



Universidad
Rey Juan Carlos

Apuntes

Historia y Fundamentos de los Servicios

Pablo González Troyano
Grado en Ciencia, Gestión en Ingeniería de Servicios

1^{er} Cuatrimestre curso 2022-23

Tema 1 - DEFINICIONES y FUNDAMENTOS DE SERVICIOS y CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

Definiciones

- Orientados a satisfacer una necesidad o un deseo
- Podemos hablar de necesidades esenciales o accidentales. Pueden ser de carácter biológico (conservación), psicológico (carencias) o humanas (dignidad).
 - Necesidades esenciales son aquellas definitorias de un individuo, tales como la necesidad de comer o respirar.
 - Las necesidades accidentales son aquellas que pueden ser inducidas en un individuo, y que por tanto no forman parte de este.

Aristóteles introduce el concepto de accidente para referirse a aquellas cosas que se encuentran en un ser pero que no son esenciales a este. Podemos hablar también de *necesidades inducidas*.

- Los deseos están constituidos por estados mentales conativos o cognitivos.
 - Los estados mentales conativos constituyen los deseos propiamente dichos. Es aquello que trata de dirigir la conducta, ya sea la propia o la ajena. Se basan en cómo considera el individuo que debe de ser el mundo.
 - Los estados mentales cognitivos se basan en creencias, basadas en cómo considera el individuo que es el mundo.

Las proposiciones se componen por un valor de verdad (V/F), el cual depende del sujeto.

- Deseos y creencias, junto a otros factores, configuran la personalidad del individuo.
- Diferentes teorías:
 - Intrapersonales: factores individuales internos.
 - Situacionistas: factores ambientales
 - Interaccionistas: interacción entre sujeto y ambiente
- Los servicios se consumen en el momento que se producen, y por tanto se diferencian de los bienes.
- Derechos humanos: suponen una guía sobre aquello que es esencial al ser humano y permiten responder a la pregunta *¿qué es un ser humano?* Son un ejemplo de iusnaturalismo: concepción que considera los derechos humanos como algo natural.

Clasificación

- Browning y Singelmann (1978): Servicios de distribución, de producción, sociales y personales.
- Gersghuny y Miles (1983) (en La nueva economía de servicios, Madrid, Ministerio de Trabajo, 1983; ver también: "LOS PROCESOS DE CAMBIO EN LOS SERVICIOS PERSONALES Y EL COMERCIO: AUTOSERVICIO, TELECOMPRA y TELESERVICIO", de Agustín Gámir Orueta, Boletín de la A.G.E. N.Q 24 - 1997, págs. 13-27): industria de servicios, productos de servicios, ocupaciones de servicios (personas que trabajan en industrias de servicios), funciones de servicio (personas que realizan trabajos fuera de la economía monetaria y formal).
- Pueden añadirse las clasificaciones de los organismos internacionales (Naciones Unidas) y nacionales (Instituto Nacional de Estadística).

En general, podemos realizar las siguientes distinciones:

- Servicios comerciales y de distribución. Hacen llegar a la población los productos que consumen directamente y a las empresas aquellos que emplean en su proceso de producción.
- Servicios a la población. Cubren necesidades específicas de la población: información, entretenimiento, comunicaciones, reparaciones, desplazamientos...
- Servicios empresariales y financieros. Todas las actividades que permiten mejorar el funcionamiento de las empresas con respecto al movimiento de capital, innovación tecnológica...o difusión de productos. o Administración pública y servicios sociales. Educación, justicia, sanidad, seguridad, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

Tema 2 - El sector servicios: contextualización y desarrollo histórico

Los cambios en el siglo XIX (19). Son derivados de la tecnología y el uso de nuevas materias primas.

Siempre se había utilizado, por ejemplo, el hierro y el acero. La diferencia está en que ahora se emplean masivamente para la construcción de edificios, puentes, transportes, vías férreas...

También tienen un papel importante las nuevas fuentes de energía, como el carbón y la máquina de vapor; y, más tarde, la electricidad, el petróleo y el motor de combustión interna.

De igual manera, la aparición del sistema fabril incrementó notablemente la producción, e influyó en la reducción de costes. Las necesidades materiales de las fábricas y el auge de la movilidad estimuló el uso de los transportes y las comunicaciones. La Revolución Industrial tuvo un impacto importante en la agricultura.

