# El cambio

# La evolución del mercado, los actores y los modelos de negocios en un mundo 2.0

Alcatel, Lucent, Alcatel-Lucent y el logotipo de Alcatel-Lucent son marcas registradas de Alcatel-Lucent. Todas las otras marcas comerciales mencionadas en este libro son propiedad de sus respectivos dueños. La información presentada está sujeta a cambios sin previo aviso. Alcatel-Lucent no asume responsabilidad por inexactitudes contenidas en este documento.

Copyright © 2011 Alcatel-Lucent. Todos los derechos reservados.

# Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.

PRÓLOGO EL FIN DE LA WORLD WIDE WEB (WWW)TAL COMO LA CONOCEMOS

# Parte 1: El impacto generacional

Capítulo 1 Los Baby Boomers: El eterno joven.

Capítulo 2 La generación X: Los hijos del medio en Estados Unidos

Capítulo 3 Los Milenarios: Los nativos digitales

# Parte 2: Las partes interesadas del ecosistema 2.0.

Capítulo 4 El mercado de desarrolladores: 14 millones de mentes creativas y sumando

Capítulo 5 Desde la perspectiva del desarrollador comercial

Capítulo 6 Desde la perspectiva del desarrollador de TI empresarial

Capítulo 7 Publicidad: Los ojos puestos en ella.

#### Parte 3: La influencia del consumidor 2.0.

Capítulo 8 Vídeo: El Siguiente Modelo Inestable de Negocios

Capítulo 9 Redes sociales: Monetizando miles de millones de conversaciones

Capítulo 10 Juegos: Un deporte que no es para los espectadores

### Parte 4: El imperativo 2.0 de las empresas.

Capítulo 11 Pequeñas empresas: El sueño americano.

Capítulo 12 Cuidado de la salud: Alto riesgo Mejores recompensas

Capítulo 13 Gobierno: Protector, empleador y servidor

Capítulo 14 Educación: La carrera global por sobresalir

Capítulo 15 TI en las grandes empresas: En búsqueda de relevancia.

# Parte 5: El ARGUMENTO 2.0 A FAVOR DE LATINOAMÉRICA.

Capítulo 16 Brasil y México: Historia de dos países

Capítulo 17 Pequeñas empresas: El motor de crecimiento de América Latina.

Capítulo 18 Desarrolladores: El mercado emergente de Brasil

EPÍLOGO La evolucionada cadena de valor en un mundo 2.0.

Referencias.

# INTRODUCCIÓN

LA Internet nos ha llevado a un punto que marcará un hito en la historia. Han sido muchos los factores que han convergido para hacer de nuestro presente una época muy disruptiva, rica en innovación y cambios culturales: la ley de Moore, la banda ancha prácticamente omnipresente, la computación en la nube y la tecnología de lectura/escritura social en Internet tanto para consumidores como para empresas.

Los empleados usan Twitter para enviar mensajes a sus jefes, la gente escucha legalmente la música que quiere (sin pagar por ella), puede que pronto se deje de imprimir periódicos y muchos de los más ilustrados no temen que esto nos lleve a un nuevo oscurantismo. Hojeamos y nos desplazamos en iPads que parecen salidos del clásico dibujo animado *Los Supersónicos* y los tablets futuristas se convirtieron en el producto que alcanzó ventas por mil millones de dólares con más rapidez en la historia. Es una época increfble.

Y a pesar de todo, las tuberías por las que se mueve la información son "tontas".

Los canales a través de los cuales fluyen todos los datos de Internet y telefonía no tienen inteligencia. En mayor o menor grado, lo que hacen es mover los datos, sin diferenciar por tipo de contenido u origen. Hay una perspectiva política que afirma que ésta es la forma en que debería ser: es posible que la legislación sobre neutralidad de las redes determine que las tuberías sigan siendo tontas. Sin embargo, vale la pena considerar también la otra cara de la moneda.

¿Qué pasaría si los proveedores de servicios de telecomunicaciones instrumentaran su flujo de datos? ¿Qué sucedería si midieran, monitorearan, analizaran y pusieran a disposición del público información sobre los datos para que desarrolladores de software externos crearan servicios con base en ellos? No para husmear en las oscuras habitaciones de ladrones de películas y malhechores, desaprovechando ancho de banda y propiedad intelectual, sino para elaborar servicios de valor agregado que todo el mundo pudiera obtener desde una red inteligente.

De eso trata este libro. Se concentra en los tipos únicos de datos que pueden ofrecer los proveedores de redes en un ecosistema mayor sobre el cual estos desarrolladores pueden crear software y servicios. ¿Qué tipo de datos pueden ofrecer los proveedores de redes a una comunidad de desarrolladores? Esto es clave. La red conoce la presencia, la disponibilidad, la ubicación y el perfil de un usuario de software al final del canal, en una computadora portátil o en un teléfono. Puede que los hospitales deseen saber dónde se encuentra un médico en sus instalaciones y cuál es su perfil profesional. ("¿Qué especialista en cardiología está más cerca del cuarto piso en estos momentos?") Eso es algo que la red puede exponer a un desarrollador, quien bien podría construir una interfaz para brindar los datos de una forma en que puedan ser utilizados por un usuario de software al final. En la jerga del medio, el proveedor de red podría ofrecer una Interfaz de Programación de Aplicaciones (API, Application Programming Interface) que puede ser usada por desarrolladores de terceros para crear integraciones, interfaces y aplicaciones Web híbridas o *mashups*.

La red también sabe lo que sucede con su propia calidad de servicio y posee datos de diagnóstico. Tiene capacidades de seguridad y facturación. Esas funciones son las que una red inteligente podría ofrecer a desarrolladores como un servicio. La investigación que encontrará en este libro es una prueba de que existe una demanda de parte de los desarrolladores por exactamente eso.

Los proveedores de redes tienen disponibles grandes cantidades de datos en tiempo real. Eso significa que existen oportunidades para la innovación, limitadas solamente por la capacidad de procesamiento, política e imaginación de un mundo totalmente abierto de desarrolladores de software. ¿Qué significa eso? Significa nuevas aplicaciones, nuevas experiencias de usuario, mejor desempeño, más participación y nuevos tipos de software que ni siquiera sabíamos que deseábamos.

Cerra y James dedican gran parte de su libro a analizar los cambios culturales que están experimentando diversos grupos de personas en la sociedad (los Baby Boomers, los Milenarios o Generación Y, anunciantes, desarrolladores de TI empresarial y quienes trabajan en educación y servicios de salud), según investigaciones de mercado y antropología contemporánea. Analizan las necesidades que tienen estos grupos que podrían satisfacerse con APIs de proveedores de redes. Los diferentes grupos presentan diferentes deseos y objetivos, pero una red inteligente tiene algo que ofrecer a todos ellos.

Son muchos los mercados que están dispuestos y tienen la capacidad de pagar por estos tipos de funcionalidades, de acuerdo con diversos estudios, tanto originales como compilados, que encontrará en estas páginas.

Eso es clave. Los consumidores y desarrolladores desean y pagarán por estos tipos de funcionalidades que se pueden crear con datos de presencia y disponibilidad, para seguridad y diagnóstico. Entonces ¿qué se pagará con la ayuda de ese dinero? ¡Más redes!

Todos queremos un ancho de banda mayor y más rápido y, como consumidores, quisiéramos obtenerlo por menos dinero del que pagamos hoy. Pero ¿con qué fórmula podrán los proveedores agregar capacidad adicional y al mismo tiempo bajar el costo del servicio básico? Cerra y James argumentan que los tipos de funcionalidades que se podrían vender incrementalmente a desarrolladores y consumidores podrían ser la fuente de ingresos que pagara por la tan necesaria creación de más capacidad de red.

Podemos sentirnos bastante entusiastas por esto y más, pero también debemos estar atentos a las advertencias. Por ejemplo, las autoras no postulan que la "privacidad haya muerto" con esto. De hecho, se refieren categóricamente a la primacía del control del usuario con respecto a sus propios datos. Según ellos, todo valor agregado que se cree con datos de actividad y perfil de usuario debe ser consensuado por el usuario. Los autores ofrecen un análisis multigeneracional inusualmente sofisticado sobre los requerimientos cambiantes de las personas respecto de la privacidad cuando se trata de su información personal.

Cerra y James han escrito aquí una articulación informativa, no sólo del panorama de la privacidad del consumidor, sino de muchos lugares donde se intersecan la tecnología y la cultura contemporánea.

Esto, para aprovechar las oportunidades que en este libro se denominan "habilitación de aplicaciones", es lo que el proveedor de red (¡y ahora editor de este libro!) Alcatel-Lucent pretende hacer mucho más en el futuro.

Este es un libro que a juicio de muchas personas es bastante informativo, ya sean candidatos para los servicios de Alcatel-Lucent o no. No hay mejor tipo de marketing que ese, el de empresas que hacen una contribución importante a conversaciones de interés general. Sus marcas van a la par del interés general, a medida que los lectores transmiten la contribución de la empresa a un número mayor de personas. Ese grupo mayor incluye un porcentaje menor de posibles ventas, pero un número total mayor de ellas. Todos ganamos. De ese modelo de marketing emblemático de la nueva Internet habla este libro, de cómo lograr mayor sofisticación mediante la habilitación de aplicaciones.

Alcatel-Lucent adquirió recientemente la base de datos API, servicio de monitoreo y el blog de noticias ProgrammableWeb.com, al cual se hará varias veces referencia en este libro. Es un excelente lugar para aprender sobre estas APIs que serán combinadas con el tipo de datos proporcionados por redes inteligentes atribuidas a la estrategia descrita en este libro.

El potencial ante nuestros ojos es tal que espero que las personas que no han incursionado en el mundo de las APIs se entusiasmen verdaderamente con ellas. Ese es del tipo de cosas que uno tiene que ver para creer. De ahí la importancia de ProgrammableWeb, que se erige como el lugar de referencia para observar muchas de estas recombinaciones de flujos de datos en tiempo real y funcionalidades de varios orígenes puestos en nuevos contextos y con nuevas interfaces, analizadas para aprovechar cuidadosamente nuevos patrones y oportunidades ocultos.

¿Cómo sabrán dónde estamos las nubes de computación que nos rodean? ¿Cómo sabrán lo que queremos ver? ¿Cómo se gestionará la seguridad y se ejecutarán los diagnósticos? Las redes inteligentes podrían proporcionar exactamente este tipo de información a los desarrolladores de aplicaciones.

Así vislumbramos el panorama de las ventajas de este tipo de habilitación de aplicaciones en cuanto a los proveedores de redes y es un panorama que se deja bastante claro en las páginas siguientes. Pero ¿qué sucede con las tuberías tontas?

Algunas personas dicen que les agradan sus redes así. Puede que quienes proponen la legislación de neutralidad de las redes no estén de acuerdo con la premisa de que el tráfico de la red debe instrumentarse, analizarse y manejarse de manera diferente. Cerra y James mencionan esto, sin duda, pero argumentan que tendremos que esperar y ver el tipo de legislación que tendremos. Algunos lo harán, probablemente.

Mientras tanto, la Internet no espera a nadie. Existe un potencial increíble para el desarrollo de tecnología mutuamente beneficiosa basada en lo que en este libro llamamos habilitación de aplicaciones. Léalo y empiece a imaginar las posibilidades.

Marshall Kirkpatrick Coeditor, ReadWriteWeb Marshall@MarshallK.com

Agosto de 2010

# **PRÓLOGO**

## EL FIN DE LA WORLD WIDE WEB (WWW) TAL COMO LA CONOCEMOS

En 1999 yo (Allison) comencé a trabajar CON uno de los mayores proveedores de servicios en Estados Unidos, en la gran tarea de comercializar un servicio que en ese entonces estaba en pañales: la Línea de abonados digital (DSL, Digital Subscriber Line). Recuerdo haber participado en varias reuniones donde en acalorados debates intentábamos definir la mejor forma de comercializar masivamente las líneas DSL, esta nueva estrella en la constelación de las comunicaciones. Estábamos muy entusiasmados con su potencial; sin embargo, debíamos ser cautos. Si teníamos éxito, este servicio nos daría un nuevo flujo de ingresos, de esos no vistos desde los días del acceso a Internet por marcación telefónica (dial-up). No obstante, muchos no podían evitar preguntarse si realmente llegaría a tener éxito. Después de todo, vivíamos en un mundo donde el correo electrónico seguía siendo la famosa "aplicación clave" (killer application) de Internet. ¿Por qué alguien quisiera, y ademas necesitaría pagar por obtener velocidades de Internet más rápidas cuando el módem de 56K era perfectamente apto para navegar en un mundo virtual definido principalmente por texto?

Diez años después me encontré trabajando con un proveedor de servicios regionales, bastante más pequeño y diferente. Nuevamente tuve que sentarme a debatir, pero esta vez sobre el servicio de banda ancha de la empresa. La diferencia era que en esta ocasión no estábamos vislumbrando si alguien pagaría en realidad por velocidades de Internet más rápidas; en lugar de eso, nos preguntábamos cómo podríamos seguir manteniendo el precio minorista con tarifa fija que se había popularizado en la década de los noventa. Nuestro problema ya no era atraer nuevos clientes a la red. Estábamos en una posición mucho más complicada: ¿cómo podríamos seguir el ritmo de uso de nuestros clientes cuando el tráfico que se consumía en la red estaba aumentando a una tasa más veloz que lo que cualquiera hubiese previsto? El debate del momento y el panorama al que nos enfrentábamos habían cambiado radicalmente durante la última década. ¿Qué había sucedido? ¿Cómo habíamos llegado a este punto? Un par de hitos importantes en la historia de la banda ancha nos da luces sobre la respuesta:

En febrero de 2005, tres desconocidos ex empleados de PayPal dieron el gran salto en la revolución de la Web como la conocíamos los usuarios. Lo que comenzó como un oscuro sitio de uso compartido de vídeos marcó la transformación hacia un Nuevo y Desafiante Mundo Web. Escasos 21 meses después, el fenómeno que ahora se conoce en todo el mundo como YouTube se vendería al poderoso Google por la increíble suma de mil seiscientos cincuenta millones de dólares. En menos de dos años, el sitio dio otro gran golpe en su meteórico ascenso como una Web 2.0 de peso pesado al desplazar a Yahoo como el segundo motor de búsqueda más popular en todo el mundo.

En todo caso, ésta no era la primera vez en la historia que un desconocido recién llegado a la Web lograba un precio elevado en el mercado. La "Superautopista" estaba plagada de inversiones en negocios emergentes. Sin embargo, este corredor era diferente. YouTube no era un emprendimiento Web como los demás. Estaba posicionado justo en el medio de dos tendencias Web que estaban cambiando las reglas del juego: la proliferación de contenido generado por el usuario junto con la distribución de vídeo que demandaba un gran ancho de banda. El resultado fue una transformación de grandes proporciones que iba más allá del comportamiento del usuario para llegar a afectar las subyacentes redes de banda ancha, ya abrumadas bajo el peso del explosivo crecimiento en el tráfico de datos de la noche a la mañana.

Más adelante presenciaríamos otra fecha histórica en la evolución de la banda ancha: el 29 de junio de 2007, cuando cientos de curiosos consumidores hacían largas filas en tiendas minoristas en Estados Unidos para alcanzar a ver la última novedad en dispositivos que entraba en la escena móvil: el iPhone de Apple. Los teléfonos móviles iban y venían. Pero había algo especial y muy esperado respecto del debut del iPhone. Un teléfono sin teclado, que no exigiera leer un complicado manual de uso y no tuviera una molesta interfaz de usuario había sido el sueño dorado de todos. Si había una empresa que podía hacer realidad estas promesas salvajemente ambiciosas esa era Apple. Y esos consumidores entusiastas que esperaban pacientemente en largas filas para comprar la siguiente revolución en dispositivos inalámbricos no se sentirían decepcionados. Unos meses después del lanzamiento, el iPhone albergaba miles de aplicaciones de terceros que generaban un aumento de diez veces en el tráfico consumido por los usuarios. Si YouTube había revolucionado la Web llevandola de ser una experiencia unidireccional cargada de texto a ser un patio de juegos multimedia, el

iPhone había subido la apuesta inicial y estremecido el mundo inalámbrico con nuevos modelos de negocios dirigidos a la efervescente comunidad de desarrolladores. El cambio 2.0 se había mudado desde las líneas alámbricas hasta las redes inalámbricas, rediseñando irreversiblemente el panorama una vez más.

De una manera bastante simple y sutil a la vez, el consumidor se había convertido en el productor. Pocos podrían haber previsto un cambio tan radical en la década de los noventa, cuando la banda ancha recién alcanzaba masa crítica. En un mundo Web 1.0, el consumidor era simplemente eso: el beneficiario de contenido proporcionado por otros. El mundo Web 1.0 se caracterizaba por proveedores profesionales de contenidos que creaban un canal de comunicación unidireccional hacia los consumidores. Lo que importaba era la velocidad de descarga. La norma era el texto. Y los consumidores se sentían dichosos con tan sólo digerir medios y contenidos puestos a su disposición por otras personas.

La Web 2.0 lo cambió todo. Con una mayor facilidad, un precio más atractivo y un nivel de calidad superior nunca antes visto, los consumidores por fin contaban con las armas para producir su propio contenido. La digitalización de todo, desde cámaras hasta almacenamiento de información a niveles muy económicos, convirtió a todos los usuarios en potenciales directores de cine, reporteros de celebridades o artistas. Por su parte, las redes con banda ancha permanente que ofrecían velocidades antes reservadas para el potente usuario de empresa y que estaban disponibles a precios de mercado masivo, avivaron las llamas del crecimiento. Por primera vez, los consumidores tenían voz. Y esa voz se escucharía. Sin extinguir los medios generados profesionalmente, el contenido producido por el usuario creó un nuevo foro de expresión. Los blogs, los podcasts, las redes sociales, el texting (envío de mensajes de texto) y el crowdcasting (tipo de colaboración masiva que usa redes sociales) cambiaron el panorama desde una comunicación unidireccional dirigida a las masas hasta una conversación bidireccional de millones. La proliferación de contenido producido y consumido engendraría una nueva generación de nativos digitales con sed insaciable de banda ancha, que literalmente crecerían en este inmersivo mundo en línea.

# ¿SE ACERCA el temido Diluvio digital?

La explosión del tráfico que tuvo su origen en las redes alámbricas y rápidamente se replicó en el espacio inalámbrico, mantuvo ocupados a los expertos en predicciones. Pronto se empezó a hablar de una nueva ola en la industria de la banda ancha y se acuñó el término "Diluvio digital" (exaflood). La pregunta era clara: ¿cuánto tráfico exponencial podría soportar la red considerando los aumentos incrementales en ancho de banda en un período tan breve? La pregunta no apuntaba a la rentabilidad como finalidad, sino que más bien contemplaba las restricciones de capacidad física de las redes de banda ancha subyacentes.

Si bien es cierto la planificación de la capacidad es importante, en la mesa había una pregunta más fundamental: ¿quién seguiría invirtiendo en redes agobiadas por un apetito al parecer insaciable de ancho de banda? Basta con remontarse a la historia para obtener la respuesta obvia. Las redes de banda ancha son el producto de miles de millones de dólares invertidos por proveedores de servicios. Durante años, AT&T, Verizon, Comcast, Time Warner, Sprint y otros empresas de comunicaciones como ellos invirtieron grandes sumas en redes cada vez más grandes y rápidas para usuarios finales. Fuimos testigos de la gran aceleración de la banda ancha desde los magros 768 kilobits por segundo (y aun así, doce veces más rápido que el servicio de *dial-up* más veloz) hasta más de 10 megabits por segundo. Simultáneamente, la red inalámbrica mutó de ser un lujo operado por voz reservado para el empleado empresarial o el consumidor consciente de la seguridad a convertirse en una necesidad de entretenimiento y comunicaciones para las masas. En el momento de escribir este texto, una nueva administración de la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos, al mando de su presidente Julius Genachowski, había lanzado un grito de guerra en la industria al proponer equipar a 100 millones de hogares en ese país con 100 megabits por segundo durante los próximos 10 años.

¿Hacia dónde vamos ahora? Algunos pueden argumentar que los proveedores de servicios que han invertido en estas redes simplemente deben seguir haciéndolo. Después de todo, se benefician con los ingresos por suscripciones pagadas directamente por los usuarios finales a cambio del privilegio del acceso. Sin embargo, si estos proveedores de servicios han de continuar sus inversiones en las redes con el tráfico de banda ancha en constante ascenso y deben hacerlo ofreciendo planes con tarifas estancadas, si es que no en franco declive, ¿cómo pueden generar un retorno de la inversión atractivo para sus accionistas? Algunos apuntarán a mayores eficiencias en las redes en sí, de forma similar a la Ley de Moore; una tendencia popularizada por el cofundador de Intel, Gordon E. Moore, que se remonta al año 1965 y que indica que la capacidad de procesamiento se duplica aproximadamente cada dos años. Pese a que la Ley de Moore ciertamente juega un papel en permitir a los proveedores de servicios el beneficio de costos más atractivos por bit transportado, ni siquiera puede compensar el gasto incremental derivado del apetito insaciable por ancho de banda que tienen los consumidores finales. Y si no hay una razón convincente para que los proveedores de servicios sigan invirtiendo, ¿de qué forma los siguientes Facebook o YouTube llegarán a una audiencia a través de una red capaz de entregar su valor?

Algunos están considerando el límite en el ancho de banda como una posible respuesta. En lugar de ofrecer a los usuarios finales una tarifa plana, del tipo "todo lo que puedas consumir" y con un precio mensual por la banda ancha, una opción es limitar su uso con una asignación específica por mes, la cual una vez alcanzada implique que el usuario deba pagar por byte descargado. Este enfoque asigna el costo de la red principalmente en quienes la consumen más. Sin embargo, el desafío en esta postura es doble:

- 1. ¿de qué manera un proveedor de servicios comienza a reeducar a una base de consumidores respecto al cobro por uso en virtud de este nuevo modelo? La industria dedicó gran parte de su tiempo durante 10 años a explicarle al público qué eran las velocidades de bajada y de subida y dónde radicaba su importancia. Incluso hoy, con niveles de banda ancha que bordean la saturación, pocos consumidores podrían responder fácilmente a la pregunta de qué ofrece realmente una tasa de un megabit por segundo, a pesar de que han sido educados con la consigna de que "más rápido es mejor". Imagine la complejidad asociada a la educación de esos consumidores con respecto a lo que es un gigabyte y cuántos gigabytes consume su hogar en un día, una semana o mes. Además, ¿cómo se faculta al consumidor, en especial a los padres, para monitorear el tráfico de su hogar e imponer límites a sus hijos que podrían fácilmente consumir la asignación mensual por si solos? Ya se lo imagina. Comercializar bits y bytes no es nada fácil. Y los límites al ancho de banda agregan mayor complejidad.
- 2. Si bien los límites son interesantes, también son temporales. El usuario que acapara el ancho de banda hoy es el usuario casual de mañana. ¿Cómo conserva un proveedor de servicio la flexibilidad para ajustar límites de ancho de banda dinámicamente mientras el uso sigue en aumento? Una vez más hemos agregado complejidad al sistema.

Muchos estarían de acuerdo con nosotros en esos puntos y harían alusión a varios ejemplos de éxito de límites impuestos a la banda ancha en otros lugares del mundo como pruebas a su favor. Pese a que no rebatimos en absoluto que otros proveedores de servicios en el mundo hayan hecho una transición exitosa de una tarifa fija a un modelo de pago por banda ancha basado en el uso, postulamos que existen otras formas, quizás mejores, de rentabilizar la carga incremental de tráfico en las redes en lugar de hacerlo mediante la aplicación de un modelo únicamente transaccional entre el usuario final y el proveedor de servicio. Este cambio simplemente convierte en un producto a los gigabytes en la red del proveedor en comparación con los megabits por segundo. Los proveedores de redes siguen siendo empresas de servicios mediante las cuales otros proveen servicios y aplicaciones con valor percibido para el usuario, pero aún no han logrado establecer una relación más enriquecida con los consumidores y desarrolladores que cree suficientes ingresos para justificar el costo de la continua inversión en la red.

Si comenzáramos a ver la red de banda ancha y el ecosistema de manera fundamentalmente diferente y más amplia, podríamos descubrir nuevos modelos de negocios que van más allá de la facturación por suscripción entre los proveedores de servicios y los usuarios finales.

El cambio: Diferencias entre 1.0 y 2.0	
1.0	2.0
Comunicación unidireccional	Experiencias bidireccionales
Entorno Web cargado de texto	Entorno Web enriquecido con vídeos
Banda ancha para redes fijas	Banda ancha en cualquier red
Precio de banda ancha con tarifa fija	Precio de banda ancha según medición
Los proveedores aspiran a desarrollar la siguiente aplicación "clave"	Aprovechamiento del ecosistema de desarrolladores para crear aplicaciones

### La necesidad de un nuevo modelo

Si hay una lección que nos ha enseñado el iPhone, es el valor de exponer la inteligencia (en este caso, mediante un dispositivo) a una comunidad amplia de desarrolladores. Los usuarios del iPhone tienen mucho más que un teléfono. Tienen a su disposición más de 300.000 aplicaciones, desde las más alocadas y oscuras hasta las más prácticas y populares. Considere el poder de más de 300.000 aplicaciones limitadas a un dispositivo que sólo ha alcanzado la masa crítica en los últimos dos años. Si un dispositivo puede crear este frenesí, imagine por un momento qué pasaría si se pudiera exponer de la misma forma la inteligencia en las redes.

Otra lección que nos dejó el iPhone es el hambre que tienen los consumidores por poder hacer todo lo que necesitan y acceder a todos los datos, vídeos, comunicaciones, medios sociales y cualquier otro contenido imaginable sin problemas y con una interfaz simple. Los consumidores desean contar con el contenido que quieren, en el momento y de la manera en que lo quieran. Con exigencias como esas, incluso un dispositivo como el iPhone no es capaz de satisfacerlas por completo.

Para hacerlo, los competidores de primera línea sacan ventaja de las brechas del servicio entre proveedores al ofrecer soluciones puntuales que incorporan servicios tradicionales de comunicaciones, vídeo y medios sociales. Ahora mismo, los consumidores se ven obligados a usar estas soluciones puntuales improvisadas para alcanzar su meta de acceso en cualquier momento y desde cualquier lugar.

Por ejemplo, si los consumidores desean ver un vídeo que han comprado en diferentes dispositivos, incluso con todas las opciones disponibles, deben actuar como sus propios integradores de sistemas. Pueden cargar vídeo en un dispositivo de vídeo móvil, un iPod u otro reproductor portátil. Pueden conectar su PC a su televisor. También pueden ver vídeo de servicio a pedido, como los de Amazon o Netflix, en el PC o en un televisor si tienen un sintonizador de televisión o reproductor DVD especial con conexión a Internet. Pueden comprar hardware o software de tipo Sling para ver su servicio de TV mientras están fuera del hogar. Pero no todos los servicios por los cuales los usuarios han pagado están disponibles en todas las plataformas existentes. Un consumidor debe enfrentar las restricciones de los jardines amurallados ofrecidos por sus servicios como iTunes, Amazon, Netflix o de TV y estos límites siguen existiendo incluso después de inversiones cuantiosas en suscripciones, derechos de contenido digital para diferentes plataformas y el costo de dispositivos portátiles como de vídeo digital, sintonizadores digitales especializados, PC, HDTV y más.

Lo sorprendente en todo esto es que a pesar de la complejidad para integrar estos servicios y dispositivos diferentes, muchos consumidores lo hacen. Lo hacen para vídeo, para comunicaciones y para sus perfiles en medios sociales. Ya han decidido que vale la pena invertir en esto su tiempo y dinero.

Pese a que pueden ser leales a un dispositivo en particular, como su teléfono inteligente iPhone o BlackBerry® o su HDTV, los proveedores que ofrezcan la mejor experiencia en las plataformas y las integren con nuevos medios mantendrán una fuerte atracción entre sus consumidores. En un mundo 2.0, incluso un dispositivo como el iPhone, al final, es un sistema de entrega para aplicaciones y servicios que los consumidores valoran. Un modelo de negocios que requiere que los consumidores se encarguen de la integración de sistemas para obtener el máximo valor no funciona bien; sin embargo, eso es exactamente lo que tenemos hoy.

Entonces, ¿qué papel desempeña la red? Las redes son sólidas en varias formas. En primer lugar, no son exclusivas de ningún dispositivo. La misma red es capaz de conectar miles de variedades de dispositivos móviles, módems de banda ancha e incluso sintonizadores de TV, sin ninguna dificultad. En segundo lugar, son omnipresentes. No están limitadas por los desafíos de la batería, que a menudo son la ruina de dispositivos inalámbricos, por ejemplo. Finalmente, las redes son poderosas. Desde almacenamiento hasta capacidad de procesamiento, las redes están equipadas para manejar la carga equivalente a miles de dispositivos. Ahora, con esto no estamos sugiriendo que los dispositivos son menos importantes. Por el contrario. La inteligencia de dispositivos permite que la red proporcione más capacidades. Es una relación simbiótica en el ecosistema. Cuando los dispositivos se hacen más poderosos, también lo hacen las redes. Y, al final, el usuario se beneficia con una experiencia más enriquecida.

• Sin embargo, esta línea de pensamiento argumenta que si un dispositivo como plataforma puede atraer a miles de desarrolladores, ¿por qué no

podría hacerlo una red con capacidades para llegar incluso a más usuarios en incluso más dispositivos? A continuación veremos algunos ejemplos de las capacidades de inteligencia que se pueden exponer:

- Presencia o disponibilidad de un usuario final en cualquier dispositivo o tipo de red
- Ubicación de un usuario final, ya sea exacta o aproximada, y no reservada exclusivamente para teléfonos inteligentes con capacidades de GPS, sino disponibles para la masa de teléfonos con funcionalidades en los bolsillos de los consumidores de hoy. La ubicación puede incluir capacidades de perímetro de seguridad que detectan cuando los clientes ingresan a un radio particular, quizás dentro de una tienda, y envían cupones de descuento para incentivar la compra de impulso al dispositivo móvil del cliente como resultado.
- El perfil -profiling- de un usuario final, que incluye los sitios Web que visita regularmente, qué canales y programas ve y cuánto tiempo dedica a cada tipo de medio. Para los defensores de los consumidores que leen esto, seguiremos enfatizando los roles de la privacidad, seguridad y recopilación de datos basados en la autorización como la base de cualquier modelo de negocio en este libro. Por ahora, resumiremos diciendo que los consumidores deben conservar el control de su perfil y se debe garantizar la capacidad de explicitar su consentimiento con el fin de asegurar que el usuario esté protegido. Sin embargo, para quienes desean ofrecer algunos datos sobre sus hábitos a cambio de ofertas más dirigidas, opciones de entretenimiento o comunicaciones, los beneficios son tangibles.
- Calidad de servicio, que puede optimizar la experiencia visual del usuario final al adaptar el rendimiento de la red. Se habla de Internet como un medio donde se hace el mejor esfuerzo. En otras palabras, la velocidad de un usuario final puede fluctuar dependiendo del desempeño de la red. La calidad de servicio se ajusta automáticamente a una red para brindar un mejor rendimiento, o potencia, cuando un consumido lo requiere (por ejemplo, cuando está descargando o transmitiendo temporalmente un clip de vídeo). Imagine esta capacidad en una red móvil, donde se pudiera impulsar la transmisión de vídeo y el contenido se formateara y optimizara automáticamente para el consumo mediante un factor de forma móvil más pequeño.
- Almacenamiento, que ha sido popularizado por servicios basados en la red liderados por Amazon y otros. El proveedor de servicios en esta ecuación ofrece la capacidad de distribuir este almacenamiento más cerca del usuario final. Entre más distribuido se vuelve el almacenamiento de contenido basado en la red, mejor será la experiencia del usuario final. Piense en esto de la siguiente manera: toma bastante menos saltos entre nodos en la red descargar un vídeo ubicado más cerca del usuario final. Entre menos saltos, más rápida será la transmisión. Y los proveedores de servicios tienen activos de almacenamiento estratégicos al borde de la red, en muchos casos incluso éstos se extienden al hogar del consumidor.
- Seguridad, que puede traducirse por sí misma en una amplia variedad de formas. Quizás lo más obvio, la red puede crear un túnel seguro, o un tipo de conexión de Red Privada Virtual (VPN, Virtual Private Network) para quienes están familiarizados con las comunicaciones empresariales, que se puede mantener en una sesión única como dispositivos de switches de usuario.
- Facturación, que se puede manifestar por ejemplo en la capacidad de cobrar micropagos directamente y con seguridad en una cuenta del proveedor de servicios del usuario final.

## HABILITACIÓN DE APLICACIONES ¿Cómo INESTABILIDAD podemos ¿Cómo llevamos enfrentar las aplicaciones a del SISTEMA ACTUAL un mercado exigencias A medida que el mundo Web 2.0 fragmentado? de ancho de banda? sigue creciendo, los modelos de negocios deben evolucionar para mantener el ritmo. Podemos cerrar la brecha al combinar esfuerzos que permitan que el ecosistema mayor y los usuarios finales se beneficien ROVEEDORES **CONEXIONES INESTABLES** iAmbos cuando ACIÓN DE ESFUERZOS HABILITACIÓN DE **APLICACIONES** SEGURIDAD Hay una oportunidad CONFIABILIDAD para cerrar la brecha y crear **APLICACIONES** MÁS VALOR **FACTURACIÓN** MEJOR EXPERIENCIA **TALENTO** GESTIÓN DE ID ECOSISTEMA MÁS FUERTE

CERRAR LA BRECHA CON

Para resumir, esta visión del mundo tiene que ver con exponer las capacidades de la red de una manera administrada y controlada a una comunidad amplia de desarrolladores. Nos referimos a ella como "Habilitación de aplicaciones" dado la red permite funcionalidad inteligente que ofrece mayor valor a varios actores del ecosistema. Los desarrolladores se benefician con capacidades de red sólidas que pueden impulsar su siguiente aplicación; los proveedores de redes obtienen las ventajas de nuevos flujos de ingresos que se pueden financiar con la siguiente ola de inversiones; y los usuarios finales disfrutan de aplicaciones más poderosas y completas.

Puede que comparta una de las dos críticas que sufre este enfoque:

- Puede que se pregunte por qué una comunidad de desarrolladores necesitaría acceso a estas capacidades, dada la proliferación de Interfaces de Programación de Aplicaciones (API) basadas en la Web que están ampliamente disponibles en sitios como ProgrammableWeb y mediante dispositivos como iPhone y la plataforma de tecnología móvil Android<sup>TM</sup>. Este libro ofrece pruebas basadas en un estudio cuantitativo en el que participaron más de 1.300 desarrolladores en Estados Unidos para comprobar el interés y la disposición de pagar por estas capacidades basadas en una red mejorada.
- También puede preguntarse por qué un proveedor de servicio expondría la rica inteligencia de su red, dado que estos activos han sido el bastión del valor de su empresa. En resumen, no se trata de exponer al azar las capacidades de inteligencia de la red al salvaje y lejano Oeste de la World Wide Web. En lugar de eso, se trata de reinsertar al proveedor de servicios nuevamente en la cadena de valor, reconociendo que se trata sólo de uno más de los actores entre los que conforman un ecosistema más amplio y complejo. Tampoco se trata de que los proveedores de servicios impongan controles onerosos a una comunidad de desarrolladores para terminar por sofocar las innovaciones; en lugar de eso, lo que se busca es permitir la colaboración entre estos dos mundos de manera de que ambos puedan beneficiarse. Este cambio de paradigma no impone al proveedor de servicios la carga de identificar y crear la siguiente aplicación clave. Enfrentémoslo. Si la historia es un indicador, ya alguien en un garaje o dormitorio estudiantil está trabajando en este esfuerzo. En realidad, se trata de identificar los activos tangibles dentro de la red que pueden hacer que la siguiente aplicación clave sea aun mejor.

Si aún no ha quedado claro, intentemos describirlo con otras palabras: el enfoque que defendemos en este libro se refiere a la creación de modelos de banda ancha rentables y sostenibles en un ecosistema amplio de desarrolladores de contenido y aplicaciones, fabricantes de dispositivos, anunciantes y proveedores de servicios, con el fin de crear mejores experiencias de usuario final. No buscamos presentar nuevas formas de repartirse el mismo pastel ni de ofrecer una estrategia que entregue una porción más grande a los proveedores de redes o desarrolladores. Estamos horneando un pastel de mayor tamaño y mucho mejor con desarrolladores facultados para crear nuevos sabores y variedades, generando ingresos para todos. En otras palabras, no sugerimos que los proveedores de servicios deben obtener utilidades a expensas de los desarrolladores o viceversa. Nos basamos desde el principio en el argumento fundamental de que el mundo 2.0 requiere de un ecosistema de interdependencias. Si no hubiera incentivos para que los proveedores de servicios continuaran financiando las redes de banda ancha de la siguiente generación, no habría más inversiones. De la misma forma, si los desarrolladores no pueden encontrar modelos de negocios rentables, la innovación estaría en jaque. Cuando un grupo de actores persevera sin dañar al ecosistema, los demás pueden obtener los beneficios. Asimismo, cuando un grupo pierde, sus interdependencias también se ven amenazadas.

Este libro pretende comprender los nuevos modelos de negocios facultados gracias al mundo 2.0, donde el consumidor conserva el control de su experiencia, una comunidad de desarrolladores se beneficia con capacidades mejoradas y los proveedores de servicios rentabilizan sus inversiones para impulsar futuras innovaciones. Nuestro libro logra esto con un enfoque científico, basado en extensas investigaciones impulsadas por Alcatel-Lucent y realizadas por Penn Schoen Berland, donde se consultó a miles de consumidores, empresas, desarrolladores profesionales y anunciantes, con el fin de evaluar su visión única de mundo y su disposición para pagar por capacidades de redes inteligentes analizadas a través del cristal 2.0. Incluso más, dado que las investigaciones brindan visiones direccionales y estratégicas, pero pueden ser limitadas en su capacidad para predecir con precisión el futuro, incorporaremos ejemplos del mercado que ofrecen respaldo adicional.

Debido a que gran parte de la adopción tecnológica se ve influenciada por actitudes generacionales, comenzaremos con un análisis de los Baby Boomers, de la Generación X y de los Nativos digitales para esquematizar la manera en que los comportamientos emergentes están creando la oportunidad de cambios sísmicos en la cadena de valor. Después, nos concentraremos en los disruptores dentro del ecosistema y en quienes tienen el mayor potencial de cambiar los modelos de negocios: desarrolladores y anunciantes. Dado que el valor que se extrae de un ecosistema depende de la forma en que se aborda una necesidad no satisfecha en el mercado, consideraremos a consumidores y empresas como componentes críticos de nuestro análisis. Y debido a que estos mercados de usuarios finales no son manchas homogéneas, detallaremos con cuidado las motivaciones subyacentes y desafíos únicos en múltiples subsegmentos, incluidos grupos de comportamiento 2.0 para consumidores e industrias verticales específicas en el caso de las empresas. Finalmente, y dado que en los países emergentes se observa un importante crecimiento económico, compararemos y contrastaremos los hallazgos de la investigación entre Estados Unidos y América Latina con el fin de distinguir los matices que separan un mercado maduro de uno en desarrollo. A la larga, usted como lector debería esperar contar con una comprensión más profunda de las implicaciones de un ecosistema más amplio a medida de que los modelos de negocios se adaptan a la influencia 2.0.

Comencemos ahora mismo.

# Parte 1

El impacto generacional

# Capítulo 1

LOS BABY BOOMERS: El eterno joven

### Aspectos clave del capítulo

- Con casi 80 millones de miembros, los baby boomers gastan 2,3 billones de dólares al año, superando en 53% al segmento de quienes tienen entre 18 y 39 años. Los encargados de marketing no debieran sucumbir a la trampa de la obsesión por la juventud y olvidar este segmento.
- Los baby boomers están interesados en la tecnología y son competentes en su uso, en especial de productos y servicios relacionados con sus valores y estilos de vida, incluidos entretenimiento en vídeo, soluciones móviles, aplicaciones que aprovechan el ancho de banda en el hogar y, cada vez más, redes sociales.
- Además, están redefiniendo la jubilación y el envejecimiento, al trabajar durante más tiempo, permanecer más independientes y rechazar la noción de que están obligados a dar paso a las nuevas generaciones.
- En el año 2006, el cuidado de adultos mayores requeria en promedio de 21 horas a la semana, con un valor económico total de 350.000 millones de dólares, es decir más de lo que Estados Unidos gastó en Medicare en 2005. Las tecnologías que alivian esa carga tienen un efecto económico y social significativo.

Al REVISAR la cobertura de prensa respecto de la evolución y el futuro de la tecnología, es fácil pensar que el análisis comienza con la Generación X, se intensifica con la Generación Y o los nativos digitales y termina vislumbrando la siguiente serie de jóvenes cuyo nombre aún no se define (quizás Generación Z o la propuesta "Generación Alfa"). En apariencia, de la A a la Z siempre el enfoque se centra en la juventud cuando se trata de la moda tecnológica.

Investigaciones recientes realizadas por la red TV Land destacan lo erróneo que este enfoque puede ser para las redes, empresas de medios, anunciantes y empresas que crean productos y servicios innovadores en el sector Tecnología.

"La práctica ampliamente aceptada de dirigir principalmente los esfuerzos a consumidores más jóvenes es un craso error. "Existe una necesidad clara e inmediata de que los encargados de marketing reformulen este enfoque cuando se trata de atender a los 78 millones de baby boomers en Estados Unidos, quienes ahora se encuentran en sus años dorados", según las palabras de Larry Jones, presidente de TV Land, en el anuncio del estudio "New Generation Gap" en noviembre de 2006. [11] La demarcación para los años de nacimiento de este segmento varía, pero por lo general se considera después de la Segunda Guerra Mundial, desde 1946 hasta 1964. Según cálculos actuales, este segmento alcanza entre 76 millones y casi 80 millones.

Esta investigación junto con el estudio de TV Land "Joy of Tech" y las investigaciones subsiguientes buscan examinar nociones preconcebidas respecto a los baby boomers y sus enfoques hacia el entretenimiento y la tecnología. Lo que revelaron fue que muchos de los momentos generacionales decisivos identificados por estas personas involucraban a la televisión.

### Los cinco principales eventos culturales

- El nacimiento de la televisión por cable 45%
- La creación de la televisión en colores 40%
- La muerte de John Lennon 37%
- La época disco 33%
- La muerte de Elvis 29%

#### Los cinco principales eventos históricos

- La explosión del transbordador espacial Challenger (1986) 57%
- El asesinato de John F. Kennedy 52%
- La guerra de Vietnam 52%
- El período de Ronald Reagan como Presidente de Estados Unidos 42%
- La renuncia de Nixon/la crisis de rehenes de Irán/el descubrimiento del SIDA 38% (partes iguales) [2]

Para los baby boomers su experiencia del mundo, lo que recuerdan y cómo lo recuerdan, ha sido profundamente delineada por la televisión. Recuerdan cuándo llegó a sus hogares el primer televisor, el cambio al color y cómo fueron testigos de momentos históricos del país a través de la televisión. La investigación también reveló que sólo el 17% de quienes califican en la categoría de "Baby Boomers" se identificaban con ese término. [3] Los baby boomes se ven a sí mismos demasiado jóvenes para ser clasificados en la categoría y tienen asociaciones negativas con esa etiqueta. En lugar de eso, al menos de acuerdo con la red TV Land, el 57% de los entrevistados prefería llamarse a sí mismo "Generación TV". TV Land respondió con una campaña de publicidad con el eslogan "TV Land: TV para la Generación TV."

