilizado por las compañías aéreas para evitar que los vuelos viajen con asientos vacíos a consecuencia de quienes no se presentan finalmente. Esta técnica supone emitir reservas en mayor cantidad al número de asientos disponibles.

## 6.2. Planificación de la Oferta

Pese a la existencia de los mecanismos comentados en el apartado anterior las empresas de servicios no siempre consiguen equilibrar la demanda con la utilización de los mismos (caso del servicio telefónico, o incluso bomberos en verano). En este caso la empresa puede aplicar otras alternativas para planificar su capacidad de oferta de servicios. En concreto destacamos los siguientes:

- **Esquemas o patrones de cambio en el trabajo diario**

Consiste en que la empresa de servicios haga una previsión de la demanda para tramos horarios a lo largo del día y pueda establecer la necesidad de personal en cada momento y otros recursos en todo momento. Es posible que el intervalo de tiempo a planificar será mayor o menor dependiendo de cómo se comporte el cliente. De esta forma, no solo se planifica la oferta, sino que también se mejora la prestación del servicio porque, entre otras cosas, el cliente no tiene que esperar tanto tiempo.

Con esta práctica se pretende que la empresa de servicios pueda abastecer a los clientes pese a su comportamiento cíclico a lo largo de la jornada. Es una práctica habitual en organizaciones de servicios como compañías telefónicas, hospitales, bancos, o la policía.

- **Esquemas o patrones de cambio semanales teniendo en cuenta los días de descanso del personal**

Es similar al caso anterior pero la planificación no se hace diariamente sino de forma semanal. Está más orientado a los servicios públicos (policía, hospitales...) y la dirección de operaciones debe desarrollar los esquemas de trabajo para intentar que el servicio siempre esté cubierto.

- **Incrementar la participación de los clientes**

Este mecanismo implica al cliente en la prestación del servicio. Es decir, para determinados servicios si el cliente participa en la prestación de forma activa, se disminuye notablemente el tiempo de prestación, por lo que la empresa lo debe considerar en la planificación de recursos, tanto humanos como materiales.

Un ejemplo de cómo incrementar la capacidad de oferta de la empresa de servicios mediante este mecanismo, lo encontramos en los restaurantes de comida rápida. El cliente se convierte en coproductor del servicio, no sólo en el proceso de elección y servicio de su menú sino también en el de limpieza de la mesa después de comer (retirando su bandeja). El cliente espera mayor rapidez y menos costes y por ello está dispuesto a desarrollar estas actividades.

- **Compartir capacidad**

Consiste que en periodos de baja demanda las instalaciones de la empresa se utilizan para otras actividades. Un ejemplo lo encontramos

en pequeñas compañías aéreas que comparten personal de tierra, medios de transporte de mercancías, rampas, etc. Incluso el alquiler de aviones en épocas de baja demanda es una práctica habitual.

○ **Empleados multifuncionales**

Siempre que el personal de la empresa sea capaz de realizar distintas tareas, esto facilitará la planificación de la capacidad. Es decir, la prestación de un servicio puede requerir el desarrollo de distintas operaciones. Es posible que cuando una de las operaciones esté saturada, otra esté libre. Por tanto, tener personal capaz de atender a distintas operaciones puede ser fundamental para incrementar la capacidad de oferta de servicio. Por ejemplo, como hemos visto en los supermercados, o en los restaurantes de comida rápida.

○ **Empleos de trabajadores a tiempo parcial**

Este mecanismo lo hemos tratado en el primer punto, se trata de que los trabajadores acudan a trabajar a la empresa en los momentos de mayor demanda del servicio. Esto exige experiencia de la empresa para conocer los patrones de comportamiento de los clientes con el fin de establecer una adecuada planificación de trabajadores a tiempo parcial.

En definitiva, la planificación de la capacidad permite identificar una serie de situaciones relacionada con la satisfacción o no del cliente, ya que si opera por encima de su capacidad máxima se encontrará con clientes insatisfechos, mientras que si opera por debajo de su capacidad óptima estará desaprovechando recursos tendrá una capacidad ociosa. Lo ideal es operar al nivel de una capacidad óptima.

### **6.3. Los Problemas de Espera. Incidencia en los servicios**

El estudio de espera en los servicios es especialmente interesante dado que se hace necesaria la presencia del cliente a lo largo de la prestación del servicio. Durante la espera, la empresa debe preocuparse porque la espera (teóricamente desagradable), se convierta en una experiencia productiva y placentera.

En algunos casos la solución al problema de la espera es algo tan sencillo como poner sillas más cómodas, música agradable en la espera (habitual en los servicios telefónicos), revistas o prensa (clínicas y

peluquerías) ... En definitiva, las empresas de servicios deben identificar las causas que crean ansiedad en la espera de los clientes y desarrollar estrategias apropiadas para solucionar el problema. En este sentido se pueden destacar varias situaciones que los directivos deben conocer y analizar:

- (1) Al cliente no le importará esperar más tiempo para recibir el servicio si con ello es consciente de que va a mejorar su prestación.
- (2) La insatisfacción del cliente crece más rápidamente cuando la espera inicial es muy larga.
- (3) Las esperas que, aparentemente, no tienen sentido crean más ansiedad y a veces resentimientos en los clientes. Por ejemplo cuando un señor acude a que le renueven el pasaporte y ve a todos los empleados tomando café y le ignoran totalmente.
- (4) Si un cliente se da cuenta de que atienden a otro cliente que ha llegado después. En este sentido la mejor política es “primero en llegar-primero en ser servido”

Una forma de solucionar algunos de estos problemas es establecer varios puestos de servicios, de forma que el cliente espera en una única cola y es atendido por la ventanilla que queda libre. Sin embargo, no todos los servicios establecen la prioridad en la prestación. Hay excepciones, por ejemplo, los servicios de policía, bomberos o incluso las urgencias de un hospital, en estos casos se atenderá primero al cliente más grave. También hay empresas que pueden establecer planes de preferencia entre algunos clientes privilegiados (zonas Vip).