En tanto a los cambios sociales y culturales cabe destacar que se produjo en el orden económico una transferencia de la riqueza, que pasó de la tierra a la industria. Relacionado con este fenómeno, se produjo un incremento significativo del comercio internacional, así como de las estructuras capitalistas.

Aparecen nuevas instituciones, entre ellas las que representan a la Administración. Otro fenómeno singular es el de la urbanización, con sus diversas consecuencias.

El perfil del trabajador también cambia: antes era una persona que conocía y dominaba las herramientas que empleaba (tradición artesanal). Ahora, aunque la figura anterior no desapareciera, se ha convertido igualmente en un peón que está sometido a los ritmos de la fábrica.

La percepción del ser humano hacia la naturaleza se ha alterado: ahora alardea con orgullo acerca del dominio sobre esta.

La fábrica, la organización industrial y la gestión científica de la producción

La tecnología se ha utilizado para extender los principios de la moral utilitarista¹. También se ha utilizado como un recurso para mejorar los estándares de bienestar de la población y para reducir los efectos indeseados de la mecanización.

¹ El utilitarismo es una filosofía construida a fines del siglo XVIII por Jeremy Bentham, que establece que la mejor acción es la que produce la mayor felicidad y bienestar para el mayor número de individuos involucrados y maximiza la utilidad.

Veremos el valor de la tecnología, derivado de la integración de esta en la fábrica, y que la convierte en la unidad fundamental de medida de la dinamización de la sociedad y el modelo de un mundo eficiente.

El “factory system” es uno de los inventos fundamentales de la revolución industrial. Estas unidades fabriles que supuestamente desplazaban a los talleres y al “domestic system”² no fueron el resultado de una revolución tecnológica, según se piensa habitualmente. Sino de un cambio drástico en la manera de vigilar la producción³

La mecanización, aplicada a la organización de una “fuerza de trabajo dócil que laborase en la atmósfera disciplinada de una factoría”⁴ se había iniciado antes de que las máquinas tuviesen una presencia significativa. La división del trabajo fue lo que provocó una elevación significativa de la producción más que los inventos.

Si bien los inventos fueron importantes, más fueron la iniciativa de empresarios y la reserva de mano de obra barata e inagotable, es decir, mujeres, jóvenes y niños que trabajaban de 12 a 16 horas diarias recibiendo unos salarios ínfimos.

La máquina era la que marcaba el ritmo de trabajo, ya no interesaban los artesanos, pues ejercían su labor de forma irregular e independiente. Ahora era más interesante encontrar operarios disciplinados que dedicaran más horas a su labor, y capataces y personas que entendieran los artefactos y supieran repararlos cuando dejaran de funcionar. Se obtenían productos de menor calidad, pero con un coste de producción mucho menor.

La unidad fabril, donde se gestiona la tecnología, se contemplaba como una entidad autónoma, ajena al entorno lo que garantiza la obtención de resultados óptimos.

La intervención estatal se desestimaba, entendiéndose que era un elemento perturbador de la perseguida máxima eficacia. El sujeto aparecía sometido, o bien excluido, de un sistema cerrado autorregulado. Pacey: “la manufactura más perfecta es la que prescinde completamente del trabajo manual”.

La expansión de la civilización industrial asentada en los cambios en los modos de producción, distribución y venta de bienes significó una reordenación de diversos usos sociales y por ende, una alteración o un desafío a las expectativas e intereses de los individuos.

El paso del “domestic system” al “factory system” fue el detonante de la aparición del obrero-masa en contraposición del obrero-oficio que mantenía un cierto control y dominio sobre los recursos técnicos empleados en la producción. En esta transición el cuerpo y la mente deben someterse a nuevas rutinas, procedentes del cumplimiento de horarios, de la

² Se distingue entre el “sistema doméstico” y el “putting-out system”; en el primero, en la mayoría de los casos, los trabajadores son a la vez propietarios de las máquinas; en el segundo, la maquinaria y la materia prima la proporciona el empresario, realizándose los trabajos a tiempo parcial (alternándolo con las tareas agrícolas) igualmente en los domicilios o pequeños talleres.