Un tema recurrente en la investigación de TV Land destaca la inversión de los baby boomers en mantenerse actualizados con respecto a la tecnología como una cuestión de honor, una fuente de diversión y como una manera de estar conectados con las generaciones más jóvenes. No son tan mayores como para que el ritmo de la tecnología sea abrumador o intimidante como pudiera ser para sus padres, pero tampoco son tan jóvenes como para dar por sentado su manejo de ella. Este segmento exhibe un verdadero reconocimiento de los beneficios de los avances tecnológicos y aún participa activamente en su creación y producción.

# Estadísticas clave sobre LOS BABY BOOMERS y las comunicaciones en 2008 [4]

- El 74% usa Internet, en comparación con el 40% en 2000. Esta cifra representa el 36% de la población de Internet y el 33% del tráfico de cualquier día.
- El 72% tiene un teléfono celular, en comparación con el 34% en 2000
- El 62% usa banda ancha en el hogar, lo que representa un incremento con respecto a menos del 5% en 2000
- El 43% se conecta de manera inalámbrica

- El 47% usa la "nube"
- El 38% usa sitios de uso compartido de vídeos
- Los baby boomers y el eCommerce: El 81% usa Internet para investigar sobre productos, el 70% para hacer compras, el 68% para reservas de viajes y el 55% para banca en línea

Este interés tecnológico y su visión, sumados a su nivel de gastos, los convierten en un público meta rico, pero mal atendido, para productos, servicios y publicidad. Los baby boomers saben esto y manifiestan una tendencia a castigar a las empresas, redes y medios que los pasan por alto. Al momento del estudio de TV Land, este segmento gastaba 2,3 billones de dólares al año, superando en un 53% al segmento de quienes tienen entre 18 y 39 años.

[5] Y más de un 50% de los entrevistados del estudio New Generation Gap "afirmó prestar poca o nada de atención a los anuncios que a su juicio estaban dirigidos a adultos jóvenes, mientras que un tercio indicó que en realidad se sentía menos inclinado a comprar esos productos".

Entonces, ¿qué quieren los baby boomers cuando se trata de entretenimiento? De acuerdo con *The Mature Market*, cuatro aspectos clave: control, elección, claridad y comunidad. [7]

Control – el 28% de los entrevistados en el estudio "Joy of Tech" indicó la posibilidad de grabar, retroceder y pausar una señal (TiVo, DVR y VoD) como el factor más importante en su decisión de comprar tecnologías de entretenimiento. Tal como sus contrapartes más jóvenes, desean ver su contenido según su propio ritmo, no el de las redes.

**Elección** – Más del 40% cree que tener una amplia variedad de opciones de contenido en un momento determinado es "muy importante". El beneficio de la variedad se multiplica incluso más en sus mentes que la posibilidad de manejar la señal.

Claridad – el 58% clasificó "imagen y sonido de alta calidad" como muy importante. Las tecnologías que mejoran la calidad e intensidad de su experiencia en el hogar tienen un alto valor para los baby boomers a medida que crean "nidos digitales" con espacios dedicados al entretenimiento y equipados con los últimos dispositivos HDTV y home theater.

Comunidad – uno de cada cuatro cree que "permitir la conexión con amigos y familia" (21%) y "ayudar a mantenerse al ritmo del entretenimiento que disfrutan sus amigos y familia" (25%) son "muy importante". Ver contenido es considerado como una experiencia comunitaria que se comparte con la familia o con compañeros de trabajo en los descansos.

Existe una excelente oportunidad para aprovechar el poder de compra de esta generación y su deseo de entretenimiento de alta calidad, que de acuerdo con las investigaciones, está dispuesta a pagar un precio elevado por él si simplifica su vida y les ofrece mayores opciones y control.

# LOS BABY BOOMERS y el cuidado de la salud

Las opciones, el control y sentirse más jóvenes que su edad también impulsarán el deseo de tecnologías de cuidado de la salud en el hogar que permitan a los baby boomers permanecer más independientes a medida de que envejecen y los problemas de salud afectan cada vez más su calidad de vida.

Los mayores de este segmento están construyendo una nueva ética social respecto al ocaso y la muerte, tal como lo hicieron con el sexo y la procreación en su juventud. Mientras que el espíritu de su juventud se alimentaba de la autoindulgencia, el de su vejez se centra en el sacrificio autoimpuesto. De seguro, gran parte de él en un sentido simbólico solamente. ...Los baby boomers y que ahora están envejeciendo glorificarán las virtudes del sacrificio autoimpuesto, pero mantendrán personalmente (en la medida en que lo permitan sus ingresos) su indulgencia hacia las comodidades. [8]

Mientras que para las generaciones anteriores, la jubilación era una meta y una etapa muy bienvenida de la vida, los baby boomers está creando una ética "antijubilación" y forjando una nueva visión de la edad madura donde permanecen activos y con una vigente participación en el mundo que influenciaron tan fuertemente, en parte como un tema de principios y, en parte, debido a que será necesario para ellos mantener su estilo de vida y permanecer en sus hogares.

Esta generación (especialmente, los que nacieron más tarde) ha experimentado un crecimiento mucho más lento de sus ingresos que la Generación del silencio y hoy enfrenta un retraso insalvable en el patrimonio neto medio por hogar. Los baby boomers no han ahorrado mucho o no cuentan con buenos seguros de sus empleadores y esperan que se recorten los programas públicos como Seguro social y Medicare dado el número de personas de su generación. [9]

A pesar de eso, es probable que vivan más tiempo; hacia el año 2030, el 60% de los baby boomers estará lidiando con múltiples enfermedades crónicas y la diabetes afectará al 25% de ellos. En la actualidad, los primeros de esta generación están llegando a la edad de jubilación y teniendo sus primeras experiencias con el envejecimiento en Estados Unidos al mismo tiempo que se hacen cargo de sus padres. Sus experiencias delinearán sus propias expectativas para cuando alcancen una edad mayor.

En un artículo de 2007 sobre el cuidado de padres ancianos, *USA Today* detalló el cambio en la utilización de residencias para ancianos a opciones de vida que ofrecen más independencia, como residencias de asistencia parcial y cuidado en casa, ya sea en el hogar del anciano o en el hogar del hijo adulto. Más allá de los costos del cuidado, los hijos adultos cuidadores, muchos de ellos también baby boomers, contribuyen durante tiempo prolongado a hacer lo que normalmente se haría por ellos en residencias para ancianos, incluidos:

- Monitoreo de los cuidados y calidad de los mismos
- Transporte
- Coordinación de planes de tratamiento entre prestadores de servicios médicos
- Administración de medicamentos

- Supervisión de padres demasiado enfermos para ser dejados solos
- Prestación de cuidados diarios como limpieza, cocina y visitas

En 2006, estas actividades y otras sumaron una media de 21 horas por semana para cuidadores de padres ancianos, lo que representó un valor económico total de 350.000 millones de dólares, más de lo que Estados Unidos gastó en Medicare en 2005.

Con su interés en la tecnología y en el aumento de la integración de la tecnología en sus hogares, los baby boomers van a demandar formas en que la tecnología facilite estas cargas para sus propios hijos y les permita a ellos mismos una mejor calidad de vida con más años de independencia.

En un estudio encargado por AARP y Microsoft respecto a los baby boomers y la tecnología, los participantes en grupos de enfoque hablaron sobre algunas de las aplicaciones clave de cuidado de la salud que querían, y en algunos casos, que ya estaban usando hoy para ellos mismos o familiares ancianos. Uno de los avances favoritos fue la telemedicina, incluidas consultas y monitoreo en el hogar. Tal como un participante mencionó " una visita al médico toma un día entero. Mi abuela se levanta a las seis de la mañana para prepararse para una cita a las dos de la tarde. Si lo pudiéramos hacer en casa, disminuiría considerablemente la ansiedad."

El monitoreo en casa fue considerado como una parte integral de "envejecer en el hogar" versus tener que mudarse a la casa de parientes o a una residencia para ancianos. Según su perspectiva, el monitoreo en caso debería incluir dispositivos médicos que transmitieran información a su médico y parientes seleccionados y, más allá de eso, el monitoreo del hogar en sí. Otro entrevistado comentó "Si hubiera habido un monitor para indicarme que mi madre no había cerrado el grifo, habría ahorrado cerca de 100.000 dólares en arreglos en su departamento". Las comunicaciones y servicios basados en ubicación también ayudarían a hacer seguimiento de los pacientes con Alzheimer y otras condiciones asociadas con la demencia. Pese a que algunos expresaron sus preocupaciones respecto de lo invasivo de las aplicaciones de monitoreo en casa, la seguridad y el control de los datos y quién los ve, esos miedos se podrían mitigar al compararlos con los mayores beneficios.

Muchas de estas aplicaciones médicas dependen de mayores avances en nuestra infraestructura nacional de comunicaciones, como:

- Aumento de la banda ancha en los hogares para proporcionar el ancho de banda para transmitir datos e imágenes médicas, en comunidades urbanas, suburbanas y rurales
- Implementación generalizada y acceso seguro a registros de salud personales
- Creación de sistemas de salud conectados que expandan el alcance del cuidado de manera segura más allá de las paredes de los hospitales
- · Habilitación de todas estas tecnologías en la red móvil

La tecnología es fundamental para reducir las visitas al médico, facilitar el flujo de información con el fin de reducir la carga de los cuidadores respecto del mantenimiento de registros y facilitar el cuidado en la comodidad del hogar. Facultar para el autocuidado de manera distribuida más allá del hospital será incluso más importante dado que el tamaño de los baby boomers que se jubilará creará un vacío de trabajadores tras ella.

De acuerdo con la American Hospital Association, "En 2005, había un déficit de alrededor de 220.000 enfermeras certificadas en Estados Unidos; hacia el año 2020, esa brecha superará el millón. El déficit en prestadores de cuidados tiene su origen tanto en el aumento de la demanda como en el envejecimiento de la fuerza de trabajo para cuidados, las enfermeras también pertenecen a los baby boomers." [13]

En el capítulo sobre salud se analizará el impacto de los nuevos enfoques hacia el cuidado y el papel de la habilitación de aplicaciones; sin embargo, con respecto a los baby boomers, brindar aplicaciones de cuidado de salud operadas por el consumidor y extender los servicios de comunicaciones avanzadas al hogar son de vital interés tanto social como financiero.

#### ¿Mi abuela está en Facebook?

Como era de esperar, los baby boomers no se conectarán con la familia sólo para compartir la lectura de su examen de azúcar matutino. También tienen un marcado deseo por saber qué está pasando en la vida de su familia y por estar conectado con los hijos y nietos. El deseo de conexión ha llevado a un creciente número de personas de este segmento a unirse a redes sociales en línea.

El uso que le dan a los sitios de redes sociales ciertamente no se puede comparar con el de los grupos más jóvenes, pero esta generación experimenta un aumento desde el punto de vista demográfico. En una encuesta de Pew en 2009, el 20% más joven (de entre 45 y 54 años) de quienes conforman la generación de los baby boomers informó usar medios sociales, comparado con el 9% de quienes pertenecen a este segmento pero son mayores (de entre 55 y 63 años). La mayoría de ellos son usuarios de Facebook, que es el sitio de red social dominante entre adultos mayores. [14] En enero de 2010, los adultos de mas de 55 eran el grupo de edad de más rápido crecimiento de Facebook, un aumento equivalente a 10 veces en un año.

El estudio de AARP/Microsoft descubrió tres impulsores del uso de medios sociales entre los baby boomers: conexión con la familia, conexión con amigos (antiguos y nuevos) y redes de negocios. Como esperan vivir más tiempo en un clima económico incierto, ven los medios sociales como una forma de permanecer en contacto con colegas y encontrar nuevas oportunidades.

A medida que más personas de esta generación se unían a las redes sociales de sus hijos, los expertos empezaron a especular si esto en realidad sería una señal del fin de las redes como Facebook y Twitter. Una idea es que las personas más jóvenes escaparían una vez que se dieran cuenta de que su abuela estaba leyendo sus actualizaciones de estados y revisando las fotografías de su última fiesta. Como veremos en nuestro análisis de los nativos digitales, no es necesariamente el caso. Estos nativos digitales están mucho más acostumbrados a la participación de los padres. Una de las características definitorias de la generación más joven es la disposición de sus miembros a compartir información con menos inquietudes por separar su vida personal de su vida profesional y su familia. Además, ya están aprendiendo a adaptar lo que publican en línea, comprendiendo que las limitaciones de la privacidad en un sitio de medios sociales no significa que sus datos no estén allá fuera, en algún lugar, por siempre. Otra idea es que la llegada de los baby boomers señala la llegada de la comercialización y la influencia corporativa y de la utilidad reducida en la forma de un "patio de juegos privado" para los jóvenes. Hasta ahora, aún no ha sucedido. En el mismo período de enero de 2009 a enero de 2010, el uso de Facebook aún

estaba aumentando entre el segmento de los más jóvenes, más de 50% para las edades entre 18 y 24, y hasta 88% para las edades entre 13 y 17.

Pese a que algunos pioneros pueden abandonar el barco a medida que una red social que una vez estaba en la frontera digital se ve absorbida por los suburbios digitales, la mayoría continúa en ella, al menos hasta que una nueva red llegue a sustituir a la antigua, como lo hizo Facebook con MySpace. [16]

#### ¡La generación DE BABY BOOMERS es móvil!

"¡El 94% de los dueños de iPhone tiene más de 18 años y un impresionante 74% de ellos supera los 25."

Extracto de un blog de un autor de 27 años sobre el desarrollo de aplicaciones para iPhone

El autor del blog citado anteriormente postulaba que los desarrolladores de juegos para iPhone no conocían su público y, después de investigar para comprobar o desechar su teoría, descubrió la "impresionante" verdad mediante estadísticas de AdMob. Las estadísticas de febrero de 2010 son levemente diferentes. Ahora, el 87% de los dueños de iPhone tiene más de 18 años y el 75% de ellos supera los 25, lo cual no debe causarnos extrañeza. Tener un iPhone aún sigue siendo relativamente costoso, tanto por el costo del dispositivo como por el plan de datos, y el número de personas de menos de 18 años que puede comprar uno o cuyos padres les confían un dispositivo como ese es bajo, como era de esperar. Se trata de un dispositivo para quienes tienen su propio trabajo e ingreso discrecional, lo que nos lleva a una verdad que incluso va más allá: un tercio de quienes tienen un iPhone tiene más de 45 años y el 14% tiene más de 55. [17]

#### Resumen

Con un poder de compra que supera los dos billones de dólares, los baby boomers no serán ignorados. Proveedores, desarrolladores y anunciantes que buscan conseguir una buena cuota de este mercado deben tomar nota de lo siguiente:

- Los baby boomers tiene vidas más largas y más productivas. No se harán a un lado para dar paso a la generación siguiente. Son los idealistas de Estados Unidos, los jóvenes eternos. Quienes permitan a esta generación reinventarse a sí misma con aplicaciones orientadas al desarrollo continuo serán invitados al baile.
- Además, con un aumento de los baby boomers al cuidado de sus padres ancianos y en pleno envejecimiento ellos mismos, las aplicaciones para cuidado de la salud que satisfagan dos necesidades aparentemente contradictorias: el deseo de una vida independiente en combinación con la continua observación médica (todo dentro de un presupuesto cada vez más comprimido), encontrarán el favor de este lucrativo mercado.
- Los baby boomers tienen ansias de simplicidad. Los proveedores y desarrolladores deben evitar las propuestas de valor demasiado complicadas. Esta generación es la que tiene menos tiempo de todas, ya que se ocupan de padres ancianos por una parte y de nativos digitales por otra; de éstos últimos alrededor de uno de cada ocho sobre 22 años está de regreso en casa por causa de la recesión. [18] Esperan apoyo coherente y excepcional (recuerde que son los arquitectos de la era de la calidad total) y los proveedores harían bien en escucharlos. Por otra parte, pronto se encontrarán a sí mismos excluidos entre una generación que no valora la lealtad de la marca por sobre el rendimiento.

Aunque parezca obvio el poder de compra que ostenta esta generación, vale la pena repetirlo. Tal como los anunciantes y las redes de TV necesitan darse cuenta, también deben hacerlo los desarrolladores de aplicaciones y proveedores de servicios. Los baby boomers están viviendo más tiempo y seguirán siendo un mercado maduro para aplicaciones avanzadas que se adapten a las metas, los valores y los estilos de vida que tendrán en el futuro próximo.

# Capítulo 2

# La generación X: Los hijos del medio en Estados Unidos

# Aspectos clave del capítulo:

- A pesar de que conforman una generación más pequeña, los aproximadamente 60 millones de personas de la Generación X están ahora obteniendo reconocimiento y han alcanzando la edad de tomar las riendas del poder corporativo y político. El liderazgo de la Gen-X se verá marcado por su pragmatismo y falta de sentimentalismo en relación con las instituciones y tradiciones. Quieren las cosas de la forma y en el momento en que ellos determinan, sin considerar sistemas y maneras heredadas de hacer las cosas.
- "Ya son la generación empresarial más grandiosa en la historia de Estados Unidos; su conocimiento de la tecnología y la resiliencia al mercado han ayudado a Estados Unidos a prosperar en la era de la globalización."
- Con la Generación X, las tecnologías que transformaron el mundo de los negocios avanzaron hasta el mundo del consumidor mayoritario: correo electrónico, mensajería, teléfonos móviles y vídeoconferencia.
- Como trabajadores y como consumidores, la rentabilidad de la inversión de la Gen-X es "rentabilidad por la participación", valor no sólo por su dinero, sino que también por su esfuerzo, energía, tiempo y lealtad.
- "Como consumidores y padres desde el lado de la demanda y, como empresarios y gerentes desde el lado del suministro, las personas de la Generación X buscarán nuevas formas de eliminar a los intermediarios profesionales (abogados, contadores, corredores, anunciantes) de las transacciones comerciales. Puede que quienes forman parte de la cadena y no agregan valor esencial queden excluidos."

La Generación X es en muchas formas el hijo del medio generacional de Estados Unidos. Con casi 60 millones, los nacidos entre 1965 y 1980 (algunos expertos adelantan la demarcación hasta 1976) se encuentran entre dos generaciones grandes e influyentes, entre los 76 y 80 millones de los baby boomers y los 80 millones de milenarios.

En un artículo de 1990 respecto de la recien adulta Generación X, Time Magazine declaró:

Hasta ahora son una generación olvidada, apenas reconocida como una fuerza social e incluso no muy considerada. 'Nos veo a nosotros mismos como una generación al acecho, esperando en la penumbra, ideando silenciosamente nuestro plan", comenta Rebecca Winke, 19 años, de Madison, Wisconsin. 'Ouizás nadie se hava dado cuenta de nosotros.' [19]

La Generación X fue la primera generación de niños nacidos durante el nuevo período del aborto legalizado, el control de la natalidad, el aumento de las tasas de divorcio y la inestabilidad económica que despidió a sus padres. Como resultado, esta generación de "descenso de la natalidad" se distanció a sí misma del idealismo de sus padres de la generación posterior a la Segunda Guerra Mundial.

La generación X aprendió pronto a desconfiar de las instituciones, comenzando por la familia, a medida que el mundo adulto se veía atrapado por la revolución sexual, el aumento en el divorcio y una cultura popular calificada solo para mayores. Con sus madres en pleno ingreso al mundo laboral antes de que los servicios de cuidado de niños se masificaran, muchos de ellos aprendieron a vivir su infancia solos en casa. [20]

Mientras que la generación posterior de los nativos digitales crecería en una sociedad centrada en el niño con una mayor participación y supervisión de los padres, la Generación X se define precisamente por la falta de éstas. Como resultado, la Gen X se ganó una reputación de "pragmatismo radical", autoconfianza y, a medida que envejecen, cinismo y apatía. Hacia la década de los noventa, los baby boomers prendieron la alarma con respecto a que esta nueva "generación de vagos" nunca estaría calificada para liderar la nación y el espectro de la ambivalencia de la holgazanería de la Generación X se vería reforzado en la cultura popular por películas como *Cajeros* (1994), *Bocados de realidad* (1994), y, evidentemente, *Slacker* (1991). Los análisis iniciales de la Generación X usan sistemáticamente los términos: niños cuyas madres trabajan, ambivalentes moralmente, alienados, recelosos de la autoridad, solitarios y perdidos.

En 2007, el autor Patrick Neate escribió una defensa de la "generación de vagos" a medida que se acercaba a la edad madura, argumentando que a pesar de su reputación, la Generación X es una generación de ingenuidad y creatividad, en especial con respecto a la tecnología.

No estoy diciendo que inventamos Internet. No lo hicimos. Tampoco somos sus herederos naturales, que es un beneficio reservado para nuestros sucesores. Sin embargo, fuimos los soldados que no se rinden en los años olvidados antes de que la victoria fuera inevitable. Veámoslo de esta manera: no eran los baby boomers ni los mocosos de la Generación Y quienes intentaron descargar un vídeo con una conexión de 9600bps; éramos nosotros. Y a pesar de que nos tomaba horas, que la conexión se caía una y otra vez y que el vídeo se pixelaba hasta la incoherencia, conservábamos la fe. [21]

Y contrariamente al apodo de vagos, la Generación X conoció la nueva tecnología con adaptabilidad e independencia, lo que condujo el espíritu empresarial tras el boom tecnológico de los noventa. La Gen X se esforzó al máximo, comenta Neate, trabajando "80 horas a la semana para alcanzar la noble meta de que un día todo el mundo tuviera acceso a pornografía a buen precio."

Aparte de la pornografía, la Generación X impulsó el cambio tecnológico y cultural que las generaciones posteriores asumirían como algo normal. Cuando la Gen X ingresó a la fuerza laboral, trajo consigo el deseo de trabajar más independientemente y sin estructuras jerárquicas rígidas. Rechazaron el modelo "danos tu tiempo y al final te daremos un galardón" que se usaba para promoción de los empleados porque no había garantía de que llegara tal galardón. La Generación X cree que la lealtad se la deben a sí mismos, sus amigos y familias, no a sus empresas.

La relación de trabajo se alimenta de un intercambio igualitario y de beneficio mutuo, de los cuales esperan obtener la compensación ahora, no en 50 años cuando se jubilen. Como se observa en los días del auge de las empresas punto com, trabajarían horas extras con la esperanza de que al final obtuvieran una compensación extra. Si la balanza no se inclina hacia sus propios intereses, la Generación X tiene una visión errante con respecto a su carrera profesional, y eso le ha valido acusaciones de deslealtad y egoísmo de las generaciones anteriores. Con el tiempo, la Gen X ha cambiado el lugar de trabajo, como hacen notar los observadores de la generación Neil Howe y William Strauss en un artículo de 2007 de *Harvard Business Review* 

En los trabajos prefieren la libertad de acción por sobre la lealtad corporativa, con tres de cada cinco de ellos diciendo que algún día desean ser su propio jefe. Ya son la generación empresarial más grandiosa en la historia de Estados Unidos; su conocimiento de la tecnología y la resiliencia al mercado han ayudado a Estados Unidos a prosperar en la era de la globalización. [22]

El desarrollo de los empleados, el aumento de los beneficios individuales y los debates sobre el equilibrio entre el trabajo y la calidad de vida son ahora *la norma* en el mundo corporativo, con temas como el horario flexible, organizaciones más horizontales y un enfoque en hacer el trabajo en contraposición con pasar las horas. Este nuevo enfoque se ve influenciado y, por cierto habilitado, por la tecnología.

El teletrabajo no se hubiera generalizado sin las VPN, correo electrónico y conferencias de audio. A eso sumemos las aplicaciones multimedia y de movilidad que dieron origen a los teléfonos inteligentes. Estas son tecnologías que comenzaron en el mundo de los negocios y estallaron en el mercado de consumidores, cambiando el juego para todos.

Mientras que este fenómeno ha dado a los trabajadores una libertad y una flexibilidad increíbles, irónicamente también modifico los límites entre el trabajo y el hogar. El primer indicio de esta "colisión de mundos" no se presentó cuando su jefe empezó a mirar su perfil en Facebook, sino cuando su jefe empezó a escuchar a sus pequeños nativos digitales en segundo plano durante una conferencia telefónica.

La Generación X se basa en opciones y flexibilidad. A medida que los baby boomers se retiran de las filas del poder nacional y dejan a la Generación X ocupando sus lugares, este enfoque tiene profundos efectos, de acuerdo con Howe y Strauss.

"Como consumidores y padres desde el lado de la demanda y, como empresarios y gerentes desde el lado del suministro, las personas de la Generación X buscarán nuevas formas de eliminar a los intermediarios profesionales (abogados, contadores, corredores, anunciantes) de las transacciones comerciales. Puede que quienes forman parte de la cadena y no agregan valor esencial queden excluidos. Puede que los sectores que actualmente están cobijados por las fuerzas del mercado, como la agricultura, la salud, la educación y la administración pública, vean atacadas sus posiciones largamente

Como trabajadores independientes y consumidores, la Generación X se concentra en los resultados finales, en productos adaptados y en servicios que ofrecen beneficios personalizados y el máximo valor. Este cambio se refleja en la era actual de cambio tecnológico. La explosión del desarrollo de aplicaciones refleja la explosión del espíritu emprendedor de la misma forma que una explosión en tecnología.

En algunas formas, los desafíos, que enfrentan los proveedores de servicios (incluidos nuevos competidores, sistemas de entrega alternativos y no diferenciación de recursos) reflejan la tensión entre la manera de hacer negocios de los baby boomers y la Generación X.

La red de proveedores de servicios, que surgió en la era de la postguerra, es considerada como un intermediario. Los nuevos competidores, equipados, si es que no administrados por representantes de la Generación X del auge tecnológico de los noventa, indican: *Tengo mil formas diferentes de brindar servicios que superan y evitan a los proveedores de servicios. Mi meta no es asegurar su sobrevivencia. Si no agregan valor, entonces no deben estar o ser eliminados o, al menos, tratados como un canal sin control y clasificados como simple transporte.* 

Adaptarse o retirarse. Evidentemente, creemos que los proveedores de servicios no tienen que ser relegados al papel de intermediario. La red proporciona distintas ventajas en este nuevo ecosistema de actores. Pero la vaca sagrada salió del granero y va camino al matadero en lo que respecta a necesitar nuevos modelos de negocios que conformen nuevos modos de entrega de servicios rentables y sostenibles.

Analicemos el dilema que enfrenta la industria del entretenimiento: películas, música y televisión. Como menciona Neate, fue la Generación X la que comenzó descargando archivos de vídeo y música, intercambiándolos en Internet y eludiendo el modelo económico de la industria del entretenimiento, es decir robando y transgrediendo propiedad intelectual.

Mientras que las empresas de entretenimiento pudieron desafiar la piratería y el uso compartido ilegal de archivos y usaron la tecnología para rastrear y enjuiciar a bastantes delincuentes como para lograr un efecto aterrorizador en la práctica, los medios legales por sí solos no fueron suficientes para luchar contra el problema. Las empresas también tuvieron que comenzar a cambiar sus modelos de negocios y mecanismos de entrega para dar a los consumidores jóvenes lo que querían a un precio que satisfaciera sus exigencias. ¿Qué querían? Sólo canciones específicas, no el álbum completo, y una biblioteca de música personalizada y portátil.

Ahora los consumidores están comenzando a desear lo mismo con otros tipos de entretenimiento: TV y vídeo a pedido, vídeo en línea, vídeo portátil y transmisión de vídeo a dispositivos inalámbricos, vídeo en diferido y en otro lugar con DVR y hardware Slingbox®.

La Generación X fue pionera en estos mecanismos de entrega alternativos en sus hogares como consumidores y, en el trabajo como desarrolladores y ejecutivos, causando efectos dominó en la industria:

- La huelga del gremio de guionistas en 2008 y las amenazas de huelga de los actores y directores fueron impulsadas en parte por argumentos sobre los ingresos por los derechos de medios digitales.
- El aumento de los DVR y del vídeo a pedido, las tendencias hacia la visualización en línea y el aumento del cable con suscripción han amenazado la rentabilidad de un modelo de red de TV basado en publicidad.
- Las crisis financieras de las redes de transmisión, los ingresos perdidos por la huelga de guionistas, los descensos en los ingresos por publicidad y la falta de respuestas al problema de adaptar la entrega de contenido de vídeo de una forma que reemplace los ingresos generados con el antiguo modelo de negocios.

¿Qué sigue? No sólo la pregunta "¿por qué tengo que comprar el álbum?", sino también "¿por qué tengo que comprar el servicio de TV con redes y programas que no quiero"? Emergerá un nuevo modelo de negocios. ¿Cómo manejará la publicidad? ¿Se necesita la publicidad? ¿De qué manera cambian los cargos por suscripción entre proveedores y redes? ¿De qué forma los estudios de producción generan dinero suficiente para seguir con la creación de nuevo contenido? ¿Las redes tal como las conocemos son realmente necesarias para ese proceso?

"Esa es la forma en que está diseñado el sistema", como declaró recientemente un colega de los baby boomers con respecto al modelo actual de publicidad en TV/entretenimiento; sin embargo, esa no será suficiente respuesta para la Generación X y, ciertamente, menos lo será para los nativos digitales y las generaciones subsiguientes. La resolución a éstas y otras preguntas será de algún modo Darwiniana. Sólo los preparados sobrevivirán. Los que lo logren serán quienes se las ingenien para crear mercados rentables con nuevos modelos de negocios (y esto es inevitable) que sean lo bastante flexibles para adaptarse a la siguiente ola de tecnología y demanda del consumidor, sean cuales sean.

Entonces, ¿qué aplicaciones desea la Generación X?

#### **Entretenimiento**

Como ya se ha demostrado, la Generación X desea portabilidad para sus medios y accesibilidad desde cualquier lugar y cualquier dispositivo. El uso del vídeo en línea estalló con la generación de nativos digitales, pero la Generación X está poniéndose al día, con un 31% descargando vídeos, en comparación con el 38% de los hijos del milenio. [24] Su deseo de flexibilidad también les dejará aplicaciones de vídeo de pantallas múltiples que les permitirán controlar y ver su entretenimiento en casa desde cualquier lugar en que tenga una conexión a la red. Por ejemplo, una persona podría ver programas grabados mientras está de viaje y después borrarlos para liberar espacio del DVR. También los vídeos de las vacaciones se podrían cargar para ser vistos en el sintonizador digital de la familia al regresar a casa.

#### Comercio

La Generación X lidera las generaciones en su uso del e-commerce, incluidas compra, banca y reservas de viajes en línea. El 80% ya ha hecho compras en línea, en comparación con el 71% de los hijos del milenio y el 70% de la generación posterior a la Segunda Guerra Mundial, y el 65% ha usado recientemente la banca en línea, en comparación con el 57% de los nativos digitales y el 51% de la generación anterior. [25] [26] La Generación

X ahora también está ingresando a sus años de mayor gasto, pero lo están haciendo en compañía de su sentido del pragmatismo en sus comportamientos de compra, en especial en la recesión actual. Ahora están definiendo la rentabilidad como "rentabilidad por la participación", el retorno por su uso de herramientas en línea, mensajes de correo consensuados, búsquedas, herramientas de planificación de comidas, cupones, sitios de comparación, etc. que tienen como propósito entregar información y valor.

La experiencia de los compradores con estas herramientas y técnicas les enseñaron que el tiempo invertido en incorporar las herramientas a la experiencia de compra, es decir más participación en el proceso, tuvo como resultado una importante rentabilidad en términos tanto de dinero como de ahorros en tiempo. [27]

A medida que se consolida la tendencia hacia los datos móviles, las aplicaciones que respaldan más aún su nueva rentabilidad en el e-commerce móvil, como publicidad móvil consensuada, cupones móviles y servicios de monedero móvil, también serán atractivas para la Gen X.

#### Resumen

Los representantes de la Gen X son la generación más incomprendida de Estados Unidos. Con una fracción del poder de compra de los baby boomers o de sus contrapartes nativos digitales, están literalmente atrapados en el medio de estos titanes. Pese a que puede ser fácil ignorarlos, los desarrolladores y proveedores de servicios deben recordar:

- Que con el surgimiento del PC y de la consola de juegos de vídeo durante sus años de formación, la Generación X son los entusiastas originales de la tecnología.
- Que los representantes de la Generación X también valoran el entretenimiento. Recuerde que en los hogares, los televisores comenzaron a multiplicarse y los canales de cable a proliferar durante sus años de infancia. Como tal, la Generación X se mantiene firme a la cultura pop que los vincula (piense en los programas nostálgicos sobre las décadas del setenta y ochenta como prueba de ello). Esto también apunta a una generación que valora el entretenimiento más que sus contrapartes generacionales.
- Que la Generación X es la generación "Yo". Son los hijos del divorcio, los despidos corporativos, la Guerra Fría, la quiebra del Seguro Social y el SIDA (sólo por nombrar algunos). Su confianza se debe ganar y es fácil de perder con este segmento. Reduzca al mínimo las cláusulas de letra chica y permita que estos usuarios se queden en el asiento del conductor (con controles de privacidad, por ejemplo).

Puede que la Generación X sufra del famoso síndrome del hermano del medio, pero quienes busquen comprender a los "incomprendidos" pueden apoderarse de una pieza de 125.000 millones de dólares en poder adquisitivo. Y en su calidad de entusiastas originales de la tecnología de Estados Unidos, la Generación X pondrá a aquéllos en esta cadena de valor como ganadores de sus negocios o simplemente encontrará formas en torno a modelos tradicionales, como lo hicieron ya con la música y el vídeo en línea. Aunque la porción de su poder adquisitivo no sea la motivación, los proveedores harían muy bien en seguir la pista de la Generación X para evitar que los eliminen como intermediarios. Y eso es suficiente para darle al incomprendido hijo del medio una gran tribuna donde hacer escuchar su voz.

# Capítulo 3

# Los MILENARIOS: Los nativos digitales

#### Aspectos clave del capítulo

- Muchas tecnologías ostentan la casi ubicuidad con los nativos digitales: mensajes de texto, medios sociales, voz y datos inalámbricos y vídeo en línea. La mayoría no tiene experiencia del mundo sin música y vídeo digitales portátiles.
- El supuesto de que los nativos digitales no se preocupan de la privacidad es falso. Tienen diferentes visiones de las fronteras entre lo público y lo privado y una mayor disposición a compartir, pero demandan transparencia y autenticidad.
- Los nativos digitales tienen una férrea creencia en su importancia como individuos y como generación colectiva. Las redes sociales apelan a su sentido de comunidad y a su deseo de compartir y participar colectivamente en la información.
- "Están acostumbrados al "multi-tasking" (Multitarea) y han aprendido a manejar la sobrecarga de información. Esperan una conversación bidireccional. Y lo que es más, crecer en el mundo digital ha incentivado a esta generación a ser investigadores activos y demandantes". La interactividad y el intercambio de información bidireccional destierran por completo las comunicaciones y tecnologías unidireccionales y del estilo "transmisión".

La generación del milenio. De todos los nombres y características inventadas para los 80 millones y más que forman parte de la generación del milenio, el término "nativos digitales" es el mayor acierto para distinguir a esta generación de cualquier otra que la precedió. Pese a que la Generación X creció como testigo de los cambios rápidos entre las antiguas y las nuevas tecnologías, viviendo en un mundo en que nunca las cosas se hicieron a la "manera antigua", siguen reflejando una experiencia de vida considerablemente diferente.

Una cosa es cambiarse del vinilo, al 8 Stereo, para luego llegar al cassette y después a los discos compactos digitales, para terminar en la música digital en línea; todo durante el curso de una misma generación. Otra cosa totalmente diferente es no tener recuerdos de la música predigital y, para algunos del grupo de los nativos digitales, no tener experiencia comprando música que no se puede descargar en un iPod. El rápido cambio en tecnología también dificulta hacer comparaciones entre el uso de esta generación con respecto a la tecnología versus el de las generaciones anteriores.

El panorama es tan diferente que en realidad es imposible preguntar a un nativo digital o a cualquiera de otra generación cómo usa los medios en comparación con la forma en que se usaban en generaciones anteriores dado que Twitter y muchas de estas tecnologías no existían. No sabemos qué hacía la Generación X en términos equivalentes a Twitter cuando tenía 18 años. No teníamos Twitter en ese entonces. Por lo tanto, algunos de los datos que podemos analizar en otras áreas sobre actitudes religiosas, moral y varios otros aspectos que podemos trazar longitudinalmente, no se pueden

aplicar cuando se trata de los medios. [28]

Otro factor clave que distingue a la Generación de los nativos digitales es lo que los de la Generación posterior a la Segunda Guerra Mundial y la Generación X llamarían "mimos" y que otros pueden describir como una relación más intensiva con los padres y característica de una vida familiar en torno a los hijos, por ejemplo deportes y otras actividades curriculares programadas, mayor presencia en el aula y contacto constante habilitado por la tecnología.

Algunos de estos padres pertenecen a la generación posterior a la Segunda Guerra Mundial y se vieron profundamente afectados por el surgimiento de la sicología infantil y un deseo de alejarse de la filosofía de crianza que imponía que "los hijos debían ser vigilados y no escuchados". Otros son padres de la Generación X que crecieron sin compañía después de la escuela y que dan más énfasis al equilibrio trabajo y vida y están físicamente presentes para sus hijos. Neil Howe, coautor de *Millennials Rising: The Next Great Generation*, menciona que un indicador del cambio en las actitudes respecto a la crianza de los hijos para la Generación X hacia los nativos digitales es el cambio en las películas sobre cómo criar a los hijos. La década de los setenta presentaba hijos demoníacos en *La profecía*, *El bebé de Rosemary* y *Damien*.

En 1982, cuando nacieron los primeros hijos del milenio, presenciamos el surgimiento de los autoadhesivos "Niño a bordo" en automóviles en todo Estados Unidos. ¿Lo recuerda? De repente, nadie quería ver esas películas de niños demonios. Para nosotros todo era películas de niños con osos de peluche. ¿Recuerda cuando películas como *Baby, tú vales mucho y Dulce hogar... a veces y Tres hombres y un biberón* comenzaron a estrenarse? [29]

Al mismo tiempo, fuimos testigos del nacimiento de la industria de reducción de riesgos para niños y del aumento del número de padres presentes en la sala de partos de 20% a 65%. Los padres de los nativos digitales enfatizaron su papel de protectores y defensores de sus hijos en el mundo exterior. "Los padres sobreprotectores" o "los padres defensores" debutaron primero en la escuela, después en la universidad, y ahora, para la molestia de las generaciones posterior a la Segunda Guerra Mundial y X de igual modo, aparecen en el lugar del trabajo.

En un reportaje de 60 Minutes exhibido en 2007, Mary Crane, exchef de la Casa Blanca que ahora asesora a empresas en temas generacionales, hablaba de la extensión de la crianza al lugar de trabajo.

Los departamentos de servicios de carrera profesional se quejan de los padres que los visitan para preguntar por los avances de su hijo. Y de hecho, si preguntamos a los empleadores, ellos ya están empezando a expresar sus preocupaciones por padres que llaman por teléfono a Recursos Humanos diciendo "Pero a mi Susanita o a mi Carlitos no lo evaluaron como se merece." [30]

El informe de Morley Safer, quien prácticamente ataca incluso a la generación posterior a la Segunda Guerra Mundial, hace una crónica del desdén que sienten algunas personas de las generaciones anteriores por los recientemente empleados nativos digitales. Irónicamente, este mismo informe de 60 Minutes reveló los peligros de descartar a esta generación pensando que tienen una autosuficiencia laxa, con derechos y sin enfoque, o ética laboral.

En la sección de comentarios en línea que acompaña al vídeo y en una transcripción para el informe, los nativos digitales se hicieron escuchar.

Me pidieron que aprendiera más en mis primeros 20 años de vida que lo que le pidieron a usted en sus primeros 40 años, no se atreva a mirarme con aires de superioridad. ...Dedicó 4 años de su vida y miles de dólares en una carrera universitaria; yo estuve 4 meses leyendo los libros que compré en Amazon.com por casi 300 dólares y quedé igualmente preparado que usted. La experiencia es lo único que lo convierte en mi superior e incluso eso puede ser un problema porque sus experiencias en 1978 no sirven de mucho ante la realidad de 2009.

Somos los más conocedores del mundo y los más adaptables del planeta en su historia y vivimos soportando la condescendencia de los pesimistas de la Generación X y sus drogadictos padres de la generación posterior a la Segunda Guerra Mundial; ya estamos hartos de eso.

Mi generación está posicionada para ser la mejor desde la Segunda Guerra Mundial, así que cuida tus modales o anda olvidándote de tu seguro social.

Algunas de las peleas intergeneracionales son simplemente habituales. Cada generación piensa que las generaciones sucesivas están acabando con la sociedad con su laxitud y sentido de poder. Cada nueva generación piensa que lo que pasó hace 30 años ya no tiene nada que ver con su mundo. Sin duda en 30 años, los nativos digitales estarán espantados ante su sociedad y preguntándose qué salió mal mientras sus hijos los llamarán dinosaurios.

No obstante, sus comentarios revelan actitudes clave de su generación: enfoque en lo global y la conectividad, la adaptabilidad, equivalencia entre instituciones tradicionales y nuevos modos de aprendizaje y de vida y un fuerte enfoque en su importancia individual y colectiva. Los nativos digitales han llegado a un mundo que busca protegerlos y preservar la autoestima y defender lo especial que es cada niño simplemente por existir.

El "mimo" protector y los temores tras él podrían ser una de las razones de que los nativos digitales usen la tecnología de la manera en que lo hacen. Como destacó la investigadora Danah Boyd en un panel de discusión en el Pew Research Center:

Lo que hemos visto es el surgimiento de sitios de redes sociales en un momento en que, comenzando realmente con adolescentes, están en una situación social donde no tienen el mismo tipo de libertad y flexibilidad que se daban por sentadas en generaciones anteriores. ... El miedo ha sido increíblemente invasivo en lo que hemos visto con los adolescentes y se mantiene hasta en los adultos jóvenes de modo tal que a muchos de los adolescentes que visité y entrevisté no se les permite salir de su casa.

Todo con lo que nosotros crecimos, por ejemplo andar en bicicleta, volver a casa al anochecer, ese tipo de actitud, prácticamente ha desaparecido. Y el miedo es un gran causa de ello. [31]

Los momentos en que las generaciones anteriores podían interactuar sin supervisión en lugares físicos de reuniones, por ejemplo el café, el parque o el centro comercial, ahora se pasan en espacios virtuales con medios sociales y juegos en línea. Según un estudio de Pew Research Center publicado en febrero de 2010, el 75% de los nativos digitales entre 18 y 29 años usa un sitio de red social y más del 50% de este segmento ha estado usando sitios de redes sociales desde 2006. [32] Los medios sociales, el envío de mensajes de texto y la mensajería instantánea también los deja libres para conectarse

con amigos en sus vidas altamente programadas y estructuradas. El estudio de Pew también destacó que:

Los nativos digitales son más inalámbricos: el 62% de ellos informó usar Internet inalámbrica lejos de su hogar en comparación con sólo el 48% de la Generación X y el 35% de quienes nacieron después de la Segunda Guerra Mundial. El 41% de los nativos digitales tiene un teléfono celular, pero no una línea fija, en comparación con el 24% de la Generación X y el 13% de los nacidos después de la Segunda Guerra Mundial.

Los nativos digitales envían más mensajes de texto y con mayor frecuencia: el 80% de los nativos digitales había enviado mensajes de texto en las 24 horas previas, con un promedio de 20 mensajes, en comparación con el 63% de la Generación X (12 mensajes) y el 35% de la Generación posterior a la Segunda Guerra Mundial (cinco mensajes)

Los nativos digitales tienen más probabilidades de publicar un vídeo de ellos mismos en línea: el 20% informó hacerlo en comparación con tan sólo el 6% de la Gen X y el 2% de los nacidos después de la Segunda Guerra Mundial.