En definitiva, la dirección de operaciones debe tener en cuenta que uno de los componentes del paquete de servicios es la atención a los clientes durante los procesos de espera. La problemática de las líneas o colas de espera será tratada con más profundidad en el siguiente apartado

#### **6.4. Teoría de Colas. Aplicación en Servicios**

La Teoría de Colas trata del estudio y análisis de las colas o líneas de espera. La formación de líneas de espera es un fenómeno común en las instalaciones de servicio, que ocurre siempre que la demanda actual de un servicio excede la capacidad actual de proporcionarlo. Como hemos, la decisión acerca de qué cantidad de servicio ofertar suele ser complicada: un exceso de servicios incrementa los costes del sistema, mientras que carecer de

la capacidad de servicios suficiente genera colas excesivamente largas que podrían provocar un incremento de los costes y, en determinados casos el desistimiento de los clientes la consiguiente pérdida de la venta. El objetivo final será lograr un equilibrio entre el coste de proporcionar el servicio y el coste asociado con la espera por ese servicio. Aunque la Teoría de Colas no resuelve directamente este problema, sí proporciona información crucial para el proceso de toma de decisiones relativo al diseño del sistema de colas.

Los problemas que surgen en un sistema de colas pueden clasificarse en analíticos y de diseño:

- **Analíticos:** Responden a preguntas del tipo ¿cuánto tiempo espera un cliente en la cola?, ¿cuántos clientes esperan en la cola?, ¿cuántos clientes hay en el sistema? Etc.
- **De diseño:** Analizan cuestiones como el número de personas que deben proporcionar el servicio, si deben existir una o más líneas de espera, el espacio que debe haber para que los clientes esperen hasta que les llegue el turno, etc.

Desde un planteamiento teórico las tres partes de una cola o de un sistema de espera son:

- (1) **Llegadas o entradas al sistema:** con tres características principales, tamaño de la población de llegada, patrón de llegada y comportamiento de las llegadas.
- (2) **La línea de espera en sí misma,** en cuanto a la longitud y la disciplina de las personas u objetos dentro de ella.
- (3) **Las instalaciones de servicio,** en cuanto al diseño y distribución de los tiempos de servicios.



### **(1) Llegadas o entradas al sistema**

Es la población potencial que puede necesitar el servicio. El tamaño de esta fuente de entrada será el número total de clientes potenciales. Dicho tamaño podrá ser finito o infinito, de manera que la fuente de entrada sea limitada o ilimitada. Una característica importante de la fuente de entrada es la forma en la que se generan los clientes a través del tiempo, y así se puede estudiar el número de clientes que llegan por unidad de tiempo o el tiempo que transcurre entre la llegada de dos clientes consecutivos. Ambas situaciones pueden modelizarse estadísticamente a través de diferentes procesos estocásticos.

#### *Población de llegada (origen)*

Los tamaños de la población pueden ser: (a) ilimitados (infinitos), cuando el número de clientes o llegadas presentes en cada momento es sólo una pequeña parte de todas las llegadas potenciales (por ejemplo, automóviles en una gasolinera de una gran ciudad, pacientes en urgencias de un Hospital...); (b) limitados (finitos), cuando representan la gran parte de una población (por ejemplo, los estudiantes que asisten a clase en su grupo de matriculación).

#### *Patrón de llegadas*

Normalmente las empresas recogen datos referentes a la distribución de la demanda del servicio con el fin de determinar el tiempo que transcurre entre una llegada y otra. Las llegadas pueden tener una programación conocida para la prestación del servicio (por ejemplo pacientes cada 15 minutos) o aleatoria. Si el patrón de llegadas es aleatorio, la llegada del cliente no puede conocerse con exactitud, entonces se debe encontrar una distribución aleatoria que pueda explicar el comportamiento de la variable “tiempo entre llegadas”. Muchos estudios consideran que la distribución del tiempo entre llegadas sigue una distribución Poisson. Pero hay que tener en cuenta que las llegadas no siempre siguen esta distribución.

#### *Comportamiento de las llegadas*

La mayoría de los modelos de colas parten de la hipótesis de que los clientes que llegan esperan en el sistema a ser atendidos. Pero puede ocurrir que renuncien la espera y se vayan sin realizar la transacción.

## **(2) La línea de espera**

La cola o línea de espera se caracteriza por el número máximo de clientes que puede admitir (longitud) y por el orden en el que se seleccionan a los clientes para que reciban el servicio (disciplina de la cola)

### *Longitud*

La longitud de la línea de espera puede ser limitada, cuando por restricciones del sistema, no puede crecer infinitamente (puestos de espera en el médico); o ilimitado, en caso contrario (automóviles en el peaje).

### *Disciplina de la cola*

Hace referencia a la regla según la cual van a ser atendidos los clientes de la cola. La regla más popular es la de primer en llegar – primero en ser atendido (FIFO). Pero pueden establecerse prioridades, como pacientes con heridas graves, clientes con menos de 10 artículos en una caja, etc.

## **(3) Las instalaciones de servicio**

Consiste en una o más instalaciones de servicio con uno o más servidores. El tiempo que transcurre desde el inicio del servicio a un cliente hasta su terminación se denomina Tiempo de Servicio.

### *Diseño del sistema de colas*

Los sistemas de servicios se clasifican básicamente según su número de canales o de servidores y su número de fases (paradas a efectuar en el proceso de servicio). Así tendremos canal único (una sola ventanilla abierta en el banco) o múltiple (varias ventanillas abiertas). En concreto encontramos varios diseños básicos de los sistemas de colas:

- Sistema de un canal, una fase
- Sistema de un canal, multifase
- Sistema multicanal, una fase
- Sistema multicanal, multifase

### *Distribución del tiempo de servicio*

El tiempo de servicio es el tiempo que transcurre desde el inicio del servicio a un cliente hasta su terminación. Puede ser constante, y por tanto conocido (por ejemplo, lavado automático de automóviles) o aleatorio. Generalmente, el tiempo de servicio es aleatorio y se distribuye siguiendo una distribución exponencial negativa. En este caso la probabilidad de un tiempo de servicio muy largo es baja. Así, si el tiempo de servicio medio es de 20 minutos, rara vez un cliente necesitará más de 90 minutos en las instalaciones.

