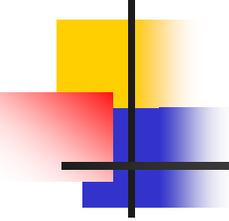


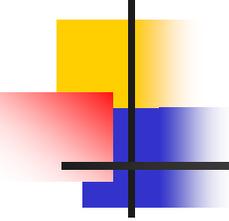
Gestión de Operaciones

Capítulo 4: Diseño de las Operaciones de Servicio



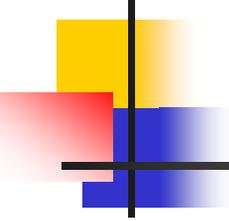
Introducción

- Antecedentes:
 - En Estados Unidos más del 70% del PNB y el 80% de la fuerza de trabajo están enclavados en el sector de servicios (50% y 60% en Chile respectivamente)
 - En los países industrializados cerca del 70% de los empleados trabajan en el área de servicios.



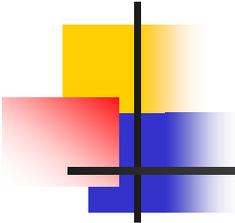
Introducción

- Servicios Típicos:
 - Transporte.
 - Medicina.
 - Finanzas. Comunicaciones.
 - Comercio.
 - Educación.



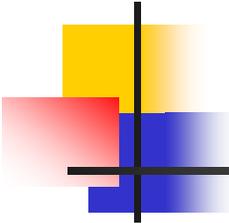
Características

- Principales características de los servicios:
 - Son intangibles (ejemplo: corte de pelo).
 - Se producen y consumen en forma simultánea.
 - Sólo se puede observar su resultado después de hechos.
 - Requieren de contacto directo con el cliente.
 - No son inventariables.
 - Generalmente corresponden a una mezcla de atributos tangibles e intangibles (paquete de servicios).



Características

- Pueden ser:
 - Internos:
 - Procesamiento de datos.
 - Mantenimiento de equipos.
 - Externos:
 - Comercialización.
 - In:
 - Servicios de limpieza.
 - Reparaciones.



Características

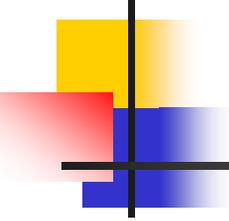
Manufactura	Servicios
El producto es tangible	El servicio es intangible
La propiedad se traslada al momento de la compra	Generalmente no se traslada la propiedad
Se puede revender el producto	No es posible revenderlo
Se puede hacer una demostración del producto antes de la compra	El producto no puede almacenarse
La producción precede y el consumo pueden separarse en el espacio	La producción y el consumo deben ocurrir en el mismo lugar
El producto puede transportarse	El producto no puede transportarse (aunque pueden transporta a los productores)
El vendedor produce	El Consumidor toma parte parte directamente en el proceso de producción y de hecho puede realizar una parte de la producción
Es posible un contacto indirecto entre la compañía y su cliente	En la mayoría de los casos se necesita un contacto directo
El producto puede exportarse	Normalmente no se puede exportar el servicio, pero el sistema de suministro de servicio sí
La empresa se organiza por funciones, separando ventas y producción	Ventas y producción no pueden separarse como funciones