El efecto en la tecnología es un cambio inverso con respecto a los cambios que tuvieron lugar a medida que la Generación X ingresaba a la fuerza de trabajo. Con la Generación X, el deseo de equilibrar el trabajo y la vida personal impulsó cambios en la tecnología comercial que a la larga se convirtieron en aplicaciones para consumidores. Con los nativos digitales, el cambio se ve impulsado al revés. Como llevan su vida personal al lugar de trabajo, también acarrean con ellos sus tecnologías personales, sus gadgets y sus filosofías, incorporando tecnologías de consumidores en la empresa y cambiando el juego una vez más.

# Enfoque hacia la privacidad personal

Los nativos digitales se sienten cómodos compartiendo más de sí mismos en un intento por conectarse. Como vimos en el estudio de Pew, tres veces más nativos digitales que representantes de la Generación X informaron haber publicado un vídeo de ellos mismos en línea. Las formas en que juzgan lo que tienen que perder y lo que pueden ganar al exponer información personal está impulsada por motivaciones similares a las de la juventud en otros tiempos, pero le asignan un nuevo valor a ser considerados por sus pares o puede que incluso por el mundo entero. En el mundo de los realities de TV y las celebridades de YouTube, ser uno mismo, o una versión más provocadora de uno mismo, puede ser el boleto a la fama y quizás a una gran fortuna. Los nativos digitales equilibran ese deseo con la forma en que el comportamiento puede afectar su ingreso a la universidad o la contratación en un trabajo más adelante.

La manera en que sopesan estos elementos cambia dependiendo de su clase social, sus planes futuros y su edad, pero el impacto de los medios sociales en las percepciones de cómo juzgan esos comportamientos puede estar ya alterado. [33] No se acepta fácilmente el supuesto de que "las indiscreciones de la juventud" (para usar una frase de George W. Bush) pueden afectar negativamente la manera en que se percibe a una persona.

Muchos, muchos años atrás, nadie podría haberse convertido en candidato presidencial y menos en un presidente aceptable, si hubiera admitido el consumo de drogas. Y entonces apareció Bill Clinton que no inhalaba y así sucesivamente con George Bush y Barack Obama. De esa manera cambiaron nuestros valores y actitudes hacia todo eso y hacia lo que lo convierte a uno en un joven auténtico. [34]

Los nativos digitales asignan un alto valor a la transparencia y la autenticidad. Su compromiso de ser ellos mismos los faculta para ser más abiertos. En el pasado, la información que usted compartía en un lugar físico de reunión, como el patio de la escuela, era privada por defecto y pública sólo si se hacía un esfuerzo. El secreto compartido con un amigo sólo se hacía público si existía una violación activa a la confianza. En el lugar de reunión virtual, la información es pública por defecto y privada sólo si se hace un esfuerzo. Este es el sistema en que han crecido. También están acostumbrados a altos niveles de estructura y supervisión. Las amenazas a la secundaria de Columbine y los atentados del 11 de septiembre introdujeron nuevos niveles de seguridad y vigilancia, y ellos han aceptado estas medidas a cambio de protección.

Su inclinación natural hacia la apertura está cambiando las reglas para todos. Un informe de Monitor Group en 2009 analizó a los nativos digitales en el trabajo.

Quizás el impacto más radical de los nativos digitales en el lugar de trabajo se desencadenará gracias a su inclinación a compartir información privada y sus expectativas de reciprocidad del resto. ... Las políticas de recursos humanos y, en un mayor grado, las prácticas administrativas, tienden a suponer que las personas no hablarán de sueldos, bonos y otros detalles íntimos de su relación laboral. Ese supuesto no estará a salvo a medida que los nativos digitales ingresen a la fuerza laboral con una década o más de exposición en MySpace, Friendster, Facebook y otros sitios de redes sociales. Ya hay pruebas de que compartirán abiertamente información de sueldos, conversaciones de orientación y planes de desarrollo, probando con ello la integridad de los sistemas organizacionales. [35]

Entonces, ¿qué quieren con respecto a la privacidad? Nuevamente, transparencia. Personalmente, esto significa: Sé tú mismo y sé quien dices que eres. Tecnológicamente y en el negocio, esto significa revelación total y coherencia en las políticas de manera que los usuarios estén en control de su información. [36] Significa opciones claras a las cuales adherir o no. Significa que cuando algo cambia, se les notifica en un idioma sin rodeos sobre lo que ha cambiado y cómo se pueden adaptar para mantener un nivel cómodo de privacidad.

#### Todo fluye en dos sentidos

Para el nativo digital, la vida es conexión, intercambio y colaboración. Redes sociales. Participación colaborativa. Aplicaciones Web híbridas o mashups. Secciones de comentarios en sitios de noticias. Han crecido en un mundo donde no sólo consumen medios, sino que interactúan activamente con ellos. Esperan que se escuche su voz y que ella tenga su efecto. Es muy probable que la información proveniente de voces autoritarias en lo alto sean cuestionadas y analizadas junto con sus propios pensamientos, experiencias e investigación.

Por ejemplo, el formato de clases tradicional, en particular de instituciones de educación superior y universidades, ya está acabado. Los estudiantes ya no responden a la propuesta de escuchar durante una hora mientras toman nota enérgicamente. No sólo desean una experiencia de aprendizaje más interactiva y colaborativa, sino que están ahora condicionados a ser más receptivos a este tipo de aprendizaje por sus experiencias con Internet y las

nuevas tecnologías de comunicaciones, un tema que exploraremos más en detalle en nuestro capítulo sobre la educación. [37]

Algunas conversaciones recientes desde el "Mundo ideal" han cuestionado si la inclinación de los nativos digitales por la información de varias fuentes es algo bueno. Un profesor de Emory University, Mark Bauerlein, fue incluso más allá y escribió un libro, *The Dumbest Generation: How the Digital Age Stupefies Young Americans and Jeopardizes Our Future (Or Don't Trust Anyone Under 30) [La Generación Más Tonta: Cómo la Era Digital Hace Mas Estúpidos a los Jóvenes Americanos y Pone en Peligro Nuestro Futuro (O No Confíes en Nadie de Menos de 30 Años)].* En el artículo, "¿Google nos está convirtiendo en estúpidos?", Nicolas Carr cuestiona si nos estamos pareciendo a la película 2001, donde "en la medida en que dependemos de las computadoras para mediar nuestra comprensión del mundo, es nuestra inteligencia la que se aplana para convertirse en inteligencia artificial." [38]

Don Tapscott, autor del libro publicado en 1999 *Growing Up Digital* y la actualización de 2008 *Grown Up Digital*, responde a opiniones como éstas en un artículo publicado en línea en *Edge*.

Mi investigación sugiere que estas críticas son erróneas. Crecer en un mundo digital ha cambiado la forma en que sus mentes funcionan en una manera que les ayudará a enfrentar los desafíos de la era digital. Están acostumbrados al "multi-tasking" (multitarea) y han aprendido a manejar la sobrecarga de información. Esperan una conversación bidireccional. Y lo que es más, crecer en un mundo digital ha incentivado a esta generación a ser investigadores más activos y exigentes. En lugar de esperar que un profesor de confianza les diga qué sucede, encuentran todo por su cuenta usando desde Google hasta Wikipedia. [39]

Si Tapscott tiene razón en afirmar que el cerebro de los nativos digitales ha evolucionado tan rápidamente para funcionar como él describe, sigue siendo un hecho que sus expectativas sean tener una experiencia interactiva en casi todos los aspectos de su vida, lo que significa, como argumenta Tapscott, que la academia requiere de grandes cambios.

En el modelo industrial de la producción en masa de estudiantes, el profesor es el transmisor. ... Con la siguiente fórmula: "Yo soy el profesor y tengo el conocimiento. Tú eres un estudiante, eres como un vaso vacío y no sabes. Prepárate, porque ahora sabrás."

El modelo de transmisión puede haber sido suficiente y perfecto para la Generación posterior a la Segunda Guerra Mundial, que creció en el modo "transmisión", mirando 24 horas a la semana televisión (sin mencionar haber sido objeto de "transmisión" como hijos de sus padres, como estudiantes de sus maestros, como ciudadanos de los políticos y cuando ingresaban a la fuerza laboral, como empleados de sus jefes). Pero los jóvenes que han crecido en el mundo digital están abandonando la televisión unidireccional por el estímulo superior de la comunicación interactiva que encuentran en Internet. De hecho, ver televisión es una actividad en descenso y el televisor se ha convertido en nada más que un medio ambiental para los jóvenes, algo como la música de los ascensores. Sentarse en silencio frente a un televisor, o un profesor, no es atractivo ni funciona con esta generación.

La comparación de Tapscott entre las conferencias que se dictan en la universidad y la transmisión de televisión es interesante. Su meta es destacar cómo las universidades deben cambiar para evitar la obsolescencia. Sin embargo, vale la pena cuestionarse si la transmisión de televisión en sí se ha preparado incluso para el cambio de actitudes y comportamiento entre su audiencia.

Pese a que muchos no estarían de acuerdo en que los nativos digitales estén abandonando la televisión por completo, lo que sí está claro es que desean una experiencia de entretenimiento más interactiva y móvil. La interactividad sumada a las mismas preferencias por medios que se pueden dirigir sin problemas en tiempo y lugar que desean las otras generaciones serán los diferenciadores en el corto plazo y un tema fundamental en el largo plazo. Como indica una investigación de Pew, los jóvenes "no están interesados en los sistemas antiguos de entrega". Si tienen un sistema de entrega que satisfaga sus comportamientos, sus necesidades, su personalidad, serán ávidos consumidores." [40]

## Resumen

Como la primera generación en crecer con medios digitales, redes sociales y juegos en línea, es más probable que se asocie a los nativos digitales con la adopción de tecnología y por buenas razones:

- Los nativos digitales comparten el idealismo de sus padres de la generación posterior a la Segunda Guerra Mundial. Son la generación "Nosotros", totalmente conectada y socialmente consciente. La tecnología es de inmersión para ellos, una extensión de ellos mismos. Y están usando la tecnología para mucho más que revisar qué comieron sus amigos en el desayuno. El marketing con causa tiene un papel viable entre estos activistas idealistas.
- Los nativos digitales están acostumbrados al multitasking. No se sientan inactivos frente a la televisión por horas como lo hacían sus predecesores de la Gen X en su juventud. Tampoco dedicarán todo su tiempo aislados frente a un PC. No, para esta generación, todo es medios múltiples simultáneamente. Pagan con más que con su dinero. Pagan con su atención. Si los proveedores pueden captarlos y mantenerlos por más tiempo que su competencia, estarían en condiciones de heredar una porción de 200.000 millones en poder de compra de nativos digitales (sin mencionar la porción que los de la generación posterior a la Segunda Guerra Mundial gasta en nativos digitales y que también es una gran influencia).
- Estos son "prosumidores" originales. Es decir, tanto consumidores como productores, de su entorno en línea y de los servicios que usan. Los proveedores y desarrolladores oportunistas accederán a este segmento altamente colaborativo para permitirles no sólo quejarse sobre las marcas, sino que también ayudar a crear nuevos servicios.
- Esta es la primera generación en competir en una economía global. La tecnología puede ayudar a disminuir la brecha de logros que enfrenta actualmente Estados Unidos en comparación con sus pares globales. Se espera que las implicaciones para el sector educación (tanto básica/secundaria como superior) serán significativas.

Los nativos digitales viven en su propio mundo, uno que han creado y modelado todos los días en un entorno 2.0. Son colaboradores consumados, idealistas atentos y máquinas multitasking. No conocen el mundo sin medios digitales, banda ancha o sistemas a pedido, y como tales, son los más exigentes en cuanto a contenido y comunicaciones en sus términos. Sus ochenta millones ayudan a explicar por qué este mercado captura la mayoría

# Parte 2

# Las partes interesadas del ecosistema 2.0

# Capítulo 4

## El mercado de desarrolladores: 14 millones de mentes creativas y sumando

#### Aspectos clave del capítulo

- Los desarrolladores son jugadores importantes dentro de un ecosistema 2.0. Los proveedores oportunistas podrán sacar mayores ventajas si aprovechan este cada vez mayor ejército de creadores talentosos, en lugar de intentar competir con ellos.
- Los usuarios finales están presionando cada vez más a los proveedores de servicios para que ofrezcan innovaciones rápidamente. Un proveedor de servicios que intente descubrir la siguiente aplicación clave por su cuenta se encontrará a sí mismo increíblemente bajo presión por responder a una base de clientes cada vez más desleal.
- Al mismo tiempo, los desarrolladores están multiplicándose en número. Al exponer estas capacidades basadas en la red que sirven para enriquecer el proceso de desarrollo, los proveedores de servicios pueden aprovechar el músculo creativo de este mercado para crear nuevos servicios de manera eficiente.
- Los proveedores de servicios que intenten atraer a desarrolladores deben hablar su mismo idioma. Los protocolos basados en la Web son la norma. Los proveedores de servicios deben asegurar que las capacidades basadas en la red se expongan mediante este tipo de esquema común para atraer al mayor número de potenciales desarrolladores.

En Estados Unidos, nace un desarrollador cada 8 minutos. [41] No físicamente, por supuesto, sino que donde pasamos cada vez tiempo, en el mundo virtual. Eso significa que en el tiempo que le toma leer este capítulo, otro individuo habrá ingresado a las filas de los desarrolladores en Estados Unidos.

En el momento de escribir esta publicación, había:

- Casi 2.500 Interfaces de Programación de Aplicaciones (API) en ProgrammableWeb.com, que abarcaban más de 5.000 aplicaciones Web híbridas o mashups
- Un cálculo de 14 millones de desarrolladores en todo el mundo en varias disciplinas, con más de 6 millones participando en el desarrollo de la Web 2.0 [42]
- Alrededor de 275.000 desarrolladores en TopCoder.com, un sitio que personifica la definición de "participación colaborativa" (que se analizará más adelante)

Podríamos seguir con una lista de estadísticas aparentemente ilimitadas. Todas apuntan a la misma conclusión: El mercado de desarrolladores de aplicaciones está en aumento y no tenemos indicios de cuándo presenciaremos su auge. Para apoyar este crecimiento, las condiciones macroeconómicas deben apoyar un caso de negocios viable, uno que se base en mayores ingresos y/o menores costos, y una infraestructura que permita el desarrollo. Respectivamente, estos factores se satisfacen con la demanda exponencial del usuario final, la multitudinaria corriente y un movimiento hacia los servicios basados en la Web. Analicemos cada uno de ellos.

#### Demanda exponencial del usuario final

Ya hemos ensalzado las virtudes de Apple con su lanzamiento del iPhone, y a riesgo de parecer fanáticos de la marca, debemos mencionar nuevamente un estudio de caso reciente que demuestra muy bien la manera en que está creciendo y cambiando el apetito del usuario. El 3 de abril de 2010, Apple debutó con su última "novedad" en dispositivos, el iPad. Con una pantalla táctil de 9,7 pulgadas y varias opciones de conectividad inalámbrica, el iPad es el nuevo parámetro para la categoría de dispositivo conectado. Y los consumidores respondieron en hordas, de la misma manera en que lo habían hecho con el iPhone, pero incluso con más entusiasmo. Durante su primer mes, Apple había vendido un millón de iPads a un precio promedio que superaba los 500 dólares. Para poner esto en perspectiva, al iPhone le tomó más del doble de tiempo alcanzar la misma penetración de unidades a un precio menor sólo dos años antes. Apple tardó casi 2 años en llegar a la misma penetración con el iPod. Además, el iPad generó más de 5.000 aplicaciones y más de 12 millones de descargas sólo en su primer mes. Estos resultados impresionantes ayudaron a Apple a alcanzar más de 2.000 millones de dólares en ventas para el iPad en el trimestre en que se lanzó al mercado. En comparación, toda la empresa generaba 1.800 millones de dólares en ingresos trimestralmente sólo 10 años antes. [43] Y al parecer este sería sólo el comienzo del meteórico ascenso del iPad. Gene Munster, analista de Piper Jaffray, predijo recientemente que Apple venderá 21 millones de iPads en 2011. Si tiene razón, la cifra ubicaría las ventas del iPad por sobre los PC Mac, a sólo un año de su lanzamiento. [44]

Los tempranos efectos dominó que se han hecho sentir en la categoría competitiva del netbook ha llevado a algunos analistas a cuestionarse cuánto podría avanzar el iPad en provocar la obsolescencia de alternativas de dispositivos. Como ejemplo, la tasa de crecimiento anual de los netbooks cayó en picada del 641% el año anterior a la introducción del iPad a tan sólo un crecimiento del 5% un año después. Barclays Capital predijo recientemente que el auge del iPad impondría una presión a la baja en el precio de los netbooks, de alrededor de US\$300 a menos de US\$200. [45] Más allá del impacto en el crecimiento de los netbooks, Morgan Stanley descubrió que los consumidores del iPad son los potenciales clientes que antes tenían

varias categorías de dispositivos, algunos de ellos en sus inicios: El 17% seleccionó un iPad en lugar de una consola de juegos portátil; el 28% lo hizo en lugar de un e-book reader y el 44% lo eligió por sobre una computadora portátil. [46]

Más allá de los meros números de compradores, aplicaciones y descargas, la disposición a pagar también está en alza. Con un precio promedio de \$650 (incluyendo accesorios), lograr ventas de un millón de iPad en su primer mes es en sí impresionante. Sin embargo, deje de lado las descargas de aplicaciones y nuevamente tendrá un flujo de ingresos constante que explota una relación comercial en evolución con estos usuarios. Como muestra de ello, no solo los clientes de iPad están dispuestos a pagar más por el dispositivo sino que también por las descargas, cuando se compara con sus homólogos de iPhone. De acuerdo con un estudio de la firma de estudios analíticos Distimo, el precio promedio de una aplicación para iPad es de 4.67 dólares; es decir, un 22% superior que el promedio de 3.82 dólares del iPhone. Además, el estudio sugiere que la relación de aplicaciones pagadas en el iPad supera a las del iPhone, con un 80% disponible a un precio para el primero en comparación con un 73% para el segundo. [47]

¿Qué significa todo esto? Muchos de nosotros hemos crecido en una era en que llegar a la masa crítica por un servicio o dispositivo específico se traduce en un esfuerzo considerable de marketing durante varios años (por ejemplo, le tomó 20 años a la telefonía móvil lograr un 10% de penetración en los hogares estadounidenses). En la actualidad, los años han sido reemplazados por meses. Con la trayectoria actual del iPad, llegará al umbral de 10% de penetración en menos de un año. Y, la conducta actual del usuario ya no es un indicador confiable del consumo futuro. A medida que los consumidores se cambien al iPad, la disposición de pagar por aplicaciones aumentará. Podría argumentarse que esta es más bien una característica de un perfil de pionero en el dispositivo, combinado con un factor de forma mayor que entrega una base fértil para juegos multimedia, entretenimiento y aplicaciones de negocios de alto precio. O bien, podría reflejar los patrones de apetito cambiante a medida que los consumidores avanzan a una nueva categoría de dispositivo conectado. En cualquier caso, las suposiciones basadas en el consumo histórico son válidas sólo como una alternativa de comunicaciones relativamente inmutable. Como hemos visto con los cambios sísmicos en una sola empresa en un década, estas suposiciones son menos importantes cada día.

Claramente, con más de 2.000 millones de dólares en ventas trimestrales de un solo dispositivo, el consumo de traduce en el crecimiento general para Apple. Y, aunque las ventas constantes de aplicaciones proveen un potencial de ingresos futuros y complementan el aumento de ingresos único de vender el dispositivo solo, la proporción de ingresos obtenida por el App Store de iPad palidece en comparación con sus ventas de hardware. Esto se debe, en gran parte, a la proporción relativamente baja de ingresos que Apple reúne con la venta de cada aplicación: 30%. Esta división de ingresos 70/30 entre Apple y sus desarrolladores se ha popularizado tanto, gracias al éxito de la empresa con el iPhone, que pocos mencionan otros modelos de negocios alternativos, aunque ciertamente existen. En el caso de Apple, 12 millones mensuales de descargas con un precio promedio de 4,67 dólares para el iPad, multiplicado por el 30% de los ingresos, equivale a aproximadamente 50 millones de dólares para las arcas de la empresa durante el trimestre. Si bien este valor es respetable para el trabajo de un trimestre, es una miseria en comparación con los 2.000 millones de dólares en ventas trimestrales que la compañía obtiene solo en iPads.

Así, cuando saca sus costos, las ganancias del App Store de Apple son incluso menores. Según un análisis realizado por Piper Jaffray, el App Store de Apple ha generado menos de 1% de las ganancias generales de la empresa desde que abrió sus puertas virtuales en junio de 2008. El analista Gene Munster calcula que las ventas desde su lanzamiento alcanzan 1.430 millones de dólares, de los cuales el 30% pertenece a Apple. Sin incluir los costos asociados con las transacciones de las tarjetas de crédito, el almacenamiento y la entrega, la ganancia bruta generada a través del App Store ha sido de 189 millones de dólares en comparación con la ganancia bruta general de la empresa de 33.700 millones de dólares en el mismo período. [48] Claramente, el modelo de negocios de Apple se basa en su popular App Store para superar la demanda de sus dispositivos; no es un mal modelo de negocios cuando se tiene un excelente competidor en carrera (su hardware) y cuando un 30% de los ingresos se justifican fácilmente en un intento por atraer a más desarrolladores a una tienda de aplicaciones que ya está creciendo.

Apple presentó hace poco sus opciones adicionales de ingresos compartidos para publicidad y moneda virtual. Otra vez, el grueso de los ingresos obtenidos se depositará en la cuenta bancaria de los desarrolladores. Aunque Apple ciertamente está en posición de obtener un aumento de los ingresos con este enfoque, pasará algo de tiempo antes de que las ventas reunidas a través del App Store alcancen el nivel de las que provienen del hardware. El modelo de Apple es de diferenciación. los precios favorables para el desarrollador reportan un mayor número de aplicaciones, lo que atrae a los usuarios finales con apetitos en evolución. Este es solo un ejemplo de cómo la demanda en aumento se ha saciado aprovechando un nuevo ejército de desarrolladores listos y dispuestos a crear su próxima obra maestra, ya sea por fama o por fortuna.

## La multitudinaria corriente

En junio de 2006, la revista *Wired* publicó un artículo "The Rise of Crowdsourcing", un término acuñado por el escritor Jeff Howe. Si bien la demanda creciente de los usuarios finales conlleva un mayor potencial de ingresos, la corriente es un medio para abordar las restricciones de recursos. Ahora más que nunca, las empresas enfrentan el desafío de hacer más con menos. Por lo general, los presupuestos de gastos que se encuentran en proyectos "discrecionales", lo que incluye aquellos de TI, están en riesgo de eliminación o, como mínimo, de reducción. A pesar de estos desafíos, el ciclo de vida de desarrollo normal no ha cambiado en lo sustancial. Para desarrollar un nuevo servicio o aplicación, considere lo siguiente como una nueva parte en el programa tradicional de doce pasos (cortesía de www.dummies.com):

- 1. Desarrolle la idea.
- 2. Decida el mercado objetivo o el perfil de usuario típico.
- 3. Tome una decisión sobre el hardware para la producción e identifique los requisitos asociados.
- 4. Elija uno o más lenguajes de programación.
- 5. Diseñe un prototipo para el programa o servicio.
- 6. Escriba el programa.
- 7. Pruebe el programa (también conocido como prueba alfa).
- 8. Corrija cualquier problema identificado en la prueba alfa.
- 9. Distribuya copias de prueba entre las personas o amigos para realizar otra prueba (también conocido como prueba beta).
- 10. Corrija cualquier problema identificado en la prueba beta.
- 11. Lance el programa o servicio al mercado general.

12. Continúe con el proceso de corrección ante cualquier problema imprevisto después de la implementación.

Ahora, el tiempo para avanzar por este ciclo completo varía con la complejidad del programa o servicio que se lanza. No obstante, el ciclo en sí refleja el rigor asociado con un lanzamiento exitoso.

Aunque los presupuestos de TI de las empresas se ven sometidos a inspección o recortes, la comunidad de desarrollo Web está en auge. Esta dicotomía representa un punto de inflexión fascinante para las empresas y se refleja a través de un concepto que nace de otro artículo famoso de la revista *Wired*, "The Long Tail". El editor de *Wired*, Chris Anderson, identificó y acuñó este fenómeno, que explora cómo se aborda el desafío de la escasez en una economía virtual. En un mundo inflexible, las restricciones físicas nos imponen desafíos. Estas restricciones se manifiestan mediante limitaciones económicas prácticas. Por ejemplo, las tiendas físicas tienen espacio limitado en las estanterías para acumular artículos. Por ello, los artículos más populares tienden a ganar espacio frente a los menos populares. Pero, en el mundo virtual, las ventas totales de estos artículos menos populares superan en número a las ventas de grandes éxitos; además, el costo incremental de ofrecer estos nichos resulta aceptable en una economía que no está agobiada por las restricciones físicas. Los millones de nichos que resultan componen el ahora famoso concepto de "Long Tail" o lista larga.

Si bien ese ejemplo refleja la forma en que un mundo virtual aborda las restricciones físicas para atraer mercados de nichos mayores, su premisa subyacente implica la escasez. Al igual que la escasez existe en el entorno minorista real, también se manifiesta en el desafío de la restricción de recursos de TI empresarial que se mencionó con anterioridad. Es decir, tal como la "lista larga" permite que los minoristas ofrezcan más en un mundo virtual, también se puede aplicar a las empresas que buscan ofrecer más servicios y aplicaciones aprovechando para ello una economía virtual de los recursos del desarrollador.

Ingrese a comunidades multitudinarias como TopCoder.com. Aquí, las empresas pueden sacar provecho de casi 275.000 desarrolladores de una variedad de disciplinas. Las empresas publican un desafío para la comunidad. Por ejemplo, crear una nueva aplicación o servicio. Los desarrolladores responden con su solución o programa. La comunidad luego examina las respuestas para ayudar a seleccionar a los ganadores, que serán recompensados con dinero en efectivo o premios otorgados por la empresa. La empresa se beneficia de establecer un precio claramente definido y un cronograma para su proyecto de desarrollo. Se garantiza que no se excederán los parámetros de presupuesto, dado el pago por el modelo de negocios de rendimiento empleado. Además, ya que la empresa puede aprovechar la gran y creciente comunidad de talentos, evita el proceso de reclutamiento tradicional y pasa por alto la necesidad de confiar en sus propios recursos escasos de TI para lograr la tarea. Los desarrolladores son recompensados con remuneraciones y respetados por sus colegas (un subproducto psicológico importante que exploraremos en el siguiente capítulo).

La empresa no solo se beneficia con un proyecto que está garantizado que se cumplirá a tiempo y dentro del presupuesto, también obtiene la crítica y esquiva velocidad de colocación en el mercado. No importa el talento o la inteligencia que puedan tener los recursos de desarrollo de la empresa, es difícil competir en contra de casi 275.000 soldados; y eso es representativo de solo una comunidad de desarrollo. Todo ello se reduce a los números: dólares, centavos y mentes brillantes. Una empresa se vería en apuros para competir con los millones de desarrolladores en el mercado. La premisa de TopCoder es simplemente brillante: En lugar de competir contra esta confianza en el conocimiento virtual, aprovéchela. Tanto el proveedor (desarrollador) como el consumidor (empresa) se benefician y voilà, tenemos otro modelo de negocios innovador en marcha, uno que aborda los desafíos organizacionales crecientes que enfrentan las empresas a diario, y otro factor macroeconómico que ayuda a explicar un mercado en auge para el desarrollador.

#### El movimiento hacia los servicios basados en la Web

Hemos analizado cómo los factores de oferta y demanda dan forma a un mercado de desarrolladores en aceleración. Pero, sin una infraestructura que permita y sea compatible con dicho desarrollo, es como empezar la casa por el tejado. En otras palabras, ¿qué ha cambiado en los últimos años para catapultarnos a este nuevo mundo feliz del desarrollo? Busque una tendencia en la empresa que comenzó mucho antes de que este movimiento de desarrollo inspirara a millones: el nacimiento de la arquitectura orientada a servicios (SOA).

En un ambiente de información completa, ningún autor se preciaba de ser un experto en arquitecturas o lenguajes de programación. A pesar de esto, los principios de la SOA son directos y lógicos. La SOA, originada en la empresa, era un medio para acelerar y simplificar las complejidades del desarrollo mediante la modularización del enfoque. Para aquellas personas que al igual que nosotros carecen de los conocimientos técnicos, revisemos Wikipedia para obtener una breve explicación. A fin de cumplir los requisitos de la SOA, la interoperabilidad entre distintos sistemas y lenguajes de programación permite la integración entre aplicaciones de diferentes plataformas mediante un protocolo de comunicaciones. En lugar de enfocarse en la complejidad intrincada de un protocolo de comunicaciones, al desarrollador se le permite en cambio que se concentre en la funcionalidad real de la aplicación en sí. Dado que la SOA está basada en una arquitectura modular, se cumplen los principios de reutilización e interoperabilidad. Los desarrolladores pueden acelerar el proceso al aprovechar el trabajo de otras personas; es decir, al reutilizar la funcionalidad de servicios de software existentes para crear aplicaciones completamente nuevas. Ello representó un gran avance para derribar la ruta crítica del desarrollo de programas.

Desde una perspectiva profunda como esa, ¿cómo se relaciona con el mercado de desarrolladores Web que es el centro de este capítulo? Considere a la SOA como la madre de los servicios Web y a los servicios Web, como el motor que impulsa el mercado de desarrolladores. Los servicios Web están basados en API. Una API es una interfaz que permite que un programa interactúe con otro software o redes. Considérela como un lenguaje común que permite que un programa se comunique con otro. De esta forma, los desarrolladores Web pueden usar las API para crear nuevos servicios con mashups de aplicaciones que ya existían, además de aprovechar el trabajo de otras personas para crear algo nuevo. Nuevamente, se alcanza la velocidad de colocación en el mercado y el desarrollador puede optimizar su escasa relación recursos-tiempo.



En el primer capítulo, hicimos referencia a las múltiples capacidades de la red que puede explotar un operador, como presencia, ubicación, generación de perfiles, calidad de servicio (QoS), entre otros. Es en este punto en que converge un floreciente mercado de desarrolladores, impulsado por un enfoque de servicios Web y respaldado por la creciente demanda de los usuarios, con las redes de proveedores de servicios para crear una intersección de nuevas oportunidades para varias partes interesadas en el ecosistema. Estas capacidades de la red ahora se pueden identificar mediante API basadas en Web, similares a una comunidad de desarrollo que realiza la programación con estas herramientas en la actualidad. Al exponer estas capacidades de la red con el enfoque de servicios Web, los proveedores de servicios pueden aprovechar la pericia de millones de desarrollares expertos para crear nuevos servicios para sus usuarios finales. Los proveedores de servicios obtienen beneficios de ello, en lugar de competir contra el tiempo y el talento representado por una amplia comunidad de desarrollo. Los desarrolladores se benefician al abrir nuevas capacidades basadas en la red para mejorar o crear nuevas aplicaciones. Los usuarios finales se benefician del uso de nuevos servicios con funcionalidad más sólida. El resultado: una trifecta de fuerzas macroeconómicas que brinda a todas las partes interesadas un mayor potencial económico al obtener mejores beneficios de la cadena de valor.

#### Resumen

- Los desarrolladores representan una comunidad creciente de partes interesadas de la comunidad en un mundo 2.0.
- En lugar de competir contra millones de desarrolladores de todo el mundo, los proveedores de servicios deben aprovechar esta confianza en el conocimiento virtual para acelerar los esfuerzos de desarrollo y abrirse paso en mercados desatendidos o no atendidos.
- Los desarrolladores valoran su comunidad. La reutilización y el reconocimiento son normas aceptadas en los círculos de desarrollo. Los proveedores de servicios pueden explotar la multitudinaria corriente al exponer sus propias API.
- Los proveedores que intentan atraer a desarrolladores deben buscar arquitecturas basadas en Web comunes para atraer a grandes cantidades de usuarios.

Por ahora, su propia observación del entorno cambiante que lo rodea, por no decir las pruebas de este capítulo, probablemente lo han convencido de que se está creando un nuevo mercado a través de la creciente comunidad de desarrollo. Aunque los factores macroeconómicos apuntan a cómo se crea y mantiene dicho mercado, no abordan el modo de pensar del desarrollador analizado allí. Si la oferta y la demanda ponen en marcha a esta comunidad, ¿qué tipo de pasiones los motiva intrínsecamente? Analicemos nuestro siguiente capítulo.

# Desde la perspectiva del desarrollador comercial

### Aspectos clave del capítulo

- La moneda universal que reúne a todos los desarrolladores es el tiempo. Los proveedores de servicios que comprenden este factor subyacente y crean propuestas de valor para acelerar el ciclo de desarrollo descubrirán un mercado receptivo.
- Los proveedores de servicios deben emplear el modelo de las "3 com" en la selección de desarrolladores objetivo:
  - La comunicación de las capacidades basadas en la red debe ser un modelo familiar para los desarrolladores.
  - Se debe reconocer y respetar a la comunidad.
  - El comercio puede ir más allá de la facturación de servicios para incorporar las posibilidades de comercialización de la aplicación de un desarrollador.
- A pesar de la proliferación de APIs gratuitas disponibles en la actualidad, los desarrolladores se sienten atraídos por las capacidades basadas en la red que enriquecen el desarrollo y están dispuestos a pagar por ellas. Este hallazgo sugiere que los proveedores de servicios tienen derecho a participar en una nueva cadena de valor 2.0.

También hay espacio para una variedad de modelos de negocio dirigidos a la comunidad de desarrolladores. Si bien el modelo de participación 70/30 se ha masificado, los desarrolladores prefieren alternativas, como modelos de precios por solicitud en algunos casos. Además, los paquetes compuestos por APIs basadas en Web y en red representan una oportunidad para un nuevo modelo de negocios, increíblemente favorecido por esta audiencia.

Quienes trabajamos en marketing apreciamos la importancia de comprender lo que motiva a un comprador. Como consumidores, a diario somos bombardeados con miles de impresiones de marketing de anunciantes ansiosos de dirigir estos costosos mensajes a quienes con mayor probabilidad realizaremos la compra. Esto va más lejos que la capacidad y disposición de pagar. Como muchos encargados de marketing admitirán, una vez que uno comprende los motivos y pasiones del mercado objetivo en el contexto de la oferta de productos o soluciones, pronto seguirán los mensajes importantes, el respaldo para salir al mercado y las propuestas de valor. La correlación para aumentar las ventas no atrás. Al final del día, debe entender a su audiencia objetivo, no solo las categorías demográficas externas que se pueden identificar, sino también los factores motivadores intrínsecos más complicados. En el caso del desarrollador, esto se traduce en una profunda comprensión de esa cosmovisión específica.

En 2009, Alcatel-Lucent exploró las actitudes de los desarrolladores hacia el aprovechamiento de la red como una plataforma para crear nuevas aplicaciones mediante la incorporación de capacidades inteligentes como presencia, perfil y ubicación de los usuarios finales. La premisa fue sencilla: Estos desarrolladores usaron APIs en sus esfuerzos. ¿Les importaría obtener una nueva funcionalidad de una API de un proveedor de red? ¿Podrían estos últimos ofrecer algo excepcionalmente valioso que no estaba disponible mediante otras alternativas? Recuerde, vivimos en un mundo donde miles de APIs ya están disponibles, ya sea que uno quiera desarrollar una para un dispositivo, como iPhone o Droid, o aspire a crear un nuevo mashup Web con APIs de sitios como ProgrammableWeb.com. Si las APIs son ingredientes y el producto final es un nuevo servicio o aplicación, ¿el proveedor de servicios tenía derecho a participar en este espacio exponiendo sus propias capacidades basadas en la red en una comunidad de desarrolladores expertos? Antes de responder a esta pregunta, tenemos que ahondar en el modo de pensar del desarrollador. ¿Cuáles eran los puntos actuales de entrada y de problemas para que un nuevo competidor logre afianzarse en este espacio?

### La moneda del desarrollador comercial: el tiempo

No todos los desarrolladores se forman de igual modo. Su producto final varía dependiendo de su orientación. Para algunos, el desarrollo es un pasatiempo con la fama de ser más importante que la fortuna. Para otros, es todo lo contrario. Y, para otro grupo, su producción es el resultado directo de la empresa en que trabajan; piensen en estas personas como profesionales de TI que desarrollan nuevas aplicaciones para su empresa. Aunque los factores motivadores que rigen a cada uno de estos grupos de desarrolladores varían considerablemente, una sola moneda en común los une: el tiempo. Observe que el dinero no es el denominador común. Un desarrollador podría elaborar su creación sin pagar un solo peso debido a la alta disponibilidad de API gratuitas. Sin embargo, el tiempo es un factor constante de inversión, ya sea que se busque un pasatiempo o una ambición profesional, por fama o por fortuna. Por lo tanto, antes de que un proveedor pueda convencer a un desarrollador de pagar, primero debe convencerlo de que puede hacerlo.

Si el tiempo es la moneda común, entonces los factores motivadores secundarios son los que colapsan el ciclo de desarrollo. A medida que consideramos el proceso de desarrollo cubierto en el último capítulo, el mantra de las "3 com" (comunicación, comunidad y comercio) ayuda a acelerar la creación de un desarrollador.

# Comunicación

El desarrollo es tanto arte como ciencia. Mientras más pueda simplificar un proveedor las partes mundanas del proceso, mayor poder tendrá el desarrollador para crear. En una serie de grupos de discusión solicitados por Alcatel-Lucent en 2009, surgió un tema en común: simplificar la comunicación. La comunicación puede ser un disuasivo o una atracción. Como seres humanos, estamos acostumbrados a comunicarnos con otros usando combinaciones de sonidos, símbolos, gestos y expresión comprendidos por ambas partes. Para aquellos que hemos viajado al extranjero, donde nuestro idioma no es la lengua materna, muchos pueden dar fe de los desafíos para intercambiar la información más básica cuando no partimos del mismo sistema semiótico. En este caso, la barrera del idioma pasa a ser fundamental, en ocasiones para perjuicio del mensaje que intentamos comunicar. El idioma es un modelo que usamos para lograr el objetivo final: compartir un significado y expresarnos.

Para los desarrolladores, esto no es distinto. Hay un sinfín de lenguajes de programación que se pueden usar en el desarrollo. Mientras más universal y estándar sea el lenguaje (e incluso el modelo, o la arquitectura, en que se representa), más fácil será para el desarrollador concentrarse en su mensaje: en este caso, su aplicación. El estilo y el modelo del lenguaje se usan como un medio para lograr un fin: una herramienta para diseñar la creación del desarrollador. Si un proveedor ofrece una alternativa de lenguaje más complejo, no solo se alejará de los desarrolladores que no están acostumbrados al estilo, sino que dificultará el proceso de desarrollo. Este no es un libro de arquitecturas ni lenguajes de programación. Sin embargo, solo necesita leer

detenidamente los últimos artículos sobre el desarrollo Web para encontrar un movimiento claro hacia arquitecturas más livianas, como la Transferencia de estado representacional (REST, REpresentational State Transfer), que está basada en principios comunes de diseño. De hecho, la proliferación de APIs de REST, como se las denomina, es una prueba en sitios populares, como Facebook y Amazon. Lo fundamental es lo siguiente: para evitar ahuyentar a los desarrolladores, los proveedores de servicios deben incorporar arquitecturas sencillas y familiares que permitan a los desarrolladores concentrarse en su creación, no en la traducción.

#### Comunidad

Si las opciones de arquitectura influyen en cómo se comunica un desarrollador con el código para crear una nueva aplicación, su intercambio de ideas con otros se encuentra en esta comunidad. El último capítulo explora cómo las arquitecturas orientadas a la Web permiten a los desarrolladores reutilizar el trabajo de otros para crear nuevos mashups. En nuestros grupos de discusión, la importancia de la comunidad reúne a desarrolladores en un microcosmos que solamente ellos valoran y comprenden realmente. La comunidad es lo que separa a un desarrollador de un aficionado. Es el lugar donde se intercambian ideas, se resuelven problemas y los compañeros son reconocidos. La comunidad es por lo tanto un poderoso factor de influencia psicológica. Explore sitios multitudinarios como TopCoder.com (que se abordó en nuestro capítulo anterior) y descubrirá rápidamente la importancia del respeto como una recompensa que en ocasiones compite con la remuneración.

También verá a la comunidad como un factor de influencia en las aplicaciones desarrolladas en la actualidad. Considere el siguiente caso puntual. Foursquare es una conocida aplicación móvil con más de 3 millones de miembros y que permite a los usuarios etiquetar los lugares que visitaron. Etiquete un lugar con mayor frecuencia que el resto de la comunidad y será nombrado alcalde del lugar. No hay ninguna recompensa económica en el juego; sólo la oportunidad de ganar el respeto de los pares. Al igual que una comunidad tiene una profunda influencia en el proceso de desarrollo, a menudo puede ser visto como un factor igualmente importante dentro de las aplicaciones en sí; un caso en que la creación de un desarrollador muchas veces es el reflejo de sus valores.

Aunque la comunidad es un peso pesado indiscutible para acelerar la colocación en el mercado del desarrollador mediante el aprovechamiento de las ideas, los talentos y el trabajo de otros, no está exenta de inconvenientes. Un desafío en el mundo actual del código abierto, donde la comunidad es el proveedor, es la imposibilidad de encontrar a un único responsable cuando las cosas salen mal. ¿A quién acude el desarrollador cuando se encuentra con un problema? Desde luego, los foros entregan respuestas. No obstante, los desarrolladores de nuestros grupos de discusión, ciertamente expresaron una preferencia por opciones de soporte adicional que pudieran asignar la responsabilidad a quien corresponda. Tenga en cuenta que los proveedores de servicios provienen de un mundo con soporte técnico ininterrumpido, donde responder el teléfono en segundos marca la diferencia entre mantener o perder a un cliente o entre pagar y evitar una multa impuesta por un organismo regulador. Los desarrolladores provienen de un paradigma muy diferente, uno donde el acceso a la experiencia y a la inteligencia adicionales que se encuentran en una comunidad general es más importante que el "soporte técnico" instantáneo que entrega un representante novato. Los desarrolladores desean algo para aumentar, no reemplazar, los foros que producen y usan a diario. Un proveedor que descifre este código podría encontrarse en una posición competitiva superior.

### Comercio

El comercio es el lugar donde se intercambian recompensas, independiente de si el desarrollador busca fama o fortuna. Aquí es donde el desarrollador trae su creación al mercado, para su venta o para su masificación. Cuando les preguntamos a los desarrolladores de nuestros grupos de discusión por las consideraciones más importantes que influyen en su elección del proveedor, las respuestas tendieron a convergir en torno al alcance como una variable crítica. Es decir, los desarrolladores quieren exponerse a tantas opiniones como sea posible a fin de tener la mayor posibilidad de éxito. Esto no debe sorprendernos.