El análisis de los distintos modelos de colas puede proporcionar numerosas mediciones del funcionamiento de un sistema de líneas de espera, como, por ejemplo:

- Tiempo medio que el cliente pasa en la cola.
- Longitud media de la cola.
- Tiempo medio que cada cliente pasa por el sistema (tiempo de espera más tiempo de servicio).
- Número medio de consumidores del sistema.
- Probabilidad de que las instalaciones del servicio estén paradas.
- Probabilidad de un número específico de clientes en un sistema.

Es necesario mantener el equilibrio entre el coste del tiempo de espera del cliente y el coste de proporcionar un buen servicio. Una forma de evaluar las instalaciones de servicio es analizar el coste total estimado, como la suma del coste de la cola de espera y el coste de la prestación del servicio. El coste de la espera disminuye a medida que el nivel del servicio aumenta. El coste de la prestación del servicio aumenta a medida que el nivel del servicio aumenta.

**TEMA 7:**  
**La Calidad en el Servicio**

- 7.1. Concepto y dimensiones de la calidad de servicios
- 7.2. Modelos para la gestión y mejora de la calidad
- 7.3. La evaluación de la satisfacción del cliente. Modelo SERVQUAL

## 7.1. Concepto y dimensiones de la calidad de servicios

### Importancia de la calidad en Servicios. Alcance

Debido a la naturaleza y características especiales de los servicios frente a los productos (visto en el tema 1), la calidad en el servicio no puede ser gestionada de igual forma que en los productos tangibles. En el servicio, lo importante es la calidad de servicio percibida por el cliente que puede desagregarse en diferentes dimensiones, de manera que sea un concepto más operativo para la organización.

Generalmente, el cliente de un servicio tiene en mente unas cuantas características que le sirven para comparar distintas alternativas. La ausencia de una de estas características puede descartar el servicio en la mente del cliente para posteriores consideraciones. Así, la calidad puede ser percibida como un conjunto de atributos. Es posible que los atributos intangibles no estén definidos en absoluto. Se trata, a veces, de imágenes sin palabras en la mente del comprador.

Por otro lado, la medición de la calidad de servicio difiere sustancialmente de la medición de la calidad de producto, siendo más difícil de evaluar y se deben tener en cuenta otros aspectos.

El director de operaciones desempeña un papel significativo en el tratamiento de importantes aspectos de la calidad del servicio:

1º Es **importante el componente intangible de muchos servicios**. La perfección con la que se diseñe y produzca el servicio puede ser determinante. Esta perfección puede consistir en lo exacta, clara y completa que sea la factura que llegue a nuestras manos a la salida del hotel, en que la comida que nos sirven en un restaurante esté caliente, o en lo bien que funcione el automóvil que acabos de recoger del taller.

2º Otro aspecto de la calidad del servicio lo constituye son las **dimensiones que conforman dicha calidad** que veremos en el siguiente epígrafe y que corresponden con el propio proceso de prestación del servicio.

3º El director de operaciones debería tener en cuenta que las expectativas del cliente constituyen el estándar que se utiliza para

valorar el servicio. La percepción que tiene el cliente de la calidad de servicio deriva de una comparación entre las expectativas anteriores a la recepción del servicio y su experiencia real del servicio. Es decir, la calidad del servicio se juzga comprobando si satisface las expectativas prometidas. El director puede ser capaz de **influir tanto sobre la calidad del servicio como sobre las expectativas creadas**. No se debe prometer más de lo que se puede dar.

4º El director debe ser consciente de la posibilidad de que se produzcan excepciones. Existe un nivel de calidad estándar al que se presta el servicio habitual (por ejemplo, una transacción a través de un cajero automático). No obstante, lo cierto es que se presentarán “excepciones” o “problemas” creados por el cliente o por unas condiciones de operación que no son las mejores (por ejemplo, el ordenador que soporta el cajero se estropea). Esto implica que el sistema de control de calidad debe reconocer y disponer de un conjunto de **planes alternativos para cuando las condiciones operativas no sean las óptimas**.

En definitiva, diseñar el servicio, gestionar el proceso de servicio, ajustarlo a las expectativas del cliente, y estar preparado ante las situaciones excepcionales, son factores clave para ofrecer un servicio de calidad.

### **Concepto de calidad de servicio**

El concepto de calidad de servicio ha sido objeto de múltiples conceptualizaciones, debido a la naturaleza difusa y compleja del concepto. A pesar de ello se admite generalmente que la determinación de la calidad en los servicios debe estar basada fundamentalmente en las **percepciones** que los clientes tienen del servicio. De esta forma, las empresas de servicio conceptúan la calidad del servicio como “**calidad percibida por el cliente**”, de forma que la calidad reside en los ojos de quien la contempla.

Una definición clásica de calidad es la ofrecida por Parasuraman y Zeithaml y Berri: *La calidad de servicio es el juicio global del consumidor acerca de la excelencia o superioridad global del producto*. Así, la calidad la define el cliente. La calidad es lo que el consumidor dice que es, y la calidad de un producto o servicio particular es lo que el consumidor percibe que es, o lo que es lo mismo, *la calidad es lo que el cliente dice que es a partir de su percepción* (Grönroos).

Hay que tener en cuenta que los clientes tienen diferentes expectativas y necesidades, por lo que la calidad de servicio no es un concepto absoluto, sino relativo. En esta línea, se define la calidad de servicio percibida como un desajuste entre expectativas y resultados. De esta forma, se puede definir la calidad del servicio desde la óptica de los clientes como *la amplitud de la discrepancia o diferencia que exista entre las expectativas o deseos de los clientes (deseos y necesidades de los clientes - calidad deseada o esperada) y sus percepciones (creencias de los consumidores relativas al servicio recibido)*. Los clientes valoran la calidad de servicio comparando lo que desean o esperan con lo que realmente reciben o perciben que reciben. Por tanto, un cliente percibirá un servicio como de alta calidad cuando su experiencia con la prestación del servicio iguale o exceda sus expectativas iniciales.