Diferencias entre Manufactura y Servicio

Marco Conceptual



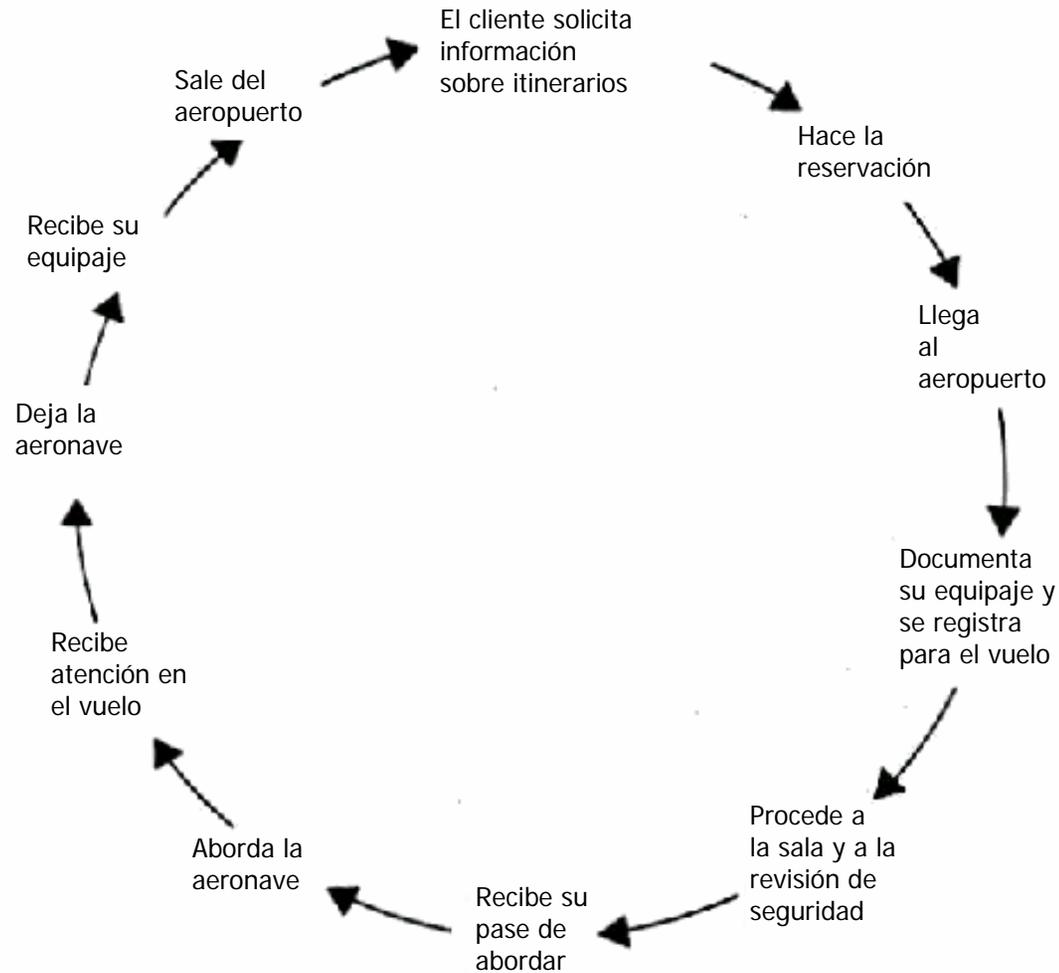
El Triángulo de Servicio



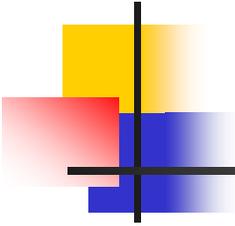
Marco Conceptual

- Requerimientos para un buen servicio:
 - ☆ Saber quién es el cliente y cómo satisfacerlo.
 - 🕒 Asientos cómodos, formatos fáciles de llenar, ambientes agradables...
 - 🕒 Empleados orientados a servir al cliente.
 - 🕒 Computadores que no fallen.
Sistemas rápidos, confiables y fáciles de usar.
 - 🕒 Diseño de sistemas según la línea estratégica de la empresa.
 - 🕒 Personal conozca e identifique la estrategia.