³ (Pacey, 1980, 232-236)

⁴ (Deane, 1991, 101)

disciplina fabril, del desplazamiento de las habilidades a una máquina y de la represión de las pasiones.

Los trabajadores tuvieron que familiarizarse con el control de la fatiga, las rutinas motoras, la formación técnica, la eficiencia y la incertidumbre laboral. Esa reubicación ofrece los primeros síntomas a partir de 1870 y se intensifica en los primeros años del siglo XX.

Asumiendo los incuestionables beneficios derivados de la expansión de los nuevos modos de producción; la integración psicosocial en las nuevas realidades se comprendió desde los presupuestos de la racionalidad económica, mantenidos por ejemplo en el ideario de la escuela clásica de la organización científica del trabajo.

Taylor, autor de *Principles of Scientific Management* (1913) proponía mejorar la eficacia de la producción mediante el análisis de los movimientos de los obreros, la medición del tiempo empleado en cada una de las operaciones ejecutadas y la eliminación de las tareas inútiles.

Estos pensamientos aspiraban a tener un efecto económico y social más amplio. Para Coriat, los dos pilares de la riqueza eran el suelo y el trabajo. Mantenía que el crecimiento se garantizaría si se aseguraba un aumento de la productividad estudiando detenidamente el segundo de los factores (trabajo).

Para cumplir estos propósitos había que transferir el control del tiempo desde los trabajadores a la fábrica e igualmente lograr el desmantelamiento del obrero-oficio aún apegado a las estructuras laborales y mentales del taller. La verdadera revolución del taylorismo fue por tanto la destrucción del oficio masivo con el propósito de adaptarlo a la producción en masa.

La dimensión individual y social de Coriat se comprende desde el supuesto taylorista de que la producción masiva y la consecuente disminución de los precios de costo tendrá como consecuencia un descenso del paro y de la pobreza y “de ese modo será posible pagar salarios más elevados y disminuir el número de horas de trabajo sin dejar por eso de mejorar las condiciones de trabajo y confort de la casa”. La motivación en estos entornos se canalizaba a través de los premios y castigos.

Sectores de la economía

SECTOR PRIMARIO

Consiste en la transformación de la naturaleza, la extracción de los recursos de esta.

Es propio de los países subdesarrollados (comercio desfavorable, alta mortalidad infantil, bajo nivel educativo, corrupción política, tecnología primitiva, cierto tipo de religiones, bajo nivel de desarrollo humano),

Es el sector más básico: todo país depende del sector primario para subsistir, del propio o ajeno.

Toda sociedad humana comienza desarrollando el sector primario para subsistir y solo posteriormente desarrolla el sector secundario.

SECTOR SECUNDARIO

Producción a partir de las materias primas. Suele asociarse a la industria, pero también se puede dar la producción de forma artesanal.

Es propio de países en vías de desarrollo: aumento económico y productivo del PIB, menos variación del IDH.

Se producen bienes encaminados a la producción de otros bienes (intermedios) o finales.

Industrialización de la sociedad: lógica de la producción (producción como meta), aumento del nivel educativo (producir y manejar maquinaria), se persigue el libre mercado (se favorece a la industria, no al trabajador), división de clases (poseedores de medios de producción frente a trabajadores), sociedad de masas.

SECTOR TERCIARIO

Proporciona los servicios. Sector público o privado. Trabajos no remunerados. Economías desarrolladas con alto PIB e IDH.

Se tiende a la deslocalización (el peso de la industria se traslada a otros países), se persigue la industria *limpia* (en el país propio) y existe una fuerte dependencia de terceros.

El efecto de la terciarización trae consigo un estancamiento de la economía, terciarización urbana, trabajadores altamente cualificados y disminución de los derechos laborales.

SECTOR CUATERNARIO

Vinculado con la producción del conocimiento (I+D+I). A diferencia de otros sectores, y sobre todo el terciario, no puede desarrollarse de forma mecánica al implicar un componente creativo.

Propio de países con mayor calidad de vida, produce tecnología puntera (difícil de deslocalizar al necesitar mano de obra formada y cualificada, así como de infraestructuras desarrolladas).