En el campo de las **expectativas**, autores como Parasuraman, introdujeron el concepto *zona de tolerancia* de las expectativas del cliente respecto a la calidad del servicio. La zona de tolerancia está delimitada por dos niveles de servicio:

- *El servicio deseado*: que es el nivel de servicio que el cliente espera recibir, es decir, sería el servicio ideal esperado
- *El servicio adecuado*: que es el nivel de servicio que el cliente considera aceptable, sería el servicio mínimo esperado.

Debido a la heterogeneidad inherente a los servicios, estos límites determinan la valoración de la calidad de servicio, de manera que dicha valoración será negativa si la percepción real del cliente se sitúa por debajo del límite inferior (servicio adecuado). Por el contrario, la valoración de la calidad de servicio será positiva si la percepción supera el límite superior (servicio deseado). Asimismo, la empresa se encuentra en situación de ventaja competitiva si el resultado percibido por el cliente en la prestación del servicio cae dentro de la zona de tolerancia y de desventaja competitiva cuando éste cae por debajo del nivel adecuado. Si, por el contrario, la percepción excede el nivel deseado, el cliente se encontrará gratamente sorprendido y en una situación de lealtad del cliente. En la práctica, la medición de las zonas de tolerancia resulta muy compleja, ya que varían de un cliente a otro y según sea o no la primera vez que vaya a recibirse el servicio.

En el ámbito de las **percepciones** las actitudes previas a la compra de los consumidores condicionan su percepción después del consumo. Los

consumidores con expectativas inicialmente favorables tienen a estar satisfechos, aun en el caso de que la experiencia sea negativa, y viceversa, si las expectativas iniciales son poco favorables, la experiencia suele ser percibida como insatisfactoria.

Las percepciones del cliente sobre la calidad del servicio pueden ser inestables en el tiempo. La presencia de elementos subjetivos en la formación del juicio del cliente puede conducir a percepciones variables sobre la calidad de un mismo servicio, prestado del mismo modo, en diferentes momentos del tiempo.

Además, la variabilidad de la percepción del cliente se observa durante el mismo ciclo de compra, difiriendo en una serie de factores según se encuentre en las fases antes, durante y después de la compra. Antes de la compra, los principales factores que determinan la percepción de la calidad de un producto son los que inspiran confianza; la percepción de la calidad durante la compra viene condicionada por las propias características detectadas en el producto y por las promesas de servicio ofrecidas; en tanto que la percepción de la calidad después de la compra es el resultado de la experiencia con el uso normal del producto desde su adquisición y del servicio de mantenimiento

### **Dimensiones de la calidad de servicio**

Una organización que pretenda alcanzar altos niveles en la calidad del servicio que suministra, debe prestar una especial atención a los atributos en los que se fijan los clientes para evaluarla, es decir, a los elementos del servicio que el cliente puede percibir y cuya valoración le permitirá juzgar un servicio como de buena o mala calidad. Se trata de factores determinantes de la percepción de la calidad de servicio, y la literatura se refiere a estos atributos con el término de **dimensiones**.

Con el estudio de la dimensionalidad de la calidad, la organización dispone de información relevante que le indica en qué aspectos debe centrar los esfuerzos para que sean realmente apreciados.

Varios autores han propuesto diferentes dimensiones de la calidad. Estudiaremos las dimensiones propuestas por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985), al ser la referencia comúnmente aceptada. En concreto enumeran una serie de criterios con los que los clientes juzgan la calidad de un servicio. Se trata de



10 dimensiones de la calidad de servicio, las cuales están interrelacionadas y su importancia varía dependiendo del tipo de servicio y del cliente. Son las siguientes:

1. **Elementos tangibles**, tales como la apariencia de las instalaciones físicas, el mantenimiento y la modernidad de los equipos, el aspecto de los materiales de comunicación y la apariencia física de las personas.
2. **Fiabilidad**, entendida como la capacidad de cumplir bien a la primera con los compromisos adquiridos.
3. **Capacidad de respuesta**, que determina disponibilidad para atender a los clientes con rapidez.
4. **Profesionalidad**, que alude a mano de obra con actitudes y aptitudes necesarias para la correcta prestación del servicio.
5. **Cortesía**, entendida como amabilidad, atención, consideración y respeto con el que el cliente es tratado por el personal de contacto.
6. **Credibilidad**, indicativa de la veracidad y honestidad en la prestación del servicio.
7. **Seguridad**, como inexistencia de peligros, riesgos o dudas.
8. **Accesibilidad**, representativa de la facilidad en el contacto.
9. **Comunicación**, como indicador de la habilidad para escuchar al cliente, mantenerlo informado y utilizar un mismo lenguaje.
10. **Comprensión del cliente**, para denominar el esfuerzo en conocer al cliente y sus necesidades

Posteriores estudios de estos mismos autores permitieron reducir las diez dimensiones anteriores a cinco. La siguiente tabla 7.1 muestra la correspondencia entre las dimensiones:

Tabla 7.1. Dimensiones calidad servicio

ORIGINALES	ACTUALES
Elementos tangibles	Elementos tangibles
Fiabilidad	Fiabilidad
Capacidad de respuesta	Capacidad de respuesta
Profesionalidad Cortesía Credibilidad Seguridad	Seguridad
Accesibilidad Comunicación Comprensión del usuario	Empatía

## 7.2. Modelos para la gestión y mejora de la calidad

Algunas de las cuestiones más interesantes desde el punto de vista de la gestión empresarial, es la identificación de los problemas que llevan a una empresa a la prestación de una baja calidad de servicio, explicar las causas de la falta de calidad, encontrar soluciones y establecer las medidas apropiadas para mejorarla. Una vez ofrecido un servicio de alta calidad, la empresa debe seguir los pasos anteriores, de manera que sea un proceso continuo y controle y verifique constantemente la percepción que tienen los clientes sobre la calidad de sus servicios.