Ciclo de Servicio

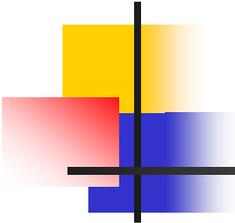


Ciclo de Servicio de una Línea Aérea



Ciclo de Servicio

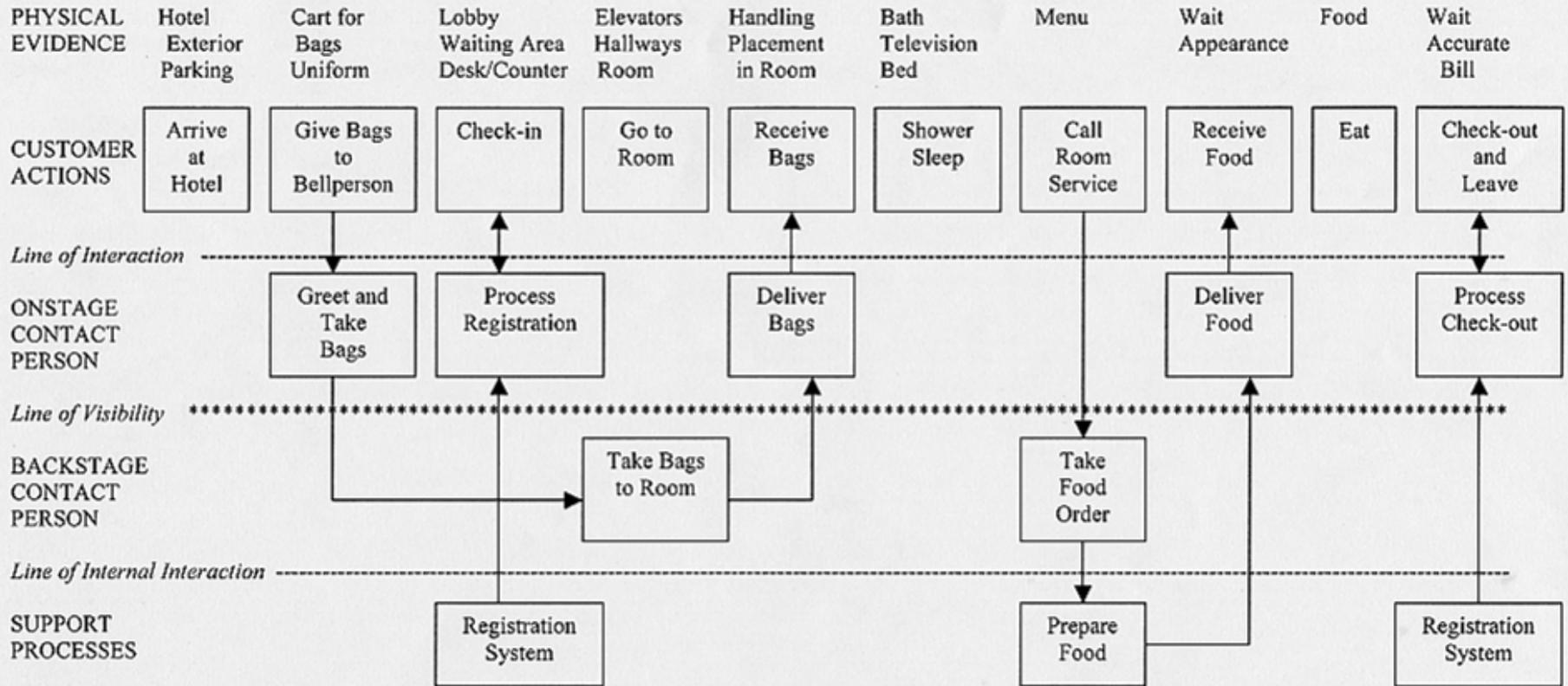
- Para tener en cuenta:
 - Comienza cuando el cliente entra en contacto con el suministrador del servicio y termina cuando sale.
 - Es importante analizar todos los puntos de contacto con el cliente en las distintas etapas y ver cómo mejorar cada uno.

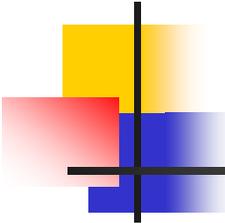


Ciclo de Servicio

- ¿Cómo evitar errores en cada paso?:
 - Bandejas.
 - Beep en tarjeta RedBanc.
 - Llamadas de dentista a pacientes.