Desde pequeños se nos ha enseñado que las opiniones importan; basta con examinar el mercado que nos rodea, donde la publicidad de un producto tiene sus raíces en los conceptos de alcance y frecuencia. ¿A cuántas personas puedo llegar y con qué frecuencia puedo bombardearlas con mi mensaje antes de que la ley de rendimiento decreciente me afecte? Los desarrolladores expresaron este mismo deseo en la comercialización de su aplicación. Para ser claros, desean elaborar su creación una vez y que esté a disposición en tantos escaparates como sea posible (de ahí que los proveedores que evitan las arquitecturas basadas en Web pronto se puedan encontrar a sí mismos al margen). Este es un punto de conflicto potencial para un proveedor de servicios que busca aplicaciones diferentes para retener a los clientes. Si todos los proveedores de servicios exponen las mismas capacidades, atraen a los mismos desarrolladores y de ese modo tienen las mismas aplicaciones disponibles, ¿dónde está su diferenciación en comparación con el resto para adquirir y retener a los clientes? Es una pregunta provocadora y que merece una mayor exploración.

Primero, reconozca que pueden coexistir el deseo de diferenciación de un proveedor y el interés en la estandarización de un desarrollador. Hay algunas capacidades, como la ubicación, que son mucho más valiosas para el mercado cuando se exponen y estandarizan en varias redes de proveedores de servicios.

Considere el servicio de mensajes cortos (SMS, Short Messaging Service) como un ejemplo reciente e imparcial de este hecho. Aunque sea difícil de imaginar, hubo un tiempo, no muy lejano, en que el SMS era un estándar cerrado. Es decir, el cliente móvil no podría enviar un mensaje SMS a su amigo si ambos no eran clientes del mismo proveedor de servicios. En la actualidad, sabemos que el SMS es completamente interoperable entre operadores. Y, en consecuencia, muestra una corriente en aumento que definitivamente beneficia a todos. El número de mensajes de texto aumentó en casi un 50% a nivel nacional en el 2009, hasta alcanzar la sorprendente cantidad de 4.900 millones de mensajes de texto enviados y recibidos a diario, de acuerdo con la Cellular Telephone Industry Association (CTIA). Por primera vez en los Estados Unidos, la cantidad de datos enviados que cruzan las redes móviles excedieron la cantidad de datos de llamadas de voz por celular. Claramente, esta tendencia es la función de varios factores, que incluyen la proliferación de teléfonos inteligentes y otros dispositivos conectados. Sin embargo, uno podría apuntar a la interoperabilidad de los SMS como el primer factor que posibilita el movimiento inalámbrico de datos.

Aunque la estandarización ciertamente beneficia tanto a desarrolladores como a proveedores en algunos casos, en otros, la diferenciación de servicios prevalecerá. Si un proveedor de servicios se interesa en tener una aplicación específica exclusiva para sus clientes, debe neutralizar la objeción de alcance que ofrece un desarrollador. En otras palabras, si un proveedor de servicios anhela la diferenciación ¿qué exige a cambio un desarrollador?

Si pasa a la respuesta del alcance, será víctima de un clásico error en la investigación: creer lo que los encuestados dicen querer. De hecho, algunas de las mayores debacles en la historia del marketing (la nueva Coca-Cola viene a la mente como referente) están basadas en simplemente preguntar a los encuestados lo que desean y dárselos. Algunas técnicas de investigación más sofisticadas implican el método de encadenamiento y una preferencia manifiesta. La primera se usa con más frecuencia en la investigación exploratoria al formular a un encuestado una serie de preguntas "por qué" a partir de su respuesta inicial (es decir, "¿por qué se siente así?, ¿por qué es importante para usted?). La otra técnica se usa más en la investigación cuantitativa, donde se obliga a un encuestado a realizar complejos equilibrios, a través de una serie de preguntas, para determinar estadísticamente qué variables tienen una mayor influencia en la elección.

Las dos metodologías provienen de la premisa de que los encuestados tienen deseos latentes que con frecuencia encubren con una respuesta filtrada. Los encuestados de la investigación no tienen la intención de ser manipuladores y ciertamente están informados. Con frecuencia, son simplemente incapaces de expresar las verdaderas motivaciones subyacentes para una respuesta inicial. Alcatel-Lucent usó ambas técnicas en nuestro estudio de desarrolladores (método de encadenamiento en nuestros grupos de discusión y preferencia manifiesta en una fase cuantitativa de seguimiento). Si bien el alcance se mencionó a menudo como la primera respuesta, los desarrolladores en realidad ansían la posibilidad de descubrimiento. No son lo mismo. En un mar de cientos de miles de aplicaciones para iPhone, se presenta el desafío de que se descubra la aplicación, a pesar de los millones de miradas que reciben los iPhone en la actualidad. Los proveedores de servicios pueden inocular la preocupación del alcance ofreciendo al desarrollador mayores posibilidades de descubrimiento: un punto que analizaremos más adelante en este capítulo.

#### La jerarquía de necesidades del desarrollador comercial

En 1943, el afamado psicólogo Abraham Maslow propuso su jerarquía de necesidades para explicar los motivos fundamentales que rigen a los seres humanos. La premisa se basó en la hipótesis de que los seres humanos requieren que sus necesidades más esenciales se satisfagan primero, como las necesidades fisiológicas de hambre y sed, antes de que pudiera evolucionar a la personificación de la autorrealización, o el pináculo de todo nuestro potencial. El modelo se ha usado en la psicología y en el marketing para explicar cómo se toman las decisiones complejas y qué nos motiva esencialmente como seres humanos y consumidores.

Al tomar una página de la Jerarquía de Necesidades de Maslow, Alcatel-Lucent se interesó en identificar lo mismo para el desarrollador comercial. Los desarrolladores toman decisiones basadas en un complejo conjunto de variables, desde los tipos de APIs disponibles para el tipo de compatibilidad ofrecido, para los puntos de precio entregados y para el número de clientes potenciales alcanzados. Cada uno de estos aspectos es importante en el modo de pensar del desarrollador, pero están aquéllos que son más importantes que otros.

Nuestra meta era identificar la jerarquía de necesidades subyacente que aborda cómo los desarrolladores toman decisiones cuando se les pide equilibrar estas variables. Para ello, utilizamos un diseño de investigación experimental realizado entre 1300 desarrolladores comerciales de América del Norte (más de 1200 de ellos se encuentran en los Estados Unidos). En nuestro discreto ejercicio de selección, se les pidió a los desarrolladores que eligieran un paquete preferido a partir de múltiples conjuntos de dos opciones. Cada paquete estaba compuesto por diferentes APIs, opciones de compatibilidad, puntos de precio y alcance. Después de que cada desarrollador completó este ejercicio varias veces, pudimos identificar las variables más importantes en la elección de un desarrollador a través de un complejo análisis estadístico. Dado que este diseño obliga al desarrollador a tomar decisiones, es un mejor reflejo y emulación de las condiciones de mercado del mundo real que los desarrolladores enfrentan a diario. Los resultados podrían sorprenderle.



### La necesidad más básica: el valor de la API en sí

En un mundo de miles de APIs gratuitas, puede ser un shock saber que la variable más importante que influye en la elección de un desarrollador es la funcionalidad de la API en sí. Este factor por sí solo tuvo la mayor influencia en la selección del desarrollador. Descubrimos en los grupos de discusión que los desarrolladores son ante todo creadores. Los resultados del estudio cuantitativo demostraron que el arte de la creación era más importante que cualquier otro factor. Los desarrolladores aman lo fantástico y disfrutan el arte de lo posible. A pesar de las miles de APIs disponibles en la actualidad, existe una oportunidad para obtener una funcionalidad más sólida que aumente la impresionante apuesta inicial. Específicamente, las APIs de dispositivo y de acceso agnóstico resaltaron entre los intereses y deseos latentes expresados por el desarrollador. De hecho, cuando preguntamos específicamente, casi el 50% de los desarrolladores que participaron en la negociación de los costos de la API o en la determinación del punto de precio de una aplicación minorista use las APIs basadas en red más populares de una lista de 17 probadas. Así, más de un tercio expresó una alta probabilidad de uso entre las APIs basadas en red menos populares del grupo. Atraer a tantos desarrolladores entre las APIs probadas menos populares sugiere que existe un vacío en el mercado, incluso para una funcionalidad más poderosa.

#### Compatibilidad de desarrollo: responsabilidad única

Para reforzar la importancia de la comunidad mencionada con anterioridad, los proveedores deben ofrecer a continuación opciones de soporte para atraer a los desarrolladores. Aunque los desarrolladores están interesados en tener un único responsable, los proveedores de servicios deben cambiar su percepción de soporte para esta audiencia. Alcatel-Lucent sondeó el impacto de varios niveles de soporte, desde básico (como correo electrónico y foros con moderadores) hasta avanzado (como soporte técnico continuo para los desarrolladores y sus clientes), según la disposición del desarrollador de pagar. Curiosamente, mientras más sólidas son las opciones de soporte continuo, no recibieron suficiente participación incremental de los desarrolladores en términos de disposición a pagar para equilibrar sus costos. En comparación, era casi tan probable que los desarrolladores seleccionaran un paquete con alternativas de soporte más económicas, como el correo electrónico y los foros con moderador. Lo fundamental es: un desarrollador desea que se asigne la responsabilidad cuando la comunidad no pueda resolver su problema, pero esa necesidad de responsabilidad no yace en un costoso mecanismo de soporte continuo ni debe reemplazar a la comunidad en sí.

Paquetes: más es más

Curiosamente, el siguiente factor más importante que rige la selección del desarrollador está estrechamente relacionado con el primero. Aunque el factor más importante es el valor de la funcionalidad de la API, el tercer atributo determinante más importante es la forma en que estas APIs se agrupan. Los paquetes no son ajenos al proveedor de servicios. Los paquetes de funciones de llamada llevan décadas y los proveedores de servicios han evolucionado en los últimos años a paquetes de triple o cuadruple play que incorporan voz, banda ancha, vídeo y móviles. El truco para el paquete siempre han sido los descuentos. Mientras más servicios contrate como consumidor, mayor será el descuento que reciba del proveedor de servicios. En

un mercado en que los consumidores deben ser indemnizados por arriesgarse con un solo proveedor de servicios, esta noción de paquete cobra sentido. Los proveedores de servicios a menudo son recompensados con menores tasas de rotación de clientes; es decir, los consumidores multiservicios tienden a tener un menor desgaste que sus homólogos con un servicio. Los consumidores ganan al obtener un descuento por su lealtad y compras por volumen. Ha sido un modelo bastante sencillo que ha crecido en popularidad en los últimos años.

Sin embargo, del mismo modo que los proveedores de servicios deben cambiar su noción de lo que es el soporte para un desarrollador, también deben cambiar su percepción del paquete. Desde la perspectiva del desarrollador, el paquete es un caso en que más significa más. Es decir, es probable que los desarrolladores paguen hasta el doble por las APIs en paquetes que las que se ofrecen por separado. ¿Cómo pudo suceder? ¿No están los desarrolladores en el mismo mercado en que usted y yo vivimos a diario? Uno en que el paquete equivale a descuentos, ya sea que se consideren las comidas de valor en McDonald's o el paquete más reciente del proveedor de servicios. Con esto se supondría que la moneda principal del desarrollador es el dinero. Como se mencionó antes, no son los dólares ni los centavos lo que los desarrolladores aprecian universalmente, sino que el tiempo. Los paquetes brindan más tiempo al desarrollador al agrupar APIs complementarias, como las que provienen de la presencia y la ubicación, mediante una comunicación, comunidad e infraestructura comercial comunes. El resultado es una creación más poderosa desarrollado con más rapidez.

#### Soporte de marketing: quiero más

El siguiente peldaño en la escalera jerárquica es incluso mayor que las opciones de soporte, con dos puntos que merecen atención especial. El primero implica la necesidad básica de vender al por menor los productos (facturar a un cliente), un activo que el proveedor de servicios claramente puede ofrecer. Los proveedores de servicios tienen una relación de facturación de confianza con sus usuarios finales. Y, con el crimen cibernético en aumento, el mundo virtual puede ser un lugar atemorizante. Los desarrolladores desean aprovechar este activo de facturación que puede ofrecer un proveedor de servicios; y su atractivo solo aumenta al igual que los micropagos emergentes, mediante dispositivos móviles que se vuelven más populares.

El segundo punto es más interesante. En un mundo de cientos de miles de aplicaciones en un único dispositivo, los desarrolladores navegan en un complejo entorno competitivo. Además, como prueba de nuestra investigación, los desarrolladores están ávidos de información y herramientas que les ayuden a fijar precios óptimos para sus aplicaciones. En concreto, la inteligencia basada en la red de terceros que identifica el punto de precio ideal para una aplicación, según las preferencias adicionales de usuario para aquellos con mayores probabilidades de comprar, obtuvieron una puntuación especialmente buena entre los desarrolladores como una variable importante que influye en la disposición de pagar.

Además, como descubriremos más adelante en los capítulos dedicados al consumidor, la inmensa mayoría de los consumidores confía en su proveedor de servicios por sobre su desarrollador de aplicaciones, cuando se trata de compartir dicha información. Esta peculiar intersección de perfiles adicionales del cliente y del entorno de facturación seguro coloca al proveedor de servicios en una posición competitiva para atraer a los desarrolladores que requieren soporte avanzado. También se encuentra entre una de las necesidades primarias que se debe satisfacer para saciar el apetito del desarrollador.

#### Precio: el objetivo más importante

Puede que le sorprenda saber que el precio finalmente surge como un factor crítico que influye en la participación y la disposición de pagar del desarrollador. Esto habla del punto en que el dinero no es el modo primario de moneda, como explicamos durante este capítulo. Lo que quizás más sorprende es el tipo de modelo de negocios que prevalece para maximizar los posibles ingresos entre los proveedores de servicios.

Probamos dos modelos de negocios distintos en el ejercicio de paquetes: un modelo de ingresos compartidos (en que el desarrollador comparte un porcentaje de los ingresos obtenidos con el proveedor, similar al que popularizó Apple) y un modelo por solicitud (uno en que el desarrollador paga al proveedor cada vez que se solicita una API, similar a las opciones que ofrecen algunos proveedores Web). Una vez que el desarrollador selecciona su paquete preferido en cada conjunto, le pedimos que calculara dos variables: 1) el precio estimado de venta para una aplicación basada en las APIs del paquete y 2) cuántas veces al día, en función de un número calculado de usuarios, se activará o solicitará la API. Al hacerlo, pudimos calcular los ingresos estimados provenientes de un proveedor, ya sea con el modelo de ingresos compartidos o por solicitud. Los resultados fueron provocadores. No solo los desarrolladores no sentían una aversión por el modelo por solicitud (es decir, el número de desarrolladores que seleccionaron un paquete por solicitud era similar a aquel de las alternativas de ingresos compartidos), sino que los proveedores de servicios realmente estaban en posición de obtener más ingresos mediante el modelo por solicitud, según los propios cálculos del desarrollador con respecto a la oportunidad de precios minoristas en comparación con el uso de las APIs.

Podemos oír el grito colectivo de quienes leen esto, así que ahondaremos en el tema. Nuestro estudio reveló que hay muy pocos desarrolladores comerciales que también tienen una sólida orientación financiera. No estamos sugiriendo que los desarrolladores no puedan ser hombres de negocios, sino que los desarrollares en primer lugar son creadores, luego, hombres de negocios. Están altamente especializados en sus tecnologías, trabajan de forma independiente o en pequeños grupos con otros desarrolladores y sin contar con recursos comerciales especializados. Las herramientas que sustentan su rentabilidad y les permiten concentrarse en el desarrollo son atractivas y necesarias. Basta con buscar en Internet pruebas de aplicaciones creativas y muy populares que no cuentan con un modelo sólido de negocios para acompañar dicho "éxito".

En 2009, Credit Suisse colocó a YouTube en la senda para perder 470 millones de dólares, lo que redujo varias veces su rentabilidad en comparación con los periódicos tradicionales que sufren la pérdida de audiencia. [49] YouTube desde luego contaba con la audiencia; simplemente no tenía un método rentable para monetizar el tráfico. Aunque el sitio había presentado varias alternativas de publicidad para generar ingresos, era extremadamente poco rentable y, a la vez, poco sostenible cuando sus fundadores recolectaron 1.650 millones de dólares de Google.

Muchos desarrolladores tienen ideas muy creativas. De lo que carecen con frecuencia es de medios para hacerlas realidad. Como tal, nuestro estudio descubrió que según los cálculos de uso y potencial de precios minoristas de los desarrolladores, los proveedores de servicios están en posición de obtener más dinero, sin privar del derecho de participación al desarrollador, con un modelo por solicitud frente a un modelo de ingresos compartidos. Esta preferencia existe especialmente como el precio minorista calculado para los aumentos de aplicaciones. Es decir, mientras más dinero supone el

desarrollador que puede ganar por una aplicación que usa una funcionalidad de API, más probable es que prefiera un modelo de negocios por solicitud. Los ingresos compartidos tienen una buena recepción entre aquellos desarrolladores que "bajaron demasiado" el precio minorista calculado de una aplicación con la funcionalidad. En consecuencia, a medida que el mercado cambia a aplicaciones con precios mayores, el modelo por solicitud no solo permite que el proveedor de servicios obtenga un mayor potencial de ingresos, sino que tiende a atraer a más desarrolladores que una opción de ingresos compartidos.

Usted podría interpretar estos datos para sugerir el conflicto que muchos desarrolladores con la parte comercial de la ecuación. Después de todo, los datos sugieren que un proveedor de servicios podría aumentar los ingresos al doble, sin impedir la participación del desarrollador con un modelo por solicitud frente a un modelo de ingresos compartidos. ¿De qué forma podría mantenerse constante la participación del desarrollador a pesar del aumento del precio al doble? ¿Realmente el mercado es poco flexible? No lo discutiríamos. Lo que apreciamos es una prueba de la alta comerciabilidad de las herramientas orientadas a los negocios y de la información que respalda a un desarrollador en la obtención de la fortuna, no solo la fama. Y, como analizamos con anterioridad, la necesidad de estas herramientas avanzadas de inteligencia de negocios realmente sobrepasa la importancia de la fijación de precios de las API, lo que refuerza el punto.

Lo fundamental del análisis es lo siguiente: Los proveedores que ofrecen una combinación de modelos de negocios, incluidas las variedades de ingresos compartidos y por solicitud, apelarán a las necesidades de varios grupos de desarrolladores. Además, el agrupamiento en paquetes de las API basadas en Web y las basadas en red ofrece un modelo de negocios atractivo por sí mismo. Por último, a riesgo de sonar como un disco rayado, los desarrolladores sienten pasión por la creación, no necesariamente por la economía. Un proveedor de servicios que ofrece inteligencia basada en la red, que permite al desarrollador comprender su mercado, ayuda a maximizar su potencial de ingresos para ambos actores del ecosistema y da mayor valor a los usuarios finales.

#### El factor final: el alcance

Como mencionamos con anterioridad, si se le pregunta directamente a un desarrollador por sus factores de participación más importantes, de seguro el alcance se posicionará en primer lugar de la lista. No obstante, obligue al desarrollador a evaluar el alcance entre varios otros equilibrios hechos en una decisión más compleja y será la variable con la menor influencia para persuadir la participación o disposición de pagar. Lo que los desarrolladores realmente desean es ser descubiertos. El alcance es un medio para este fin. Pero, si el alcance incluye un escaparate en que la aplicación del desarrollador es una entre varios cientos de miles, la creación puede perderse entre ellas. Los proveedores de servicios que buscan obtener exclusividad para una aplicación tienen la ficha de cambio en la mesa: no se centre en el alcance sino que en el descubrimiento.

De hecho, basado en el estudio cuantitativo de Alcatel-Lucent, casi el 50% de los desarrolladores comerciales que participaron activamente en la negociación o las decisiones de precios indicaron que estarían mucho más dispuestos a ofrecer por lo menos 6 meses de exclusividad de sus aplicaciones a cambio de la capacidad de descubrimiento garantizada mediante búsqueda en el escaparate del proveedor. Además, para ser más exactos, más de un tercio prefiere desarrollar para un proveedor más localizado y regionalizado que para una alternativa nacional importante. Quizás estos desarrolladores tenga un nicho que pueda ser llenado de mejor forma por un operador local. Quizás se asocien con un operador más pequeño con una orientación más ágil y amigable. Cualquiera sea el motivo, la preferencia por esta minoría considerable está clara.

No suponga que un proveedor con menos usuarios no pueda competir con uno considerado un peso pesado. No combine el alcance con la capacidad de descubrimiento. No son lo mismo. Los proveedores de servicios que ofrecen opciones para mejorar las posibilidades del desarrollador de que su creación sea descubierta, descubrirán una propuesta de valor viable. No se trata del número total de usuarios en el escaparate en sí, sino de cuántos de ellos se encuentran en la zona ideal del desarrollador y qué tan probable es que estén expuestos a la aplicación. Los proveedores que cambien el debate a estas preocupaciones más trascendentales sintonizarán con las motivaciones latentes del desarrollador, no simplemente con los intereses expresados.

#### Resumen

- Las pruebas cuantitativas de más de 1300 desarrolladores comerciales encuestados sugiere lo siguiente:
- Los proveedores de servicios tienen derecho a participar en este espacio. No sólo los desarrolladores valoran las APIs que pueden ser ofrecidas
  por el proveedor de la red, la funcionalidad de estas APIs es el factor más importante que influye en la participación y disposición de pagar del
  desarrollador.
- El soporte es crítico, pero no todo el soporte se gesta del mismo modo. Los desarrolladores valoran su comunidad y la sabiduría colectiva que produce. Sin embargo, también desean responsabilidad si estos foros no pueden resolver el problema. Ofrecer opciones de soporte de bajo costo, como el correo electrónico y los foros con moderador, atrae casi a tantos desarrolladores como las alternativas más costosas, como la asistencia técnica en directo todo el año. Además, mejorar dicha zona ideal con opciones de soporte avanzado, como facturación en nombre del desarrollador y la oferta de herramientas de inteligencia basadas en la red para ayudar a identificar el punto de precio óptimo de una aplicación, es un vacío que puede llenar únicamente el proveedor de servicios.
- El tiempo es su moneda. No suponga que el dinero lo es todo. Antes de que los proveedores de servicios puedan convencer a un desarrollador de pagar, primero deben convencerlo de que invierta su tiempo. Con ello en consideración, los factores que ahorran tiempo, como los enfoques de paquetes únicos, generan el potencial de ingresos significativos para el proveedor de servicios y abordan el recurso más preciado y escaso del desarrollador.
- La creación es su pasión; los negocios, una necesidad. No suponga que los ingresos compartidos son el único modelo alternativo de negocios viable. Los proveedores que ofrecen una combinación de modelos de negocios apelarán a varios segmentos de este mercado matizado.
- No combine el alcance con la capacidad de descubrimiento. Los proveedores más pequeños que satisfacen un nicho o que ofrecen opciones de descubrimiento avanzadas pueden atraer fácilmente a su propuesta a más de un tercio de los desarrolladores. Además, el valor de la funcionalidad de la API en sí puede neutralizar cualquier ventaja de alcance percibida que ofrezca un proveedor.

Las pruebas respaldan un mercado de desarrolladores comerciales viable para las capacidades inteligentes basadas en la red. Estos desarrolladores son atraídos a APIs sólidas que simplifican el ciclo de desarrollo. ¿Será esto válido para aquéllos que crean dentro de la empresa? Dé vuelta a la página para descubrir los intereses y las motivaciones para el desarrollador de TI.

# Capítulo 6

## Desde la perspectiva del desarrollador de TI empresarial

#### Aspectos clave del capítulo

- Los proveedores de servicios que intentan dirigir al desarrollador de TI empresarial, primero deben ganarse su confianza. Este es un precio intangible que paga esta audiencia y es incremental a la relación tiempo-dinero analizada en el último capítulo.
- Los desarrolladores empresariales están acostumbrados a aprovechar la red para obtener un rendimiento más allá de la mera conectividad. Con ello, esta audiencia demuestra una mayor disposición a pagar que sus desarrolladores comerciales homólogos.
- Los desarrolladores empresariales también esperan más de su proveedor de servicios. Si bien los desarrolladores comerciales son más tolerantes a aprovechar el soporte de su comunidad, el desarrollador empresarial espera que esa responsabilidad se asigne rápidamente. En consecuencia, hay expectativas y disposición de pagar por opciones de soporte más costosas.
- Para esta audiencia, la integración en paquetes es un caso en que más significa mucho más. Estos desarrolladores están dispuestos a pagar hasta tres veces más por un paquete de APIs cuando se compara con el potencial de ingresos de cada API ofrecida por separado.

Un estudio de McAfee, realizado en 2009 a los encargados de la toma de decisiones de TI de siete sectores y catorce países, reveló una perspectiva aleccionadora. Más de la mitad de estos ejecutivos representó a organizaciones victimizadas por ataques a gran escala de negación de servicios. En promedio, los encuestados calcularon que 24 horas de tiempo de inactividad a causa de dichos ataques les cuesta a las organizaciones más de 6 millones de dólares. Más asombroso, el 40% pronosticó que un incidente como ese afectaría a su sector dentro del próximo año. Por ello, no sorprende que más del 90% de los ejecutivos indicara que la seguridad era "vital" o "muy importante". [50] Lo que sorprende es que la seguridad destacó en primer lugar como el principal factor cuando se trata de inversiones de TI y decisiones sobre políticas, superando a los factores basados en el costo a pesar de la recesión.

En noticias similares, el séptimo estudio anual "What Keeps Network Administrators Up at Night" de Amplitude Research descubrió un aumento considerable en aquellos que se preocupan de las infracciones de seguridad. Entre los 353 administradores de redes, casi el 40% no lograba conciliar el sueño durante las noches debido a esta preocupación en comparación con el 27% del año anterior. Incluso más revelador, el estudio encontró una relación estadística significativa entre la preocupación de los administradores por el uso que hacen los empleados de los medios sociales y la preocupación por las infracciones de seguridad en la red. [51] La preocupación debe considerarse. Consumer Reports descubrió recientemente que el 10% de las personas que usan sitios de redes sociales han sido víctimas de una infracción de seguridad. Más de la mitad de estas personas publicaron información privada y confidencial en línea, lo que los dejó vulnerables frente a cibercriminales que acechan a su próxima víctima. [52]

Aunque existen bastantes similitudes entre el desarrollador de TI comercial y empresarial, los ejemplos anteriores destacan un punto claro de distinción: Para el desarrollador empresarial, la apuesta es mucho mayor. Tienen la responsabilidad de proteger los activos y la información de la empresa como requisito fundamental antes de perseguir intereses de desarrollo que puedan beneficiar al empleador. Aunque el tiempo pueda ser la moneda universal que une a todos los desarrolladores, según se analizó en nuestro último capítulo, existe una cuota incremental que se debe obtener del desarrollador de TI: su confianza. Debe confiar en que el proveedor elegido responderá rápida y eficientemente a cualquier tipo de problemas, que ofrecerá un menor costo total de propiedad (TCO) en comparación con las alternativas autodidactas de los encargados de la toma de decisiones de TI y, ante todo, que cualquier información transmitida o almacenada fuera de los límites protegidos de la empresa se mantendrá segura. Este factor coloca a los desarrolladores en una liga distinta que vale pena examinar.

#### Sin extraños en la nube

La noción de confiar en la inteligencia y el rendimiento de las redes es tan antigua como la computación en sí. Los profesionales de TI enfrentan una disyuntiva. redes inteligentes que potencian terminales descontroladas o dispositivos inteligentes que confían en redes descontroladas solamente por conectividad. Desde luego, esta es una simplificación burda de las opciones disponibles; la realidad yace en algún punto medio del continuo para la mayoría de las empresas. El punto es que las empresas han confiado en algún factor de rendimiento o inteligencia de sus redes que va más allá de la conectividad básica por cierto tiempo. Cuando Alcatel-Lucen habló con varios encargados de la toma de decisiones de TI en un grupo de discusión en 2009 sobre la posibilidad de ofrecerles mayor acceso a más funciones de la red, la noción no fue exactamente una idea nueva.

De hecho, basta con mirar la computación en la nube como el titular reciente que atrapa la atención de esta audiencia. Una búsqueda sencilla en Google sobre el tema arroja más de 40 millones de coincidencias. De acuerdo con Wikipedia, la computación en la nube es la "computación basada en Internet, mediante el cual los recursos compartidos, el software y la información se proporcionan a las computadoras y a otros dispositivos a petición...". El concepto subyacente se remonta a 1961. Aun así, es más importante que nunca. Y los paralelos del tema de este libro no se pueden pasar por alto. Al igual que la computación en la nube, la habilitación de la aplicación permite que los usuarios obtengan acceso a información desde cualquier dispositivo. Y, al igual que la computación en la nube, la habilitación de la aplicación exige que las empresas confíen en la red para proteger su contenido.

Dadas las similitudes en los dos temas, queremos profundizar más en la computación en la nube como un representante de cómo las empresas pueden reaccionar a la habilitación de la aplicación. En una encuesta hecha entre 550 desarrolladores de TI empresarial en los Estados Unidos, casi la mitad de quienes adoptaron la computación en la nube, Alcatel-Lucent descubrió que la sabiduría convencional no siempre es una realidad. Por ejemplo, aunque uno puede suponer que el motivo predominante para adoptar la computación en la nube es la economía (mientras más inteligente sea la nube, menos se deberá gastar en dispositivos inteligentes), nuestros datos revelaron que esta es la razón de persuasión de menor importancia para la adopción. En cambio, los encuestados estaban más dispuestos a citar la funcionalidad, la movilidad y la confiabilidad como los motivos predominantes para su

incursión en la nube.

Como es lógico, también encontramos datos que respaldan la importancia abrumadora que estas empresas asignan a proteger los datos y activos de su empresa. Específicamente, la seguridad era la preocupación principal entre aquellos que aún no han adoptado la computación en la nube. Si bien la seguridad es la objeción primaria, si se abordara de forma correcta, un proveedor podría atraer a más de la mitad de estas personas que no la han adoptado a fin de aumentar la probabilidad de que la organización use la computación en la nube.

Entre los participantes de nuestros grupos de discusión, el tema de la seguridad calentó los ánimos. Por un lado, los encuestados esperaban quitarse un dolor de cabeza que, literalmente, los mantiene despiertos durante la noche. Por otra parte, la simple noción de entregar la responsabilidad de un tema tan delicado fue una total y absoluta herejía. Como muchos de nuestros encuestados señalaron, la responsabilidad recae en ellos en caso de una infracción. Sus perseguidores proverbiales están en línea para proteger todos los activos de sus empresas, no solo a un proveedor desconocido. (Se expresaron con un lenguaje mucho más colorido para expresar este punto, pero a riesgo de ofender a algunas personas, lo dejaremos a su imaginación).

Entre varios participantes de la encuesta, la importancia de la seguridad se validó con creces cuando se les pidió a los encuestados que consideraran las APIs basadas en red. Cuando se les preguntó por la característica *más* importante que podría entregar un proveedor que ofrece dichas capacidades, el 50% de los encuestados citó la seguridad para transmitir o almacenar sus datos. Al igual que en el estudio de McAee, la seguridad era el factor dominante, eclipsando el porcentaje de encuestados que señalaron el precio como la preocupación principal (menos del 20%).

Hace poco, la última camada de terroristas cibernéticos centró su atención en Amazon, PayPal, Visa y Mastercard, que denunciaron su respaldo al ahora infame sitio Web WikiLeaks. Los atacantes utilizaron ataques de negación de servicio para intentar colapsar los sitios de sus víctimas, avivando más las llamas de preocupación por la seguridad de las empresas y llevando el ciberterrorismo al frente de las noticias. No cometa un error, como se ha visto en titulares y lo ha corroborado nuestro estudio y otras fuentes, la preocupación por la seguridad es legítima y dominante. Sin embargo, los proveedores oportunistas que aborden este problema están en posición de heredar una participación importante del mercado al sacar provecho de la confianza depositada por estas empresas exigentes.

#### Sin presiones por el soporte

Si un proveedor debe abordar primero la preocupación por la seguridad para obtener acceso a esta audiencia exigente, debe subir la vara para respaldarlos. Si bien estos desarrolladores empresariales comparten una estandarización con sus hermanos comerciales respecto al uso de foros de soporte, son mucho menos tolerantes cuando el grupo les falla. Dado que hay más en juego, incluido el rendimiento de su empleados, un problema técnico del sistema, o peor aún, una fusión, es inaceptable. A diferencia de los desarrolladores comerciales, estos encuestados estaban mucho más abiertos a esperar y dispuestos a pagar por opciones de soporte de mantenimiento superior, incluida la asistencia técnica en directo todo el año.

El soporte puede ser un imán que marque la diferencia para los novatos de esta área, en especial para los proveedores de servicios. Le pedimos a los encuestados que indicaran un tercer proveedor que tendría más probabilidades de ser seleccionado para sus APIs. Como es lógico, Microsoft y Google dominaron la preferencia de atención entre estos desarrolladores, dejando muy atrás a populares proveedores de servicios como AT&T y Verizon. Sn embargo, los encuestados que tenían mayores probabilidades de seleccionar a un proveedor de servicios de red como su socio preferido también eran quienes tenían mayores posibilidades de atribuir su preferencia a un nivel esperado de atención al cliente, no expresado por aquellos que seleccionaron a Microsoft y a Google. El soporte es una expectativa, pero también puede ser una ventaja competitiva para los novatos con una fortaleza vista en esta área.

## Sin compromisos por el gusto

Nuestro estudio sobre desarrolladores comerciales reveló una audiencia impaciente por usar y pagar por APIs basadas en la red. Si los desarrolladores comerciales son entusiastas, sus homólogos comerciales son extremistas. Es decir, los encuestados estaban mucho más dispuestos a amar o a detestar las APIs basadas en la red según su funcionalidad y su disposición de pagar fluctuaba enormemente.

Entre las APIs más populares (y mejor valoradas) se encontraban:

- Una API de generación de perfiles que permite realizar seguimiento del consumo de aplicaciones y servicios por parte de los usuarios empresariales a fin de permitir una mejor previsión de las necesidades del departamento de TI.
- Una API de almacenamiento que centraliza la información y el contenido sobre una red altamente segura y confiable, a la que se puede acceder desde cualquier dispositivo.
- Una API de presencia que entrega capacidades de mensajería en tiempo real a través de cualquier dispositivo en uso por parte del usuario (esta API también era una de las principales entre los desarrolladores comerciales).

Para estas y para otras APIs, los desarrolladores empresariales expresaron una mayor disposición de pagar que sus homólogos comerciales.

No obstante, en el extremo opuesto, algunas APIs no eran tan atractivas, su mera inclusión en una oferta tenía un efecto negativo en la disposición de los encuestados de pagar. Entre ellas se encuentran:

- Una API de generación de perfiles que entregue contenido a un empleado o cliente según sus preferencias a través de cualquier dispositivo (para los amantes de la tecnología, considérela como cookies basadas en la red).
- Una API de calidad de servicio que asigne temporalmente más ancho de banda a un empleado, grupo o aplicación por un período de 60 minutos.
- Una API de presencia que encuentra de forma inteligente a un usuario final según el dispositivo que esa persona este usando en ese momento.

Curiosamente, las APIs por las que los encuestados tienen, una disposición mayor de pagar tienden a centrarse en las ganancias de eficiencia en el nivel de administración, con más orientación hacia grupos o empleados. Una API que realiza seguimiento del consumo de la red y de aplicaciones en varios departamentos facilita más la administración del presupuesto de TI. Una que almacena contenido en una nube segura y altamente confiable permite una mejor administración de la información a través de varios usuarios. Una API que entrega mensajes universales desde cualquier dispositivo

permite una mejor administración de la comunicación en equipos grandes. Por otra parte, aquéllos con una menor disposición de pagar (realmente negativa) tenían mayores posibilidades de centrar su atención en las personas. Las preferencias continuas basadas en la red que siguen a un usuario a través de cualquier dispositivo no tuvieron buena acogida. Tampoco la tuvieron las API inteligentes de seguimiento de llamadas para encontrar a un tercero en especial.

Los detractores en la audiencia pueden apuntar de inmediato a la API que permite que los usuarios (o *grupos* de usuarios) aumenten temporalmente el ancho de banda como la excepción manifiesta de esta regla. ¿Por qué esta API calificaría de forma tan negativa si, en general, las API que benefician a grupos tienden a obtener buenos resultados? La mayoría supone que esto sería un tema especialmente interesante en una empresa, en que la productividad se puede medir en dólares y centavos. No obstante, los desarrolladores empresariales claramente clasificaron esta API como de poco valor. De acuerdo con la investigación de los grupos de discusión dirigidos a esta misma audiencia, creemos que el punto yace en las expectativas. Estos desarrolladores expertos de la red esperan que la red cumpla con los contratos de nivel de servicio (Service Level Agreements SLA) establecidos en sus contratos con los proveedores de servicios. Nos encontramos con una fuerte reacción negativa a cualquier API que pudiera sugerir que el SLA de red no se prestó de forma constante y que, como tal, requeriría cualquier "aumento" del rendimiento. Esta polémica supone que los desarrolladores han previsto correctamente sus necesidades de ancho de banda en primer lugar; quizás un motivo por el cual la API de generación de informes que supervisa los patrones de consumo de TI en la organización obtuvo tan buen resultado. Estos desarrolladores desean herramientas más inteligentes que permiten una mejor previsión, la que, a su vez, descarta una necesidad (y apetito) de API que aborden lo inesperado.

Dado que la seguridad ha sido un tema importante en este capítulo, sería negligente de nuestra parte omitir cómo se incluye en la mezcla. Cuando se les preguntó a los desarrolladores qué API era más probable que usaran, (la lista la encabezó una basada en la creación y el mantenimiento de una conexión segura y autenticada en cualquier dispositivo) más de un tercio de los desarrolladores empresariales indicaron que sería muy probable que usaran esta API si estuviera disponible. La influencia de la seguridad sigue siendo poderosa, incluso cuando se representa como una API que compite contra varias alternativas de funcionalidad sólidas.

Las apuestas son claramente mucho mayores para esta audiencia y, como tales, elementos como la seguridad, el soporte y el rendimiento no son negociables. Además, como revelan los datos, esta realidad conlleva a opiniones mucho más polarizadas sobre la atracción de las APIs. Los desarrolladores empresariales se resisten a hacer concesiones. No obstante, para las APIs que valoran, demuestran una disposición mucho mayor de pagar en comparación con sus homólogos, los desarrolladores comerciales. De hecho, más de un sexto reasignaría su presupuesto de TI con el fin de obtener las APIs probadas en el estudio, si estuvieran disponibles. Pero, los proveedores de servicios deben tomar precauciones. Las API que no entregan el valor percibido se toparán con un desdén enorme y polarizado, que coloca a esta audiencia en una liga propia.

#### El tiempo no está de su parte

Aunque se han analizado las diferencias para este segmento, no podemos pasar por alto el enlace universal que une al desarrollador empresarial con su homólogo comercial: el tiempo. Varios hallazgos demuestran que este principio es más fuerte que nunca para esta audiencia.

- Cuando se les preguntó por los principales beneficios que las API de terceros brindan a su organización, más del 50% de los encuestados señaló una menor presión sobre los recursos internos (el principal beneficio informado).
- Cuando se les preguntó por los principales desafíos asociados con las API de terceros, más de un tercio de los encuestados mencionó los requisitos de proceso que toman tiempo (el principal desafío indicado).
- Y, quizás lo más convincente, los desarrolladores empresariales están dispuestos a pagar hasta tres veces más por API configuradas en un paquete en comparación con las que se venden por separado. Como en el caso del desarrollador comercial, para el desarrollador empresarial los paquetes son un caso en que más equivale a más; o en última instancia, *mucho* más.

De ahí, si bien la confianza es una cuota incremental pagada por los desarrolladores empresariales, no anula el tiempo como una moneda. Las opciones que permiten que estos desarrolladores diseñen y construyan más rápido con menos recursos humanos son atractivas. Y, ya que las APIs basadas en la red permiten el desarrollo en varias plataformas de software y dispositivos, estas alternativas ofrecen un valor tangible a un mercado empresarial que ansía el tiempo.

#### Resumen

El desarrollador empresarial comparte algunas perspectivas con sus homólogos comerciales. Al igual que los desarrolladores comerciales, aquellos en la empresa esperan interfaces de comunicación para mejorar, no impedir, los esfuerzos de desarrollo (recuerde que la SOA, la predecesora de las arquitecturas comunes basadas en Web actuales, se originó en la empresa). Al igual que los desarrolladores comerciales, las personas en la empresa se consultan entre sí en foros para compartir y brindar soporte. Y lo que es más importante, los desarrolladores empresariales y comerciales están privados de tiempo y valoran este recurso crítico por sobre todo.

Sin embargo, las diferencias entre estos grupos no se pueden negar y tienen consecuencias para los proveedores que intentan aprovechar la empresa.

- La seguridad es tanto el desafío como la oportunidad cuando se trata de estos desarrolladores. Como muchos señalaron en nuestros grupos de discusión, sus reputación está en la línea en caso de una violación de seguridad. Como el titular corrobora, un contratiempo de seguridad se traduce en millones de dólares en costo o pérdida de valor para una corporación. En resumen, la seguridad no es una opción. Es la apuesta sobre la mesa mediante la que un proveedor gana el derecho de jugar en este espacio.
- Los desarrolladores empresariales son mucho más exigentes. Aman algunas de las APIs y detestan otras. Aunque esta audiencia deja mucho al azar, sus aciertos son grandes. Por lo tanto, puede que sean más selectivos que sus hermanos comerciales, pero también recompensan a los proveedores con una mayor disposición de pagar.
- Los desarrolladores empresariales exigen soporte. A diferencia de los desarrolladores comerciales que están más abiertos a confiar en el poder de las masas para abordar las preguntas, estas personas esperan que la responsabilidad se asigne rápidamente. Si la seguridad es el boleto de entrada a este mercado, las opciones de soporte avanzado, como asistencia técnica en directo todo el año, mantienen el lugar del proveedor en la mesa con esta audiencia.

• El tiempo es escaso. Este hecho se puede ver de manera oportunista (mediante paquetes de APIs que aumentan la disposición de pagar hasta tres veces más). También puede ser un impedimento para que un proveedor que no lo entiende. Recuerde, en la actualidad, el desafío clave en el uso de API de terceros para estos desarrolladores empresariales son los requisitos de proceso que toman tiempo. Si un proveedor sobrecarga al desarrollador con procesos complejos, cualquier valor percibido en los paquetes, se verá rápidamente afectado.

Como lo han demostrados los últimos dos capítulos, el mercado de desarrolladores ofrece una destacada reserva sin explotar de ingresos incrementales para los proveedores de las API basadas en la red. En cambio, estos desarrolladores se benefician con funcionalidad mejorada y mayor velocidad de colocación en el mercado. La pregunta ahora es determinar si el enorme valor existe para otras partes interesadas en el ecosistema. Exploremos la forma en que los publicistas esperan ganar en esta cadena de valor en evolución.

# Capítulo 7

## Publicidad: LOS OJOS PUESTOS EN ELLA

## Aspectos clave del capítulo

- Con la publicidad, las impresiones dominan. En el pasado, tener éxito significaba colocar a una marca frente a tantas miradas como fuera
  posible. Ahora, eso significa poner la marca en frente de los ojos indicados y facilitar la interactividad, el comercio electrónico, el comercio
  móvil, entre otros, a fin de cambiar las impresiones en conciencia y luego en ventas, de la forma más directa y perceptible posible. Identificar los
  ojos "correctos" se refiere a reunir más datos sobre los usuarios y equilibrar la necesidad de información con el derecho a la privacidad del
  consumidor.
- "El 71% de los encuestados de la agencia dijeron que esperan que el gasto en publicidad en línea experimente un crecimiento considerable en el mercado en los próximos dos o tres años". Cuando se les preguntó por qué, los encuestados señalaron el objetivo conductual, la velocidad de ejecución de la campaña, la medición y responsabilidad mejoradas, y la creencia respecto a "que los medios tradicionales ya no son la forma más eficaz de construir la equidad de la marca".
- De acuerdo con la National Advertising Initiative, el inventario publicitario de las publicidades conductuales vale la pena dos veces más en comparación con un inventario dirigido con casi 2,5 veces por clic.
- Más personas en el mundo tienen acceso a teléfonos móviles que agua potable. Los usuarios registran sus dispositivos móviles 100 veces al día en promedio (200 si son adolescentes). Como el nuevo medio masivo, la tecnología móvil es la siguiente frontera de la publicidad.