Era de la información y el conocimiento. De la misma forma que otros sectores fueron absorbiendo los anteriores, el sector cuaternario es capaz de convertirse en hegemónico. Para ello, no basta con un acceso fundamental a la información (propio del sector terciario), si no que ha de permitir la posibilidad del genuino conocimiento.

Tema 3 - Perspectivas de servicios y servicios de negocios

Material de apoyo: Una metodología de gestión de servicios de negocio orientados a una arquitectura empresarial⁵

La gestión de servicios de negocio es un tema complejo, debido a la gran cantidad de procesos, componentes y actores que deben tenerse en consideración para obtener un análisis completo del servicio que se desea administrar.

Existen al menos tres factores (personas, procesos, sistemas) que podrían llegar a impactar positiva o negativamente en la calidad del servicio entregado al cliente final.

Para dar inicio a la gestión de un servicio, es necesario llevar a cabo una gran cantidad de actividades, que demandan una gran cantidad de tiempo y esfuerzo, más aún si no se cuenta con una metodología que apoye su ejecución.

- **Respaldo de la alta gerencia y comunicación del objetivo principal.** El involucramiento, tanto de los responsables de los servicios como de los distintos stakeholders que participan en los procesos del servicio, está directamente relacionado con el énfasis que inyecta la alta gerencia a la iniciativa.
- **Falta de comunicación o relación entre distintas áreas.** Las áreas que administran los servidores dentro de una organización, deben o deberían estar estrechamente relacionadas con las áreas de redes. Bajo una gestión de servicios de negocios, conocer la ruta completa de la ejecución del servicio es fundamental.
- **Gestión automática del conocimiento.**
- **Reutilización de la información ya levantada.** Debido a que dos o más servicios pueden tener procesos comunes, el reutilizar la información permite bajar los tiempos de ese segmento en todas las actividades de la metodología que fueron ejecutadas en otro servicio.
- Capacidad de realizar “**mejora continua**” sobre los servicios levantados.

⁵ <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/115290>

Terciarización de la empresa

Similar proceso al ocurrido con la terciarización de la economía. Una empresa terciarizada basará su actividad principal en ofrecer servicios. Pero no todas las empresas que ofrezcan servicios serán necesariamente empresas tercerizadas.

- La economía terciarizada tiende a la deslocalización. De la misma forma, la empresa tiende a la externalización.
- En economías y empresas terciarizadas, la dependencia tecnológica aumenta exponencialmente.
- La cualificación de los profesionales requeridos sube. En aparente contradicción, los derechos laborales se ven afectados.
- El suelo rural disminuye, el espacio industrial también. El sector primario y el secundario es externalizado/deslocalizado.
- La gestión de datos es el ámbito donde más cambios cualitativos se han producido.

Gestión de Servicios de Negocio

La terciarización de las empresas solo se hace posible a través de las nuevas tecnologías. Y más concretamente con los departamentos de informática de dichas empresas.

Es por esto que se requiere de un un rediseño en la gestión de servicios de negocio, relacionando directamente los objetivos de negocio con la infraestructura informática.

Esta nueva concepción de la gestión ofrece ciertas ventajas:

- Aúna los objetivos de área de negocios con el área de informática
- Permite monitorear la experiencia del usuario final, aumentando la calidad del servicio y el conocimiento del cliente.
- Proveer un valor añadido
- Integrar de forma definitiva el apartado de informática en la empresa.

Capas de la Gestión de Servicios de Negocio:

- **Capa de Infraestructura**

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) nace para ofrecer una guía de buenas prácticas para la CCTA.

Nótese que su origen se encuentra en la necesidad de manejar la enorme cantidad de datos del Sector Público. Aborda cinco temas principales:

- Estrategia de servicio: gestión financiera, gestión de demanda y portafolio de servicios.
- Diseño del servicio: proveedores, disponibilidad, seguridad de la información
- Transición del servicio: gestión de cambios en el servicio y conocimiento generado.
- Operación de servicios: Solución de problemas
- Mejora continua de los servicios: análisis y mejora.

- **Capa de aplicaciones y datos**

El proceso de grandes cantidades de datos en formato electrónico genera un importante gasto en el procesamiento en sí y en la utilización de programas. Este gasto debe ser constantemente evaluado en virtud del objetivo del servicio.