Ejemplo de planificación





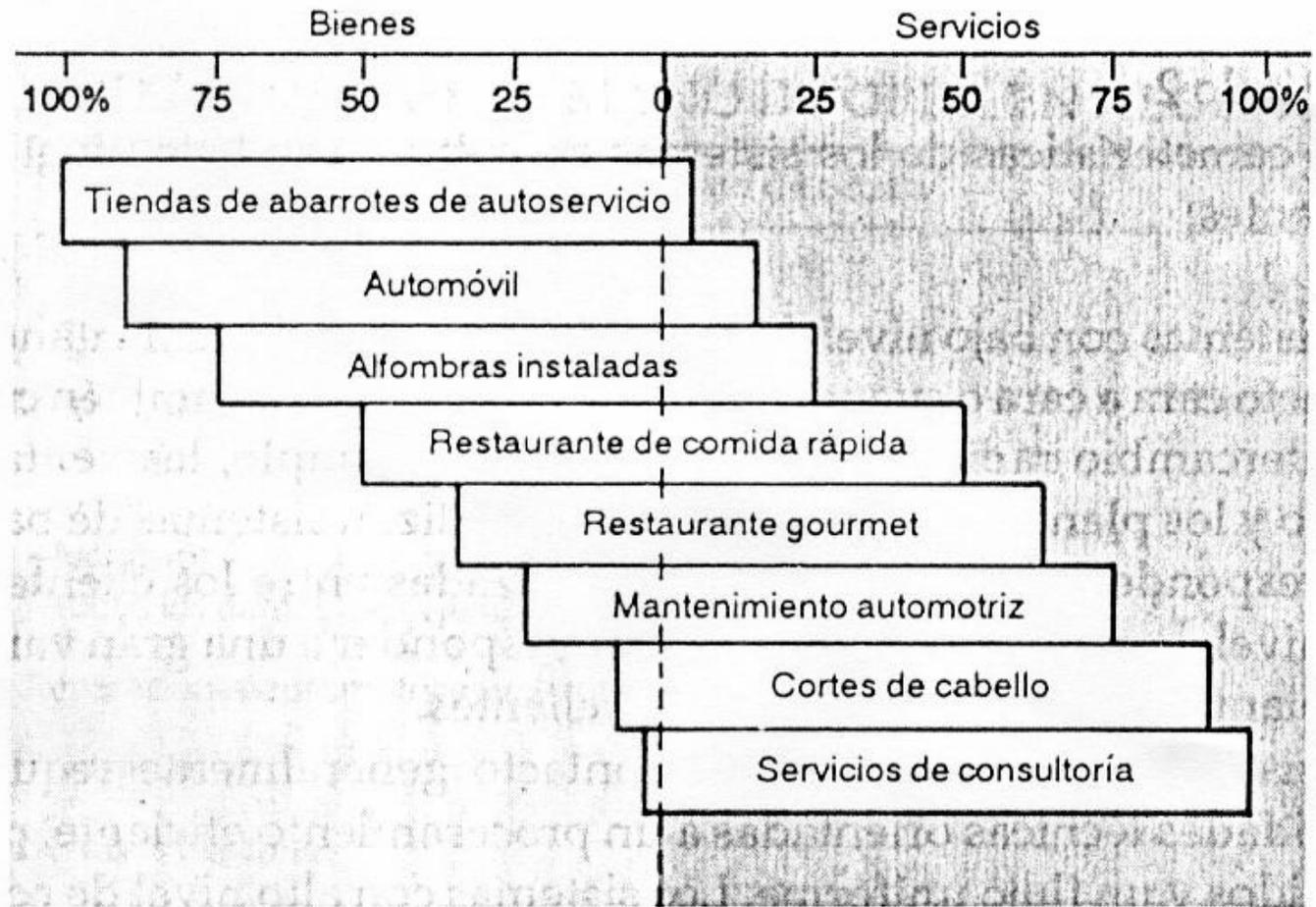
Utilizando conceptos de Lean

Womack and Jones, "Lean Consumption", HBR March 2007.

■ Principles of Lean Consumption:

1. Solve the customer's problem completely by ensuring that all the goods and services work, and work together
 - Home: search, find, purchase, maintain, repair, upgrade
 - Cell phone: calling, pda, pictures, music, hot synch., downloads, internet...
2. Don't waste the customer's time
 - Enhanced blueprint: add value-creating, and wasted time for customer and provider. Calculate total time and % value added.
3. Provide exactly what the customer wants
 - Prevent stockouts from long supply chains
 - Nike's custom bags from NuSewCo in San Francisco
4. Provide what's wanted exactly where it's wanted
 - Offer services through all desired channels, on-line, local, big-box, phone...
5. Provide what's wanted where it's wanted exactly when it's wanted
 - Sometimes this may be some time off. Could I get it customized merely by sharing plans?
6. Continually aggregate solutions to reduce the customer's time and hassle.
 - One stop for the really big problems: mobility, communications, shelter, health care, financial management, shopping.