Parasuraman, Zeithaml y Berry desarrollaron un modelo conceptual que vincula las deficiencias que perciben los clientes con las deficiencias internas que existen en la empresa.



cliente, las discrepancias entre el servicio esperado y el percibido. La empresa deberá disminuir las deficiencias 1 a 4 y mantenerlas en el nivel más bajo posible con la finalidad de que no se presente la deficiencia 5.

Los autores que proponen el Modelo de las Deficiencias también explican las posibles causas de cada una de las deficiencias que se producen en el interior de la organización, y su análisis es de gran utilidad para la mejora de la calidad en cualquier empresa. Así:

***Deficiencia 1: Discrepancia entre las expectativas de los usuarios y las percepciones de los directivos.***

En ocasiones, la percepción de los directivos sobre lo que esperan los clientes no coincide con lo que realmente esperan éstos, por lo que los esfuerzos de la empresa para mejorar sus servicios son poco efectivos. Esto supone que la empresa no sabe lo que esperan sus clientes. Las causas de esta deficiencia se encuentran en los siguientes hechos:

- *Falta de una cultura orientada a la investigación de marketing:* A veces las empresas no realizan esfuerzos para comprender las necesidades y expectativas de los clientes. Para investigar las expectativas de los clientes la empresa puede hacerlo a través de técnicas como: gestión de reclamaciones, deseos de usuarios en sectores similares, estudios de clientes clave, paneles de clientes...
- *Falta de comunicación vertical ascendente:* desde el personal de contacto directo con el cliente hasta la alta dirección. Esta comunicación se puede establecer mediante canales formales (informes, casos excepcionales, etc.) o canales informales (conversaciones directas).
- *Excesivos niveles jerárquicos de mando,* que crean separaciones y barreras entre el personal de contacto con el cliente y los niveles directivos más altos.

***Deficiencia 2: Discrepancia entre las percepciones de los directivos y las especificaciones o normas de calidad.***

El origen de esta deficiencia se centra en la dificultad que tienen los directivos en traducir las expectativas de los clientes en especificaciones o normas concretas de calidad de servicio, hasta llegar a establecerse normas de calidad equivocadas. Los factores que provocan esta deficiencia son:

- *Deficiencias en el compromiso asumido por la dirección respecto a la calidad de servicio.* El auténtico compromiso con la calidad del servicio implica centrarse en lo que desean los clientes, de manera que ellos perciban el servicio como de alta calidad, lo que repercutirá sobre los resultados de la empresa. La alta dirección debe estar comprometida con la calidad de manera que consiga el compromiso de los niveles medios de dirección y de todos los miembros de la organización.
- *Mala especificación de objetivos.* Los objetivos que guían el esfuerzo de los empleados en la consecución de la calidad de servicio deben estar basados en las necesidades y expectativas de los clientes y no en las normas internas de la organización, es decir, deben estar concebidos para satisfacer las expectativas de los clientes.
- *Defectuoso o inexistente establecimiento de normas estándar para la ejecución de tareas.* El establecimiento de normas o estándares en los servicios es muy difícil dado su carácter intangible, sobre todo si se trata de servicios personalizados y con un alto grado de contacto con el cliente. Sin embargo, la normalización del servicio puede llevarse a cabo en aquellas actividades que sean rutinarias, de esta forma la empresa puede disponer de más tiempo para proporcionar al cliente una atención más personalizada.
- *Percepción de inviabilidad para cumplir las expectativas del cliente.* Normalmente responde a una visión de los directivos que no poseen voluntad y creatividad para satisfacer a los clientes y se excusan en la falta de recursos.

### ***Deficiencia 3: Discrepancia entre las especificaciones de la calidad del servicio y la prestación del servicio.***

Cuando el servicio que realmente se lleva a cabo difiere de las especificaciones del servicio. En estos casos el servicio resultante puede ser de calidad inferior a la esperada por el cliente. Las causas de esta deficiencia pueden ser:

- *Falta de sentido de trabajo en equipo.* Puede venir generada porque los empleados no ven a los demás empleados como clientes internos y porque no se sienten personalmente implicados y comprometidos con los objetivos de calidad de la empresa. Para evitarlo, la organización debe desarrollar el trabajo en equipo y orientar a los clientes para que

- colaboren y participen en el equipo, para ello se debe determinar claramente cuál es el papel de los clientes en el proceso de prestación.
- *Desajuste entre los empleados y sus funciones.* Los empleados en contacto con el cliente deben estar formados y capacitados para el desempeño de sus funciones.
  - *Desajuste entre la tecnología las funciones.* Las herramientas y tecnología que los empleados utilizan en la prestación del servicio deben ser las adecuadas. Las empresas que son excelentes en el servicio, seleccionan y desarrollan a sus empleados cuidadosamente, seleccionan la tecnología apropiada y se centra en que exista la necesaria coherencia entre empleados, tecnología y funciones.
  - *Falta de control percibido por parte de los empleados.* Los empleados mejoran sus actuaciones ante situaciones adversas cuando poseen cierta flexibilidad que les permite controlar su trabajo. En cambio cuando los empleados están sujetos a normas, rutinas y no poseen flexibilidad y control en sus actividades ello repercute sobre la calidad de servicio. Para evitar este problema se debe aumentar la percepción de control dotando de poder y autoridad a los empleados para tomar decisiones con relación al servicio a los clientes.
  - *Sistemas de supervisión y control inadecuado.* Para medir la calidad del servicio, las empresas a veces utilizan sistemas de control de la producción que pueden provocar la desmotivación de los empleados y no contribuyen a generar calidad de servicio (por ejemplo, número de servicios prestados por hora). El sistema de recompensas es fundamental para mantener la motivación de los empleados.
  - *Existencia de conflictos funcionales o conflictos de objetivos.* Se presenta cuando los empleados se encuentran sometidos por la dirección al cumplimiento de varios objetivos a la vez, normalmente a objetivos de ventas y objetivos de calidad de servicio que generan dudas entre satisfacer las expectativas de la empresa o atender mejor a los clientes.
  - *Ambigüedad en las funciones,* cuando los empleados no tienen claro cuáles son las funciones propias de su puesto y, por tanto, se muestran confusos respecto a lo que los directivos esperan de ellos. Esto se soluciona con unos adecuados descriptores de puestos y con toda la información necesaria a los empleados. También se soluciona a través de políticas de formación en beneficio de la calidad del servicio que se ofrece al cliente.