- **Capa de servicios informáticos SOA**

El concepto de Service Oriented Architecture se encamina al desarrollo de servicios haciendo uso de la infraestructura informática previa. Un ejemplo básico sería el servicio de proveer una página web, pero también proveer software, datos o almacenamiento.

- **Capa de procesos**

Gestión de los procesos que se llevan a cabo a la hora de ofrecer servicios. Uno de los acercamientos posibles consiste en el intento de la automatización de todos los procesos involucrados. Acercamiento que ha tenido poco éxito.

Una segunda opción consiste en el apoyo informático de procesos clave: digitalización de documentos, desarrollo de formularios...

IA fuerte: Una IA que sea capaz de realizar procesos complejos de la misma forma que los SSHH. Por ejemplo, el Test de Turing establece que para poder hablar de una IA fuerte, deberíamos de poder mantener una conversación con ella y no percatarnos.

IA débil: Los ordenadores son idiotas, y para poder tratar con ellos hemos de idiotizarnos: para el correcto procesamiento de la información por parte de una IA débil, esta debe estar pre-procesada, o "idiotizada".

Ejemplos de esto son los formularios online, las centralitas automatizadas, los algoritmos de preferencias... Pese a estas limitaciones, el análisis no semántico y no ontológico de enormes cantidades de datos ofrece útiles resultados al precio de idiotizar al usuario (este empieza a pensar de forma no semántica).

Semántica: estudio del sentido y significado del lenguaje.

Ontológica: estudio y comprensión del ser, de lo que es.

- **Capa de servicios de negocio**

Recoge y engloba los resultados de las demás capas. Orientada a: generar un proceso de monitoreo de negocio, generar indicadores que permiten medir un servicio completo, y, generar un proceso de gobierno de negocio

Tema 4 - Conocimiento e Internet

Sociedad del Conocimiento

Uno de los fenómenos ligados a la irrupción de nuevas tecnologías y a su asimilación cultural es la formulación de **utopías** sociales y políticas. Las tecnologías representan una oportunidad para plantear visiones que van más allá de los usos rutinarios de las mismas.

La “sociedad del conocimiento” es propuesta igualmente visionaria que reúne diversos elementos esperanzadores producidos a lo largo de los últimos 60 años:

- Masiva participación de los científicos en la base del desarrollo económico y social.
- Accesibilidad de la información a través de las novedades tecnológicas de la información y la comunicación

La **telegrafía eléctrica** abrió el camino de forma directa o indirecta a otras tecnologías de la comunicación a distancia: el teléfono y la telegrafía eléctrica sin hilos.

En 1902, veintiséis años después de la primera patente, The Times consideraba que el teléfono no era “cosa de millones”, sino que era una comodidad para ricos y para quienes se podían permitir el lujo de pagarlo; una abrumadora mayoría por tanto no lo utilizaría.

En torno a la Primera Guerra Mundial, cada uno de los sistemas, el **telegráfico** y el **telefónico**, respondían a dos tipos de demanda: el primero ofrecía mensajes escritos a un coste relativamente bajo (al menos para los nacionales) y se empleaba en las comunicaciones a larga distancia; el segundo era empleado en las urbes por personas de negocios y de alta solvencia económica.

La **investigación y la innovación** rompieron estos equilibrios. Había nacido la electrónica, tecnología que cobraría gran impulso después de la Segunda Guerra Mundial.

Un elemento básico para la aceptación y difusión de las tecnologías surgidas en la segunda mitad del siglo XIX y en las primeras décadas del siglo XX fue su vinculación con el mundo del **entretenimiento**. A finales del siglo XIX, por ejemplo, surgieron ideas destinadas a emplear el teléfono en la transmisión de determinados eventos relacionados con la diversión, la educación y las noticias.

La radiofonía, cuando comenzó a extenderse a partir de la segunda década del siglo XX, aportaba algunas novedades a los sistemas anteriores. Gracias al bajo coste de los materiales, es posible el acceso de los aficionados a una tecnología que tradicionalmente había estado en manos de los expertos. Surgían pues tensiones con unos individuos que no solo aspiraban a desempeñar el papel de receptores pasivos de los nuevos métodos de comunicación que veían como algo accesible donde podían participar activamente. Similar caso al que se produce con los PC a mediados de los años 1970.