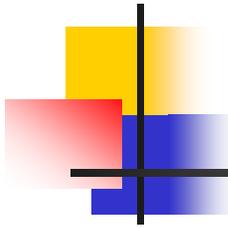
Definición de los Productos del Servicio



Comparación de Paquetes de Bienes y Servicios

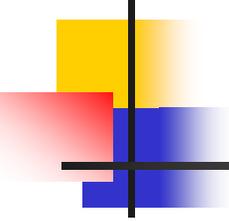
Alternativas estructurales para un restaurant

LOWER COMPLEXITY/DIVERGENCE	CURRENT PROCESS	HIGHER COMPLEXITY/DIVERGENCE
No Reservations	TAKE RESERVATION	Specific Table Selection
Self-seating. Menu on Blackboard	SEAT GUESTS, GIVE MENUS	Recite Menu: Describe Entrees & Specials
Eliminate	SERVE WATER AND BREAD	Assortment of Hot Breads and Hors D'oeuvres
Customer Fills Out Form	TAKE ORDERS	At table. Taken Personally by Maltre d'
	PREPARE ORDERS	
Pre-prepared: No Choice	Salad (4 choices)	Individually Prepared at table
Limit to Four Choices	Entree (15 choices)	Expand to 20 Choices: Add Flaming Dishes; Bone Fish at Table; Prepare Sauces at Table
Sundae Bar: Self-service	Dessert (6 choices)	Expand to 12 Choices
Coffee, Tea, Milk only	Beverage (6 choices)	Add Exotic Coffees; Sherbet between
Serve Salad & Entree Together:	SERVE ORDERS	Courses; Hand Grind Pepper
Bill and Beverage Together		
Cash only: Pay when Leaving	COLLECT PAYMENT	Choice of Payment. Including House Accounts: Serve Mints



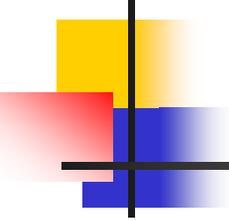
Strategic Positioning Through Process Structure

- *Degree of Complexity:* Measured by the number of steps in the service blueprint. For example a clinic is less complex than a general hospital.
- *Degree of Divergence:* Amount of discretion permitted the server to customize the service. For example the activities of an attorney contrasted with those of a paralegal.



Contacto con el Cliente

- Características:
 - Los sistemas con bajo nivel de contacto:
 - Se pueden utilizar cuando no se requiere un contacto cara a cara o cuando el cliente no desee esto.
 - Redbanc.
 - Venta por catálogo.
 - Requieren de gente con habilidades técnicas orientadas a un procesamiento eficiente, procedimientos bien definidos y un flujo uniforme.
 - Requieren de menores precios y mayor estandarización.