***Deficiencia 4: Discrepancia entre la prestación del servicio y la comunicación externa.***

Esta deficiencia surge cuando el cliente se siente decepcionado o percibe que ha sido engañado por la empresa. El cliente observa diferencia entre la prestación real del servicio y el servicio que la empresa prometía ofrecer en las comunicaciones externas. Las causas de la aparición de esta deficiencia son:

- *Deficiencias en la comunicación horizontal y descendente dentro de la organización:* Especialmente entre las áreas de operaciones, marketing y recursos humanos y entre distintos departamentos o unidades subordinadas. Se necesitan unas buenas comunicaciones horizontales entre las distintas áreas para poder dar un servicio de calidad. Para solucionarlo la empresa debe facilitar la existencia de canales de comunicación, tanto formales como informales, entre los distintos departamentos.
- *Tendencia a prometer en exceso en las comunicaciones externas,* bien porque la empresa quiere captar más clientes o porque quiere actuar como el resto de los competidores. Las empresas deben conocer cuáles son las dimensiones de la calidad de servicio más valoradas por sus clientes e incorporarlas en su publicidad únicamente cuando pueda asegurarse su cumplimiento real en el servicio prestado.

### **Modelos para la gestión y mejora de la calidad**

La gestión de Calidad, desde su origen, se ha ido transformando en un concepto distinto que abarca y gestiona cada vez más ámbitos. Un ejemplo claro de ello se encuentra en la evolución del concepto “Calidad” que se puede concretar en cuatro etapas: la Inspección, el control de la Calidad, el Aseguramiento de la Calidad y la Gestión de Calidad Total.

Desde la etapa de Aseguramiento de la calidad comienza a surgir el concepto de la Calidad en términos similares a la forma en que se concibe actualmente, concretamente en este momento aparecen las normas de la serie ISO 9000. Las normas ISO 9000 parten del criterio de entender el sistema de Gestión de Calidad como un componente del sistema de gestión de la organización, enfocado en el logro de los resultados en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de los clientes, es decir, un sistema de gestión para dirigir y controlar la organización con respecto a la calidad.

En concreto las normas ISO 9000, son procedimientos de gestión de la calidad y no estándares de producto, ya que no indican cuáles han de ser los requisitos del producto, ni aseguran que la empresa vaya a elaborar productos de calidad; simplemente son especificaciones organizativas que indican cómo definir e implantar patrones de conducta en todas las áreas y departamentos de la empresa y cómo controlar todos los factores que potencialmente pueden afectar a la calidad del producto, asegurando un funcionamiento sistemático en las actividades relacionadas con la calidad. Para ello se basan en ocho principios: organización enfocada al cliente, liderazgo de la dirección, participación del personal, enfoque basado en procesos, enfoque de sistema para la gestión, mejora continua, enfoque (objetivo) basado en hechos para la toma de decisiones y relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

En la actualidad, el concepto de Gestión de Calidad Total tiene una gran relevancia entre las empresas más involucradas en los procesos de Calidad y mejora continua. La Calidad queda definida como “aquellas características que ayudan a mejorar los productos (bienes y servicios) de la organización en base a las expectativas de los clientes y demás grupos de interés”. En este sentido la calidad toma una clara orientación hacia los resultados, logrados al conseguir satisfacer, o incluso rebasar, las expectativas de los grupos de interés. En este contexto, la Calidad comienza a comprenderse como la búsqueda de la Excelencia.

Los Modelos de Excelencia más extendidos para la implantación del enfoque de la Gestión de la Calidad Total son los que sirven de base a los premios internacionales a la calidad en Europa, Estados Unidos, Japón e Iberoamérica. El modelo de Excelencia de la EFQM, el modelo Malcolm Baldrige, el modelo Deming Prize y el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión FUNDIBEQ, son los modelos de autodiagnóstico más relevantes en el plano internacional. Mientras que el modelo ISO 9001 está más orientado a la fidelización del cliente, estos modelos de Calidad Total, están más orientados a la fidelización del conjunto de stakeholders. Su aplicación permite a las organizaciones conseguir un reconocimiento a su labor en la Gestión de la Calidad, además de valiosa información que permite a la organización mejorar en su camino hacia la consecución de la excelencia en la Gestión de la Calidad Total y mejorar sus resultados.

El modelo pionero es el estadounidense Malcolm Baldrige. En la actualidad se ha convertido en el mayor reconocimiento a la excelencia para las organizaciones estadounidenses. Este modelo establece que los líderes de



las organizaciones deben estar orientados a la dirección estratégica y a los clientes. También deben dirigir, responder y gestionar el desempeño basándose en los resultados. Las medidas y los indicadores del desempeño y el conocimiento organizativo deben ser la base sobre las que construir las estrategias clave. Estas estrategias deben estar relacionadas con los procesos clave y con la alineación de los recursos. De este modo, se conseguirá una mejora en la rentabilidad general de la organización y la satisfacción de los clientes y demás grupos de interés. El espíritu del modelo toma forma con siete criterios y 19 subcriterios. Los beneficios que las organizaciones pueden extraer de la aplicación de este modelo de la gestión de Calidad Total se traducen generalmente en una mejora de las relaciones de los empleados, en una mayor productividad, en una mayor satisfacción de los clientes, en un incremento de la cuota de mercado y en una mejora de la rentabilidad.