También se advirtió el impacto y poder que podía tener una tecnología que estaba presente en los hogares formando parte de la decoración doméstica.

Un ejemplo de la poderosa influencia que la radio podía ejercer en la configuración de los imaginarios colectivos es ya un clásico muy citado en la historia de los medios: la versión radiofónica que se realizó de la novela H. G. Wells La guerra de los mundos. El programa provocó una reacción de pánico colectivo en el año 1938. Una multitud de personas estaba convencida de que la Tierra estaba siendo invadida por una horda de marcianos.

Este hecho ponía de manifiesto que la radio era un excelente medio para la publicidad y la propaganda política.

En los años 1950 se empezó a extender el uso de la televisión. A pesar de los malos augurios en EEUU más de la tercera parte de la población tenía un aparato de televisión en 1952. Tiene una gran influencia en el público, en especial en la educación de los más jóvenes (la televisión en este caso redefine las relaciones sociales desplazando el protagonismo de los padres en la educación). La TV se ha convertido en una autoridad que mediatiza nuestra percepción del mundo.

Ningún acontecimiento como el funeral de Kennedy reveló de una manera más clara el poder de la televisión para conseguir implicar a toda una nación en un proceso complejo y ritual. La TV compromete todos nuestros sentidos en una “interacción profunda” que aparta al espectador de las actitudes habituales de “pasividad y objetividad”.⁶

De los diversos efectos de la televisión como autoridad mediadora de nuestra percepción destaca capacidad para influir en los criterios que sustentan la política.⁷

La tecnología televisiva crea autoridad en torno a lo que se ve, porque parece real y por tanto parece verdadero. La confrontación política y en la lucha por el poder las estructuras de los partidos no son tan importantes como el dominio de los medios; se pasa así del “partido de peso” al “partido ligero”. La televisión proporciona una democracia de menor calidad y alerta sobre la necesidad de revisar nuestras dependencias tecnológicas.

La metáfora de “autopistas de la información” se ha consolidado. Nació dentro del colectivo educativo, pero los políticos se apropiaron de él muy pronto. Algunos comparaban este cambio a la “revolución” que se produjo con la imprenta de Gutenberg.

El sueño se convirtió en el eje de una política tecnológica e industrial activada básicamente por el Estado como promotor de infraestructuras para la “sociedad del conocimiento”, si bien construidas por el sector privado.

⁶ McLuhan, 1996, 340-341

⁷ Giovanni Sartori - Homo videns (1997)

La cultura de Internet y los nuevos modelos de empresa

Pero si este proyecto (el vinculado a la expansión de la sociedad del conocimiento) reflejaba posturas propias de la ideología liberal (participación de las inversiones privadas, fomento de la competencia, reglamentación flexible, acceso abierto...) también estaba ligado, de ahí su aceptación social, a anteriores reivindicaciones y utopías relativas a la vuelta a la naturaleza, al movimiento "New Age" y a la apreciación de las tecnologías de pequeña escala ("small is beautiful").

En efecto, la informática, las redes e Internet tenían la apariencia de una tecnología para la gente corriente, muy alejadas de la "big tech" y de la gran escala, como los viajes espaciales o las prospecciones petrolíferas (tecnologías consideradas autoritarias por oposición a las tecnologías democráticas).

Una de las claves pues de las tecnologías de la información, que ha ido generando subculturas como la de los hackers⁸, ha sido su imagen amable, flexible y no contaminante (ecológica). De ahí que sea aceptada tanto por liberales como por medioambientalistas de perfil socialista.

La creación de subculturas en torno a estas tecnologías, con un lenguaje, un estilo y unos valores propios, generó lo que L. Winner ha calificada como la tendencia a la *mitoinformación*:

- Cuasi religiosa convicción de que una adopción generalizada de ordenadores y sistemas de comunicaciones junto con el fácil acceso a la información electrónica producirán automáticamente, un mundo mejor para la vida humana.
- Muchas personas que se han vuelto cínicas o desalentadas con respecto a otros aspectos de la vida social están completamente embelesadas con las supuestas cualidades redentoras de los ordenadores y las telecomunicaciones.

Se ha generado una percepción de autosuficiencia en sus integrantes y la impresión de que el Estado así como la política, al menos en el sentido tradicional, eran realidades prescindibles.