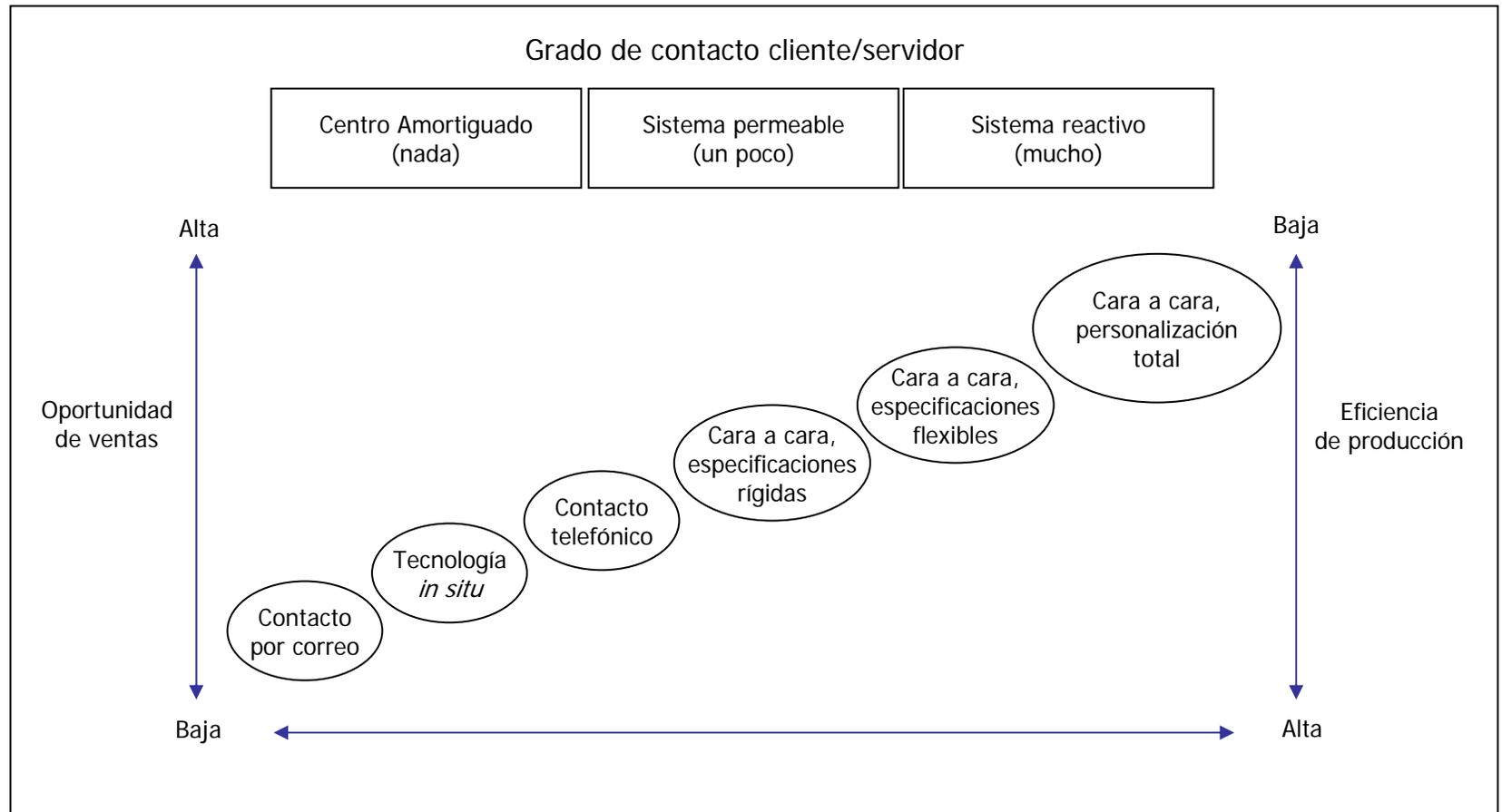


Contacto con el Cliente

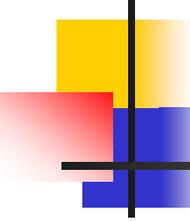
- Los sistemas con alto nivel contacto:
 - Son ideales para responder a una gran variedad de demandas cambiantes o poco seguras entre los clientes.
 - Requieren de gente con buenas habilidades interpersonales, incluyendo versatilidad, personalidad, flexibilidad y orientación al cliente. aceptación al cliente
 - Requieren de mayores precios y ofrecen una mayor adaptación a las necesidades del cliente y conveniencia.
- Ejemplos:
 - Paquetes de turismo.
 - Servicios financieros.

Servicios Navieros, alto o bajo nivel de contacto????

Contacto con el Cliente

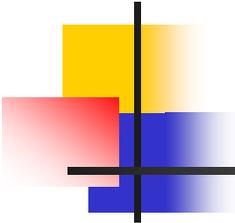


Grado de Contacto Cliente-Servidor



Generic Approaches to Service Design

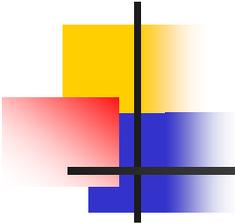
- Production-line
 - Limit Discretion of Personnel
 - Division of Labor
 - Substitute Technology for People
 - Standardize the Service
- Customer as Coproducer
 - Substitution of Customer Labor for Provider
 - Smoothing Service Demand
- Customer Contact
 - Degree of Customer Contact
 - Separation of High and Low Contact Operations
- Information Empowerment
 - Employee and Customer



