

Surgical intervention. Apple and Amazon's moves in health signal a coming transformation. The world's biggest tech firms see an opportunity in health care, which could mean empowered patients, better diagnosis of disease and lower costs

Enviado por cristobalrn en Mié, 02/28/2018 - 20:22

Cita:

The Economist [2018], "Surgical intervention. Apple and Amazon's moves in health signal a coming transformation. The world's biggest tech firms see an opportunity in health care, which could mean empowered patients, better diagnosis of disease and lower costs", *The Economist*, London, 3 de febrero, <https://www.economist.com/news/business/21736193-worlds-biggest-tech-fir...> [1]

Fuente:

The Economist

Fecha de publicación:

Sábado, Febrero 3, 2018

Revista descriptores:

Estudios de caso: actividades - empresas [2]

Relaciones entre empresas estados y sociedad [3]

Tema:

Las posibilidades de incorporación de los gigantes tecnológicos en los servicios médicos

Idea principal:

En la década más reciente, los teléfonos inteligentes se han convertido en un dispositivo de enorme importancia para administrar la vida diaria de las personas. Los usuarios de teléfonos celulares cargan en su bolsillo el banco, una computadora y la forma de comunicarse con sus amigos. Las capacidades siempre crecientes de los teléfonos se están expandiendo a una esfera vital: la salud. Apple, por ejemplo, ha empleado tres años preparando a sus dispositivos y su software para procesar información médica y para ofrecer productos a los estudiosos de la salud y equipos clínicos. El resultado de estos años de trabajo es Health Records, una aplicación que estará disponible próximamente para los iPhone, en la cual los usuarios podrán ver, administrar y compartir sus registros médicos. Esta nueva característica de los teléfonos dará a millones de personas un control digital directo de la información sobre su salud por primera vez.

Los otros gigantes tecnológicos también están buscando incursionar en los servicios médicos. Recientemente Amazon –que ha explorado la venta en línea de medicamentos– anunció una sociedad con Berskshire Hathaway y JPMorgan Chase para crear una compañía de cuidado de la salud sin fines de lucro para sus propios empleados; esta compañía promete utilizar nuevas

tecnologías para proporcionar servicios de salud más baratos que las aseguradoras.

Por su parte Alphabet, empresa matriz de Google, lanzó recientemente una tercera empresa de cuidado de la salud, Cityblock Health, que operará junto con Verily y DeepMind Health, otras subsidiarias de la misma matriz. Alphabet afirma que puede utilizar la inteligencia artificial para predecir las posibles muertes de pacientes hospitalizados dos días antes que los métodos actualmente existentes, dando a los médicos mayores posibilidades para intervenir. Facebook y Microsoft también están buscando incorporar servicios relacionados con el cuidado de la salud.

Aunque hasta ahora la participación de los gigantes tecnológicos en el cuidado de la salud ha sido bastante limitada, están en la carrera por desarrollar dispositivos médicos que afecten directamente a los pacientes individuales. Para ello están haciendo investigaciones, contratando talentos y comprando *startups* dedicadas a la salud. El interés de las grandes empresas tecnológicas por el cuidado de la salud ha aumentado a partir de los señalamientos recientes de que sus productos podrían ser dañinos para la salud.

Los ingresos y ganancias en las industrias en las que irrumpirían son enormes. Los costos de cuidado de la salud representan aproximadamente 10% del PIB de cualquier país, ascendiendo a 7 billones (castellanos) de dólares a nivel mundial en 2015. Dos aseguradoras orientadas al cuidado de la salud, UnitedHealth Group y CVS Health se cuentan entre las empresas estadounidenses con mayores ingresos, con 185 mil millones de dólares y 178 mil millones de dólares en 2016; de entre las empresas tecnológicas, sólo Apple tiene ingresos superiores. Cuando se anunció que Amazon incursionaría en el cuidado de la salud, el precio de las acciones de ambas empresas cayeron en 4%. No obstante, es probable que en el corto plazo el mayor impacto en el sector no provenga de Amazon sino de Apple y Alphabet.

Hay dos vías principales por las cuales las empresas tecnológicas podrían incidir en el cuidado de la salud. La primera consiste en hacer negocios con los hospitales y empresas relacionadas con el cuidado de la salud dentro del sistema existente. Una segunda vía consiste en que las empresas tecnológicas utilicen sus múltiples plataformas para crear nuevos canales mediante los cuales los servicios de salud puedan ser utilizados por los pacientes; “estos canales incluyen relojes que utilizan algoritmos de aprendizaje automático para monitorear la salud de quien los usa, teléfonos mediante los cuales se puedan hacer pruebas médicas y aplicaciones que den cuidado de tipo médico para que las personas administren sus padecimientos crónicos, como la diabetes”.

Alphabet y Apple ya han empezado a obtener ganancias de esta forma vendiendo software y hardware, respectivamente. Mediante Verily y DeepMind, Alphabet está utilizando la información de los hospitales del servicio nacional de salud británico para generar alertas que llamen la atención de los doctores sobre el deterioro en la salud de los pacientes. Un problema al que DeepMind se ha enfrentado es que aunque los registros médicos están cada vez más en forma digital, comúnmente son difíciles de procesar por el poco orden que tienen. Apple, por su parte, está trabajando para hacer que sus dispositivos sirvan como canales confiables y seguros mediante los cuales pueda fluir la información médica. “Poner los registros de salud de los pacientes en iPhones será mucho más efectivo”. Millones de personas en el mundo utilizan ya esta infraestructura para hacer pruebas y estudios médicos para detectar padecimientos como el Parkinson.