En solo 13 años, la publicidad en línea alcanzó los 20.000 millones de dólares en ingresos en Estados Unidos. A los periódicos les tomó 127 años lograr lo mismo, mientras que a la televisión abierta y por cable, les tomó entre 37 y 25 años respectivamente. La explosión de Internet va de la mano con una de las formas clave en que las empresas buscan monetizar su publicidad.

Decimos que "buscan" monetizar porque el camino a las minas de oro de la publicidad en línea está lleno de baches. En el 2000, Freei, un ISP gratuito que buscaba autofinanciarse con publicidad, fue de IPO a la bancarrota en 6 meses. Freei fue adquirido en última instancia por NetZero, una empresa que eliminó las imitaciones de acceso gratuito a Internet y, en 2001, comenzó a cobrar por sus servicios.

Más recientemente, los sitios de vídeo Hulu y Youtube lanzaron modelos basados en publicidad y aún deben demostrar su rentabilidad. Hulu, una hermética sociedad de redes de radio/televisión, ha retocado su modelo de publicidad y ha agregado contenido pagado; YouTube obtuvo una entrada de dinero con la adquisición de Google con la promesa de que se puede generar dinero en algún punto. No obstante, la publicidad es una pieza clave de los ingresos para las empresas dentro del ecosistema 2.0, desde empresas más nuevas como Google hasta cadenas de televisión. Los nuevos medios de publicidad también están intentando establecerse como parte de la mezcla de marketing y publicidad. Los consumidores usan más servicios móviles, dirigen el tiempo y la atención a los medios sociales, y dividen su tiempo de ver televisión en transmisiones más variadas y opciones de cadenas de cable, además de la computadora. Dondequiera que el consumidor fije la vista, la publicidad lo seguirá. Además, las nuevas tecnologías brindan a los publicistas y a las agencias capacidades que no tenían con los medios tradicionales impresos y electrónicos.

De acuerdo con el estudio Marketing & Media Ecosystem 2010 realizado en nombre de grupos líderes de la industria, "71% de las agencias encuestadas señalaron que esperan que el gasto en publicidad en línea experimente un importante crecimiento en los próximos dos a tres años". [53]

Cuando se les pregunta por qué, señalan objetivos conductuales, la velocidad de la ejecución de la campaña, medidas y responsabilidad mejoradas, y la creencia de que los "medios tradicionales ya no son la forma más eficaz de generar equidad por la marca".

El movimiento hacia el marketing en línea ha significado que los publicistas y las agencias formen nuevas sociedades a fin de "obtener mayor acceso a los datos y las capacidades analíticas, y expandirse a plataformas de alto crecimiento, como las redes móviles y sociales".

### La CAMBIANTE mezcla de publicidad

La misma encuesta realizada a los encargados de marketing los encontró planificando cambios importantes en el gasto; un concepto alejado del compromiso tradicional de consumidor unidireccional.

En el desarrollo de nuevas tecnologías y modelos de negocios que incluyen la publicidad como una fuente de ingresos, la interactividad y la personalización son integrales para el compromiso del consumidor y, por lo tanto, para atraer a los publicistas.

Pero, luego surge la pregunta respecto a cómo se verá y cómo funcionará. La encuesta de marketing apunta a aumentar el gasto en publicidad "digital" y "móvil", pero hay numerosas aplicaciones que caen en estas categorías generales. ¿Qué tipo de publicidad puede ofrecer el mundo 2.0? ¿Cómo

logran sus objetivos los publicistas?

Para comprender el nuevo mundo de la publicidad de medios, comencemos examinando cómo funciona la publicidad en los medios tradicionales. Los medios impresos (periódicos y revistas) y los medios electrónicos (cadenas de televisión, estaciones locales de TV, radio) venden inventarios de publicidad (o espacio publicitario) a los publicistas, ya sea directamente o a través de agencias de publicidad. Las agencias actúan como intermediarios, aprovechando la compra de publicidad por volumen para disminuir el precio y optimizar la colocación publicitaria para los publicistas. Las agencias también coordinan campañas publicitarias, desarrollando conceptos, generando avisos y administrando el presupuesto del publicista. La industria ha desarrollado sistemas para consolidar el inventario de publicidad, lo que ahora permite a las agencias reservar campañas, realizar seguimiento a las métricas de éxito y proporcionar información de facturación.



Fuente: Marketing & Media Ecosystem 2010 survey and Booz & Company analysis

# Los responsables de marketing lo entendieron: Necesitan ponerse en el nivel del cliente

Fuente: Marketing & Media Ecosystem 2010 survey and Booz & Company analysis

A fin de cuentas, una empresa de artículos empaquetados para consumidores o un fabricante automotriz compró espacios publicitarios en *The New York Times*, *GQ Magazine*, y en la progracmación de los lunes en la noche de CBS y las estaciones de radio locales de conversación matutina.

La integración de campañas de medios de publicidad nuevas y antiguas (comprar, realizar seguimiento y facturar) todavía es un negocio dividido. La publicidad tradicional y en línea tienen sus propias herramientas, procesos y modelos de negocios. La publicidad para dispositivos móviles todavía está fijando sus reglas de participación. Por ahora, los sistemas usados para los medios tradicionales se han ampliado para admitir nueva publicidad de medios, y las agencias y empresas de software que se especializan en nuevos medios y/o publicidad móvil surgen a diario, promocionándose a sí mismas para ayudar a que los publicistas tomen conciencia de las nuevas plataformas de marketing de medios.

#### Medios sociales y marketing

Una nueva área de interés los anunciantes en línea son los sitios de redes sociales. Facebook por sí sola consume un 7% del tiempo gastado en línea en todo el mundo, donde las redes sociales como un todo acaparan el 12% del tiempo dedicado por el usuario a Internet. [54] Sin embargo, el uso de los medios sociales en marketing va mucho más allá que mostrar publicidad.

En nuestro capítulo sobre redes sociales, analizaremos la creciente tendencia de los consumidores a usar los medios sociales como filtro y navegador para gran parte de la información en línea, lo que incluye investigar productos y servicios antes de comprarlos. A medida que los medios sociales crecen como un recurso para la toma de decisiones previa a la compra, las marcas ampliarán su presencia. Las redes sociales son ideales para unir la inteligencia personal de su familia, amigos y colegas con el alcance de la tecnología para recopilar testimonios personales e historias de terror. Desde luego, confiar en las recomendaciones personales es anterior al alza en la tecnología basada en Web, pero las personas se acostumbran más a conectarse con su red personal en línea; aquí es donde las redes sociales se convierten en lugar para que las marcas se crucen con los consumidores, ya que ellos intercambian estas recomendaciones personales de una manera nunca antes disponible para ellos.

Algunas marcas ya están usando las redes sociales en un intento por comprometerse de forma más profunda y personal con sus clientes y establecer una relación en línea con ellos. Lanzan páginas de Facebook y noticias de Twitter para mantener a los consumidores actuales interesados con noticias sobre productos, ofertas y descuentos.

Los encargados del marketing se están trasladando desde una relación de marketing con los consumidores basada en la difusión a una relación que considera de forma más explícita cómo los medios pagados tradicionales impulsan los "medios ganados", donde los consumidores participan directamente en los mensajes de marketing y los reenvían a sus amigos. El aspecto basado en Web de esta participación también la hizo mucho más medible, lo que ha inspirado nuevas ideas e investigación sobre la relación entre medios "pagados" y "ganados", y su respectivo efecto en las percepciones de la marca. [55]

En Facebook, los medios pagados incluyen la publicidad pagada en pantalla que aparece en la página de inicio del usuario junto con la opción para convertirse en fan. El siguiente tipo de publicidad es una publicidad de la página de inicio con contexto social, que incluye el nombre de un amigo de la red que hace poco se transformó en fanático de la marca. Esto es una mezcla de medios pagados y ganados. Hasta aquí, la publicidad en pantalla por sí sola no ha generado mucho dinero para los sitios de redes sociales. Las tasas de clic bajas provocaron que los ingresos de los medios sociales

crecieran solamente un 4% en 2009, a pesar del crecimiento exponencial de usuarios, con 1.200 millones de dólares en los Estados Unidos, el mayor mercado para la publicidad en medios sociales. [56]

Pero, los medios ganados se abren a un nuevo potencial de mercado. En 2010, Alcatel-Lucent realizó un sondeo a más de 1200 publicistas en los Estados Unidos para pedir su opinión en una variedad de servicios publicitarios de última generación. ¿Qué se ubicó en la cima de la lista? Una capacidad que funcione con los sitios de medios sociales para entregar publicidad a un usuario según sus intereses y las conductas de sus amigos y familia. Por ejemplo, si a cien amigos de Bob en Facebook les gusta cierto lanzamiento de un nuevo vídeo, cupones y descarga, las opciones se enviarían de manera automática a Bob. A los publicistas les gusta la opción de ser capaces de capitalizar los miles de millones de conversaciones y preferencias expresadas en los sitios de redes sociales a diario. De hecho, más de un tercio de los publicistas indicaron que sería muy probable que usen dicha funcionalidad si estuviera a su disposición.

Por último, hay impresionas orgánicas de la marca. Las impresiones orgánicas se presentan cuando un amigo se convierte en "fanático" de la página de una marca o cuando incorpora una mención o un link del contenido de la marca en su estado o muro. Una impresión orgánica se presenta en la fuente de noticias de un usuario, y la marca no tiene control directo sobre su apariencia. Sin embargo, dado que estas menciones no se presentan en espacio público, las empresas tienen mayor conciencia que nunca sobre cómo los consumidores responden a su marca, ya sea positiva o negativamente.

Facebook encargó a Nielsen que midiera la eficacia de los medios pagados y ganados, y descubrió aumentos considerables en la recordación del anuncio, la conciencia de la marca y el intento de compra cuando la publicidad se combinaba con impresiones orgánicas. El recuerdo de una publicidad y la conciencia de la marca se triplicaron, de 10% a 30% y de 4% a 13%, respectivamente; el intento de compra se cuadruplicó de 2% a 8%. [57]

El alcance de los medios sociales también está combinado con la capacidad de usar información básica del perfil (sexo y edad) para dirigir la publicidad. Para Sony Entertainment, el objetivo demográfico les ayudó a crear una exitosa campaña de participación del cliente para promover tres películas en 2009.

El estudio realizó una serie de avisos publicitarios en Facebook que promovían tres de sus películas que habían presentado en una campaña televisiva tradicional. *Distrito 9*, dirigida a hombres jóvenes, *Julie & Julia* dirigida a mujeres de mediana edad y *La cruda Verdad* enfocada a las mujeres más jóvenes. La conciencia de las películas se midió después de que los avisos televisivos fueran exhibidos y nuevamente después de los avisos Web. Los avisos en línea aumentaron considerablemente la conciencia. [58]

Como se sugiere en el estudio de Nielsen, la campaña fue eficaz debido a que equilibró el alcance de los medios sociales pagados con el alcance de otro medio masivo para impulsar la participación y el compromiso del consumidor.

Lo que crea el valor para los encargados de marketing es la capacidad de unir el uso de las redes sociales con otros medios y con un conjunto mayor de actividades de los consumidores, en especial aquellos que crean más impresiones orgánicas. El uso de los medios sociales naturalmente se presta a sí mismo para para la segmentación por comportamiento mediante las búsquedas Web y los sitios Web visitados por el consumidor, a fin de entregar contenido, avisos publicitarios y artículos personalizados para el usuario.

De acuerdo con la National Advertising Initiative, los espacios publicitarios de los anuncios conductuales valen dos veces más respecto al de uno no específico con casi 2,5 veces por clic. [59]

### Publicidad móvil

La siguiente área en la que hay que concentrarse para la próxima generación de publicistas es el móvil. Si la publicidad acompaña al consumidor donde vaya, es mejor que sea móvil. Las señales apuntan en esa dirección. Según Informa Telecoms & Media, el mercado de la publicidad móvil valía 2.300 millones de dólares en 2009 y valdrá más de diez veces ese valor (\$24.100 millones de dólares) en 2015. [60] Este aumento exponencial parece razonable dada la trayectoria actual del crecimiento móvil, con ventas de teléfonos móviles que aumentan tres veces más rápido que las computadoras, según Gartner. [61] Morgan Stanley es igual de optimista, ya que predijo que los envíos de teléfonos inteligentes superarán los envíos de computadoras para 2012. [62]

El gurú de la industria, Tomi Ahonen, declaró que como el séptimo medio masivo, los móviles acompañan todas las capacidades de impresión, grabación, cine, radio, televisión e Internet, más ocho cualidades únicas que permiten que el móvil sea superior al resto.

- 1. El móvil es personal.
- 2. El móvil se lleva consigo permanentemente.
- 3. El móvil siempre está encendido.
- 4. El móvil tiene un método de pago incorporado.
- 5. Sólo el móvil está siempre presente en el impulso creativo.
- 6. El móvil tiene la mejor medición de audiencia.
- 7. Sólo los móviles capturan el contexto social del consumo.
- 8. Sólo el móvil permite la realidad aumentada (como un dispositivo de medios masivo orientado al consumidor) [63]

El móvil proporciona la ubicuidad que ha llamado la atención de los consumidores de Estados Unidos. La mayoría de las personas no comparte su teléfono, ni siquiera con un cónyuge. Los usuarios revisan sus dispositivos móviles 100 veces al día en promedio (200 si son adolescentes) y duermen con sus teléfonos encendidos al alcance de la mano. En el nivel mundial, la ubicuidad del móvil es prácticamente la misma. Más personas en el planeta tienen dispositivos móviles (75% de la población mundial para fines de 2010) que acceso a agua potable. [64] Además de llamar dicha atención, la naturaleza personal del dispositivo móvil más un conjunto creciente de actividades realizadas en el teléfono permiten que los proveedores de red, por

añadidura, y los encargados de marketing recopilen más información del usuario en total para segmentar y apuntar a la audiencia móvil.

AMF Ventures midió el rendimiento relativo de tres medios para identificar su audiencia. En televisión, podemos captar solamente el 1% de los datos de audiencia. En Internet, podemos captar mucho más, el 10% de los datos de audiencia. Pero en el móvil, podemos captar el 90% de los datos de audiencia. ... Sólo con los móviles podemos captar el contexto social de nuestro consumo. No lo que consumimos (ni cuándo, ni dónde), sino *con auién*. [65]

Empresas como Xtract están recopilando estos datos desde redes de proveedores de servicios para ayudarles a rastrear comportamientos que indiquen un modelo de predicción de los clientes y sus comunidades sociales, y al mismo tiempo ayudarles a monetizar la red móvil con publicidad orientada a terceros. La focalización y personalización son las promesas principales de la publicidad móvil. Con los móviles, usted sabe dónde viven los consumidores, dónde están y algunos detalles de lo que hacen; es decir, su contexto social.

A medida que los vendedores recopilan más información sobre quienes compran y entregan mensajes focalizados dirigidos a impactar en las necesidades e intereses de los clientes, tal mensaje se transforma en parte de una relación. La publicidad debe ser más que un incentivo para comprar. Debe fomentar un continuo compromiso del cliente, generando una lealtad por la marca.

Las implicaciones de crear un perfil del comportamiento del usuario en el dispositivo móvil conllevan desafíos. Sin embargo, considere esto: En un estudio realizado por Alcatel-Lucent a 2.000 consumidores en los EE. UU., más del 50% indicó estar altamente dispuesto a compartir información de perfil confidencial (tal como ubicación, presencia y comportamiento en línea) cuando esté disponible para su proveedor móvil. De hecho, el proveedor móvil obtuvo más votos de "confianza" en esta encuesta que lo que pensaban los mismos encuestados.

Además, los publicistas están ansiosos de obtener acceso a dicha información para dirigir mejor sus esfuerzos. Entre los publicistas en el estudio Alcatel-Lucent, la única función comparable en popularidad con el servicio social multimedia mencionado anteriormente involucraba el seguimiento del comportamiento de un usuario a través de *todos* los dispositivos conectados a la red (móvil, televisión, consola de videojuegos, computadora y muchos más).

Ofrecer publicidad a los consumidores a través de un dispositivo móvil puede llevarse a cabo de tantas formas que podría ser confuso para los publicistas y complicado para las agencias. Cada uno tiene un conjunto diferente de actores y procesos. ¿Quiénes son los dueños de medios que venden espacios de publicidad? Esta pregunta es mucho más simple para los medios tradicionales: estaciones de TV y radio, periódicos, entre otros. En el medio móvil, existe un ecosistema de "dueños" que tienen la capacidad de implementar una solución de publicidad móvil. Los operadores de móviles, los fabricantes de dispositivos, los desarrolladores de aplicaciones y los usuarios de sitios Web móviles son solo el comienzo. También hay móviles y redes que unen a estos actores.

Ha habido un torrente de adquisiciones en este espacio a medida que los clientes usuales de Web 2.0 luchan por posicionarse. Google compró AdMob, Apple adquirió Quattro Wireless para lanzar iAd y Microsoft ha hecho ruido sobre la puja de Millennial Media. Estas redes publicitarias móviles proporcionan plataformas para el desarrollo y la publicación de anuncios en sitios web o aplicaciones, al mismo tiempo que ofrecen a la agencia y a las marcas una forma de contratar y medir campañas por costo por clic o vista de página.

#### Google/AdMob

Tras obtener la aprobación de los reguladores federales en mayo de 2010, Google anunció de inmediato el surgimiento de planes de publicidad móvil por su adquisición de AdMob por \$750 millones de dólares. AdMob fue una de las primeras empresas en ofrecer publicidad incorporada en aplicaciones móviles. Antes de la adquisición de Google, AdMob contaba con 9.000 sitios Web y 3.000 aplicaciones y grandes anunciantes como Diet Coke, MTV, Disney y Best Buy en su red. En el anuncio de adquisición, Google también hizo hincapié en su continuo enfoque en la búsqueda, señalando que "la publicidad en la búsqueda continuará siendo la principal forma en que muchas empresas se conectan con los consumidores en los dispositivos móviles". [66] Sea esto verdad o no, dada la pasividad en esperar que los consumidores realicen una búsqueda y el creciente deseo de compromiso del cliente interactivo de parte de las marcas, Google es el dueño de las búsquedas en el espacio de publicidad en línea y quisiera expandir tal dominio al ámbito móvil.

#### Millennial Media

Millennial Media es, hasta la producción de este documento, una de las últimas redes independientes de publicidad móvil. En marzo de 2009, Millennial Media desplazó a AdMob del primer lugar en preferencia, alcanzando el 80% de los casi 67 millones de usuarios móviles. [67] Todas la grandes empresas de medios utilizan Millennial, el cual ha construido su negocio sin acuerdos de publicidad exclusivos con la filosofía de que los publicistas deben usar diversas redes de publicidad.

### Microsoft Mobile Advertising

Microsoft ofrece publicidad integrada en pantalla en sus plataformas móviles, para computadora y de videojuegos, y está desarrollando Bing con nuevas funciones orientadas a mejorar la experiencia de búsqueda móvil y multiplicando la exclusividad del contexto, ubicación y exploración de productos de uso móvil. Con el lanzamiento de Windows Phone 7, Microsoft está destacando el estado real de la pantalla del teléfono disponible para los publicistas y una oferta en tiempo real disponible a través de Microsoft Advertising Exchange for Mobile. [68] El Microsoft Advertising Exchange permitirá a varias redes de publicidad ofertar en inventarios de publicidad para móviles al mismo tiempo que una impresión publicidad se muestra al consumidor en la Web móvil o en las aplicaciones. Microsoft se asoció con numerosas empresas para desarrollar el cambio, incluyendo la rumoreada adquisición de Millennial Media. Microsoft ha establecido relaciones con otros socios clave como Verizon Wireless, MSNBC, CNBC y Fox Sports.

## Apple iAd

Anunciado en abril de 2010, Apple iAd fue visto solo como un paso más en el intento de Apple por controlar la experiencia del consumidor de su

marca, de principio a fin, dentro de su jardín del Edén. Esto se confirmó cuando, en junio, Apple proporcionó detalles sobre la oferta, incluyendo vocabulario en términos del desarrollador que evitaría que plataformas de terceros recopilen tipos de datos del usuario que aumente la oferta de publicidad, por ejemplo la información de la ubicación. Esta maniobra, en efecto, bloquea plataformas de la competencia como Google, Microsoft y otros. A pesar de que se piensa que esto puede crear una desconfianza en los reguladores de los EE. UU., la posición de Apple como el segundo teléfono móvil inteligente después de BlackBerry de RIM puede ayudarles a evitar problemas. Otro problema es el fin del plan de datos ilimitados para los nuevos suscriptores de iPhone AT&T, lo que significa que los usuarios se mostrarán más sensibles con respecto a los datos exigidos por sus aplicaciones. Un usuario no querrá pagar por una aplicación gratuita si está pagando por recibir publicidad o, lo que es peor, un anuncio multimedia muy llamativo pero que acapara datos. En el lado favorable, la amplitud de la comunidad desarrolladora de Apple tiene muy interesada a la industria de la publicidad con respecto a los nuevos formatos e ideas publicitarios venideros. [69]

## LAS INNUMERABLES OPCIONES EN LOS MÓVILES

La búsqueda pagada y la publicidad gráfica dominan las ofertas para estas redes publicitarias, lo que refleja el mundo publicitario en línea. En 2009, casi la mitad (47%) de los dólares destinados a publicidad en la Internet fueron para la búsqueda pagada, mientras que un 35% fueron para la publicidad gráfica. [70] Hoy en día, los publicistas que eligen promover sus productos y servicios mediante plataformas publicitarias en línea deben aumentar su inversión para incluir las plataformas de publicidad móviles como parte de sus campañas, Los usuarios móviles realizan búsquedas utilizando el Wireless Application Protocol (WAP) o exploradores Web móviles. La publicidad gráfica aparece en sitios Web móviles o está integrada en aplicaciones móviles.

Dado que el precio más común para las aplicaciones pagadas es de 99 centavos de dólar, la publicidad incorporada a las aplicaciones es el flujo de ingresos para muchos aspirantes a desarrolladores publicitarios. [711] Sin embargo, como muchas otras que ponen sus esperanzas en los dólares de la publicidad, muy pocas aplicaciones obtienen las descargas y el uso repetitivo suficientes como para generar un ingreso real. Muchas de éstas vienen de empresas con marcas establecidas en la Web móvil, como ESPN y The Weather Channel, las que ofrecen noticias que atraen visitas frecuentes. En estos momentos, la mayoría de las más de 300.000 aplicaciones de Apple no representan más que un exceso de espacio publicitario de valor desconocido.

Otra opción para la publicidad móvil usa tecnologías de identificación de contenido como escaneo de códigos de barra, marcas de agua digitales y huellas dactilares para relacionar los móviles con los medios tradicionales. Muchos de nosotros estamos familiarizados con el escaneo de códigos de barra con nuestros teléfonos con cámara para vincularlo con información adicional como tráilers de películas o sitios de comparación de precios. Las marcas de aguas digitales visuales funcionan más o menos de la misma manera, excepto por que la imagen legible es invisible para el ojo humano, por lo que no interfiere con la estética de un aviso publicitario o contenido de vídeo. También existen las marcas de agua digitales de audio, las que incorporan una señal de audio inaudible en una pieza de audio.

La revista de automóviles española Autofácil ha utilizado marcas de agua para revitalizar su producto impreso. [72] Se aplican marcas de agua digitales a todo el contenido editorial y publicitario, incorporando una experiencia digital móvil en la revista. Tan sólo dirija su teléfono hacia una imagen en la revista para que se le redirija al vídeo de un automóvil, un sitio Web o a algún otro tipo de información.

Las huellas dactilares llevan el reconocimiento de imágenes un paso más adelante. En vez de ingresar en una imagen incorporada, reconoce la singularidad inherente de una imagen-como los remolinos de una huella digital comparándola con una base de datos de imágenes registradas y mapeadas. Un publicista puede tomar una imagen, incluyendo creaciones publicitarias pasadas producidas sin marca de agua, y utilizar la tecnología de reconocimiento de imágenes para redirigir a un consumidor a contenido adicional. Estas tecnologías tienen un gran impacto en las marcas y los medios, pues buscan crear experiencias más ricas e interactivas con los consumidores, incluso con la televisión común y el contenido impreso.

La cuarta opción de publicidad móvil es la mensajería, con el Short Message Service (SMS) y el Multimedia Messaging Service (MMS). Esta opción es exclusiva de los móviles. Las campañas en mensajería requieren estrictas políticas de inclusión voluntaria para evitar que el consumidor reciba una lluvia de mensajes no deseados, pero que permita el ofrecimiento de publicidad, códigos de cupones, vínculos hacia la página Web del móvil y, con el MMS, una experiencia mediática más rica y que incluye audio, vídeo y cupones de códigos de barra que pueden ser escaneados en el punto de compra. En el mismo estudio de Alcatel-Lucent a consumidores de los EE. UU., los encuestados expresaron una sorpresiva tolerancia a tal publicidad de tipo móvil, con tasas de aceptación por un servicio que incorpora publicidad en el SMS o el MMS comparable a aquellos contenidos en un modelo publicitario para computadora o televisión. Claramente, el surgimiento de los dispositivos de banda ancha móvil podría obstaculizar este apetito, pero los publicistas, desarrolladores y proveedores deben tener confianza en que la presencia de publicidad móvil no creó una aversión a un servicio como se puede asumir.

El inventario de publicidad disponible para móviles es la base de clientes móviles en combinación con las opciones de publicidad disponibles en cada dispositivo. Por ejemplo, un operador puede tener un millón de clientes, cada uno con un dispositivo. Algunos de estos dispositivos son teléfonos inteligentes. La mayoría no lo son. A fines de 2009, sólo el 17% de los suscriptores móviles en los Estados Unidos poseía un teléfono inteligente. Si la publicidad está pensada para los teléfonos inteligentes, es decir, para aplicaciones para iPhone o Android, un publicista está ignorando gran parte del inventario publicitario. Un teléfono móvil básico puede ofrecer mensajería de texto y nada más. Esta interminable diversidad de dispositivos y estándares es uno de los principales desafíos para un acercamiento estandarizado y para toda la industria hacia la publicidad móvil, lo que permitiría la ejecución eficaz de campañas publicitarias de forma continua a lo largo de la base de clientes.

Tal fragmentación se ve exacerbada por el aumento en el consumo de aplicaciones y el surgimiento de publicidad incorporada en las aplicaciones que, aunque enormemente prometedoras, ofrecen sólo un subconjunto más de plataformas donde puedan apuntar los publicistas. Es probable que este problema sólo empeore cuando veamos una consolidación sustancial entre los desarrolladores de OS y los distribuidores de aplicaciones. [73]

Ésta es una de las razones por la que los observadores de la industria como Tomi Ahonen promueven la mensajería como la principal opción publicitaria móvil. Los estándares de interoperabilidad ya están establecidos. Otra razón es que copiar las opciones publicitarias de otros medios (búsqueda pagada y avisos publicitarios en pantalla) es una estrategia incompleta que no hace posible el compromiso del cliente con el medio móvil.

La mensajería ofrece una comunicación de dos vías con el cliente, la cual puede ser instantánea o según los términos del propio cliente. Actualmente, algunas marcas ofrecen publicidad mediante mensajería directamente a los consumidores utilizando códigos incorporados que requieren que el cliente pague para enviar y recibir mensajes de marcas. Este método es difícil de escalar, siendo la escalabilidad un beneficio ofrecido por las agencias publicitarias que permiten a las marcas adquirir un posicionamiento dentro de espacios adicionales.

La agregación del inventario móvil es un punto de entrada para el proveedor de servicio en la cadena de valor publicitaria. Al impulsar la relación con sus clientes, los proveedores pueden incrementar la base del cliente para decidir de entre ofertas publicitarias, permitirles determinar sus intereses y preferencias y hacer dicho inventario disponible para los publicistas. Además, como se evidenció gracias al estudio de Alcatel-Lucent, la capacidad de enviar una diversidad de mensajes, incluyendo SMS, MMS, IM y correo electrónico, a cualquier dispositivo sin importar el factor forma, también resultó bastante bien entre los desarrolladores, volviendo a comprobar el poder de la mensajería en el medio móvil y otros. En abril de 2010, Alcatel-Lucent lanzó su oferta publicitaria Optism Mobile Advertising, la que va un paso más allá al brindar una solución incorporada para el inventario publicitario agregado para muchos proveedores, al mismo tiempo que le da a estos el control sobre qué campañas llegan a sus suscriptores. En el lado de la agencia, Optism ofrece herramientas de inscripción de campañas que les permiten a las agencias a adquirir medios, ejecutar, rastrear y ajustar campañas ya al aire, y medir los resultados.

## COMBINAR LA BÚSQUEDA Y MENSAJERÍA MÓVIL

Un interesante nuevo competidor en el juego de la búsqueda móvil busca impulsar los elementos únicos del medio móvil a través de la mensajería y así hacerse de una ventaja de opciones de búsqueda en línea exportada a los móviles, como Google. Lanzado en 2008, ChaCha ofrece un servicio de respuesta basado en la mensajería y un servicio de búsqueda activado por voz que puede enviar su pregunta al 242242("CHACHA") o llamar al 1-800-2CHACHA. Los usuarios también pueden registrarse para el servicio en línea y acceder a contenido específico orientado a ellos. Una vez que se les hace una pregunta, obtienen una respuesta en menos de 3 minutos desde una de las 55.000 guías de ChaCha, humanos reales que investigan y registran respuestas para el servicio.

La publicidad, incluida la orientada a usuarios que se han incorporado, se promociona al usuario durante el tiempo de espera. Por ejemplo, ChaCha y una cadena de cine nacional promocionaron avisos publicitarios localizados para el área de Indianapolis mostrando *Twilight Saga Eclipse* a mujeres entre 13 y 30 años por una semana antes del estreno de la película. El impacto fue una venta de tickets en el cine promocionado en un 23% más lata que en los otros cines locales de la cadena. La campaña publicitaria obtuvo un premio Mobi por "Mejor campaña móvil localizada". [74]

En una presentación ante la Mobile Marketing Association, el CEO y co-fundador Scott Jones describió las diferencias entre búsqueda de escritorio y móvil. [75]

De escritorio	Móvil
Solitaria	Social
Ubicación fija	En movimiento
3 o más horas	3 minutos
Filtración de resultados	Primeros 3 resultados o menos
Ingresos frecuentes	Casi sin ingresos frecuentes
A menudo orientada a la investigación	Temas pasajeros, contextuales y personales

Quienes realizan búsqueda móviles buscan respuestas específicas, a menudo para resolver una decisión de compra inmediata, dentro de un corto tiempo y en dispositivos con tamaños de pantalla y velocidades de descarga variables que pueden hacer de la búsqueda de resultados una experiencia frustrante. Jones, quien además es uno de los pioneros tras la base de datos de música que maneja iTunes, sostiene que ChaCha es "el #1 en respuestas móviles en tiempo real", citando los números de Nielsen para mostrar que registraron el doble de las transacciones móviles de Google el segundo trimestre de 2010.

ChaCha es sólo un ejemplo más de cómo capitalizar en la instantaneidad y personalización de los móviles, usando tecnologías que comprenden plataformas móviles sin depender de las capacidades de los teléfonos inteligentes.

### Publicidad en televisión y vídeo

Tan omnipotente como es y será el medio móvil en el futuro, no todo el contenido se consumirá mediante móviles. Los vídeos de larga duración (programas, deportes, películas) aún tienen una tendencia a pantallas más grandes. A pesar del crecimiento del vídeo en línea y móvil, En Estados Unidos aún hay más televisores que personas en los hogares. Más de la mitad, un 54%, de los estadounidenses tienen tres o más televisores en su hogar. <sup>[76]</sup> La entrega de estos servicios en el televisor o la computadora doméstica depende mucho del ingreso publicitario para hacerlos rentables. Sin embargo, como vimos en la encuesta Marketing & Media Ecosystem 2010, las agencias esperan gastar menos dinero en la publicidad de una vía, incluyendo un 30% menos en publicidad por televisión.

El negocio de la televisión, incluyendo las redes abiertas, son apoyadas con un 50% de publicidad con aproximadamente \$68 millones en ingresos por rentas en publicidad y \$68 millones en ingresos por tarifas de televisión por cable, satelital e IPTV. A pesar de que existe una noción de que la televisión abierta es gratis, el 90% de los estadounidense pagan por el contenido de su televisión. [77]

Los sitios de vídeos en línea basados en publicidad, como Hulu, han atraído mucha más prensa que ingresos. Como se informó en un artículo de marzo de 2010 en *Advertising Age*, ofrecer su contenido de televisión gratis a los consumidores le ha permitido a Hulu tener sólo los ingresos por publicidad

suficientes para cubrir el costo de entregar el servicio.

Hulu no hace comentarios sobre su economía, pero si consideran que vende publicidad en vídeo y banners que los acompañan en el rango de \$40 CPM, y que parece haber un 50% vendido cuando un 70% se paga de vuelta a las redes, Hulu está ganando centavos por espectador por hora, más o menos lo que cuesta ofrecer un vídeo de esa calidad. [78]

Para sobrellevar el desafío de la rentabilidad, Hulu realizó varios movimientos en 2010. Primero, introdujo Hulu Plus, el que el sitio Web de la empresa describió como "un servicio de suscripción apoyado en la publicidad". [79] Hulu Plus es, en parte, un intento por atraer programación de cable popular. Las redes de cable están reacias a ofrecer programas de largo contenido en línea sólo porque dependen mucho de las tarifas de suscripción y no quieren canibalizar su negocio. Por ejemplo, *The Daily Show* de Comedy Central inicialmente autorizó su contenido para Hulu, pero luego lo retiró.

Segundo, Hulu ha trabajado para mejorar su oferta de publicidad con publicidad más focalizada. Hulu perfila a sus usuarios basado en su historial de visitas y sostiene que puede decir con un 99% de certeza si un espectador es hombre o mujer sólo por ver su elección de contenido. Hulu planea comenzar a personalizar la publicidad al dirigirse a los usuarios por su nombre. La publicidad focalizada en Hulu, señala el CEO Jason Kilar, obtiene un 10% de rango de respuesta y ha hecho de sus avisos publicitarios un 55% más eficaz que a través de los canales tradicionales. [80]

La fuente principal de ingresos de Hulu aún es la publicidad, aunque no se revela la cantidad exacta de ingresos por publicidad o por suscripciones. Kilar ha indicado que más del 40% de los ingresos en la industria de vídeos en línea proviene de la publicidad. [81]

Lo fundamental es: El contenido de vídeo de difusión y en línea apoyado por publicidad como lo conocemos están, según *Advertising Age*, "convirtiéndose rápidamente en especies en peligro de extinción". Esto no significa que desaparezca el contenido apoyado por publicidad. Mientras los consumidores sigan viendo televisión, los publicistas continuarán interesados en apoyar contenido de vídeo. Sin embargo, el modelo de negocios del entretenimiento en vídeo será una mezcla de vídeo apoyado por publicidad y basado en suscripciones, y la naturaleza de la publicidad televisiva debería evolucionar con los tiempos para ser más interactiva y ofrecer más productividad.

### Publicidad interactiva en televisión

Los intentos por crear una experiencia publicitaria interactiva en la televisión no son nuevos. Hace treinta años, Warner Cable lanzó Qube, un sistema de cable interactivo de dos vías en Columbus, Ohio. En la década de 1990, otros proyectos incluyendo WebTV y AOLTV aparecían y desaparecían, fracasando debido a las restricciones de ancho de banda. Hoy en día, el ancho de banda para el hogar ha crecido y las infraestructuras de redes están mucho más equipadas para manejar un flujo de datos de dos vías.

La publicidad es transmitida por el proveedor de servicios de televisión o directamente a un televisor con conexión a Internet u otro dispositivo conectado, como un reproductor Blu-ray Disc<sup>TM</sup> o una consola de juegos. Las empresas de televisión por cable están desarrollando cajas decodificadoras con EBIF (Enhanced TV BInary Interchange Format), las que se proyecta llegarán a 48 millones de suscriptores de televisión por cable en 2012. [82]

La publicidad interactiva para televisión se ofrece de tres maneras principales:

Aplicaciones condicionadas: contenido publicitario asociado a un canal y mostrado como superposición, en pantalla completa con el canal reducido a una imagen picture-in-picture o con un indicador en pantalla para que el espectador abra la aplicación presionando un botón en el control remoto

Aplicaciones no condicionadas: superposición en widget o micrositio con marca o canal virtual interactivo

Portales/jardines amurallados: Portal de información dedicada con características favoritas del cliente

Los puntos de entrada en los avisos publicitarios interactivos pueden presentarse al espectador de varias maneras, desde un banner en una pantalla de menú o de pausa/eliminar hasta etiquetas interactivas insertadas en pantalla mientras se está viendo el contenido, lo que incita al espectador a presionar un botón para recibir contenido adicional. Los avisos publicitarios pueden estar vinculados con contenido Web ligado a un widget mostrado en pantalla o a contenido multimedia como vídeos a pedido con información sobre ofertas y descuentos. Como se mencionó anteriormente, al utilizar huellas dactilares y marcas de agua la publicidad para televisión también puede incorporarse a los móviles. La cadena ABC puso a prueba la tecnología con su ahora desaparecido programa "My Generation", incorporando marcas de agua de audio que provocaría que se abriera una aplicación para iPad con contenido adicional sobre los personajes e historias. [83] El show fracasó, pero ABC está buscando integrar la tecnología en otros programas como una oportunidad para las marcas.

Dentro de las aplicaciones publicitarias, los publicistas también pueden hacer de la televisión (o dispositivo móvil) un punto de compra, utilizando al proveedor de servicios como un intermediario de facturación o haciendo que el cliente vincule el widget cargado a una cuenta en línea (como Amazon.com), donde ya esté almacenada la información de pago. En este caso, el televisor o dispositivo conectado sirve como un portal para la cuenta en línea del cliente. Las oportunidades son casi infinitas para los desarrolladores de aplicaciones para crear nuevas formas de interacción del espectador con el proveedor de servicios, el proveedor de contenidos o la marca a través de la interfaz para televisión de dos vías.

Para la publicidad interactiva para televisión, así como también para la publicidad móvil, el proveedor del servicio tiene el beneficio de ya poseer una relación de pago con el cliente que las marcas que podrían transformar el dispositivo del cliente en puntos de compra al momento del "impulso creativo", como lo señala Tomi Ahonen. La interactividad permite captar más la atención inmediata del cliente, disminuyendo la distancia entre la percepción (ver el anuncio publicitario) y la acción (realizar una compra) en el ciclo de compra del cliente. Con el énfasis en la medición del éxito publicitario, generar ingresos es infinitamente mejor que seguir ratings televisivos y cambios en las marcas.

Los proveedores de servicios que ofrecen servicios triple play también tienen la oportunidad de converger los servicios de los consumidores en

diferentes pantallas, sino que también los puntos sensibles para los publicistas, añadiendo mayor valor en términos de alcance, medición y enriquecimiento de la relación cliente-marca. Hoy en día, eso es algo que ningún otro organismo en el ecosistema publicitario puede ofrecer, pero depende de los proveedores reconocer y sacar provecho de tal ventaja.

#### Resumen

En la década de 1990, la gran idea en las comunicaciones tenía relación con "adueñarse" del cliente. Se pensaba que los proveedores estaban en una posición de poder si tenían una relación de pago con el cliente o monopolizaban su atención con un portal o Jardín del Edén (¿recuerdan a AOL como el clásico ejemplo?). Hoy, asumir que uno puede ser "dueño" de Nativo Digital, de uno disruptivo de la Generación X o de un baby boomer leal y sin marca es tan ingenuo como intentar gobernar el universo. Los tiempos han cambiado y no se puede ser "dueño" de estos segmentos.

Sin embargo, existe un evidente cambio de paradigma en proceso y en ninguna parte es más evidente que en la publicidad. Si ser "dueño" del cliente es irrelevante, su popularidad ha sido reemplazada con ser "dueño" de información acerca de éste. En otras palabras, los proveedores que saben más sobre un cliente (en el sentido de preferencias, ubicación y presencia, entre otros) se encontrarán en una posición interesante para potencialmente monetizar dicha información. No obstante, existen unos algunos peligros a tener en cuenta antes de zambullirse en lo que podría ser el extremo poco profundo de la piscina:

- Nadie puede controlar al cliente; el proveedor ni siquiera debería aspirar a eso. El cliente debe tener el control siempre. Él controla quién accede
  a su perfil y cuándo se permite tal acceso. Tratar de ofuscarlo o complicarlo en este ámbito sólo servirá para desasociar a los proveedores de su
  mercado.
- La confianza se transforma en la nueva moneda de cambio de la relación. El proveedor que le brinde más confianza al cliente es el que permanece en la conquista del mundo. Los clientes deben tener la opción de decidir con total transparencia. El control le confiere poder al cliente. A cambio, ellos le conferirán poder a los proveedores confiables con más información. Esta información, a cambio, puede ofertarse en una comunidad publicitaria lista y dispuesta a pagar dividendos. Sin embargo, todo comienza con la confianza y puede terminar fácilmente de la misma manera si un proveedor le falla al cliente en algún punto del ciclo.
- Los distribuidores que posibilitan que los publicistas creen un anuncio una vez y que lo optimizan y transmiten a través de cualquier dispositivo (incluyendo la televisión, las computadoras y los móviles) jugarán un rol único en la cadena de valor. Los publicistas están ansiosos por eliminar la complejidad dentro de los fragmentados mercados multimedia y de los dispositivos de hoy. Los proveedores que puedan hacer frente a esta necesidad ganarán acceso a otra parte de esta cadena de valor en evolución.

Los días de enviar un mensaje publicitario "a diestra y siniestra" a través de un lodazal de canales, esperando acaparar el alcance y la frecuencia suficientes como para mover la aguja de los ingresos (pero con virtualmente cero evidencia que respalde que uno de hecho lo hizo) están llegando a su fin rápidamente. El alcance está siendo reemplazado por impresiones focalizadas. La publicidad consciente está dando paso a métricas basadas en el rendimiento. Las capacidades de red críticas, como la presencia, la ubicación y el perfil de los usuarios meta, tiene un nuevo rol que jugar en este juego.

Sin embargo, la tecnología no puede sustituir el criterio empresarial. Las empresas que buscan ganar acceso a estas nuevas oportunidades publicitarias deben primero comenzar con la confianza del consumidor. Los usuarios deben tener el control de su perfil siempre, sin excepciones. Los proveedores que cultiven esta relación de confianza se encontrarán en una posición única para monetizar esta información, y al mismo tiempo honrar los intereses de sus clientes. Además, los publicistas finalmente podrán demostrar su rendimiento de la inversión con métricas de rendimiento claras, no con estimaciones hipotéticas.

Los consumidores continuarán teniendo el control y recibirán publicidad focalizada y relevante. Los publicistas y desarrolladores obtienen costosas métricas sobre rendimiento. Los proveedores de servicios monetizan sus relaciones de confianza con los consumidores. Además, todo el ecosistema se beneficia con esta trifecta que hace a la publicidad efectiva y relevante en un mundo 2.0.