Contacto con el Cliente

INTENSIDAD DE LA MANO DE OBRA EN ALGUNOS SERVICIOS

Servicios con baja intensidad de mano de obra:	Relación capital - mano de obra
Servicios eléctricos, gas, servicios sanitarios	14.21
Comunicaciones	5.31
Entretenimiento y recreación	2.49
Hospitales:	
- enseñanza	1.59
- lucrativos	1.63
- todos los demás (por ejemplo, comunitarios)	1.75
Reparaciones automotrices y de otro tipo	1.60
Transporte	1.27
Servicios bancarios	1.20
Hoteles, etc.	1.01
Servicios con alta intensidad de mano de obra:	Relación capital - mano de obra
Valores, intermediarios en mercancías	0.15
Agentes y servicios de seguros	0.18
Servicios empresariales (por ejemplo, publicidad, informes de crédito, correo y reproducción, servicios de construcción, suministro de personal, computadoras y procesamiento de datos, consultoría en administración y relaciones públicas)	0.42
Comercio al mayoreo	0.54
Comercio al menudeo	0.62



Matriz de Servicio

		Grado de interacción y adaptación	
		Bajo	Alto
Grado de intensidad de la mano de obra	Bajo	Fábrica de servicios: <ul style="list-style-type: none">- Aerolíneas- Camiones- Hoteles- Balnearios y lugares de recreación	Taller de servicio: <ul style="list-style-type: none">- Hospitales- Reparación de automóviles- Otros servicios de reparación
	Alto	Servicio masivo: <ul style="list-style-type: none">- Comercio al menudeo- Comercio al mayoreo- Escuelas- Aspectos de la banca comercial	Servicios profesionales: <ul style="list-style-type: none">- Médicos- Abogados- Contadores- Arquitectos

Taxonomy of Service Processes

<i>Degree of Customer Contact</i>		<i>Low Divergence (Standardized Service)</i>			<i>High Divergence (Customized Service)</i>		
		<i>Processing of Goods</i>	<i>Processing of Information or Images</i>	<i>Processing of People</i>	<i>Processing of Goods</i>	<i>Processing of Information or Images</i>	<i>Processing of People</i>
<i>No Customer Contact</i>		Dry cleaning Restocking a vending machine	Check processing Billing for a credit card		Auto repair Tailoring a suit	Computer programming Designing a building	
<i>Indirect Customer Contact</i>			Ordering groceries from a home computer Phone-based account balance verification			Supervision of a landing by an air controller Bidding at a TV auction	
<i>Direct Customer Contact</i>	<i>No customer-service worker interaction (self-service)</i>	Operating a vending machine Assembling pre-made furniture	Withdrawing cash from an automatic bank teller Taking pictures in a photo booth	Operating an elevator Riding an escalator	Sampling food at a buffet dinner Bagging of groceries	Documenting medical history at a clinic Searching for information in a library	Driving a rental car Using a health club facility
	<i>Customer-service worker interaction</i>	Food serving in a restaurant Car washing	Giving a lecture Handling routine bank transactions	Providing public transportation Providing mass vaccination	Home carpet cleaning Landscaping service	Portrait painting Counseling	Haircutting Performing a surgical operation

<i>Degree of Customer Contact</i>		<i>Baja divergencia (Standardized Service)</i>			<i>High Divergence (Customized Service)</i>		
		<i>Processing of Goods</i>	<i>Processing of Information or Images</i>	<i>Processing of People</i>	<i>Processing of Goods</i>	<i>Processing of Information or Images</i>	<i>Processing of People</i>
<i>No Customer Contact</i>		Dry cleaning Restocking a vending machine	Check processing Billing for a credit card		Auto repair Tailoring a suit	Computer programming Designing a building	
<i>Indirect Customer Contact</i>			Ordering groceries from a home computer Phone-based account balance verification			Supervision of a landing by an air controller Bidding at a TV auction	
<i>Direct Customer Contact</i>	<i>No customer-service worker interaction (self-service)</i>	Operating a vending machine Assembling pre-made furniture	Withdrawing cash from an automatic bank teller Taking pictures in a photo booth	Operating an elevator Riding an escalator	Sampling food at a buffet dinner Bagging of groceries	Documenting medical history at a clinic Searching for information in a library	Driving a rental car Using a health club facility
	<i>Customer-service worker interaction</i>	Food serving in a restaurant Car washing	Giving a lecture Handling routine bank transactions	Providing public transportation Providing mass vaccination	Home carpet cleaning Landscaping service	Portrait painting Counseling	Haircutting Performing a surgical operation

Otras Herramientas

- Modelo de Kano