El Modelo Europeo de Excelencia, desarrollado por la EFQM, promueve la orientación empresarial hacia la excelencia. Este modelo ha sido desarrollado como estructura para la evaluación de las empresas candidatas al *European Quality Award*. El modelo EFQM se basa en la premisa de que los procesos son las vías a través de las cuales la empresa encauza y libera aptitudes de su personal, con objetivo de producir ciertos resultados. El modelo entiende el camino a la excelencia como un proceso donde la generación y el procesamiento de información y los mecanismos de retroalimentación favorecen el aprendizaje y la mejora continua, para lo que es necesario una elevada implicación de la alta dirección. Se trata de un modelo que busca identificar los puntos fuertes y débiles de una empresa, centrándose en la relación entre su personal, sus procesos y sus resultados. Los nueve elementos que constituyen el modelo están organizados en Agentes Facilitadores (que se subdividen en 32 subcriterios) y en Resultados (consecuencia de los anteriores). Los beneficios que se atribuyen a las organizaciones que utilizan este modelo de Gestión de Calidad Total son elevados. Así, por ejemplo, consiguen una valoración de las fortalezas de la organización y de las áreas de mejora, así como una mejora en el desarrollo de la estrategia y de los planes de negocios de la organización.

En definitiva, la implantación de cualquier modelo de Gestión de Calidad Total requiere abordar un complejo proceso de cambio organizativo y cultural. Los puntos clave que distinguen a las compañías exitosas en este proceso son dos: la organización secuencial de los esfuerzos para construir capacidades organizativas, y concentrar la atención el comportamiento individual tanto como en los sistemas, estrategias y estructuras de la empresa.

Las iniciativas de gestión de los recursos humanos tienen una relevancia crítica para el éxito de los modelos, debiendo alinear todos sus principios y prácticas para que apoyen los esfuerzos de la dirección conducidos según los propios principios de la Gestión de Calidad Total. La base del proceso de cambio debe ser asegurar la capacidad y la disponibilidad personal para el cambio de los miembros de la organización, que permite ajustar sus comportamientos con la dirección organizativa deseada.

El proceso de cambio organizativo y cultural puede modelizarse en las siguientes etapas: conciencia del problema de calidad, identificación de una solución de Gestión de Calidad Total, decisión de implantarla, implantación, integración de la Gestión de Calidad Total en las actividades continuas de la organización, e impacto, es decir, diferencia que la Gestión de Calidad Total causa en el desempeño organizativo y en la rentabilidad empresarial.

### **7.3. La evaluación de la satisfacción del cliente. Modelo SERVQUAL**

La medición es a la vez el último y el primer paso a la hora de mejorar la calidad de servicio y conseguir ofrecer un servicio excelente. Es muy difícil conseguir mejorar un servicio si no se tienen en cuenta los resultados que se están obteniendo. Para ello, es preciso implantar un sistema que permita cuantificar dichos resultados.

Existen diferencias sustanciales entre medir la calidad de un servicio y medir la calidad de un bien, derivadas principalmente de las características distintivas de los servicios analizadas. La dificultad de la medición de la calidad de servicio viene determinada principalmente por la ausencia de medidas objetivas. Además, los clientes valoran las dimensiones de la calidad de servicio de manera diferente según sean sus expectativas, por lo que éstas pasan a ser muy importantes y dificultan la medición.

Se pueden cometer errores muy comunes a la hora de medir la calidad de servicio como por ejemplo: controlar únicamente el proceso de prestación del servicio, medir solamente el resultado del proceso, centrarse en los valores medios pensando que establecer un nivel medio de actuación es adecuado, analizar únicamente las quejas y reclamaciones recibidas de los clientes, entre otras.

Los mejores sistemas de medición se centran en evaluar tres aspectos distintos del servicio: el proceso de prestación del servicio, el producto o

resultado y la satisfacción del cliente. Además, deben realizarse de forma frecuente ya que las expectativas de los clientes cambian constantemente influidas por numerosos factores.

En definitiva, la medición es una condición necesaria pero no suficiente para la generación de calidad de servicio. Los sistemas de medición efectivos permiten determinar qué acciones hay que emprender para mejorar el servicio, pero éstas han de llevarse a cabo.

Para conocer el grado de satisfacción de los clientes las empresas pueden emplear distintas técnicas y prácticas combinadas adecuadamente: formularios de quejas y reclamaciones, buzones de sugerencias, la pseudocompra, cuestionarios de satisfacción, computar el número de clientes perdidos, etc. De entre todas ellas, probablemente la más utilizada sea el cuestionario de satisfacción que permite obtener la información necesaria directamente de los clientes.

La satisfacción del cliente hace referencia a una transacción específica y es el resultado de la comparación entre las expectativas del cliente y el servicio ofrecido por la empresa. Por tanto, tradicionalmente se ha medido comparando la percepción del servicio recibido con las expectativas que el cliente tenía antes de recibir el servicio, es decir,

$$\textit{satisfacción} = \textit{percepciones} - \textit{expectativas}$$

De esta forma, solo se conseguirá satisfacción, y por tanto calidad del servicio, cuando las percepciones superen las expectativas. Por el contrario, siempre que las expectativas superen las percepciones existirá insatisfacción.

El modelo SERVQUAL (*Service Quality*)<sup>1</sup> es uno de los modelos más relevantes para medir la calidad del servicio con el que se intenta dar respuesta a tres preguntas:

- (1) ¿Cuándo un servicio es percibido de calidad?
- (2) ¿Qué dimensiones integran la calidad?
- (3) ¿Qué preguntas deben integrar el cuestionario de calidad?

### **¿Cuándo un servicio es percibido de calidad?**

---

<sup>1</sup> Se debe a los sucesivos trabajos de Parasuraman, Zeithaml y Berry

Un servicio de calidad es cuando las percepciones igualan o superan las expectativas que sobre el servicio se había formado el cliente. En este sentido, los directivos deben disponer de esta doble información para efectuar una buena medición. Además, deben gestionar correctamente las expectativas de sus clientes con el fin de no crear falsas expectativas, que proporcionen clientes y resultados a corto plazo, pero no a largo plazo.