# Parte 3

# La influencia del consumidor 2.0

# Capítulo 8

# Vídeo - El Siguiente Modelo Inestable de Negocios

# Aspectos clave del capítulo

- YouTube es responsable del 26% del tiempo dedicado a ver videos en línea, más tiempo que en el resto de los principales veinticinco sitios combinados. Sin embargo, la mayoría de los vídeos vistos en línea, un 52%, ocurre en el cúmulo de otros sitios que emergen en la larga lista.
- Para finales de 2011, se espera que el número de "cord cutters" crezca hasta alcanzar los 1,6 millones. Este número aún es pequeño considerando los más de 280 millones de domicilios con servicio de televisión, además del hecho de que un domicilio promedio posee 2,86 televisores y 2,5 personas. La preocupación: Los "cord cutter" (o personas que sólo consumen contenido en línea) son cada vez más jóvenes. El setenta y dos por ciento de las personas que sólo ven vídeos en línea tienen entre 18 y 34 años.
- El sistema tradicional para producir contenido de televisión y películas está profundamente arraigado y será difícil afectarlo, pero los consumidores demandan una oferta de vídeo más conveniente, vídeo "a la carta", y la expectación por contenido gratis podría presionar a dicho sistema para que innove y se reestructure para reducir la complejidad y los costos de producción y distribución.

- Para mantener a los clientes pagando por servicios de vídeo, los proveedores deben buscar entregar ofertas de vídeo centradas en el cliente y de
  alto valor, tales como pantalla múltiple con capacidad para acceder y manejar todos los medios de forma pareja entre plataformas. En el lado de
  la publicidad, la interactividad, la focalización y la transformación de la televisión en un dispositivo de punto de venta puede crear ingresos
  adicionales.
- Los dispositivos de entretención con conexión a la Internet también brindan una oportunidad de ofrecer tiendas de aplicaciones para la sala de estar, lo que abre nuevas oportunidades de ingresos.

A fines de 2009, la revista de la industria del entretenimiento *Variety* publicó un artículo que repasaba lo ocurrido en la primera década del siglo 21. Para resumir la década que comenzó antes de la presentación del iPod, Cynthia Littleton señaló:

Tal vez con el único gran cambio que el negocio del espectáculo ha tenido que lidiar en este siglo es la pérdida de mucho del control que una vez tuvo sobre la producción, distribución y exhibición del entretenimiento en vídeo. Los consumidores tienen mayor incidencia en decir cuándo y cómo deciden ver una película o ver su programa de televisión favorito, o renunciar por completo a esas tradiciones de tiempo libre para optar por un videojuego o un pasatiempo en línea.

Está enloqueciendo a muchos en el negocio que los compradores de tickets y telespectadores son más inconstantes, simplemente porque hay tantas más opciones, o que una producción de terror de \$15.000 dólares muy comentada en la Internet pueda opacar a películas con presupuestos 1.000 veces mayores. [84]

Sin importar lo enloquecedor que sea, la aparición de alternativas ante los ojos del consumidor ha cambiado drásticamente el paisaje del entretenimiento. Comenzó con la música, compartir archivos y los iPods, y ahora la tendencia del consumidor por acceder al entretenimiento "cuando lo quiera y como lo quiera" está cambiando las industrias televisiva y filmográfica. Esto lo representan muy bien los "cord cutters", aquellos que renuncian a todo entretenimiento televisivo pagado y favorecen las opciones en línea, muchas de las cuales son gratis.

ComScore informa que la tasa de espectadores de vídeos en línea creció un 42% en 2008, casi diez veces la tasa de crecimiento de los telespectadores. YouTube es responsable del 26% del tiempo total que se pasa viendo vídeos en línea, más tiempo que en el resto de los principales veinticinco sitios combinados. Sin embargo, la mayoría de los vídeos vistos en línea, un 52%, ocurre en el cúmulo de otros sitios que emergen en la larga lista.

Según Convergence Consulting Group, 800.000 hogares en los Estados Unidos renunciaron a sus servicios de televisión pagada para depender sólo de los vídeos en línea o de transmisión inalámbrica en 2009. Para finales de 2011, se espera que el número de "cord cutters" crezca hasta alcanzar los 1,6 millones. Hoy en día, esto representa solo el 3% de los espectadores en línea, pero ese es también el mismo número de suscriptores que se proyecta se sumarán en 2011. [86] En comparación, según Nielsen, existen más de 280 millones de telespectadores, con un promedio por domicilio de 2,86 televisores y 2,5 personas. [87] A pesar que eso no representa una amenaza significativa para el total de domicilios, esto podría ser indicio de una disminución en el crecimiento, en especial dado que la teleaudiencia sólo en línea ha ido creciendo en juventud. El setenta y dos por ciento de las personas que sólo ven vídeos en línea tienen entre 18 y 34 años.

	2Q09	1Q09	2Q08	%Dif yr to Yr
Viendo televisión en casa	284,396	284,574	281,746	0.9%
Viendo televisión en diferido	82,297	79,533	62,240	32.2%
Usando la Internet	191,035	163,110	159,986	19.4%
Viendo vídeos en la Internet	133,962	131,102	119,164	12.4%
Usando un teléfono móvil	233,722	230,436	221,651	5.4%
Suscriptores móviles viendo vídeos en un teléfono móvil	15,267	13,419	9,004	70.0%

# Consumo de vídeo y televisión en los EE. UU. (en miles)

Fuente: Nielsen, 2009

Pero, ¿de verdad prefieren las personas ver sus vídeos de entretenimiento en su computadora o dispositivo móvil? En algunos casos, tal vez. Los estudiantes universitarios que viven en dormitorios o pequeños apartamentos y que deben tener una computadora es probable que elijan una computadora portátil de calidad con un monitor de alta resolución, pues ocupa menos espacio y puede utilizarse para hacer sus tareas, ver televisión, ver DVD, jugar y más. Sin embargo, una vez que tengan más dinero y más espacio, ¿realmente preferirán ver *Avatar* o el *Super Bowl* en un iPad? La atención de los espectadores está más dividida que nunca, pero siguen viendo televisión. La encuesta de ComScore también descubrió que se prefiere la experiencia de ver televisión (las experiencias de audio, vídeo y la experiencia en general) por sobre ver vídeos en línea. Diez millones de hogares en los Estados Unidos conectan sus computadoras al televisor para poder el contenido en un formato más grande. [88] Además, la televisión pagada le dio a los proveedores más de \$84 mil millones en ingresos por suscripciones en 2009, con un costo mensual promedio por domicilio de \$70 por 240 horas de entretenimiento televisivo.

El consumo de contenido de vídeo sigue siendo alto. Entonces, ¿están esos 800.000 "cord-cutters" en la televisión? ¿O en el modelo de negocios de la televisión? Charlie Rutman, director ejecutivo de operaciones para Norteamérica de MPG, empresa internacional de servicios multimedia, lo expresó claramente en los "adelantos" de la cadena que siguieron a la huelga de escritores de 2007-2008: "estamos en un mundo donde lo que importa no es la televisión, lo que importa es el vídeo. ... [Las cadenas] no están en el negocio de la televisión, están en el negocio del contenido de vídeo". [90]

Cuando los consumidores explican por qué se cambiaron de proveedor de cable, satélite o IPTV hablan de economía, no de un menor interés en el entretenimiento en vídeo. Comentan sobre cómo las tarifas mensuales que pagan ya no les brindan el mismo valor comparado con otras opciones de contenido de vídeo.

¿Por qué es esto?

- 1. Por el dinero: la plétora del contenido de vídeo en línea gratuito. Casi todos los programas de televisión de la red, y un pequeño número de programas de cable, están disponibles gratuitamente en línea. En 2009, una historia del Washington Post mencionó a un "cord-cutter" de 23 años que dijo: "no diría que ver televisión en línea es para ahorrar dinero, porque es algo por lo que no esperaba pagar desde un principio". [91] Incluso si no todos los programas están disponibles durante su período de transmisión, los espectadores pueden ponerse al día mediante iTunes, descargando de Netflix o Amazon.com y con los estrenos de DVD. Algunos telespectadores también optan por soluciones inalámbricas, incluyendo antenas de HDTV.
- 2. Opciones y comodidad: la flexibilidad de la entrega y la movilidad es la que reina. Así lo señala el "cord-cutter" Danny Ledonne, estudiante graduado y productor de vídeos: "No quiero una programación televisiva arbitraria que me diga cuándo y dónde debo encontrarme cada noche de cada semana. ...Quiero ver [el contenido] cuando quiera, quiero poder descargarlo y escucharlo en la bicicleta o verlo en un avión, y quiero hacerlo sin pagar y con un mínimo de publicidad. Si no, tengo mejores cosas que hacer". [92]

El cambio en el entretenimiento del vídeo es más que solo "cord-cutting". Es acerca de por qué estas personas están renunciando a los medios tradicionales y lo que esto nos dice sobre la gran mayoría del público espectador, hayan desechado el servicio de televisión o no. Los proveedores de servicios de televisión deben ofrecer opciones de entrega más flexibles, además de resolver el asunto del dinero para crear valor, ya sea que esto signifique ofrecer nuevos servicios que venzan a opciones más baratas o depender de proveedores de contenido gratuito, pues esto podría canibalizar el flujo de ingresos. La solución probablemente abarque ambos.

Por supuesto que este asunto es de mucha más envergadura que la relación de negocios entre los proveedores de servicios de televisión y sus clientes. El modelo de negocios para producir televisión se ha mantenido relativamente sin cambios desde la aparición de las telenovelas en la década de 1950, y cuenta con una amplia red de corporaciones a lo largo de diferentes industrias creada para operar según ese modelo, desde los estudios y las cadenas de producción, los sindicatos creativos, los publicistas en el paisaje de los consumidores, y hasta Nielsen y su sistema de rating. Los programas se estrenan en otoño, permaneciendo al aire desde septiembre a mayo, y entran en receso en verano cuando las cadenas muestran repeticiones.

La habitual temporada de televisión de nueve meses ha cambiado en los últimos años. ¿Por qué? Porque las cadenas de cable, que dependen más de las tarifas de suscripción que de los ingresos publicitarios y el calendario televisivo derivado de estos, comenzaron a lanzar nuevas series durante el verano y a mediados de temporada ganando adherencia cuando las series de las cadenas estaban en receso. Estos programas tenían temporadas más cortas (es decir, costaban menos), pero tenían una base de fanáticos sólida. La huelga de escritores llevó el asunto incluso más allá, mientras que el disminuido apetito por las repeticiones coincidió con la debilitación económica de 2008. Los publicistas alabaron mucho la voluntad de las cadenas para hacer lanzamientos de nuevo contenido durante todo el año y la resultante reducida demanda para comprar su inventario publicitario completo cada primavera por adelantado. (Los adelantos son la revelación anual de nuevos programas de una cadena, donde ésta promociona su programación de otoño y vende su inventario publicitario por adelantado, haciéndose de los ingreso con mucha anticipación).

Los actores en ambos lados están reacios a salirse de un sistema que genera miles de millones de dólares en ingresos para ellos. A las cadenas les gusta la idea de hacerse de los ingresos con anticipación. A los compradores les gusta asegurar mejores tarifas de las que podrían desembolsar una vez que el programa ya sea un éxito. Tan desafiante como los varios aspectos del modelo de negocio pueda ser, como lo discutiremos posteriormente, los principales actores son escépticos ante las alternativas. En un artículo reciente, *Business Week* explica su escepticismo: "Los productores de películas y programas de televisión están atados a los miles de millones que reciben de las empresas de cable y están comprensiblemente reacios a involucrarse en grandes experimentos con adelantos que soliciten modelos de negocio no probados". [93] Pero a los consumidores no les importan sus modelos de negocio, y no solo están viendo el contenido de las cadenas en línea, sino que están consumiendo más y más contenido alternativo que no pasa por Hollywood. En respuesta, las cadenas están tratando de encontrar maneras de absorber tecnologías y contenido alternativos en sus sistemas.

### La visión desde dentro

Tomemos como ejemplo la comedia *In the Motherhood*. Comenzó como una serie Web que solicitaba en línea ideas de historias de las madres, permitiéndoles votar por sus favoritas y luego incorporaba a las ganadoras en las tramas futuras. El programa fue descrito como "por las madres, para las madres y sobre las madres". La fuerte integración entre el espectador y los creadores hizo de esta serie un éxito, ilustrando como los innovadores pueden utilizar la interactividad facultada por la tecnología para lograr un mayor compromiso y una mayor lealtad de parte del cliente. Al ver el éxito de la serie Web, ABC la llevó a la cadena. Fue entonces cuando las cosas salieron mal.

Una vez dentro del sistema de estudio, se reemplazó el "por las madres" en favor de los escritores sindicalizados. Las presentaciones de los espectadores continuaría, pero no se les pagaría a los autores de las ideas ganadoras. En vez de eso, los espectadores obtendrían un crédito en pantalla. Las tramas y guiones gratis no hicieron muy feliz a la WGA (Writers Guild of America).

"Este tipo de peticiones de presentaciones no está permitido en el contrato', indica el portavoz de WGA, Neal Sacharow. 'Nuestro objetivo no es restringir la experimentación, pero a las personas que hacen el trabajo debe pagárseles'. Este tipo de presentaciones merecen el pago mínimo de la WGA, añadió, que es de aproximadamente \$7.000". [94]

Los productores obviamente no iban a añadir el costo ni el dolor de cabeza de compensar a las madres de EE. UU., ni lidiar con contribuidores amateur bajo las regulaciones del sindicato. Por lo que se descartó la idea. Ya estaba fuera el único elemento que proporcionaba la personalización que enganchó a las mujeres en un principio. Pronto, el bajo rating liquidó a la serie tras solo cuatro episodios. Como comentario sobre el término de *In the Motherhood*, Clay Shirky, consultor de nuevos medios y profesor de la New York University, señaló:

El hecho crítico de esta negociación no fueron las madres, sus historias o cómo se iban a usar dichas historias. El hecho crítico fue que la negociación se llevó a cabo en el ámbito de la industria televisiva, entre entidades centradas en la lógica del siglo 20 y con obligaciones completamente inventadas.

[95]

Uno bien podría culpar al sindicato de escritores por su inflexibilidad. Sin embargo, el sindicato está reaccionando ante un sistema que está sacando del aire programas con guiones en favor de programas de "reality" y juegos, que emplean a un limitado número de escritores estables. ¿Por qué pagarle a un escritor cuando algunos espectadores solo están interesados en las cosas que Snooki dirá borracha en el jacuzzi de *Jersey Shore*? Los escritores están en una posición en la que deben proteger su rol en el proceso de creación de contenido. El contenido en línea generado por los usuarios (YouTube, por ejemplo) es otro ejemplo de presión para los productores de contenido tradicional. Clay Shirky comenta un éxito de YouTube:

El minuto de video más visto hecho en los últimos 5 años muestra al bebé Charlie mordiendo el dedo de su hermano. (¡Dos veces!) Ese minuto ha sido visto por más personas que el público de *American Idol, Dancing with the Stars* y el *Super Bowl* juntos (174 millones de visitas y contando).... "Charlie Bit My Finger" fue hecha por amateurs, en una toma, con una pésima cámara. Ningún profesional estuvo envuelto en su selección, edición ni distribución. No se intercambió un centavo entre creador, servidor y espectadores.

Shirky fue escrita en abril de 2010. Para junio, más de 200 millones de personas habían visto a Charlie morderle el dedo a su hermano. A pesar de lo ridículo que pueda parecer, la programación televisiva tradicional, incluso en línea, está compitiendo por la atención de los espectadores con el bebé Charlie, gatos que tocan el piano e innumerables imitadoras de Beyoncé que cantan "Single Ladies". A fines de 2009, GigaOm realizó una encuesta para fanáticos de los videos en línea [96]:

63% vio contenido generado por usuarios como videos en YouTube

37% vio videos en sitios de redes sociales como Facebook

32% vio programas de televisión transmitidos en sitios Web como NBC.com o CBS.com

27% vio programas de televisión en agregadores como Hulu

El lanzamiento de *In the Motherhood* continuó en la cima de la huelga de escritores a fines del 2007, lo que sacó la programación original del aire por 100 días, disminuyó los ingresos por publicidad y dejo un gusto amargo en las bocas de todos los participantes: escritores, actores, productores y espectadores. ¿En la cúspide de la huelga? Argumentos sobre la distribución de ganancias de los nuevos medios. Los nuevos medios y los programas de "reality" están generando ansiedad en los escritores, así como también en actores y directores que casi no pudieron evadir sus propios golpes. Parte del torrente de ansiedad laboral ha sido un creciente enfoque en apuestas más seguras. Los estudios se han vuelto muy adversos al riesgo, causando un efecto de goteo que ha amenazado a agencias enfocadas en talentos menos conocidos y que ofrecen a los creadores televisivos y filmográficos menos ataduras en el presupuesto y buen rendimiento en los ratings o en la taquilla. [97]

El anclaje de las ofertas de una cadena, los dramas de una hora y las comedias de 30 minutos fueron reemplazadas muchas noches por programas de "reality" y de juegos como *American Idol* (Fox), *The Biggest Loser* (NBC), *Survivor* (CBS) y *Dancing with the Stars* (ABC). ¿Por qué? Dinero. No deben pagar a actores más caros o escritores para producir una temporada digna de guiones. Cuesta entre 3 y 5 millones de dólares por episodio producir una hora de transmisión televisiva en horario estelar, con algunos programas que alcanzan más de 10 millones de dólares por tener un talento de renombre. [98] Las series de televisión tiene poco financiamiento, y obtener ganancias requiere la producción de episodios suficientes para poder distribuirlas. Hoy en día, les toma mucho menos tiempo a las series crear una audiencia.

Las cadenas de cable han tenido algo de éxito ofreciendo los formatos tradicionales, como los dramas de una hora, muy rentables y con un costo entre 25 y 30% menor que la programación equivalente. [99] Primero, y lo más importante, tienen tarifas de suscripción para complementar los ingresos. Segundo, piden un número limitado de episodios, lo que se hacía inicialmente porque serían presentados durante una temporada de verano corta y como alternativa a las repeticiones. Ahora esto es lo habitual. Tercero, tienen muchos pedidos internacionales. Por ejemplo, *The New York Times* informó que el programa de FX, *Damages* está bajando en los ratings, pero tiene pedidos internacionales por \$2 millones por episodio. Por último, para los dramas que alcanzan el éxito gracias a su fiel audiencia, las ventas de DVD se transforman en una excelente fuente de ingresos. A la larga, los dramas transmitidos por televisión son en general más rentables, irónicamente porque obtienen ingresos a largo plazo por la distribución a cadenas de cable. Pero con los adelantos, el riesgo y costo asociados con el lanzamiento de un programa hacen del cable una apuesta más segura. [100] Además, la distribución requiere de una producción de al menos 100 episodios, típicamente un período de cinco temporadas.

Al final, la rentabilidad para las cadenas depende cada vez más de las tarifas de suscripción. La publicidad no es suficiente para sustentar la entrega de contenido ya sea a la televisión o a los medios informáticos. Hulu y YouTube cuentan con miles de espectadores y se hacen grandes estimaciones de ingresos, pero persiste la interrogante sobre si estos se han vuelto rentables. Las cadenas de difusión han visto a la publicidad hundirse a medida que las marcas expanden sus presupuestos hacia los nuevos medios. A pesar de que la publicidad otorga miles de millones en ingresos, la tendencia hacia los nuevos medios continuará floreciendo. Hulu, un proyecto conjunto de ABC/Disney, Fox y NBC Universal, permite a esas cadenas capturar algo de esos ingresos para sí, pero en 2009 los dólares de la publicidad solo cubrieron el costo de la distribución; he aquí la explicación del lanzamiento de su servicio premium.

En 2010, se espera que Hulu obtenga ganancias por sobre los \$240 millones, más del doble de los \$108 millones que obtuvo en 2009 [101]. Los espectadores e ingresos publicitarios han aumentado y, como mencionamos en nuestro capítulo sobre la publicidad, Hulu además introdujo publicidad más personalizada con mejor focalización y perfiles de usuario. Además, el costo de los servicios publicitarios se ha distribuido entre Hulu y sus socios de contenido, y su combinación con las tarifas de suscripción ha creado un nuevo modelo de negocio en el que las cadenas están invirtiendo para desarrollarlo. Como escribió Kit Eaton en *Fast Company*:

"Lo que el negocio de los videos en línea revela es que Hulu no tiene mucho que ver con un proyecto que entrega experiencias televisivas futuristas a

sus usuarios, sino más bien con un molino de dinero que genera ganancias para sus amos y señores productores de programas de televisión. También es un lindo sistemita que les da a estos proveedores de contenidos una participación segura en los modelos de distribución televisivos futuros". [102]

El mismo CEO de Hulu, Jason Kilar, lo ha señalado varias veces, reiterando que "Hulu, Hulu Plus y Netflix fueron diseñados conscientemente ... para no ser sustitutos de los servicios de televisión pagada", pues no cuentan con contenido deportivo y otros. [103] Incorporar la aplicación Hulu Plus en los dispositivos de los clientes también se ha convertido en una manera de conseguir su trozo de pastel de televisión conectada a la Internet y cajas decodificadoras para los dueños de la cadena de Hulu.

Los difusores y los productores de contenido aún dependen de las tarifas de suscripción para obtener ingresos sustanciales. El brazo televisivo de NBC Universal depende mucho de sus proveedores de cable como MSNBC, USA y Bravo para obtener ingresos. [104] Hoy, la misma NBC y las demás cadenas de difusión están tratando de tomar parte en esa acción, lo que la firma de investigación SNL Kagan estima puede ser más de mil millones de dólares este año y alcanzar los \$2 mil millones para 2014, lo que aún está muy por debajo de los \$37,7 mil millones en ingresos por tarifas que obtendrán las cadenas de cable básico en 2014. [105]

Sin embargo, la obtención de más ganancias de los proveedores de servicios de televisión no está garantizada y los contratos a menudo se realizan sobre una base de proveedor con proveedor y región con región. Las disputas entre proveedores que pagan las tarifas por llevar ciertas cadenas (tanto de difusión como de cable) han resultado en una pérdida de acceso al contenido televisivo para los suscriptores. Por ejemplo, las peleas entre Scripps y Cablevision en el noreste provocaron que 3 millones de hogares en New York, New Jersey y New Hampshire perdieran los canales Food Network y HGTV. Ochenta mil espectadores presentaron sus reclamos a Cablevision, la que se ha negado a reabrir las negociaciones. [106] Entonces, ¿quién es culpable? Todos. Esto solo da más razones para dejar el sistema (y de su modelo de negocio) por completo.

Asumiendo que los proveedores sí pagan las tarifas adicionales de las cadenas, a la larga dicho costo se traspasará a los consumidores, al menos en parte. ¿Por cuánto tiempo podrá continuar esto dado el creciente número de personas que ya han decidido que el precio no es justo, el producto no vale la pena y que tiene otras opciones? Cobrarles más a las personas por un producto que es en esencia el mismo seguramente que no ayudará.

"Para que dichas tarifas sigan creciendo, (las cadenas) deben entregar algo de programación exitosa", señala el analista de SNL Kagan, Robin Flynn.

En un sentido, en analista está en lo correcto. De hecho, uno de los cuestionamientos para muchas de las soluciones de video en línea (la iniciativa TV Everywhere de las empresas superiores y de cable) es la falta de algunos de los contenidos televisivos más atractivos, los que se encuentran en los canales de cable por suscripción que han sido más reacios a firmar contratos de contenido con servicios como iTunes. El contenido siempre será importante. Pero esto también nos lleva de vuelta a Charlie y el dedo de su hermano. El bebé Charlie le da al espectador un éxito de taquilla, un momento enternecedor con el que se pueden conectar gratis y sin ninguna reunión de presentación, gran lanzamiento o contrato de distribución. Subir la apuesta para lo que se encuentra en los programas de televisión que se producen y distribuyen en el mismo sistema sin preocuparse de los costos en continuo aumento debido al uso de talentos de renombre, las limitaciones en la capacidad de los estudios por reducir los costos de producción y la amenaza para las fuentes de ingresos no se ocupa del problema principal. Muy a menudo, la respuesta ha sido introducir nuevas tecnologías y nuevas ideas en el sistema antiguo, en vez de cambiar dicho sistema.

Continuando con la discusión sobre los modelos de negocio del entretenimiento arruinados por su propia complejidad, Clay Shirky escribe:

Cuando los ecosistemas cambian y las instituciones inflexibles colapsan, sus miembros se dispersan, abandonando sus antiguas creencias, explorando nuevas cosas, viviendo sus vidas de maneras distintas a las que solían. Es fácil ver las maneras en que el colapso de la simplicidad arruina las glorias del ayer. Sin embargo, existe una ventaja compensatoria para las personas que escapan del viejo sistema: cuando el ecosistema deja de premiar la complejidad, son las personas las que se dan cuenta de cómo trabajar con simpleza en el presente, más que las que llegan a dominar las complejidades del pasado, las que dirán lo que sucederá en el futuro. [108]

Entonces, ¿cuál es el camino a seguir? Esto se seguirá viendo, pero los nuevos actores, impulsados por el desarrollo de las aplicaciones, le darán forma a la entrega de contenido de video y a la naturaleza de los servicios de televisión en el futuro.

### Televisión: El nuevo escaparate para las aplicaciones

Para 2015, el 60% de los televisores se venderán con conexión a Internet y el 70% con aplicaciones integradas. [109] Esto es una adición a las cajas decodificadoras con conexión a Internet, los reproductores Blu-Ray, las consolas de juegos y otros dispositivos existentes en las salas de estar estadounidenses hoy en día. Las empresas, incluidas Yahoo!, Netflix y VUDU, ya están impulsando tal funcionalidad con aplicaciones integradas en dispositivos que ofrecen transmisión de videos, interactividad y comercio electrónico directamente al televisor a través de la navegación con control remoto.

# Yahoo!

Yahoo! fue uno de los primeros en integrar su plataforma en dispositivos para consumidores y, desde su lanzamiento a mediados de 2009 y hasta septiembre de 2010, la plataforma Yahoo's Connected TV se ha vendido con más de 3,5 millones de televisores. [110] Los widgets disponibles incluyen aplicaciones de medios sociales como Facebook, Twitter y Flickr y widgets de transmisión de Amazon, Blockbuster y CinemaNow. Yahoo! aún está explorando cómo puede facilitar la publicidad, la que será esencial para su supervivencia a largo plazo. Otra desventaja para Yahoo! y otras aplicaciones para televisión incorporadas en desarrollo es la fragmentación debido al número de proveedores y dispositivos. Para los desarrolladores, esto significa que para insertar una aplicación en el mercado hay muchos autorizadores: la tienda de servicio o aplicaciones y cada fabricante de dispositivos.

El servicio "Watch Instantly" de Netflix permite a los suscriptores transmitir contenido instantáneamente a sus computadoras, así como también mediante dispositivos decodificadores. Hasta ahora, según GigaOmPro, de los usuarios de Netflix que poseen banda ancha doméstica, un tercio utiliza el servicio exclusivamente en sus computadoras, un 8% ven el contenido exclusivamente en sus televisores y un 24% utilizan ambos. [111] El servicio Netflix, y otros similares, combina la comodidad de ver contenido en línea con la experiencia predilecta de ver televisión. Esta fórmula conduce a demandas de ancho de banda exponenciales de los proveedores de ancho de banda más comunes que proporcionan esta experiencia instantánea al espectador, con Netflix hoy en día dando cuenta del 20% del tráfico de bajada en la Internet en los Estados Unidos entre las 8:00 p.m. y las 10:00 a.m. [112] Lo que es más, existe evidencia que respalda la canibalización de Netflix del servicio de televisión pagada, con el 37% de los suscriptores de Netflix entre 25 y 34 años que señalan que utilizan Netflix en vez del servicio de televisión pagada y el 30% de sus clientes entre 18 y 24 años que indican lo mismo. [113] En septiembre de 2010, Netflix anunció que comenzaría a transmitir un nuevo caché de películas de Epix, dueña de los derechos digitales de las películas de Paramount, Lions Gate y MGM. [114] Netflix pagará \$900 millones los próximos 5 años por tener el privilegio de incluir películas más nuevas como "Iron Man 2" en su servicio de transmisión instantánea. Parte del acuerdo de distribución digital son los tiempos de espera más largos por el contenido, pero es un acuerdo al que Netflix desea llegar a medida que se desvincula de los modelos de distribución físicos, un movimiento que le permitirá a Netflix reducir o eliminar los \$600 millones que gasta la empresa en costos de envío al año. [115]

### **VUDU**

VUDU se enfoca en entregar videos en línea a televisores con un formato de codificación patentado y optimizado para pantallas de más de 40 pulgadas y que tiene numerosos acuerdos con fabricantes de televisores incluyendo Vizio, LG, Samsung y Toshiba. Su influencia sólo aumentará tras ser adquirido en \$100 millones por Walmart en febrero de 2010. Respaldada por la empresa minorista más grande del mundo, VUDU obtiene un gran impulso para con los fabricantes de dispositivos.

Además de las aplicaciones incorporadas, existen plataformas para exploradores, como Boxee y Kylo, diseñadas para brindar el mismo acceso a contenido de video en línea mediante la conexión de la computadora al televisor. La ventaja de las plataformas para exploradores es que puede sacar provecho de las características del CPU y sistemas operativos de las computadoras, brindando una mayor funcionalidad de la que está disponible en una aplicación incorporada. Ha habido resistencia de los dueños de contenidos preocupados por la existencia de "cord-cutters" entre los suscriptores de televisión pagada. Sin embargo, tanto Boxee como VUDU añadieron acceso al servicio premium pagado Hulu Plus en noviembre de 2010.

# Google TV

En mayo de 2010, Google anunció la plataforma "Google TV™", la que se lanzó en otoño de 2010 a través de una sociedad con Intel y Sony. Los consumidores obtienen Google TV ya sea como una caja decodificadora Logitech o incorporada en los televisores con conexión a Internet de Sony. Google TV combina una plataforma de aplicaciones incorporada Android, una versión del explorador Google Chrome™, y una versión completa del reproductor Adobe® Flash®. En el anuncio de Google TV, Howard Stringer, Chief Executive de Sony, también anunció que "Era probable que Sony adoptara gradualmente el software de Google, el que describió como más robusto y completo que el servicio de Internet Bravia de la misma empresa, para sus otros televisores con conexión a Internet". [116]

Por un lado, la oferta de Google es muy similar a lo que ya está disponible en el mercado. Por otro lado, es Google, y también en el escenario junto con los ejecutivos de Google, Sony e Intel habían ejecutivos de Best Buy, Dish Network y Adobe. Al contrario que los actores oportunistas que han aparecido en este espacio, Google tiene la influencia para lograr lo que otros no pueden con respecto a la estandarización y ubicuidad. Las aplicaciones desarrolladas para los dispositivos móviles Android también funcionan con la plataforma Google. Además, Google ya posee una estrecha relación con los publicistas por sus propiedades de búsqueda en línea y móvil.

Lo que no posee son sociedades con contenido de televisión atractivo. Las cuatro principales cadenas (ABC, CBS, NBC Y Fox) se han rehusado a entregar su contenido. Viacom ha vetado el acceso a sus propiedades, incluyendo Comedy Central, Nickelodeon y MTV. Incluso Hulu, que ha facilitado el contenido de Hulu Plus para otros dispositivos de consumidores, bloquea a los usuarios de Google TV. [117]

Los analistas de la industria también apuntan al 10 a 15% premium de los reproductores y televisores Blu-Ray y a la falta de una propuesta de valor claro para el problema de Google. [118] Las bajas ventas impulsaron a Sony a anunciar una rebaja de \$100 por su última versión de Google TV el fin de semana anterior al Día de acción de gracias, los días de mayores ventas y más importantes del año.

Sin contenido ni espectadores, será difícil para la industria capitalizar la esperanza de que Google integre este espacio: su ventaja publicitaria. Un observador de la industria de Hollywood que promovía la promesa de Google TV y actualizaciones a la plataforma Apple TV preguntó:

¿Qué sucederá cuando el inventario [de publicidad] para la televisión ya no esté en juego? ¿Qué pasará cuando ya no tengamos que especular sobré cuál será la audiencia para un nuevo programa, cuando las plataformas nos digan cuál es la audiencia real, y seamos capaces de entregar un mensaje televisivo focalizado, más parecido a un modelo en tiempo real? ¿Qué pasará cuando los comerciantes demanden la misma disponibilidad en televisión que demandan del medio digital y la televisión realmente se transforme en una plataforma digital?" [119]

Las posibilidades para el desarrollo de Google TV serán muy amplias. Google lanzará un nuevo kit de herramientas para desarrolladores de aplicaciones para televisión y una nueva versión de Android Market a principios de 2011. [120]

# Apple TV

Como lo anunció el CEO de Apple, Steve Jobs, en otoño de 2006, Apple TV no alcanzó el mismo éxito que otras innovaciones de Apple recientes. Con la última versión de Apple TV, anunciada a fines de agosto del 2010, el líder electrónico entre los consumidores espera cambiar eso. Además de ser más pequeño y menos costoso, Apple también eliminó el almacenamiento en el dispositivo. En lugar de eso, la caja (de sólo un cuarto el tamaño de

su predecesora) transmite contenido de la nube de red y de la Internet (mediante iTunes, YouTube y Netflix). La nueva versión de Apple TV posee Wi-Fi® incorporada para una integración más simple en el sistema de entretenimiento doméstico.

Al mismo tiempo que Apple anunció su nuevo hardware, anunció la disponibilidad de rentas de contenido por 99 centavos, tanto estándar como de alta definición. Las económicos rentas para televisión son una oferta de iTunes que inicialmente incluye sólo propiedades de las cadenas Fox y Disney. Interesantemente, Amazon.com lanzó el mismo día su propio contenido para televisión por 99 centavos, colocando su aplicación de Video on Demand en numerosas plataformas de consumidores contra el enfoque de Jardín Amurallado de Apple. Como lo señala un blogger, "[E]sta movida de Amazon debería hacer a algunos consumidores mirar bien sus actuales equipos antes de desperdiciar \$99 en el nuevo reproductor. En casa tengo tres dispositivos con Amazon Video on Demand". [121] En la primera edición de *The Shift*, hablamos sobre la gran especulación sobre el próximo dispositivo Apple TV y, al final, los pronosticadores que apostaron por el impulso del almacenamiento en nubes de red, la portabilidad multimedia y un precio amigable para el consumidor ganaron la apuesta.

Una de las pistas vino del mismo Jobs en la conferencia "All Things Digital" realizada en mayo de 2010. Jobs describió lo que él veía como un problema de ingreso al mercado con la sala de estar digital y el "modelo de negocio subsidiado que le da a todos una caja decodificadora gratis o por \$10 al mes". [122] Jobs declaró que esto reprime la innovación y resulta en una sala de estar llena de cajas decodificadoras divergente, controles remotos e interfaces de usuarios. Como informó Paul Sweeting en GigaOmPro.com, "La única respuesta, según Jobs, es volver atrás y destruir la caja decodificadora y volver a diseñarla desde cero". [123] A los consumidores aún no parece molestarles añadir más cajas decodificadoras a sus televisores, si esto significa acceder al contenido que desean. A pesar de esto, como mencionamos en nuestra introducción, los modelos de negocio son la oportunidad de cambio mientras requieran de consumidores que sean integradores/técnicos de redes en la sala de estar solo para satisfacer sus necesidades.

Sweeting explica por qué hace sentido un cambio hacia un servicio multimedia para nubes de red:

Su meta es probablemente brindar un acceso a contenido sin fallas en nubes de red, tanto en su librería actual como en la que adquiera, mediante la televisión, el iPad, el iPhone y cualquier otro dispositivo posible. Además, la iTunes App Store servirá eventualmente como una plataforma Apple para entregar los servicios adicionales de suscripciones para contenido en nubes de red y a pedido (incluyendo contenido de video) mediante varios dispositivos Apple; es decir, un servicio TV Anywhere para todos los dispositivos Apple. [124]

Otra sólida nota entre los pronosticadores fue: "La deslumbrante oportunidad para Apple es que ésta lleve Apple Store a la televisión. Con acceso a millones de aplicaciones, incluyendo juegos, en una gran pantalla, la televisión por fin será cautivante". [125] El juego es un mercado altamente lucrativo donde ni Apple ni Google cuentan con un dispositivo tradicional con una consola de juegos para la sala de estar. Hasta ahora, Apple no cuenta con un juego de sala de estar, pero la caja para Apple TV ciertamente proporcionó una interfaz para nuevas aplicaciones.

#### El cambio hacia el video centrado en el consumidor

Todos los signos apuntan a un cambio en el negocio del entretenimiento del video que podrá sustentar la entrega de videos entre plataformas pues es ahí donde los consumidores ponen el valor. De algún modo, los varios actores se pondrán de acuerdo en aquello, a pesar de la indirecta relación entre el talento, las empresas productoras, las cadenas de difusión, las cadenas de cable, los afiliados locales, los proveedores de servicios de televisión, y así sucesivamente. Aquellos que no lo hagan, no sobrevivirán, pero la industria del contenido de video seguirá avanzando sin ellos.

Como lo expusimos en nuestro capítulo sobre publicidad, dondequiera que vayan los ojos del consumidor van los dólares publicitarios. Por ende, la publicidad continuará siendo parte de la fórmula para crear ingresos y requerirá de una medición de la audiencia. Tales ingresos irán en combinación con las tarifas por suscripciones y por uso para acceder a una serie de servicios y aplicaciones multimedia entre plataformas.

Nuestra propia investigación sobre los consumidores coincide con la dirección de los innovadores en video, como Google, Apple, Netflix y otros. Los consumidores están dispuestos a pagar por la entrega de entretenimiento sin fallas en cualquiera de sus dispositivos con la misma calidad y características que obtienen cuando están sentados en su sofá. Además, desean una mezcla de contenido de video tradicional (televisión, películas) con contenido generado por los usuarios (de fuentes como YouTube contenido de video personal generado por ellos mismos o sus redes sociales).

Cualquier proveedor de servicios de video debe estar dispuesto a respaldar un perfil de servicio unificado a lo largo de la variedad de fuentes multimedia, lo que requiere de un manejo de la identidad, una facturación y un manejo de los derechos digitales del usuario centralizados, no por la propiedad intelectual sino por la compartición de videos entre usuarios en una red social. La pregunta es: ¿Quién está en mejor posición para proporcionar un manejo del perfil no solo para estos servicios, sino también para las aplicaciones compartidas que combinan las redes sociales, los juegos y las comunicaciones? Además, para respaldar cualquier tipo de ingreso por publicidad, deberá agregarse necesariamente dicha información del perfil, de manera que se pueda brindar alguna forma de medir la focalización y el rendimiento de la inversión a los publicistas. Creemos que es aquí donde el proveedor de servicios ofrece el mejor valor. Nuestra investigación a 1.000 fanáticos de los videos en línea en Norteamérica muestra que estos consumidores confían más en sus proveedores de servicios (teléfono, Internet y móvil) que en los desarrolladores de ofertas superiores, y es más probable que busquen respaldo en sus proveedores de servicios. Las empresas de cable e IPTV están buscando una mejor monetización de su inversión en video y, sin importar cómo evolucione la industria, deben ser actores activos.

## Resumen

Sin importar de qué parte esté, los modelos de negocio fundacionales que sustentan la entrega de videos desde la introducción de la televisión se mueven sobre arena movediza. De hecho, este asunto es sobre contenido, no dispositivos, y sobre la personalización, no sobre la programación televisiva. Como tal, la televisión en tiempo diferido es un hecho, y el desplazamiento geográfico se ha vuelto común. Los modelos de negocio de videos no solo están bajo presión, sino que además los videos demandan redes de alta capacidad. Los videos son grandes consumidores de ancho de banda. Del mismo modo, los proveedores de servicios que buscan monetizar los bits y bytes exponenciales que recorren sus redes son lo suficientemente sabios como para examinar la nueva raza de fanáticos de los videos:

- A pesar de poseer una voluntad de pagar significativamente menor que otros encuestados (incluyendo jugadores de videojuegos y padres conectados), los fanáticos de los videos *pagarían* por mejores servicios. Específicamente, los servicios de pantallas múltiples que permiten el cambio de contenido sin fallas de un dispositivo a otro y los servicios de realidad aumentada que brindan reconocimiento visual de un objeto visto a través de un dispositivo móvil (como un póster de película) y que active un recurso multimedia relacionado y lo devuelva al usuario (como el tráiler de una película) por la acción (como por ejemplo, pedir la entrega de la película a la caja decodificadora o al teléfono móvil del usuario), requieren de un alto interés y voluntad por pagar de parte de estos consumidores.
- Estos consumidores ansían video de mejor calidad. Entre las APIs evaluadas, QoS obtuvo un especialmente buen resultado entre su audiencia hambrienta de ancho de banda.
- El modelo de negocio importa. Es más probable que estos usuarios prefieran un plan mensual gratis que una opción de pagar por usar o de pago de una tarifa una vez. Para optimizar los ingresos, los proveedores deben ofrecer servicios con tarifas mensuales nominales.
- Como sus contrapartes de la Web 2.0, estos usuarios toleran muy bien la publicidad de alta frecuencia como parte de la definición de su servicio. Además, es más probable que confíen información de perfil confidencial a su proveedor de servicio que al desarrollador de la aplicación. Este es el golpe de gracia que pone a un proveedor en una situación única para aumentar las tarifas de suscripción bajas con ingresos por publicidad dirigida para un segmento no culturizado con los modelos de base publicitaria.

Los sísmicos cambios al modelo de negocio del video hacen que el abandono de los teléfonos fijos no tenga novedades en comparación. De hecho, el video tiene el potencial de ser, simultáneamente, el mayor traspié y la mejor oportunidad para los inversionistas de este ecosistema. Para capitalizar en los beneficios, los actores deben estar dispuestos a romper con el pensamiento y los modelos de negocio tradicionales y acoger a una audiencia cada vez más conocedora de la tecnología. Hacerlo podría marcar la diferencia entre la supervivencia y la extinción.

# Capítulo 9

### Redes sociales: Monetizando miles de millones de conversaciones

# Aspectos clave del capítulo

- Siete por ciento del tiempo que se utiliza en línea en el mundo se usa en Facebook y dos de cada tres usuarios de la Web en el globo visitaron un sitio de red social en diciembre de 2009.
- Las redes sociales llegaron para quedarse pues se acomoda a los patrones de comportamiento "sociable" de las próximas generaciones y brinda un sentido de conexión y comunidad en este mundo tecnológico. A pesar de lo incisivos que sitios como Facebook puedan ser, las redes sociales son una actividad y una forma de comunicación, no un sitio Web.
- Monetizar las redes sociales no se trata solo de colocar avisos publicitarios en sitios de redes sociales como Facebook. Se trata de impulsar el
  papel que las redes sociales como actividad juegan en las vidas de los consumidores de diversas maneras para construir relaciones interactivas
  confiables que generen más ingresos.
- Los sitios de redes sociales se están transformando en un recurso de búsqueda de recomendaciones personales y de información de compra para los consumidores, haciendo de estos una potencial amenaza para la publicidad de búsqueda pagada. Las redes sociales ofrecen los medios para la focalización conductual y la mejora en el vínculo cliente-marca, lo que, como se mencionó en el capítulo sobre publicidad, aumenta el valor del inventario publicitario.
- La PRIVACIDAD es clave: todos los requerimientos y usos de los datos del consumidor deben ser consensuados y transparentes, y los cambios en las políticas deben comunicarse de manera clara y en lenguaje claro por adelantado.