Otra innovación reciente es Cityblock Health, una iniciativa de Alphabet orientada al cuidado de la salud de las personas con bajos ingresos en las ciudades. El plan consiste en rastrear dónde se necesita atención médica y enviar a profesionales en el cuidado de la salud a los hogares de personas que la necesitan; el costo de las visitas sería pagado por Medicaid, el sistema de seguridad social que cubre a los estadounidenses más pobres. Alphabet, a través de su subsidiaria Verily, tiene también inversiones de lo más eclécticas, que van desde el desarrollo de robots para hacer cirugías hasta la organización de bases de datos con información sobre salud, pasando por iniciativas para combatir la diabetes.

Los teléfonos inteligentes y los relojes pueden ser excelentes canales para los nuevos servicios orientados a la salud, por sus cámaras y múltiples sensores que podrían permitir a los usuarios medir la presión sanguínea, la grasa corporal y el funcionamiento del corazón de manera muy sencilla. Otras posibles utilidades consisten en poner sensores a los teléfonos y relojes para hacer electrocardiogramas y monitoreo biométrico, así como en vincular sensores que midan la glucosa o la oxigenación de la sangre. De hecho, el año pasado Apple acordó con la Universidad de Stanford que desarrollarían conjuntamente algoritmos para ubicar patrones irregulares en los latidos del corazón captados por su reloj iWatch.

La incursión de Facebook en el área ha sido discreta y se ha centrado en la salud mental y en pruebas clínicas. Esta empresa “comenzó a utilizar inteligencia artificial para monitorear el comportamiento en línea de sus usuarios” para ubicar patrones que indican depresión, con miras a prevenir los suicidios. Google está impulsando algo similar. Facebook también está buscando formalizar y obtener ganancias a partir de los grupos donde los pacientes que discuten sus síntomas, una actividad que ya es común en su plataforma. “Un plan es ayudar a las empresas farmacéuticas a reclutar personas de estos grupos para pruebas clínicas”.

Al contrario de los fracasos ocurridos en tentativas anteriores por vincular a las empresas tecnológicas con el cuidado de la salud, esta vez la centralidad de los teléfonos inteligentes en la vida de las personas y la creciente presencia de la “economía de la información” pueden cambiar las cosas. El uso de los teléfonos celulares trae consigo la potencialidad de dar a los pacientes acceso a su historial médico cuando sea y donde sea. Por otra parte, las grandes series de datos que contienen información sobre la salud humana son sumamente valiosos. En una época en que los presupuestos destinados a la salud se reducen, son bienvenidas las iniciativas que permiten reducir los costos manteniendo la calidad de los servicios. “Conforme las empresas

tecnológicas puedan manejar más información, aprenderán más sobre la salud humana y mejorarán los servicios que pueden ofrecer”.

No obstante, hay también algunos problemas al respecto. La privacidad es probablemente el más obvio. Otro problema es la posible dominancia de una empresa sobre otras en esta área, lo que reduciría la competencia y encendería los focos rojos en las entidades reguladoras.

Años atrás, cuando Google y Microsoft ofrecieron por primera vez a los pacientes la posibilidad de guardar digitalmente sus registros médicos, las personas decidieron no confiar en estas empresas. Ahora, las personas se encuentran ante la disyuntiva sobre si confían suficientemente en la seguridad de sus propios teléfonos; esta vez, posiblemente la respuesta sea sí. Apple se ha quedado atrás respecto de los otros gigantes tecnológicos en obtener ingresos del auge de la economía de la información. Esta empresa podría ser la principal ganadora en la categoría más sensible de todas en lo que respecta a la información personal.

Datos cruciales:

El porcentaje de médicos que hacen los registros de sus pacientes de forma digital se ha elevado de 20% en 2004 a casi 85% en 2015.

Nexo con el tema que estudiamos:

No sólo Amazon está buscando diversificar los sectores económicos en los cuáles invierte (<http://let.iiec.unam.mx/node/1538> ^[4]); también en los otros gigantes tecnológicos hay una marcada tendencia hacia la centralización y a la conformación de conglomerados, que abarca incluso el cuidado de la salud, un área que se había mantenido relativamente al margen del alcance y penetración de los gigantes tecnológicos. Es probable que este impulso hacia la conformación de conglomerados se explique por los grandes excedentes en efectivo de que disponen estas empresas (<http://let.iiec.unam.mx/node/1409> ^[5]) y, sobre todo, por la búsqueda de nuevos espacios para la inversión rentable de su capital.

Por otra parte, llama la atención que Facebook y Alphabet han comenzado a utilizar inteligencia artificial para monitorear el comportamiento de los usuarios. Esto demuestra que la capacidad tecnológica para monitorear individualmente a todos los usuarios ya existe. El uso de estas tecnologías para monitorear el comportamiento de las personas podría exceder al cuidado de la salud mental.

Finalmente, no hay que olvidar que el mercado del cuidado de la salud (el negocio de producir enfermedades para vender las diferentes formas de medicina) tiene un gran peso económico y por las tendencias demográficas se mantendrá vigoroso al menos en el mediano y corto plazo.

Source URL (modified on 5 Marzo 2018 - 9:49pm): <http://let.iiec.unam.mx/node/1649>

Links

[1] <https://www.economist.com/news/business/21736193-worlds-biggest-tech-firms-see-opportunity-health-care-which-could-mean-empowered>

[2] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/16>

[3] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/20>

[4] <http://let.iiec.unam.mx/node/1538>

[5] <http://let.iiec.unam.mx/node/1409>