Constante en la cultura desde el siglo XIX: el desencanto con las vías y alternativas políticas clásicas, cuyo efecto es la consideración de las tecnologías de la información como una forma de vida alternativa y una solución a la mayoría de los problemas.

César Rendueles: *ciberutopismo*. Se han desplazado otras maneras de contemplar los problemas cuyos factores básicos son la desigualdad y la mercantilización. Tanto la "efervescencia social digital" como el "igualitarismo 2.0", que forman parte de una ilusión

⁸ "El acceso a los ordenadores debería ser total y sin límites; toda información debería ser libre; es conveniente desconfiar de la autoridad y promover la descentralización; los hackers deberían ser juzgados por su producción y no por falsos criterios como los diplomas, la edad, la raza o la situación social; podéis crear arte y belleza con un ordenador; los ordenadores pueden transformar nuestra vida para mejorar" (Flichy, 2003, 93)

liberadora inmersa en la ideología de la red, no son sino recursos decorativos que, según concluye, van a perpetuar los abusos e injusticias que nos acosan.

La cultura de Silicon Valley representa el arquetipo de la innovación, según se ha entendido en los últimos años. Entre sus componentes destaca no sólo una filosofía del emprendedor cuyo objetivo es enriquecerse con los inventos revolucionarios, sino que cabe distinguir una mentalidad que contempla una filosofía de vida e igualmente líneas de acción social transnacional que desafían las formas tradicionales de hacer política (véanse sobre esto, por ejemplo, los proyectos destinados a reducir la brecha digital de Facebook y de Google).

El acceso fácil a la información se ha contemplado como uno de los factores esenciales para cumplir los grandes ideales de las democracias liberales.

7 lecciones de la historia de Silicon Valley

1. La cultura de negocio que inauguran las empresas del Silicon Valley privilegia "la transparencia antes que la jerarquía, el riesgo antes que la estabilidad y la innovación antes que lo comprobado".
2. Cambian las reglas del juego: si hasta ese momento la norma era que comenzabas a trabajar en una empresa y permanecías allí hasta que te retirabas, empieza a extenderse la idea de que "es mejor salir, armar tu propia empresa y fallar, que quedarte en una empresa 30 años". Emprender.
3. Tomar tecnologías ya existentes y transformarlas en un producto nuevo: la base de los grandes inventos, ayer, hoy y siempre.
4. La historia de Silicon Valley es la de gente que va "a comenzar de nuevo" (start-up): dejan puestos en los que les pagan muy bien y dan un salto gigantesco, para ver si pueden lograr algo importante. "No se metían en esto para tener un trabajo, se metían para crear una realidad".
5. "Los líderes rompen las reglas". Presionar los límites, innovar, pensar en cosas que nadie pensó antes.
6. Cultura de la innovación: confianza en el talento de todos los empleados, estructuras más flexibles y horizontales (alejadas de la burocracia de las corporaciones tradicionales y la verticalidad de las cadenas de mando). Se alienta a los empleados a seguir sus ideas y ver hacia dónde los llevan.
7. Riesgo + innovación. "¿Cómo sois diferentes? ¿Cómo sois mejores?"

Tema 5 - Modelos de Servicios

El estudio de los modelos de servicios se realizará atendiendo a los criterios de clasificación de los mismos ya contemplada en parte en el tema 1.

Lo fundamental no es tanto aprenderse todos los elementos de cada una de las clasificaciones, sino los criterios aplicados en ellas, que se expondrán brevemente a continuación, y sus diferencias.

- El de Sabolo (1975), que ha clasificado los servicios en finales (se subdividen en tradicionales –actividades domésticas y pequeño consumo– y nuevos –el turismo–) e intermedios (el transporte, las comunicaciones, los servicios bancarios...).
- El de Browning y Singelmann (1978), que clasificaron los servicios sobre la base de las características de su consumo final. Así, había cuatro categorías: distribución, producción, sociales y personales.
- El de Gershuny y Miles (1983). Los servicios pueden agruparse en cuatro categorías analíticamente distintas: industria de servicios, productos de servicios, ocupaciones de servicios y funciones de servicios.
- El de Kent (1985). Las categorías que distingue mantienen un paralelismo con las fases de desarrollo económico. Así, se diferencian 5 categorías: los servicios personales no cualificados, servicios personales cualificados (especialmente promovidos con los efectos de la Revolución Industrial), servicios industriales, servicios de consumo masivo, servicios empresariales de alta tecnología