El ruido que producen las redes y los medios sociales es fascinante desde el punto de vista sociológico y cultural. En la prensa, las redes sociales se han transformado en un indicador de tendencia para la salud (o decadencia) de la sociedad en general a medida que las generaciones más antiguas se quejan de cómo las generaciones más jóvenes están tan expuestas en línea y no parecen preocuparse de la propiedad ni la privacidad. Decir que esto es verdad es debatible, pero ciertamente genera titulares atractivos puesto que las personas, a lo largo del tiempo, siempre han adorado lamentarse sobre "esta juventud de hoy".

Las conversaciones más pertinentes para nuestros propósitos, sin embargo, hablan sobre cómo el rápido crecimiento de las redes sociales como actor en el mundo Web 2.0 pueden impulsarse de manera exitosa para crear oportunidades de negocios para el ecosistema de las aplicaciones. En nuestra conversación, diferenciamos los términos redes sociales y medios sociales. Las redes sociales son la actividad y la forma de comunicarse que practican las personas. Los medios sociales son los sitios Web, las aplicaciones, etc. (incluidos Facebook, MySpace y Twitter, entre otros) y que son los foros para las redes sociales. Sin importar lo que pensemos sobre el impacto positivo o negativo de un medio social en particular, las redes sociales como una actividad y una forma de comunicarse ya está cambiando los modelos de negocio de la Internet y abriendo nuevos ángulos para que los comerciantes aumenten el vínculo con el cliente.

El surgimiento de las redes sociales como práctica ha hecho de los medios sociales una fuerza en nuestras vidas culturales, tecnológicas y personales. Hoy en día, Facebook es quien tiene el mayor crecimiento, consumiendo el 7% del tiempo utilizado en línea y transformándose en el cuarto sitio más grande en términos de alcance solo tras Google, Microsoft y Yahoo!. [126] Hay excepciones a ala dominancia de Facebook en algunos países. Por ejemplo, en Brasil, el alcance de Facebook es de solo el 20% comparado con el 72% de Orkut, el dispositivo de medios sociales de Google, el cual no logró un alcance masivo en Norteamérica. [127] Además, aunque el alcance de los sitios de búsqueda y portal pueda ser mayor, Facebook y YouTube ocupan mucho más tiempo de los usuarios. Por primera vez, en agosto de 2010 los usuarios Web estadounidenses ocuparon más tiempo en Facebook que en Google. [128] En total, dos de cada tres usuarios de la Web en el globo visitaron un sitio de red social en diciembre de 2009.

## La amenaza para la búsqueda pagada

Como mencionamos en nuestro capítulo sobre publicidad, la búsqueda pagada es mercado más atractivo de ingresos publicitarios de Internet, comprendiendo casi la mitad de los dólares de se gastan en línea. La presunción es que cuando los usuarios buscan información para tomar decisiones de compra, lo que aparece durante una búsqueda en la Web es un factor dominante en su toma de decisiones. Tal dominancia, no obstante, podría estar cambiando. Hoy en día, la búsqueda está siendo reemplazada cada vez más por otras opciones de navegación en Internet. Jon Gibs, analista de medios para Nielsen Research, condujo un estudio sobre cómo los usuarios de Internet acceden al contenido e hicieron un descubrimiento significativo.

Hay un segmento de la población en línea que utiliza los medios sociales como núcleo de navegación y como una herramienta de accesos a información; cerca de un 18% de los usuarios los ven como un núcleo para encontrar nueva información. Aunque aún es un porcentaje pequeño en comparación con quienes utilizan los sistemas o portales de búsqueda como Yahoo! o MSN, es un número significativo. [129]

De este 18%, a quienes Gibs llama "socializadores", un 26% estuvo de acuerdo con la afirmación "hay demasiada información en línea", versus un 18% de los portalistas (espectadores de portales personalizables y sitios con temas específicos, como CNET). Solo un 5% de los usuarios, que representan al 37% del total de encuestados, estuvieron de acuerdo. Gibs ofrece una razón de por qué los medios sociales son el medio preferido de navegación y de accesos a contenido para un subconjunto de usuarios de la Web.

Los socializadores confían en lo que dicen sus amigos y los medios sociales actúan como una herramienta de filtro de información. La clave es que los socializadores giran en torno y creen en lo que comparten sus amigos y familiares. Si un amigo crea o vincula un contenido, es más probable que sea creíble y de su gusto. Y esto influye en los datos. [130]

La idea de que los medios sociales reemplazarán la búsqueda, si es que no la hacen desaparecer, se presenta en el informe de GigaOm, "Why Google Should Fear the Social Web", que sostiene que:

En nuestras vidas modernas y altamente dependientes de la red, se está volviendo cada vez más difícil encontrar información relevante en la Web y rápidamente. El paradigma de los 10 vínculos azules, popularizado por Google, parece estar llegando a su límite.

A pesar de que esta metodología de "búsqueda-exploración y consumo" se ha vuelto parte de nuestro comportamiento básico en la Internet y transformó a Google en una empresa multimillonaria, puede ser tiempo de que busquemos alternativas. [131]

Esto no significa la desaparición de la búsqueda, pero sí significa que su dominancia como fuente de información, como la información de un producto usada para tomar decisiones de compra, podría estar siendo desafiada por mecanismos de acceso a contenido que brindan una guía para explorar el abrumador volumen de información en línea. A medida que la interacción del usuario con la Web se vuelve más móvil, esto se ha convertido en una realidad y ha llevado a empresas como ChaCha, un servicio móvil por naturaleza, a obtener también 20 millones de éxitos cada mes para el archivo de respuestas en su sitio Web. [132] Gibs no proporciona un detalle demográfico completo de los socializadores, portalistas y usuarios de buscadores, pero algunas evidencias sugieren que las generaciones más jóvenes tienden a ser socializadoras.

Piense en el cambiante punto de vista generacional de la información. En nuestro capítulo sobre los nativos digitales, discutimos que el cambio de la generación desde la comunicación de una vía entregada por una fuente autoritaria (un periódico, un catedrático universitario, etc.) hacia una comunicación más interactiva donde el receptor es un participante activo en la creación, desafío y modelación de la información que la persona recibirá finalmente. Los usuarios de hoy recolecta su información por colaboración colectiva. ¿Y qué mejor colectivo que su comunidad en red en línea? Puedo buscar información sobre restaurantes y hoteles en Denver en Google, o puedo preguntarle a mis "tweeps" o colocar la pregunta en mi estado de Facebook. Aunque no ofrecen una respuesta rápida como Google, confío en mi red social y su respuesta para mí es realmente personal. Cuando Nielsen preguntó a los consumidores en que tipo de "publicidad" confiaban:

90% dijo en recomendaciones de personas conocidas

70% dijo en opiniones de consumidores publicadas en línea

70% también dijo sitios Web de marcas

69% dijo en contenido editorial, como artículos de periódicos

Los medios tradicionales se ubicaron justo detrás de las recomendaciones objetivas: un 62% confía en los avisos publicitarios televisados, un 61% en los periódicos, un 59% en las revistas y un 55% en la radio y las carteleras

En comparación, la publicidad en los nuevos medios se ubicó en un lugar más bajo: un 41% confía en la publicidad en sistemas de búsqueda, un 37% en la publicidad en videos en línea, un 33% en la publicidad por banners en línea y un 24% en la publicidad de texto móvil (a excepción de la incorporada en los correos electrónicos que obtuvo 54%) [133]

Dos ideas clave surgen de los datos de Nielsen. Primero, la recomendación objetiva tiene un peso más significativo. Las redes y los medios sociales claramente facilitan la capacidad de acceder a aquellas recomendaciones y a la compra de información recolectada por colaboración colectiva. Segundo, el mejor resultado obtenido por los correos electrónicos consensuados y el alto ranking para los sitios Web de marcas sugiere que dicha información fue entregada directamente por las marcas buscadas (visitando el sitio Web) o consultada (por propia elección) en comentarios de consumidores de confianza. Discutimos el impacto de este hecho con más detalle en nuestro capítulo sobre publicidad. El marketing consensuado es la clave para reunir los datos de los consumidores necesarios para crear más publicidad dirigida que consolide las relaciones con las marcas sin alejar a los consumidores.

Microsoft y MIT encuestaron a algunos empleados y pasantes de Microsoft sobre qué preguntas hacen en sus redes sociales. Muchas de las preguntas involucran algún tipo de decisión de compra (recomendaciones de productos, opciones de compra, opciones de restaurantes e información sobre el uso de productos). Las herramientas de los sistemas de búsqueda actuales están expandiendo la visibilidad que tienen las marcas en sus menciones en las

redes sociales, lo que añade un giro inesperado al debate de la privacidad de las redes sociales, como lo veremos más adelante. Las indagaciones realizadas a través de los medios sociales son una oportunidad de negocio para que las marcas creen un vínculo más receptivo de parte de los consumidores. A pesar de que ésta es solo una muestra que probablemente comprende a personas más jóvenes y más involucradas tecnológicamente que el promedio, los resultado no dejan de ser interesantes.

Tipo de pregunta	Porcentaje	Ejemplo		
Recomendación	29%	Creación de una nueva lista de reproducción: ¿opciones de buenas canciones que estén sonando?		
Opinión	22%	Me pregunto si debería comprar la máquina para hacer helados de Kitchen-Aid.		
Conocimiento objetivo	17%	¿Alguien sabe cómo introducir tablas de Excel en LaTeX?		
Retórica	14%	¿Hay algo en tu vida que temas no podrás lograr?		
Invitación	9%	¿Quién quiere ir a Navya Lounge esta tarde?		
Favor	4%	Necesito una niñera urgente para esta noche ¿¿alguien disponible??		
Conexión social	3%	Estoy contratando gente para mi equipo. ¿Sabes de alguien que esté interesado?		
Oferta	2%	¿Hay alguien entre mis amigos que use jeans de hombre talla 4?		

Fuente: "What do people ask their social networks?", publicado en el blog de GigaOm.com el 22 de febrero de 2010, http://gigaom.com/2010/02/22/what-do-people-ask-their-social-networks/

De cualquier modo, el flujo de información en la Web también afecta a los usuarios más antiguos. Como se mencionó en el capítulo sobre la Generación de la posguerra, esta generación está bajo significativas presiones de tiempo y, como resultado, anhela la simplicidad. Personas de la Generación de la posguerra que participaban en un grupo de discusión de la AARP analizaron nuevas formas de navegar en el mundo en línea.

"¿Necesito más información? El problema es filtrar y seleccionar: uno tiene toda esta información disponible, qué significa y cómo se hace para ignorar la parte de ella que no es relevante. Pero entonces, ¿cómo le das sentido?" Otra persona añadió: "Se está haciendo cada vez más difícil elegir; hay mucha más información ahí afuera de lo que una persona puede absorber"... [M]uchos pensaron que, una vez más, la tecnología misma se encargaría de los asuntos del control y del exceso de información: "Adoro los recursos como las sugerencias de Amazon o las preferencias de Netflix. Tenemos tantas opciones en todos lados, que me gusta que alguien las resuma para mi". [134]

Las recomendaciones personales, la mayoría incluso de desconocidos, son una manera bienvenida para que estos usuarios antiguos focalicen sus búsquedas, reciban comentarios y acoten las decisiones de compra. Se podría asumir que las recomendaciones verdaderamente personales serán incluso mejor recibidas. Los sistemas de búsqueda pueden volverse tan personales sólo hasta que los grupos de privacidad comiencen a manifestarse. Y a pesar de que existen algunas preocupaciones relacionadas con la privacidad en las redes sociales, al final son los usuarios quienes deciden qué información desean compartir con sus amigos. Estos intereses y preferencias están disponibles en sus redes sociales además de los datos recopilados de la comunicación cara a cara y de las relaciones interpersonales, las que no pueden ser minadas por una máquina.

Como escribió un blogger que cree que Twitter será el nuevo sistema de búsqueda: "Los sistemas de búsqueda no tienen personalidad y no facilitan las conversaciones. Se podría considerar como una invasión de la privacidad si un sistema de búsqueda utiliza información buscada anteriormente. No existe tal expectación en las conversaciones públicas". [135]

# Focalización conductual: ¿Bendición o maldición?

Anteriormente, mencionamos la aplicación de herramienta de rastreo Web y recopilación de datos para que los medios sociales les proporcionen a las marcas una visión más amplia del comportamiento y las preferencias de los consumidores. El siguiente paso para las marcas es aplicar el conocimiento que han ganado para ofrecer publicidad y marketing focalizado o incluso personalizado. Como es de esperar, el marketing focalizado que saca provecho de los datos recolectados sobre los suscriptores a través de los medios sociales tiene mucho impacto en la prensa a medida que los grupos de consumidores muestran su preocupación sobre el asunto de la privacidad. Los pesimistas argumentan que las personas no utilizan los medios social para que les vendan productos, sin importar lo atractivo que sea para los comerciantes lo que ellos hagan.

Otro problema surge cuando sus actualizaciones en los medios sociales no se almacenan solamente dentro de los límites de esa aplicación. Como lo predijo un blogger en diciembre de 2009:

El verdadero problema surgirá cuando Facebook comience a compartir las actualizaciones de estado con los sistemas de búsqueda y con terceros. ... Hasta ahora, sólo Facebook ha mantenido el control de gran parte del contenido ingresado al sitio. Elimina ese contenido en Facebook y por lo general desaparecerá, al menos desde los ojos suplicantes de un extraño. [136]

Abrir perfiles para la clasificación en los sistemas de búsqueda mantiene la información dando vueltas por mucho tiempo. Eliminar tal información en el sitio de la red social no significa eliminarlo de la Internet, incluso si fue ahí donde se originó el contenido.

Las reacciones negativas inundaron la prensa en abril de 2010, cuando Facebook anunció que se había asociado con los sitios Microsoft Docs.com, Pandora y Yelp, en una nueva funcionalidad llamada "instant personalization", la que fue posible gracias a las interfaces de programación Open Graph. El centro del problema es la evidente inconformidad del consumidor que mira con desconfianza a la Internet que mantiene un registro de dónde ha estado, qué ha estado haciendo y tomando decisiones sobre qué dice esto de uno para así "personalizar" su experiencia en la Web. En el caso de

Facebook y sus socios, esto significa ofrecer contenido tales como artículos y publicidad que están ligados con aspectos de su perfil en Facebook. ¿Se ha hecho fan de sus bandas favoritas en la página de Facebook? Esa es la música que aparece en la página de inicio de Pandora cuando visita el sitio.

Pero, ¿cuán sensible son las personas con relación a los asuntos personales ante la "intrusión" comercial en sus redes sociales? La respuesta aún está por verse. Mientras los estudios muestran que las generaciones más jóvenes se sienten más cómodas compartiendo información en línea, nadie sabe aún si esto es generacional o un asunto de madurez. Hoy en día. según un estudio reciente de Pew Research, uno de cada tres usuarios de la Generación del milenio comparte al menos cinco datos informativos en línea a vista de los demás, comparado con un 17% de usuarios de la Generación X, un 20% de nativos digitales más jóvenes y un 15% de usuarios de la Generación de la posguerra. ¿Desparecerán con el tiempo sus actitudes abiertas? Al mismo tiempo, las estadísticas muestran que los grupos demográficos más jóvenes de hecho filtran qué información sobre ellos puede estar disponible en línea más activamente que otros grupos. Este mismo estudio de Pew ofreció algunas estadísticas clave sobre los usuarios de la Web entre 18 y 29 años:

- Hacer algo por limitar la cantidad de información disponible en línea: un 44% de los adultos dice hacerlo, comparado con un 33% de los adultos entre 30 y 49 años, un 25% de aquellos entre 50 y 64 años y un 20% de los usuarios de 65 años o más
- Cambiar la configuración de privacidad: un 71% de los usuarios de medios sociales entre 18 y 29 años habían cambiado las configuraciones de privacidad pre establecidas en su perfil para limitar el acceso a su información personal, versus un 55% de los usuarios entre 50 y 64 años
- Borrar comentarios no deseados: un 47% de los usuarios de medios móviles entre 18 y 29 años han borrado comentarios que otros han hecho en sus perfiles, versus un 29% de los usuarios entre 30 y 49 años y un 26% de los usuarios entre 50 y 64 años
- Eliminar su nombre de fotos: un 41% de los usuarios de medios sociales entre 18 y 29 señalan haber eliminado etiquetas que los identifican en fotos, versus solo un 24% de los usuarios entre 30 y 49 años y solo un 18% de aquellos entre 50 y 64 años [137]

Por supuesto que es posible que los usuarios más jóvenes estén involucrados en asuntos más vergonzosos que deben ser editados para evitar tener mayor presencia en línea, pero aun así están prestando más atención.

Más estadísticas conflictivas relacionada con la publicidad focalizada en línea están disponibles. Un sesenta y cuatro por ciento de los encuestados en un estudio patrocinado por TRUSTe de marzo de 2009 indicó que elegirían ver solo publicidad en línea en tiendas en línea y de marcas que conocen y en las que confían, y un 53% señaló que realizarían una encuesta anónima sobre sus preferencias para limitar los avisos publicitarios a aquellos que son relevante para ellos. Aun así la mitad de los encuestados se mostró incómodo con los publicistas que utilizan su historial de navegación para ofrecerles publicidad relevante, tendencia que cae en un 6% cada año. [138]

Aquí yace el enigma: Aunque los estudios apuntan a establecer lo efectiva que es la publicidad focalizada y cuánto la prefieren los consumidores, estos están renuentes a exponer su información para hacerla posible. Ellos, como lo hemos dicho repetidamente, desean tener control sobre sus opciones y transparencia de parte de aquellos que proveen el servicio. La educación del consumidor sobre cómo se reúne y usa la información también contribuye a la apertura que puede reducir los temores y alentar a los consumidores a aprovechar los beneficios de la publicidad focalizada que ellos mismos reconocen, estableciendo una relación con las marcas que prefieren y en las que confían.

Gran parte de la molestia dirigida a Facebook, la que ha sido mucha, tiene relación con cuan a menudo el sitio cambia sus políticas de privacidad, lo encubiertos que parecen ser estos cambios y cuan irrespetuosos han sido los líderes de Facebook en el pasado al responder preguntas sobre la privacidad de los usuarios. Esto se ha traducido en una falta de confianza de parte del consumidor para con los medios sociales y los publicistas en línea. Facebook respondió lanzando controles de privacidad "más simples" en junio de 2010, complementados con una nueva guía de privacidad y tutoriales en video para ayudar a los usuarios a tener el control que desean. El mundo de los medios sociales respondieron ofreciendo nuevos sitios "no-Facebook" que funcionan con una base consensual en vez de una base impuesta, como Diaspora, una "red social abierta con conciencia de la privacidad, controlada personalmente y multifuncional" fundada por estudiantes de la New York University y Pip.io, un "autodenominado 'sistema operativo social". [139] [140]

Nuestra investigación que incluyó a más de 2.000 consumidores del mundo Web 2.0 en los EE. UU. revela una historia similar.

- Cerca del 40% de los consumidores se sentían "muy cómodos" compartiendo su información de disponibilidad con proveedores de servicios de confianza (Internet, televisión y móvil), con desarrolladores de aplicaciones y con personas conocidas.
- Treinta y dos por ciento de los encuestados dijeron sentirse "muy cómodos" compartiendo información sobre su ubicación y sobre actividades en línea.
- Cuando se les dijo que también tendrían el control sobre quién podría acceder a la información o cuándo otros veían la información, los índices de usuarios que se sienten "muy cómodos" compartiendo información subieron hasta casi un 50% en total entre las tres categorías (disponibilidad, ubicación y actividades en línea).
- Tener control sobre *quién* puede acceder a su información fue más importante que tener control sobre *cuándo* otros tenían acceso a ésta en todos los grupos, excepto con la información de ubicación para los consumidores entre 30 y 44 años (42% vs. 55%) y para los consumidores urbanos (44% vs. 53%). Ambos grupos mostraron una fuerte preferencia por poder determinar cuándo compartir su ubicación.

A la larga, la pregunta siempre vuelve al valor. A los consumidores les gusta recibir mensajes y servicios dirigidos a ellos y disfrutan de los beneficios de compartir información para conectarse con otros; los proveedores y los desarrolladores de aplicaciones pueden monetizar esas preferencias si ofrecen un control de acceso que mitigue las preocupaciones por la privacidad.

### Las redes sociales v...

Estas discusiones refuerzan la importancia de ver a las redes sociales como una actividad, una conversación, un modo de comunicación que sobrepase la inclinación natural de una persona de conectarse, no a un sitio Web o a un widget. Como actividad, posee un valor intrínseco para los consumidores. La clave para monetizar las redes sociales a través de los medios es mantener dicho valor para el consumidor, de manera que cuando se combine con

otras aplicaciones y actividades su oferta no solo represente un valor para los comerciantes. Los consumidores también deben estar interesados en las aplicaciones que surjan y, en algunos casos, están dispuestos a pagar por ellas directamente.

#### ... la presencia

Otro resultado derivado de nuestra encuesta a los consumidores fue la importancia de la presencia de las personas que participan de las redes sociales. Como API de una sola red, la presencia fue la capacidad más popular según lo indicaron nuestros encuestados. Los consumidores no solo están dispuestos a compartir su presencia, sino que también están muy interesados en aplicaciones que recopilen información de presencia de sus amigos en la red. De las aplicaciones que probamos, las personas participantes de las redes sociales se interesaron mucho en una aplicación para encontrar amigos, la que permitiría a un usuario ponerse en contacto con sus amigos en sus dispositivos más accesibles y saber si se encuentran cerca de una ubicación favorita donde puedan reunirse. La aplicación para encontrar amigos también incluye algo de información basada en la ubicación.

#### ... la ubicación

Como mencionamos en nuestro capítulo sobre desarrolladores, al utilizar un sitio como Foursquare uno puede convertirse en el alcalde de su restaurant tailandés favorito o del Starbucks más cercano a casa. Unan eso a Facebook o Twitter o usen la característica de Lugares de Facebook y ahora su red ya cuenta con su recomendación personal y se activa para buscar información sobre ese negocio. Además, los publicistas están dispuestos a arriesgarse con modelos de negocio que también ofrezcan valor a los consumidores mediante notificaciones de ofertas, cupones, etc., enviados al dispositivo móvil como premio a la lealtad o referencia del cliente.

### ... los juegos

Los juegos en los medios sociales se han transformado en un gran negocio y ha cambiado las ideas de la industria sobre los jugadores. ¿Quién es el jugador social promedio hoy? Una madre de 43 años que trabaja (de 48 años en los EE. UU), no un adolescente que vive en el sótano de sus padres, como se puede esperar. Las mujeres conforman el 55% de los jugadores sociales en los Estados Unidos y casi el 60% en el Reino Unido, y la mayoría juegan con sus amigos. Están entre los jugadores sociales más ávidos, con un "38% de las jugadoras sociales mujeres que indican que juegan juegos sociales varias veces al día, vs. un 29% de los hombres". [141] Gran parte de esto se debe a juegos como Mafia Wars, Farmville y Happy Aquarium.

Los jugadores sociales son de mayor edad y más mujeres puesto que los juegos son más fáciles de jugar sin necesidad de equipos adicionales y en períodos de tiempo más cortos. La mayoría son gratuitos y no contienen las complejidades ni violencia de los juegos tradicionales. Las madres trabajadoras no tienen tiempo para pasar al siguiente nivel de un juego con audífonos y controles especiales. También tienen menos interés en jugar en línea contra extraños y más interés en jugar con amigos en su red social. Las redes sociales y los juegos han creado aplicaciones de interés universal, abriendo el lucrativo mercado del juego a nuevos usuarios.

Para los desarrolladores, la apertura de sus aplicaciones en las redes sociales está creando oportunidades de nuevas aplicaciones híbridas que capitalicen la tendencia "socializadora", monetizando el deseo de los consumidores por una conectividad controlada. Añadiendo las capacidades del proveedor de servicio magnifica aún más ese valor. Los proveedores de servicio no solo amplían la red para ligar todos los servicios del usuario con un componente socializador, sino que además son un socio de confianza en una posición que modera las preocupaciones de privacidad del consumidor. Juntos, los desarrolladores y proveedores pueden transformar la tendencia de las redes sociales en una oportunidad de mercado.

Discutiremos los juegos sociales con más detalle en nuestro próximo capítulo, en el cual mostraremos más ejemplos de cómo los dos mundos de las redes y los juegos sociales se están acercando cada vez más.

# Resumen

Las redes sociales llegaron para quedarse. El desafío para aquellos en el ecosistema es intentar monetizar lo que ahora es el gigante de la Web 2.o, especialmente cuando los consumidores están acostumbrados al servicio gratuito y sensibles a las consideraciones de privacidad. Para hacerlo, uno debe ofrecer a estos usuarios un valor incrementado. Como punto de partida:

- Estos usuarios están interesados en obtener más información sobre su círculo social, incluyendo la presencia, la ubicación y las preferencias de sus amigos. Sin embargo, se sienten menos cómodos compartiendo dicha información sobre ellos mismos. En esto radica la interesante paradoja de qué hace la explotación de las redes sociales tan desafiante.
- Los proveedores nunca deben subestimar la importancia de la privacidad. La privacidad debe ser consensuada y temporal. Esto significa que los usuarios deben mantener un completo control de quién tiene acceso a su información y cuándo se garantiza dicho acceso. Los consumidores deben permanecer en el asiento del piloto y el mapa de ruta debe ser claro y notorio. Los proveedores que eligen esconder su política de privacidad tras un costoso acuerdo de licencia pagarán el último precio: la pérdida de confianza entre los consumidores. Las configuraciones de privacidad deben ser simples, transparentes y controladas por completo por el consumidor. Cualquier cosa menor que eso es inaceptable.
- Las personas participantes de las redes sociales son las más sensible a los precios de todos los grupos analizados, (incluyendo jugadores, padres conectados y fanáticos de los videos en línea). Aun así, están dispuestos a pagar por ciertas funcionalidades, incluyendo presencia, ubicación y perfiles.
- El modelo de negocio es importante. Los proveedores que buscan optimizar los ingresos en esta base sensible a los precios deben ofrecer características para cada uso. Las tarifas mensuales y de pago una vez son menos atractivas para esta audiencia. En vez de eso, los proveedores deberían dejar que esta audiencia sensible al precio ceda en un compromiso ofreciéndole servicios por una tarifa por uso nominal.
- Para este segmento, todo pasa por la confianza. Además, las buena noticia para los proveedores de redes es que es más probable que estos encuestados confíen datos de preferencia confidenciales a su operador y no al desarrollador. Combine esto con una audiencia altamente tolerante de la publicidad en la definición de su servicio y un operador que tiene el potencial de tener éxito donde mucho han fallado antes: en monetizar el perfil de estos usuarios mediante la comercialización de la relación entre ellos y los publicistas.

Tal vez el mejor reflejo de esta nueva era de compromiso social proviene de nuestros encuestados del grupo de discusión, quienes se autodenominaron

expertos en el tema. Para ellos, las redes sociales son una oportunidad de conectarse con otros en su propio tiempo, una oportunidad de mantener amistades cuando los modos tradicionales de comunicación fallan y una oportunidad de ser el centro de su mundo virtual. Desean acceso a los detalles más confidenciales de las vidas de sus amigos pero se sienten incómodos compartiendo dicha información de ellos mismos. Son al mismo tiempo voyeristas y exhibicionistas, amigos y narcisistas. Tal vez esta variedad de capas es lo que hace tan difícil dirigirse a este segmento. Sin embargo, los actores dispuestos a ceder ante esta complejidad harían posible monetizar un ejército creciente de cientos de millones. ¿No es ese potencial digno del desafío?

# Capítulo 10

# Juegos: Un deporte QUE NO ES PARA espectadores

# Aspectos clave del capítulo

- El estereotipo de que el jugador promedio es un adolescente varón aislado socialmente es poco preciso. El 57% de los jugadores son hombres y el 43% mujeres, y la aparición de los juegos en los medios sociales ha diversificado mucho esta audiencia.
- El mercado de los juegos es un mercado de casi \$20 miles de millones.
- La popularidad de los juegos sociales aumenta a medida que la línea divisoria entre los juegos y las redes sociales continúa desapareciendo.
- Los jugadores incondicionales están muy dispuestos a pagar por paquetes de APIs que sustenten su experiencia de juego y competitividad. Los juegos esporádicos brindan oportunidades significativas de marketing y publicidad para las marcas, incluyendo la capacidad de acumular puntos a través del juego para usar como moneda en promociones en línea.

Hoy en día, uno de cada cuatro dólares destinados al entretenimiento se gasta en juegos. [142] Los jugadores ansiosos e incondicionales producen miles de dólares. La película *Avatar* recaudó \$232 millones el fin de semana de su estreno. El juego *Call of Duty: Modern Warfare 2* recaudó \$401 millones el *primer día*.

Pero cada vez más son menos los jugadores empedernidos los que atraen el dinero. Los prejuicios sobre los jugadores es que son todos adolescentes pálidos que viven en el sótano de sus padres y juegan videojuegos con sus amigos. En realidad, los juegos han logrado un alcance mucho mayor del que todos creen. Sí, los adolescentes juegan mucho. Los juegos, para algunos en ese grupo demográfico, han reemplazado a la televisión como el pasatiempo favorito. Sin embargo, los adolescentes de ayer son los adultos de la Generación del milenio y de la Generación X de hoy, quienes aún juegan y para quienes los videojuegos son una parte central del tiempo familiar. Las mujeres están jugando más que nunca en el Nintendo® Wii® y a través de los medios sociales. Los niños pequeños de ambos sexos están jugando ya sea en sus consolas en casa, en sus computadoras y, cada vez más, en los teléfonos móviles.

En el Mobile Marketing Forum realizado en New York en junio de 2010, Elizabeth Harz, senior vice president for global media sales de la empresa de juegos Electronic Arts, dio el discurso principal y compartió algo de la información demográfica de la comunidad jugadora:

Los jugadores hombres superan levemente a las mujeres: un 57% son hombres y un 43% mujeres

Un tercio de los jugadores son padres y el 81% de ellos tienen hijos que también son jugadores

El rango de edades varía entre los grupos demográficos, pero se concentra principalmente entre los 18 y 44 años

Edades	% de jugadores
12–17	7%
18–24	18%
25–34	24%
35–44	22%
45–54	13%
55–65	6%

Los videojuegos caseros ganaron una gran popularidad en los Estados Unidos con el Atari 2600, presentado en 1977. Atari se convirtió en sinónimo de videojuegos caseros y vendió 30 millones de unidades. [143] Fue desplazado ya hace mucho tiempo por consolas de juego como Sega Genesis y los primeros sistemas de Nintendo. Para el año 2000, el mercado de los juegos en EE. UU. (hardware, software y accesorios portátiles y para consolas) llegaba casi a los \$8 mil millones. A fines de 2009 alcanzó los \$19,66 mil millones, cayendo en un 8% con respecto a 2008 debido a la inestable economía que llevó a los consumidores a bajar sus gastos discrecionales. Aun así, la industria alcanzó record de ventas en diciembre, sugiriendo a los consumidores que postergaran sus compras hasta la temporada de fiestas. El otro incremento en el sector fue el aumento en un 6% en los ingresos por consolas portátiles. Dicho aumento en los dispositivos de juegos portátiles se contrapone a la baja más grande del año, los hardware de consolas caseras, que cayeron un 13%. [144]

El crecimiento en el mercado de los juegos no solo ha incluido aumentos en ventas, sino que también nuevos medios de distribución, incluyendo los juegos en línea. En 2009, el 20% de los juegos se descargaban digitalmente y el 54% de los jugadores informaron que jugaban juegos en línea. La

empresa de investigación del mercado de los consumidores, The NPD Group, que condujo la encuesta, también descubrió que los hábitos de compra de los jugadores en línea se mantuvieron estables durante la crisis económica. Los juegos móviles también están resistiendo, según la analista Anita Frazier:

Los juegos móviles, por ejemplo, han pasado a jugar un papel más importante y el iPhone, en especial, está atrayendo mucha atención dada la vertiginosa oferta de aplicaciones disponibles para este dispositivo. Las redes de medios sociales han surgido como el principal punto de encuentro para los juegos en línea, debido al alto número de suscriptores que atrae. Aun así, no está del todo claro cuáles modelos de negocios están funcionando en este espacio. [145]

# Nuevos competidores, nuevas plataformas

A medida que el mercado de los juegos crece, la cantidad de ingresos entre hardware y software es proclive al cambio. El iPhone y los dispositivos Android están atrayendo a los desarrolladores, y a medida que el número de aplicaciones móviles y la sofisticación de los teléfonos inteligentes aumentan, el mercado de los dispositivos portátiles (y qué decir de las consolas caseras) se enfrenta a serias amenazas. Apple ha sido directo en este ataque. En un evento realizado en septiembre de 2009, el SVP de Apple, Phil Schiller, comparó a otros reproductores portátiles con el iPhone y el iPod Touch, mostrando una diapositiva que decía:

"No cuenta con una interfaz de usuario de multi-toque

Los juegos son caros

No cuenta con una tienda de aplicaciones

No es iPod" [146]

Muchos de los juegos en Apple Store valen menos de \$10, versus los \$25 a \$40 que valen los juegos para consolas portátiles. Parte de esta diferencia es el resultado de distintos mercados. Los juegos de consola generalmente atraen a jugadores más incondicionales que juegan juegos de desarrollo y de gran intensidad gráfica, como *Call of Duty, The Sims y World of Warcraft*. La mayoría de los juegos de Apple Store son más simples y están dirigidos al mercado de los jugadores esporádicos, por ejemplo *Words with Friends*. A pesar que los juegos móviles no reemplazan la experiencia de jugar en un sistema de juegos casero en un televisor de alta definición con una gran pantalla, el iPhone y el iPod Touch ciertamente desafían a los dispositivos de juegos de consola portátiles con su interfaz única, su funcionalidad multipropósito y su acceso inalámbrico instantáneo a más de 21.000 juegos y en aumento. El iPod Touch es una plataforma clave, no solo el iPhone. Según AdMob, el 78% de los usuarios del iPod Touch tiene menos de 25 años y el 65% menos de 17 años. La edad promedio de un usuario del iPod Touch es de 23 años, y estos descargan y utilizan más aplicaciones que los usuarios de otras plataformas. [147]

	iPhone	iPod Touch	Android
Edad promedio	37	23	35
% bajo los 17 años	25	65	24
Descarga de aplicaciones al mes	8.8	12.1	8.7
Descarga de aplicaciones pagadas al mes	1.8	1.6	1.1
Minutos de uso de aplicaciones al día	79	100	80

Fuente: AdMob Mobile Metrics, enero de 2010

En nuestro capítulo sobre el video, mencionamos el rumor del lanzamiento a principios de 2010 de la nueva versión de Apple TV. Muchos esperaban un dispositivo pequeño como un "iPhone sin pantalla" que ofreciera accesos en la sala de estar a contenido multimedia almacenado en la nube, así como también en la Tienda de aplicaciones. Algunos pensaron que la plataforma podría incluir juegos, ya que Apple no tenía (y aún no tiene) un rol en el negocio de las consolas de juego. [148] Se creía que la computación en nube ofrecería beneficios no sólo para los videos en línea, sino también para los juegos. Un analista escribió sobre la "deslumbrante oportunidad" ofrecida en tal escenario por los juegos. Existe el mercado para nuevos tipos de dispositivos de menor tamaño que sirvan tanto como consolas de juego y como dispositivos para ver videos en línea. Con el uso de la computación en la nube, actualizar una computadora no significaría la posible pérdida de los juegos y los usuarios podrían acceder a sus datos de juego desde cualquier parte y desde cualquier dispositivo. El hardware será menos importante.

En una conferencia de videojuegos realizada en Tokyo en 2009, Hirokazu Hanmura, presidente de la firma de investigación japonesa Enterbrain, señaló que el software es el futuro de los juegos. "Vamos a apartarnos de un mercado donde son los fabricantes de hardware los que se pelean entre sí. ... Vamos a entrar en una era en la que las distintas tiendas de software se pelearán entre sí". [149]

### **Nuevos clientes**

El mercado de los juegos esporádicos no debe ser pasado por alto. Mientras los jugadores serios hacen significativas inversiones en hardware y accesorios, el jugador esporádico hace las cosas mucho más simples, y menos costosas. Las empresas de juegos (Sony, Nintendo y Microsoft) se han enfocado principalmente en el segmento incondicional, a menudo excluyendo al jugador que no quiere pasar horas y horas con audífonos y controles complejos para pasar al siguiente nivel de un juego. Nintendo se desvinculó de algún modo con la presentación de Wii en 2006. Wii ofrece juegos más fáciles de aprender con una interfaz menos complicada, pero la intensidad gráfica, la complejidad del desarrollo y las etiquetas de precio de los juegos

son las mismas. Microsoft entro a la competencia con iPhone desde dentro de la arena de los teléfonos inteligentes. Existen juegos para Windows Mobile®, pero los teléfonos Windows® se comercializan hoy en día más orientados a los negocios. No obstante, esto no le impide a Microsoft tomar medidas más serias sobre el espacio de juego móvil si ve el potencial del mercado.

Lo que los juegos de Apple Store, y Facebook, le han enseñado a las empresas de juegos es que existe un amplio mercado no explotado para los juegos que es posible que no recaude los mismos \$40 dólares de precio, pero que también requiere menos dinero y esfuerzo desarrollar. En la Game Developers Conference (GDC) en marzo de 2010, el énfasis evolutivo fue claro. Por primera vez se realizaba un evento separado solo para el iPhone: el iPhone Games Summit. Uno de los participantes en el GDC, Simon Jeffrey de la desarrolladora de juegos para iPhone, Ngmoco, señaló, "la parte emergente sexy de los juegos...es la nueva generación de móviles, liderada por el iPhone. El foco está en juegos de \$250.000, no de \$25 millones". [150] Jeffrey podría estar influenciado ya que el principal sustento de su empresa es iPhone, pero las cantidades que menciona son reveladoras. Continuó aprobando la competencia, haciendo notar que Android debería "surgir como una plataforma de juegos seria" y que Windows Mobile 7 "va de viento en popa".

Según el grupo de analíticos de aplicaciones para teléfonos inteligentes, Flurry, el escaparate de aplicaciones de Apple ya ha emergido como una plataforma de juegos seria. Su inventario de juegos sociales atrae a una audiencia diaria de 19 millones que usa las aplicaciones más de 22 minutos al día. En términos de alcance, esto coloca al tamaño de esta audiencia entre el programa de NBC's *Sunday Night Football* y el de ABC *Dancing with the Stars* y los solo 4 millones de pares de ojos que ven el principal programa de la televisión de los Estados Unidos en horario estelar, el programa de Fox *American Idol*. [151]

Game Developer Research informó que la crisis económica causó despidos en la industria del juego, dando como resultado un incremento de los desarrolladores de juegos independientes y de los desarrolladores de empresas más pequeñas. Los costos de desarrollo importan. Y ya que los desarrolladores encuestados en el informe nombraron la facilidad de desarrollo y la penetración en el mercado como los factores claves en la decisión de qué plataformas usar, crear juegos para tiendas de aplicaciones podría ser interesante. Además, cualquier programador puede desarrollar un juego para App Store comprando el kit de desarrollador de \$99 y haciendo el trabajo. Los desarrolladores de Nintendo y Microsoft Mobile 7 deben ser aprobados con antelación. Aunque los niveles de precios y la competencia hacen de éste un negocio competitivo, la facilidad de penetración aún es muy atractiva.

El estudio también reveló que el apoyo a los móviles creció más del doble en 2009, llegando a un 25% contra el 12% que alcanzó en 2008. En comparación, un 41% apoya los juegos de consola. Casi un 75% de aquellos que apoyan a los móviles señalaron que están apuntando al desarrollo del iPhone y del iPod Touch, más del doble de los que indicaron apoyar a Nintendo DS y a Sony PSP. Más del 70% de los desarrolladores señaló que estaban desarrollando juegos para computadoras o Mac, incluyendo juegos para navegadores y redes sociales. [152]

En la primavera del 2009, Sony declaró que el mercado del iPhone es un negocio "separado" del Sony PSP portátil y que no era una amenaza. El Senior Vice President of Marketing de Sony, Peter Dille, continuó diciendo:

A los consumidores que les gusta llevar un PSP son principalmente jugadores y creo que existe una gran diferencia en los tipos de juegos que puedes jugar en una PSP en comparación con un iPhone. Los juegos y aplicaciones del iPhone son altamente distractivos, mientras que nosotros somos una empresa de juegos y hacemos juegos para las personas que quieran llevar un dispositivo de juegos y jugar un juego que ofrezca 20 horas o más de juego satisfactorio. Por lo que entran en el mercado con perspectivas diferentes... un teléfono vs. una consola de juegos.

Esta declaración fue o una fanfarronada o un engaño, probablemente lo último. Tan solo unos meses después, Sony presentó la PSP Minis, la que un blogger describió como "una línea de videojuegos de bajo precio y de tamaño pequeño que apunta hacia la venidera PSP Go de bolsillo. La lista de juegos planificados, incluyendo *Air Hockey*, *Bowling*, y *Pac-Man Championship Edition* suenan muy similares a lo que puedes encontrar en la App Store de iPhone". [153] Aunque Sony insiste en que no está compitiendo con los teléfonos inteligentes, la movida claramente muestra una intención por capturar clientes que pasen menos de 20 horas tratando de dominar un juego.

Además de tener menos tiempo que el jugador incondicional, a los jugadores esporádicos también les interesan los juegos con orientación más familiar y con menos violencia, un blanco clave para Nintendo Wii. Como resultado, la Wii se ha transformado en la plataforma de juego predominante entre las mujeres. El presidente de Nintendo America, Reggie Fils-Aime, presentó un detalle del mundo de los juegos de consola en los Estado Unidos en noviembre de 2009. Hay 45 millones de jugadores, de los cuales un 26% son mujeres, un poco menos de 12 millones. De esas mujeres, un 80% usa Nintendo Wii, un 11% Microsoft Xbox 360® y un 9% la Sony PlayStation 3®. [154]

### Juegos sociales

Los jugadores son una raza social. De hecho, la investigación del grupo de discusión de Alcatel-Lucent reveló que los jugadores son más activos socialmente de cualquiera de sus contrapartes en la Web 2.0, incluyendo los participantes de las redes sociales. Los jugadores aman más a sus amigos de lo que odian a sus enemigos. Para ellos, la experiencia es más que la emoción del juego mismo, se trata de conectarse con otros que comparte la misma pasión.

Cuando se les preguntó cómo se comparan los juegos con las redes sociales, los encuestados de nuestro grupo de discusión fueron claros: no hay comparación. Para ellos, las redes sociales tienen una visión más superficial de las relaciones. Los juegos son donde se forjan las verdaderas conexiones. Dicho esto, muchos en el grupo estuvieron de acuerdo en que hay una intersección en la que estas dos actividades se encuentran de manera natural.

De hecho, nuestros jugadores perciben sus avatares como una extensión de sus cuerpos físicos cuando se discutió sobre algunas funcionalidades de las redes, tales como el perfil. Para otros encuestados del grupo de discusión, el fin de los perfiles es divulgar nuestras preferencias personales y hábitos en línea a cambio de publicidad y ofertas más focalizadas. Pero, para los jugadores, los perfiles toman un significado completamente nuevo. Para ellos, las preferencias se relacionan con sus avatares, no con ellos mismos. Así, la siguiente fase de las redes sociales para estos jugadores involucra el desarrollo

de relaciones virtuales entre sus avatares y otros. Verán, nuestros jugadores encuestados representaban la colisión del mundo físico con el virtual, haciendo casi imposible desasociarse uno mismo de su ser virtual.