Para llevar a cabo la **gestión de expectativas** se deben conocer los factores que contribuyen a su formación como:

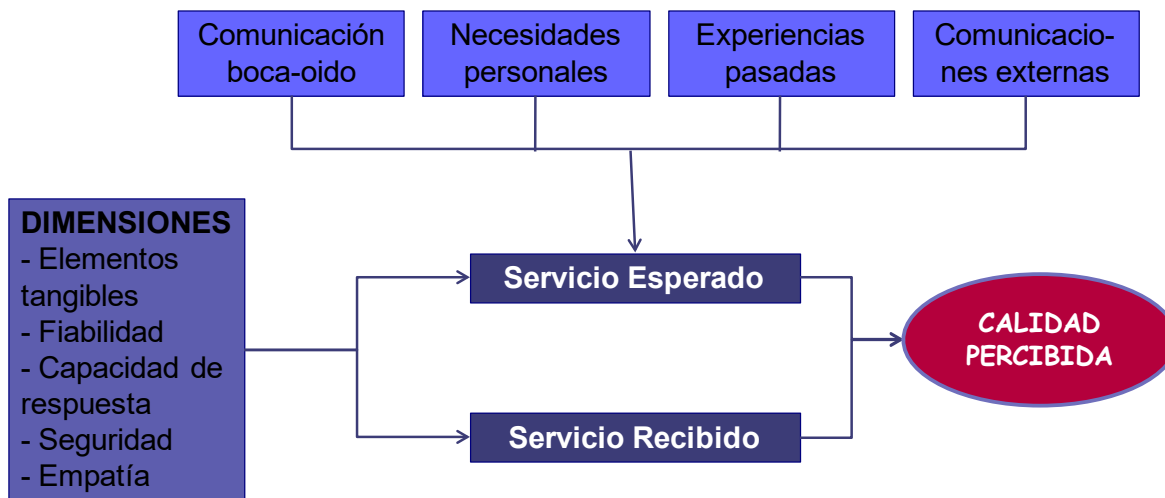
1. *Comunicación boca-oído:* Hace referencia a experiencias, recomendaciones y percepciones de otros clientes o usuarios.
2. *Necesidades personales:* Qué tipo de servicio es el que necesita el cliente.
3. *Experiencias anteriores:* Se espera más de aquello de lo que se ha recibido un elevado nivel y menos de lo que se ha recibido un nivel bajo.
4. *Comunicación externa:* Son señales ofrecidas por las empresas sobre los servicios que ofrecen, como por ejemplo, publicidad o el precio del servicio.

### **¿Cuáles son las dimensiones que conforman la calidad del servicio?**

Como vimos en el tema anterior esas dimensiones son: *elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.*

De esta forma el modelo SERVQUAL mide la calidad del servicio como el grado de ajuste entre las expectativas de servicio (lo que el cliente espera o desea del servicio) y la percepción del resultado del servicio por el cliente. Por tanto, para hacer operativo este concepto se exige identificar y medir dos conceptos distintos: *expectativas y percepciones de los clientes.* La siguiente figura presenta la base teórica del modelo SERVQUAL basado en el concepto de calidad de servicio como la discrepancia entre expectativas y percepciones de los usuarios, a partir de las cinco dimensiones de la calidad.

## Marco conceptual del modelo SERVQUAL



**¿Qué preguntas deben integrar el cuestionario para medir la calidad?**

La aplicación práctica del modelo SERVQUAL requiere la utilización de un cuestionario que recoja las percepciones y las expectativas de los clientes en relación a una serie de ítems. Este modelo recoge una serie de ítems que son aplicables a cualquier tipo de empresa y que son los siguientes:

Dimensión	Ítem	Aspecto valorado	Expectativa (E)	Percepción (P)	Importancia de la dimensión (reparto 100 puntos)
ELEMENTOS TANGIBLES	1	Equipamiento de aspecto moderno	1 a 7	1 a 7	%
	2	Instalaciones físicas atractivas			
	3	Apariencia pulcra de colaboradores			
	4	Elementos tangibles atractivos			
FIABILIDAD	5	Cumplimiento de promesas	1 a 7	1 a 7	%
	6	Interés en resolver los problemas			
	7	Realizar el servicio a la primera			
CAPACIDAD DE RESPUESTA	8	Concluir en el plazo prometido	1 a 7	1 a 7	%
	9	No cometer errores			
	10	Colaboradores comunicativos			
SEGURIDAD	11	Colaboradores rápidos	1 a 7	1 a 7	%
	12	Colaboradores dispuestos a ayudar			
	13	Colaboradores que respondan			
EMPATÍA	14	Colaboradores transmiten confianza	1 a 7	1 a 7	%
	15	Cientes seguros con su proveedor			
	16	Colaboradores amables			
	17	Colaboradores bien formados	1 a 7	1 a 7	%
	18	Atención individualizada al cliente			
	19	Horario conveniente			

	20	Atención personalizada			
	21	Preocupación por intereses cliente			
	22	Comprensión necesidades del cliente			

En definitiva, el cuestionario consta de 44 preguntas (22 ítems para conocer las expectativas y 22 ítems para conocer las percepciones) y de cinco cuestiones adicionales para que el encuestado valore la importancia relativa de cada una de las dimensiones de la calidad de servicio, asignando un total de 100 puntos entre las diferentes dimensiones. También se pueden añadir otras cuestiones como la existencia de errores en el último servicio, las causas de elección de la empresa evaluada, etc.

Al analizar los resultados conseguidos con el cuestionario, pueden darse las siguientes situaciones:

- 1) Que las expectativas sean mayores que las percepciones sobre la prestación del servicio, con lo que se obtienen *niveles de calidad bajos*.
- 2) Que las expectativas sean menores con las percepciones, con lo que se obtienen *niveles de calidad altos*.
- 3) Que las expectativas igualen a las percepciones, con lo que la calidad percibida es igual a cero.



MARTÍN-PEÑA, MARÍA LUZ; DÍAZ-GARRIDO, ELOÍSA (2023). Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).