Detalle: “Los servicios: concepto, clasificación y problemas de medición”. Miguel González, Clemente del Río Gómez, José Manuel Domínguez Ekonomiaz: Revista vasca de economía, ISSN 0213-3865, Nº. 13-14, 1989, págs. 10-19

Tema 5 - Ciencia de los Servicios: Presupuestos

Comprende la aplicación de procedimientos y modelos científicos al análisis y estudio de las actividades comprendidas en el sector servicios.

Los servicios tienen un valor económico pero no una consistencia material. También se define por su carácter de “intermediación” entre dos organizaciones, unidades o sistemas.

Hay que tener en cuenta su complejidad, resultado de su heterogeneidad y de la multiplicidad de factores que influyen en su establecimiento y desarrollo. Pueden identificarse en los servicios una dimensión relativa a los conocimientos y habilidades que deben dominarse, otra a las tendencias sociales y los factores colectivos, otra relativa a la economía, e incluso al dominio cultural, ya que existen valores compartidos que conviene tener en cuenta en los estudios. Tiene pues elementos formales pero también relacionados con la acción y la práctica.

Cuando relacionamos los servicios con una disciplina científica lo que pretendemos, en definitiva, es eliminar o reducir al máximo los factores inesperados y la improvisación mediante el conocimiento previo de variables y principios que influyen en el ejercicio de cada una de las actividades.

Algunos modelos que cuentan con una importante tradición y que pueden emplearse en este campo son: la Teoría General de Sistemas, la Investigación Operativa, el estudio de la complejidad de los sistemas biológicos y artificiales, así como la metodología de la investigación en el terreno de los “Big data”.

En otras aproximaciones más que una completa formalización, empeño quizás imposible y poco realista, lo que se pretende es una perspectiva que reconozca cómo se practican los servicios y cuáles son los modelos en cada momento predominantes a la hora de establecer sus principios, descartando que predomine uno de manera universal y atemporal.

Destacan las aportaciones de T. S. Kuhn al estudio del cambio científico, y recordar sus conceptos de ciencia revolucionaria, ciencia normal y paradigma científico, que pueden servir como herramientas para determinar, con los oportunos ajustes teóricos, los términos que definen la epistemología de los servicios.

En este caso deberíamos centrarnos más que en los factores internos (los puramente teóricos y técnicos), en los externos, es decir, en las tendencias sociales, políticas y económicas, que son las que conducen las tareas prácticas en un sentido o en otro.

“Sin los condicionamientos políticos y militares de la NASA, y sobre todo el dinero puesto ahí por el gobierno de Estados Unidos, casi seguro que no tendríamos hoy una sonda en los confines del sistema solar saludando a todo extraterrestre que quiera acercarse”.

En otra aproximación debe considerarse el propio concepto de ciencia que se está empleando como punto de partida, con el fin de comprobar si existen indicios para que sea aplicado al heterogéneo mundo de los servicios.

La ciencia es un cuerpo de conocimientos verificado y que, en función de esta disposición a la confirmación, tiene un poder predictivo, lo cual permite a su vez que sea sometido a un segundo grado de comprobaciones.

En la ciencia uno de las condiciones básicas es la definición del objeto de estudio. Según se ha mencionado en diversas ocasiones una de las cualidades de los servicios es la ausencia de homogeneidad y de propiedades comunes y estables.

Otra de las dificultades para delimitar una “ciencia de los servicios” es que los servicios se componen de conocimientos, muchos de ellos tácitos, y de técnicas. Los criterios de demarcación más conocidos se aplican a los conocimientos, una vez que estos aparecen estructurados en teorías, leyes e hipótesis.

Así pues, la conclusión es que solo pueden establecerse las dificultades de un análisis con herramientas científicas, siguiendo los modelos clásicos, y en consecuencia que de forma provisional deberán contemplarse los instrumentos de las ciencias sociales o de una ciencia sociotecnológica. En este sentido puede ser útil el enfoque desde la sociología o filosofía de la tecnología