Esto habla de la popularidad asociada a los juegos sociales, especialmente a través de Facebook. La formación de redes sociales gracias a los juegos no es nada nuevo. Desde que se añadió acceso a Internet a las consolas de juegos, los jugadores pueden jugar con/y contra sus amigos y hacer nuevos amigos en el mundo de los juegos. Este juego social obviamente se extendió a los juegos de computadoras, culminando en juegos MMO (Massively Multiplayer Online) como el famoso *World of Warcraft*. *World of Warcraft* tiene más de 12 millones de jugadores activos y es el juego MMO más popular en Occidente. Hay juegos con más suscriptores fuera de Asia que no han sido traducidos para el mercado occidental. [155]

Con el rápido crecimiento de las redes sociales, los desarrolladores se han volcado a sitios como Facebook y MySpace para expandir los juegos sociales, lo que ha tenido un impacto extraordinario en el número de jugadores y ha diversificado la audiencia de los juegos. Michael Dowling, Director General de Interpret, una empresa de investigación de nuevos medios, describió el fenómeno en su blog, SkipLogik. Se refirió sobre el rastreo de un juego en varios medios cada trimestre en los últimos 3 años sin producirse muchos cambios en el tamaño de la audiencia del mismo. Luego se produjo un incremento de un 28% a fines de 2008, lo que sus investigadores en un principio creyeron era un error.

Tras varias noches en vela, mucho análisis y los nervios destrozados de nuestro analista, determinamos que los datos eran correctos. Durante los siguientes trimestres, los videojuegos en los Estados Unidos se mantuvieron en esas altas cifras. La Wii estaba en el mercado desde diciembre de 2007, por lo que atribuimos algo de dicho crecimiento a ésta. Sin embargo, surgía otra interesante tendencia que lentamente demostraba ser un factor preponderante en la expansión de la audiencia de los juegos: las redes sociales. Desde el tercer trimestre de 2008 al tercer trimestre de 2009, la audiencia de los videojuegos aumentó en un 28%; durante el mismo período, las redes sociales crecieron en un 56%.

Facebook se había vuelto tan importante para los juegos como otros sitios de juegos esporádicos. Entre el tercer y cuarto trimestre de 2009, Facebook desplazó a Yahoo! como el sitio Web de juegos entre los jugadores esporádicos. [156]

Nuevamente, como con la Wii, los juegos sociales atrajeron mucho a las mujeres. PopCap, un creador de juegos sociales, realizó una encuesta para perfilar a los jugadores sociales. ¿El resultado? El jugador social promedio en los Estados Unidos es una mujer de 48 años. [157]

- Dos tercios de los jugadores sociales también juegan otro tipo de videojuegos, incluyendo tanto juegos esporádicos como habituales.
- Un 39% de su tiempo lo dedican a los juegos sociales, un 31% a los juegos esporádicos y un 30% a los juegos habituales
- Un 52% accede a juegos en la computadora, un 22% en un sistema de juegos de consola, un 14% en un dispositivo de juegos portátil y un 12% en teléfonos móviles
- Un 36% juega varias veces al día, un 32% una vez al día, un 28% 2 a 3 veces por semana y un 4% una vez a la semana o menos

Los juegos sociales requieren menos tiempo, no requieren un equipo especial y les permiten a los usuarios conectarse socialmente con sus amigos dentro del contexto del juego. Los amigos pueden regar nuestros cultivos virtuales mientras uno se va de vacaciones reales o prestarnos dinero para comprar armas. "Con más del 80% de los jugadores sociales que afirman que jugar juegos sociales fortalece su relación con amigos, familiares y colegas, los juegos sociales refuerzan el atractivo principal de las redes sociales", comentó Robin Boyar de Thinktank Research sobre el estudio de PopCap. [158]

Para muchos, es Facebook lo que les recuerda que el cumpleaños de su amigo es el jueves o les cuenta que su prima tiene un nuevo empleo o que rompió con su novio. Dentro de este contexto social virtual, un usuario puede enviar bebidas, flores y pasteles de cumpleaños virtuales a sus amigos. No hay razón por la que esos regalos virtuales no puedan ser dinero real o cupones ganados por jugar juegos en línea, ver publicidad o solo por comprar créditos. De hecho, al evaluar el atractivo de varias aplicaciones de juegos nuevas entre 1.000 jugadores habituales en Estados Unidos, el claro ganador incorporaba recompensas para los jugadores por obtener logros virtuales con cupones y productos concretos. Interesantemente, la segunda aplicación más popular combinaba los juegos con la redes sociales permitiéndoles a los jugadores representarse a sí mismos como sus avatares cuando se conectaban con otros fuera de la experiencia de juego. De hecho, estos dos mundos están convergiendo a medida que los usuarios de los juegos sociales reparten su tiempo entre distintos medios de juegos de manera pareja, abriendo la oportunidad de permitirles una integración homogénea de sus actividades, puntajes, etc. entre plataformas y mejorando su conexión con su red social.

### Cultivos virtuales, enemigos virtuales, capitalización de mercado virtual de \$5 mil millones

Un ganado en la explosión de los juegos sociales es Zynga, creador de *FarmVille*, *Mafia Wars* y el nuevo *FrontierVille*, famosos juegos disponibles a través de Facebook. Los usuarios también puedes jugar juegos a través de MySpace, Yahoo! y otros sitios, y *Farmville* fue lanzado en App Store a fines de junio. Zynga cuenta con más de 235 millones de usuarios y los analistas de finanzas dicen que la empresa privada podría captar \$500 millones en ventas en 2010 y calculó su capital de mercado en \$5 mil millones en abril. [159] En comparación, la empresa cotizada en la bolsa, Entertainment Arts (EA), creadora de monstruosos éxitos como *Madden NFL*, *The Sims*, y *Rock Band*, tiene un capital de mercado real de \$4.900 millones a junio de 2010.

Farmville obtuvo el primer "Best New Social/Online Game" Choice Award en la GDC en abril. En una entrevista durante la conferencia, Bill Mooney, gerente general del juego, habló de Zynga como un entorno amigable para el desarrollador:

Quiero que los desarrolladores independientes sepan que es un buen espacio para hacer juegos y ganar exposición. Si uno desarrolla un gran juego, las personas lo encontrarán y jugarán. No tienes que esperar años y años para que suceda. A las personas les encantó **FarmVille** y ya lo estaban jugando incluso antes de que invirtiéramos cualquier dinero en publicidad. [160]

### Altas ganancias, Con BAJO mantenimiento

Aun así existen los jugadores habituales que muestran una fuerte voluntad de pagar por nuevos servicios para mejorar su experiencia de juego y ganar

una ventaja competitiva. Nuestra propia investigación mostró que los juegos son una de las oportunidades más lucrativas en el mundo Web 2.0. Pusimos a prueba varios servicios de juegos nuevos con jugadores activos que se auto identificaron como jugadores de al menos dos juegos MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games) durante al menos 7 horas a la semana. Cada servicio combinaba el juego con una aplicación híbrida variada de API de red: presencia, almacenaje y QoS. Les preguntamos sobre sus preferencias de usuario así como también sobre cuánto pagarían por los diversos servicios. El resultado reveló las API favoritas de los jugadores y su relativa voluntad por pagar.

Comparado con nuestros otros grupos de prueba (padres, participantes de redes sociales y fanáticos de los vídeos en línea), los jugadores alcanzaron la tasa más alta por nuevos servicios y marcaron el ingreso promedio más alto por cliente potencial por varios pedidos de magnitud. Los datos no son sorpresivos considerando que las otras audiencias no están acostumbradas a pagar por los vídeos en línea o las redes sociales. Sin importar cuáles sean los nuevos servicios por los que deban pagar, se parte de un servicio base que esperan que sea gratuito. Los jugadores habituales, por otro lado, están muy acostumbrados a invertir mucho dinero en su pasatiempo, desde el pago de una consola de juegos una vez hasta la continua tarifa de suscripción mensual por un juego en línea.

Cómo se traducirán estos datos para los jugadores esporádicos no está claro. Muchos juegos en la App Store y en los sitios de las redes sociales son gratuitos. ¿Seguirán el patrón de los vídeos en línea y de las redes sociales y tendrán poca voluntad de pagar? Posiblemente. Existe el mercado "freemium" donde los jugadores juegan gratis y luego deben pagar para optar a ventajas adicionales dentro de un juego, lo que podría apelar a los jugadores esporádicos competitivos. Una posible oportunidad de prevenir la poca voluntad de pagar es sacar provecho de las aplicaciones híbridas que les han gustado más a los jugadores: las recompensas por jugar al juego. Un proveedor de servicios de juegos puede ofrecer a las marcas la oportunidad de promover sus productos a través de cupones y créditos para compras en línea. En las tiendas de aplicaciones, los juegos de marca que se vinculan con campañas de marketing más grandes para música, películas, servicios alimenticios, etc. son otra opción. Piensen: la nueva película para niños que tiene publicidad vinculada puede ofrecer un juego gratuito que los niños puedan jugar para ganar avances exclusivos de contenido adicional o créditos para compras en línea. Un campaña de marketing viral también podría darles beneficios adicionales por invitar a amigos a que descarguen el juego.

Otra oportunidad es crear servicios usando la API más preferida por los jugadores: la presencia. Dada la creciente naturaleza social de los juegos, tiene sentido que los jugadores valoren un recurso que les ayude a saber cuándo sus amigos están disponibles y conectarse en tiempo real. Las mejores oportunidades están en combinar todos los recursos del proveedor para mejorar los crecientes aspectos social y móvil de los juegos, tales como permitir al los usuarios acceder a sus servicios desde cualquier parte mediante servicios de redes o en la nube. Los jugadores, como los otros grupos consumidores de la Web 2.0 que encuestamos, están dispuestos a pagar más por servicios más completos. En este caso, combinar varias APIs en una aplicación híbrida, o definición de servicio, aumenta la voluntad de pagar en hasta un 34%. Mientras más poderoso sea el servicio, mayor es la voluntad de pagar de un jugador.

Para los jugadores, el alto precio (en la forma de una mucho más alta voluntad de pagar) no se traduce como alto mantenimiento para un proveedor de red. Cuando se les preguntó específicamente a quién estarían más dispuestos a contratar en un principio para obtener asistencia en caso de que su aplicación de juego favorita no funcionara, fueron muchos menos los jugadores que acudirían a su proveedor de servicios como primera reacción. Específicamente, sólo un 35% de los jugadores acudirían a su operador de red, en comparación con el 63% de los padres, el 48% de los fanáticos de los vídeos en línea y el 44% de los participantes de una red social. Los canales de soporte que prefieren los jugadores reflejan su sofisticación en línea, con ellos mucho más dispuestos a involucrarse en foros en línea que sus contrapartes de la Web 2.0.

# Resumen

Si son un proveedor o desarrollador y no están en el juego de servir a los jugadores, tal vez deberían cambiar su estrategia. Jugadores:

- Tiene una voluntad mucho más alta de pagar por los servicios mejorados con utilidades basadas en la red, como presencia, QoS y almacenamiento (en comparación con los participantes de las redes sociales, los fanáticos de los vídeos en línea y los padres conectados)
- Están más dispuestos a buscar otros canales de soporte en caso de que su aplicación favorita no funcione, lo que los convierte en un segmento de mantenimiento más bajo para el servicio (en comparación con los grupos mencionados anteriormente)
- No tiene una preferencia clara por un modelo de facturación (tal como una tarifa mensual o por uso para una aplicación), pero tienen una clara aversión a las tarifas únicas. Esto es, basado en los índices de aceptación, los proveedores de servicios sirven mejor evitando las tarifas únicas cuando tengan como objetivo el segmento de los jugadores, ya que los posibles ingresos se sub-optimizan con este enfoque.
- Toleran sorpresivamente las definiciones de servicios con una alta frecuencia de impresiones publicitarias. Los jugadores, como las otras audiencias encuestadas, estaban igualmente dispuestos a tomar un servicio con hasta tres veces el número de impresiones publicitarias. Los proveedores no deben llevar esto al extremo. Primero, la publicidad no debe ser un obstáculo para la experiencia de juego. Y segundo, no estamos sugiriendo que la tolerancia a la publicidad signifique una intención de compra. Sin embargo, dado que los jugadores son un segmento que paga altos precios y que también es menos tolerante a la rotación constante de publicidad es un buen augurio para aquellos que les prestan servicios.
- Es más probable que confíen en su proveedor de servicios que en un desarrollador de aplicaciones cuando deban compartir información contextual confidencial sobre ellos mismos, incluyendo preferencias, presencia y ubicación

Los jugadores surgieron de la generación del Atari de la década de 1980. Ésta ya no es una actividad para el aislado socialmente. De hecho, los jugadores están entre los fanáticos 2.0 más conectados socialmente examinados en nuestra investigación. Sienten pasión por su pasatiempo y una voluntad de pagar por su adicción. También so más sofisticados en cuidar de sus necesidades de soporte. Finalmente, el que acepten la publicidad que no interrumpa la experiencia de juego crea otro flujo de ingresos que explotar en este lucrativo mercado. Si no le están prestando servicio a los jugadores, tal vez sea tiempo de entrar en el juego.

# Capítulo 11

# Pequeñas empresas: El sueño americano

# Aspectos clave del capítulo

- Las pequeñas empresas representan el motor del crecimiento de nuestra economía. Aun así, se encuentran en una posición nada envidiable: entre los mercados gigantes de las grandes empresas y los consumidores. Como tales, los proveedores que intentan apuntar a este mercado han encontrado que su fragmentación es desafiante.
- Debido a los tiempos de recesión, muchas fuentes secundarias apuntan a las necesidades de este segmento para lograr el crecimiento de sus ingresos. Del mismo modo, las aplicaciones que apuntan a este desafío encontrarán un mercado receptivo.
- La simplicidad es clave para esta audiencia. Los proveedores deben evitar los servicios de sobreingeniería con funcionalidades y opciones de facturación complejas o enfrentarse a los bajos ingresos como resultado.
- Las pequeñas empresas ansían la seguridad, colocando a las opciones de seguridad basadas en la red a la par con alternativas de soporte más costosas e integrales.
- Este mercado es sorpresivamente receptivo a la publicidad, ofreciendo una oportunidad para los modelos de negocio subsidiados por la publicidad.

El espíritu emprendedor es el corazón del sueño americano. Tal vez eso ayude a explicar por qué los estadounidenses están enamorados de las pequeñas empresas. ¿No nos creen? Tomen como ejemplo lo siguiente: Una encuesta de Gallup de 2010 reveló que las "pequeñas empresas" recibieron la reacción más favorable de los encuestados cuando fue comparada con otros seis términos, incluyendo "capitalismo", "socialismo" y "el gobierno federal". De hecho, el 95% de los estadounidenses encuestados mostró una imagen positiva asociada con el término (interesantemente, "emprendedores" también fue bien aceptado, con una reacción positiva del 84% de los encuestados).

Otra encuesta llevada a cabo por Pew Research Center, conducida a más de 2.500 estadounidenses adultos en marzo de 2010, reveló que las pequeñas empresas superaron en aprobación a los medios, las corporaciones y al gobierno en cuanto a contribución a la sociedad. Más del 70% de los encuestados señaló que las pequeñas empresas afectan de forma positiva a la sociedad. Sorpresivamente, ésta fue la cifra más alta alcanzada entre todas las entidades evaluadas, incluyendo a iglesia y sinagogas, que en comparación obtuvieron una evaluación favorable de sólo el 63% de los encuestados. [162]

Finalmente, una encuesta realizada en 2010 por WebVisible (un proveedor de servicios de marketing en línea que trabaja principalmente con pequeñas y medianas empresas) reveló que un 80% de los encuestados por lo general prefieren las pequeñas empresas por sobre las grandes cadenas. Los encuestados establecieron como sus tres motivaciones más importante la ayuda a la comunidad, la comodidad para acceder a ellas y la atención personalizada. En contraste, sólo el 17% de los encuestados indicó que no eligen a las pequeñas empresas por sobre las grandes cadenas. [163] Este estudio final corroboraría que las creencias positivas de los encuestados sobre las pequeñas empresas se están traduciendo en el aumento de la clientela de estos establecimientos.

De hecho, estas encuestas sostienen que no es de extrañar que estas empresas hayan desplazado a Uncle Sam, las grandes empresas e incluso a las religiones organizadas en su impacto y favor sociales. Tal vez sea porque las pequeñas empresas representan a más del 99% de todos los empleados de los EE.UU. y han creado el 64% de todos los nuevos empleos creados en los últimos 15 años según la US Small Business Administration, que define a una pequeña empresa como aquella que ocupa a 250 empleados o menos. (En Europa, tal creación de empleos ha llegado al 80% en los últimos años [1641]). En 2010, el Intuit's Small Business Employment Index informó que las pequeñas empresas en los Estados Unidos generaron 49.000 nuevos empleos, un 3% más que en 2009. [1651] De hecho, las pequeñas empresas son el sueño americano, con un 61% de los estadounidenses indicando que preferirían el trabajo independiente a trabajar para otra persona, un índice más alto que el de 25 países europeos, según el EU Flash Eurobarometer. [166]

Además, a menos que crean que el impacto de las pequeñas empresas está relegado exclusivamente a los confines de los límites de EE.UU., el US Commercial Service, que ayuda a las empresas estadounidenses a expandirse internacionalmente, informó que un 23% de sus clientes exportaron por primera vez, entraron a un nuevo mercado o aumentaron su penetración internacional en 2009. Esto representa un aumento de un 3% con respecto a 2008. [167] De hecho, la confianza en las pequeñas empresas es incluso mayor en el extranjero, con un 66% de los Directores Generales europeos indicando a las pequeñas empresas como la primera fuente de creación de empleos en sus países para 2011 (comparado con el 40% de los Directores Generales estadounidenses), según un informe reciente de NYSE Euronext CEO Report. Para los Directores Generales del resto del mundo, la cifra fue de un 44%. En todos los casos, los Directores Generales de todo el mundo predijeron mayor crecimiento en el empleo en las pequeñas empresas que en el gobierno, las empresas públicas o las nuevas empresas en sus países. [168] Tal vez este cálculo alcista refleje el punto de que las pequeñas empresas son un elemento de crecimiento esencial en cualquier economía. De hecho, por el gran optimismo que los estadounidenses le tienen a las pequeñas empresas, puede ser sorpresivo enterarse que las pequeñas empresas actualmente representan menos de la actividad económica total en los Estados Unidos que en muchas naciones europeas. De hecho, la Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) informó que en 2008 la tasa de trabajo independiente en 25 países europeos era más alta que en los EE.UU. y que ésta era menor solo en Luxemburgo. [169]

Las pequeñas empresas tampoco son insignificantes para el mundo de las telecomunicaciones. Compass Intelligence calcula que el gasto en ITC (Information/Communications Technology) de las empresas con entre 5 y 99 empleados alcanzará casi los \$280 mil millones en 2012. [170] A pesar de

las oportunidades, esta audiencia ha sido un desafío para los proveedores que tratan de cobrar. De hecho, las pequeñas empresas padecen del síndrome del hijo del medio, atrapado entre los gigantes consumidores de mercados masivos por un lado y las grandes empresas por el otro. Hay demasiados de ellos como para que sean tratados como un mercado especializado con las misma tácticas costosas de penetración en el mercado, tales como las opciones de manejo de cuentas cara a cara o dedicadas que comúnmente se ofrecen a las grandes empresas. Además, son demasiado complejas en sus necesidades de compra como para ser tratadas con las mismas opciones de paquetes y medios estándares, por lo general más comunes en los mercados de consumidores masivos.

Dado su comportamiento de compra único, sus sofisticadas necesidades de comunicación y su significativo potencial de crecimiento, las pequeñas empresas son tal vez el segmento más lucrativo del mercado de los usuarios donde la habilitación de las aplicaciones cobra más sentido. Con cientos de miles, si no es que millones de desarrolladores creando nuevos productos y servicios para estos emprendedores, los proveedores de servicios desafiados por la fragmentación de este mercado tienen una alternativa a las más costosas opciones de creación de servicios "hágalo usted mismo". Además, ya que el estudio demostró que los desarrolladores comerciales tienen las ganas y la voluntad de pagar por funcionalidades de red, la cuestión se vuelca ahora hacia la atracción entre estos emprendedores de las pequeñas empresas. ¿Perciben las pequeñas empresas un valor en la inteligencia basada en la red cuando dichas funcionalidades se insertan en un nuevo servicio o uno ya existente? Alcatel-Lucent buscó responder a esta pregunta preguntando a más de 800 pequeñas y medianas empresas en los Estados Unidos, todas con 100 empleados o menos.

### Es la economía, estúpido

Es irónico que un grito de guerra tan políticamente incorrecto como ese se haya originado en la mismísima política. Aun así, cuando la Administración de Clinton popularizó este slogan en la campaña que ganó contra George H. Bush, pocos habían imaginado que esta afirmación políticamente incorrecta podría tener una relevancia temporal similar. A medida que los tiempos de recesión abundaban nuevamente, la misma economía se convirtió en un peso pesado para los dueños de pequeñas y medianas empresas, haciendo de este mantra el más apropiado para este segmento. La confianza entre las pequeñas empresas de los EE.UU. creció a los niveles más altos en 8 meses en mayo de 2010, según la National Federation of Independent Business, señalando una actitud más optimista sobre la economía en los próximos 6 meses. A pesar de este incremento, las pequeñas empresas aún están por detrás de las empresas más grandes en su optimismo por el futuro. El estudio reveló que el 30% de los encuestados se refirió a "malas ventas" como su principal preocupación de negocios, hasta abril. [171]

En otro estudio, Travelers encuestó a 101 dueños de pequeñas empresas en mayo de 2010 en la US Chamber of Commerce America's Small Business Summit en Washington, DC. Se les pidió a los encuestados clasificar sus principales prioridades de una lista de siete, incluyendo el manejo del flujo de caja, la atracción de financiamiento y la adquisición de talento. Interesantemente, el marketing y las ventas aparecieron como la máxima prioridad de entre los siete, superando a impulsores financieros críticos en la carrera. [172] Como sugiere esta evidencia, los tiempos de recesión actuales colocan la prioridad en el aumento de los ingresos principales entre estos dueños de pequeñas empresas.

Nuestros datos revelaron lo mismo. Les pedimos a los encuestados que indicaran los tres factores principales que impulsaban la toma de decisiones de una lista de diez posibilidades. La creación de flujos de ingresos y el aumento de la satisfacción del cliente estuvieron entre las tres primeras, señalados por un 44% y un 37% de los encuestados, respectivamente. De hecho, fueron superados solo por la reducción de gastos generales totales, seleccionada por un 50% de los encuestados.

# Hazlo simple, estúpido

Otro dicho popular, si es que no políticamente incorrecto, acuñado por un ingeniero jefe de Lockheed se refería al diseño para la simplicidad. Aunque puede ser tentador aplicar sobreingeniería a un producto o servicio, hacerlo provoca una consecuencia en la adquisición del cliente y en el servicio. No busquen evidencia que apoye esta creencia más allá de quienes toman las decisiones en nuestro estudio.

Hasta ahora, hemos alabado mucho el concepto de construcción en lo que respecta a la creación de nuevas funcionalidades en los servicios. Como recordatorio:

- Los consumidores están dispuesto a gastar entre un 25% y un 35% más por un servicio con tres funcionalidades operando al mismo tiempo en comparación con un servicio con solo una funcionalidad.
- Los desarrolladores comerciales están dispuestos a gastar hasta el doble por paquetes de APIs en comparación con los potenciales ingresos de cada API vendida individualmente.
- Los desarrolladores de TI empresariales están dispuestos a gastar hasta el triple por paquetes de APIs en comparación con los potenciales ingresos de cada API vendida por separado.

Para las pequeñas y medianas empresas, la oportunidad de crear paquetes toma un giro diferente. No solo su audiencia se siente menos atraída a los paquetes en comparación con las otras mencionadas anteriormente, para estos emprendedores, la inclusión de funcionalidades de red adicionales aumenta la voluntad de pagar, pero solo hasta un punto en el que se maximizan los ingresos. Tomemos cada descubrimiento a la vez.

Primero, aunque esta audiencia aumentará su voluntad de pagar para funcionalidades de red en paquete, su apetito es menor que el de otras contrapartes de la encuesta. Específicamente, los servicios que consisten en paquetes de funcionalidades de red acumularon entre un 5% y un 20% más que aquellos representados por una sola funcionalidad. Este rango es significativamente menor que el alcanzado por los otros grupos encuestados anteriormente.

Segundo, la creación de paquetes representa un potencial aumento en los ingresos, pero existe una ley de disminución de los réditos en juego. Tras este punto de maximización de los ingresos, la inclusión de más características de funcionalidad comenzó a disminuir la voluntad de pagar en algunos casos. Es casi como si esta audiencia no tuviese miedo de decir suficiente cuándo es suficiente. Demasiadas características y demasiadas funcionalidades comienzan a corroer el valor del servicio. Insertar más complicaciones en el sistema sub-optimiza la voluntad de pagar. Para esta audiencia, la adición de API de rendimiento más débil (medido como funcionalidad dentro de una definición de servicio) hace caer el valor del paquete completo. Para esta audiencia, menos es más. Por ende, son una representación visible del ahora popularizado principio de "hazlo simple, estúpido".

### El tamaño importa

Las pequeñas y medianas empresas son tan únicas como sus dueños. No es sorpresa que las diferencias abunden en este mercado altamente fragmentado, incluso al comparar una característica de firma básica: el número de empleados. Para este parámetro crítico, vale la pena mencionar dos descubrimientos en particular.

Primero, cuando se trata del interés y la voluntad de pagar, el tamaño de la firma influyen de cierto modo en cómo se evalúan las características y funcionalidades de la red. Para estas funcionalidades de red, las firmas más pequeñas (aquellas con 19 empleados o menos) tendieron a tener una voluntad de pagar menor que sus contrapartes medianas (aquellas con 20 a 99 empleados), al compararse sobre una base de ingresos por empleado. Aunque los potenciales ingresos puedan diferir, la atracción hacia funcionalidades de red particulares es la misma, sin importar el tamaño de la firma. Esto es, las pequeñas y medianas empresas empataron en funcionalidades QoS (incluyendo las capacidades de amplificar el ancho de banda temporalmente o diagnosticar cómo una aplicación está rindiendo en la red) y API de presencia (incluyendo las capacidades de hacer clic para conectarse o enviar mensajes a varios individuos según los dispositivos que estén usando actualmente).

El primer punto es cierto cuando se considera la adhesividad, o factor de retención, de un servicio. En un mercado finito, el modelo predictivo es el enemigo. Por cada suscriptor que desactiva un servicio, un proveedor puede gastar hasta seis veces el costo para atraer a un nuevo cliente que ocupe el lugar del anterior. No es de extrañar que la retención y la lealtad sean medidas críticas en este espacio. Nuevamente, descubrimos que ambos aumentan con el tamaño de la organización. En resumen, ofrecer funcionalidades de red avanzadas genera un aumento de ingresos para los proveedores al atraer a nuevos clientes y retener a los existentes, y ambas oportunidades están correlacionadas positivamente a medida que el tamaño de empleados de la empresa del cliente crece.

Segundo, cuando se trata de cómo estas organizaciones perciben la información e perfil confidencial sobre los empleados, el tamaño vuelve a cobrar importancia. Cuando se les preguntó si su organización actualmente tenía políticas capaces de monitorear el comportamiento de los empleados, incluyendo el consumo de contenido y medios, el consumo de ancho de banda y el tiempo que pasan en la red, un 32% de las organizaciones medianas (con 20 a 99 empleados) respondió afirmativamente. En contraste, solo un 10% de las muy pequeñas empresas (con 1 a 5 empleados) y un 20% de las pequeñas empresas (con 6 a 19 empleados) indicaron lo mismo. Para un proveedor de servicios que busca incorporar algunas de las API contextuales más sensibles en sus definiciones de servicio (en especial las funcionalidades basadas en la presencia, la que en especial obtuvo un buen puntaje) debe apuntar primero a esta brecha en la política de los empleados. Un proveedor bien podría encontrarse en una posición en la que las pequeñas empresas graviten hacia las APIs sin que las políticas de los empleados autoricen tal funcionalidad. Debe reconocerse esta brecha, si no encargarse de ella de inmediato, en un enfoque de penetración en el mercado de parte del proveedor.

# La seguridad compite con el soporte

En asuntos donde las diferencias entre estas empresas son menos pronunciadas, nuestra vieja amiga la seguridad una vez más ocupa una posición prominente en esta mesa. Symantec acaba de lanzar el XV volumen de su Security Threat Report, el que destaca las tendencias en el crimen cibernético en 2009. Entre ellas se contaba un aumento en el número de amenazas dirigidas hacia las empresas. El informe reveló que los atacantes estaban usando la información disponible en los sitios de las redes sociales para lanzar ataques directos a firmas específicas o individuos de una empresa. [173] Intersecten esta tendencia al crimen cibernético con el florecimiento de los medios sociales en el sector de las pequeñas empresas y las oportunidades están cargadas de desastre.

Nuevamente pusimos a prueba la seguridad para esta audiencia. Los descubrimientos fueron un tanto sorprendentes. Cuando se colocó a la seguridad (expresada como servicios ofrecidos en una red segura) contra cinco otras opciones de valor agregado, compitió contra el más integral de los paquetes de soporte en la atracción del interés de los encuestados y en el aumento de su voluntad de pagar. Este punto se repite. En un mercado fragmentado donde el soporte de cuentas dedicado simplemente no existe, la sola presencia de un servicio que recorra una red segura es competencia para un inclusivo y costoso paquete de soporte de administración de cuentas localizadas y una mesa de ayuda de TI en vivo. Si este punto no pone la amenaza a la seguridad sobre la mesa, no sabemos qué lo haría.

# No nos engañarán

Finamente, estos emprendedores demostraron lo que los convierte en gente de negocios erudita ante todo: están abiertos a un buen trato. Además, en un mercado en el que la publicidad puede subsidiar el costo de un servicio, estos tomadores de decisiones están ansiosos por comercializar su atención (e incluso la de sus empleados) por llenar sus bolsillos de dinero a cambio. Le preguntamos a los encuestados cuán dispuestos estarían a suscribirse a un servicio que tuviese un descuento por cierto período de tiempo a cambio de un número establecido de exposiciones publicitarias en la base de sus empleados. Entre los descubrimientos estaban los siguientes:

Los descuentos indefinidos del 20% del costo de un servicio atrajeron a una cantidad más que suficiente de encuestados como para justificar el costo del descuento. En este caso, un proveedor puede neutralizar los ingresos descontados por encuestado contrarrestándolos en volumen con el aumento de la demanda. Nótese que este análisis no es ni siquiera un factor en el aumento del dinero publicitario otorgados a un proveedor bajo este enfoque.

Este fue un caso donde el tamaño no importaba. Todas las firmas en la muestra estaban dispuestas a tomar la publicidad como una opción para subsidiar sus costos de comunicación.

En casos de formatos publicitarios más atractivos (como por ejemplo, el vídeo), el 20% de descuento a cambio de publicidad puede ser de hasta 6 meses, mostrando que los formatos publicitarios favoritos requieren de un período de descuento menor para atraer compradores.

La evidencia sugiere que la publicidad es en un área de interés para estos encuestados, una que también resulta en un aumento de ingresos para los proveedores. Esta audiencia no goza de los engaños. Están dispuestos a sacrificar su atención a cambio de un descuento convincente. Además, dado el crecimiento económico que espera estimular esta audiencia en los próximos cinco años, los publicistas serían muy sabios en darse cuenta.

#### Resumen

Las pequeñas y medianas empresas no están ajenas a los desafíos. Existen demasiadas como para ser tratadas individualmente. Son demasiado complejas en sus necesidades como para ser tratadas con un enfoque estandarizado. Son emprendedores eruditos que buscan formas de crecimiento a pesar de la recesión. Además, si los niveles de confianza de los consumidores y los Directores Generales son un indicador, nuestra economía depende directamente de su éxito.

Los principios para los proveedores y desarrolladores que buscan posicionarse en este espacio son directos:

- Estos emprendedores ven el valor en las funcionalidades basadas en la red cuando se insertan en una definición de servicio. La voluntad de pagar y mantenerse existe y está en directa relación con el tamaño de la firma, lo que es una buena noticia tanto para los proveedores como para los desarrolladores.
- Hazlo simple, estúpido. Sí; es un mantra muy directo, pero alza la voz por esta audiencia. Los proveedores y los desarrolladores deben evitar los servicios de sobreingeniería o enfrentarse a ingresos sub-optimizados como resultado. Del mismo modo, deben mantener las opciones de facturación simples para prevenir cualquier sorpresa. Cuando pusimos a prueba varias opciones de facturación entre esta audiencia, la facturación mensual excedió con creces a cualquier alternativa por uso en maximizar el potencial de ingresos de un proveedor. La simplicidad es clave cuando se trata con esta audiencia.
- Los proveedores y desarrolladores deben reconocer las limitaciones de las APIs contextuales pues éstas se relacionan con políticas empresariales que permiten o prohíben su uso. La presencia de políticas empresariales que autorizan tales servicios es pequeña entre estas firmas, pero son especialmente deficientes entre las muy pequeñas empresas (aquellas con cinco o menos empleados). El desafío es que este segmento se siente igualmente atraído por estas funcionalidades, especialmente aquellos en la categoría de la presencia como sus contrapartes más grandes. Los proveedores de servicios deben reconocer si no encargarse de esta brecha de inmediato en sus intentos de penetración en el mercado. De otro modo, la demanda reprimida por dichos servicios se verá frustrada por las políticas de privacidad insuficientes inherentes en estas organizaciones.
- La seguridad es primordial. Por sí sola compite con las opciones de soporte más integrales (y costosas). La convergencia de la tendencia al crimen cibernético, la adopción de los medios sociales entre esta audiencia y la falta de soporte de TI dedicado en comparación con los miembros de las grandes empresas hacen de este segmento una presa fácil. Los proveedores de servicios que comprenden esta amenaza y ofrezcan seguridad basada en la red son quienes tienen más posibilidades de ganar.
- No se debe ignorar la publicidad. Lo que le falta a este segmento en habilidades técnicas lo tiene de sobra en conocimiento de negocios. Están abiertos a nuevos modelos publicitarios, tan así que los proveedores de servicios pueden reemplazar cualquier ingreso descontado con el volumen incremental. Esto ni siquiera cubre las ganancias asociadas con la publicidad misma.

Estos argumentos apuntan a un curso interesante y práctico para los proveedores de servicios. Un mercado en el que la fragmentación fue alguna vez su desafío más significativo la ve ahora como su mejor oportunidad en el mundo de las aplicaciones. Con las pequeñas y medianas empresas listas y dispuestas a participar, volquemos nuestra atención a otro tema candente en los titulares de hoy: el segmento del cuidado de la salud.

# Capítulo 12

# Cuidado de la salud: Alto riesgo, Altas recompensas

## Aspectos clave del capítulo

- La reciente reforma del cuidado de la salud representa una oportunidad significativa para los proveedores de TIC en este mercado.
- Los requerimientos de uso significativos asociados con los registros de salud electrónicos colocan una demanda sin precedentes para las redes seguras y confiables.
- Las instalaciones con desafíos geográficos se están cambiando a las alternativas de cuidado de la salud remotas, tales como las eICU, para atraer talento y optimizar el cuidado de los pacientes.
- Las soluciones de monitoreo de salud remotas colocan al paciente como el centro de su cuidado y da a los proveedores y desarrolladores una oportunidad de crecimiento emergente.
- Dadas estas tendencias, los tomadores de decisiones de salud son los más entusiastas de todos los segmentos verticales encuestados en lo que se refiere a su interés en las aplicaciones habilitadas para la red.

Descarguen las publicaciones nuevas más importantes de hoy y encontrarán variados contenidos relacionados con el actual debate sobre la salud. Los riesgos son altos: Se realizó una reforma a la salud para cubrir a casi todos los ciudadanos estadounidenses legales a un costo de casi \$1 billón para los siguientes 10 años. Además, si bien este costo se financiará mediante múltiples reducciones de gastos o bien la generación de nuevos ingresos, el impacto de la TI y las comunicaciones en este sector crítico nunca había sido tan importante. Esto se debe a que las TIC pretenden revolucionar la forma en que se administra el cuidado de pacientes, los métodos usados para acceder a médicos expertos y los medios de prevención y de administración de las enfermedades crónicas.

A pesar de que podemos ser románticos sobre las oportunidades que se enfrentan ante tal transformación, tal vez el argumento sea más creíble si viene de aquellos que pertenecen a la industria del cuidado de la salud. Según un reciente estudio de PricewaterhouseCoopers (PwC), el 90% de los líderes en cuidado de la salud de los EE.UU. y el 84% de los líderes mundiales en cuidado de la salud serán un "factor clave" en la transformación del cuidado de la salud hoy y en la próxima década. [174] La encuesta, conducida en abril de 2010, consultó a 590 líderes de planes de salud, proveedores, al gobierno, grupos médicos y firmas farmacéuticas y de ciencias de la vida en 20 países.

Aunque las TIC permiten el cuidado preventivo, permiten a los profesionales clínicos de la salud a pasar más tiempo con sus pacientes o disminuye las fronteras geográficas que separan a los expertos médicos, su importancia en este juego nunca había sido mayor. A medida que los Estados Unidos busca asegurar a decenas de millones de estadounidenses más sin quebrar la banca en el proceso, los recursos del sector están tomando un nuevo significado. Y, como lo probaremos, las TIC tienen un papel muy importante que jugar en esta historia. El cuidado de la salud es extremadamente complejo. Pero su pasión es sencilla. Los prestadores de servicios médicos ingresan al mercado con la noble intención de curar al enfermo y salvar vidas. El Juramento hipocrático se convierte en la brújula por la cual nuevas tecnologías y facilitadores se pueden medir. Con la atención del paciente como resultado deseado, el acceso a fondos y talento es imperativo. Examinemos la función de las TIC en la transformación de este campo fundamental, todo ello mientras apoyamos sus más nobles intenciones. Más adelante, cubriremos cómo los encargados de la atención médica evaluaron la habilitación de aplicaciones en un entorno en que los segundos pueden literalmente significar la diferencia entre la vida y la muerte.

# Financiamiento: un "significado" totalmente nuevo

Casi tres cuartas partes de los encuestados que respondieron la 21<sup>era</sup> Encuesta de liderazgo de la Annual Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS) informaron que esperan que sus presupuestos operativos de TI aumenten en 2010; eso es más de un 55% de los encuestados que indicaron lo mismo en 2009. Casi la mitad de quienes predijeron que sus presupuestos aumentarían citaron un uso significativo como factor de impulso. Más adelante, cuando se les pidió identificar su prioridad de TI única los próximos 2 años, el 42% de los encuestados señaló el cumplimiento de criterios de uso significativo. [175]

"Uso significativo". Esta frase aparentemente inocua saltó a la palestra poco después de que el presidente Obama (2 semanas antes de asumir el mando en enero de 2009) proclamara de manera profética: "Realizaremos las inversiones inmediatas necesarias para garantizar que dentro de 5 años todos los registros médicos de Estados Unidos estén computarizados". Poco después, se aprobó la Ley estadounidense de reinversión y recuperación (American Recovery and Reinvestment Act), y con ella unos \$36 mil millones de dólares en fondos para hacer realidad esta ambición. Fiel a un modelo clásico de modificación conductual, el plan usa un enfoque de incentivos y amenazas. Existen incentivos financieros disponibles para los profesionales de la salud y sitios que se suman a la idea rápidamente. De igual manera, aquellos que no se hayan sumado al 2015 verán afectados negativamente sus reembolsos de Medicare. El conjunto de criterios para medir el cumplimiento es extensivo. Para demostrar un "uso significativo" de los registros de salud electrónicos, los médicos y los hospitales deben cumplir entre 15 y 14 objetivos centrales, respectivamente. Entre algunos de ellos, los médicos tendrían que proporcionar a los pacientes una copia electrónica de su información de salud a petición. Los médicos y los hospitales tendrían que demostrar que pueden "intercambiar de manera electrónica información clínica clave". Y, ya que hay dinero en juego, este nuevo estándar de salud electrónica ciertamente tiene la atención de la comunidad médica.

En el corazón del uso significativo se encuentra el registro de salud electrónico (electronic health record, EHR). Hoy en día, la mayoría de los hospitales y profesionales de la salud se abren camino por un mar de papeleo, mucho del cual se debe mantener y asegurar durante varios años bajo las normas actuales. Un paciente con varios médicos y un historial de toda la vida de visitas médicas a menudo cuenta con un registro fragmentado. Los cuidadores que requieren el intercambio eficiente de información del paciente (en particular para casos complejos) deben confiar con frecuencia en capacidades arcaicas de búsqueda y recuperación inherente en sistemas basados en papel. Por ejemplo, un estudio reciente de Jackson Healthcare realizado en unas 2.500 enfermeras descubrió que sólo una cuarta parte de un turno de 12 horas se gasta en atención del paciente, mientras que la vasta mayoría del tiempo restante de la enfermera se consume en actividades de papeleo. [176] Digitalizar la información del paciente y hacerla accesible en clínicas y hospitales aborda este desafío y optimiza la atención del paciente.

Para ser justos, pasar a un enfoque de EHR supone sus desafíos, sobre todo la costosa transición a un registro electrónico necesaria para repoblar las anotaciones basadas en papel y la intervención del usuario necesaria para hacerlo. Sin embrago, para los pioneros de los sistemas de EHR, los resultados iniciales son promisorios. Mucho antes de que el uso significativo apareciera en los titulares, los líderes de Sentara Health System visualizaron un mundo totalmente nuevo de registros electrónicos de pacientes. Como uno de los pioneros de un sistema de EHR, los resultados en seis hospitales en el 2009 fueron extraordinarios, ya que Sentara:

- Alcanzó \$9,3 millones en beneficios relacionados con estancias reducidas y menores efectos adversos de medicamentos
- Obtuvo \$9,4 millones en ahorros asociados con una mejor retención de las enfermeras y menor sobretiempo y costos de contratista (aceleradores clave para el cambio en las enfermeras)
- Aumentó la cantidad de procedimientos ambulatorios con un beneficio en dólares de \$4,4 millones, esencialmente al mejorar las eficiencias y
  hacer más con menos
- Evitó más de 88.000 errores de medicación

¿Cuál es el punto? Sentara sobrepasó su retorno de la inversión proyectado de \$17 millones en \$12 millones en 2009. [177] Nada mal para un sistema que de paso optimizó la atención del paciente. De hecho, analistas de Thomson Reuters hace poco aseguraron que el cálculo aproximado de ahorros anuales asociados con tales mejoras del sistema fue de \$50 mil millones en el sector, simplemente porque se evitaron pruebas duplicadas y tratamientos inadecuados gracias al uso de registros electrónicos. [178]

Con un incremento significativo en cuanto a tiempo, recursos y dinero en la reforma de la atención médica, el aspecto fundamental de los registros electrónicos de pacientes tiene un profundo impacto en los proveedores de red. Si nos ha impresionado cómo la digitalización de contenido, como en música y películas, ha cambiado la manera en que consumimos entretenimiento, imagine los efectos tipo tsunami de transformar nuestras identidades de atención médica del mismo modo. No es de sorprender que la preocupación clave entre pacientes y médicos recaiga en la seguridad de tal contenido sagrado. Un estudio de Harris Interactive descubrió que más del 70% de los consumidores tienen preocupaciones "significativas" respecto de la seguridad de los registros de salud electrónicos. [1179] De manera similar, otro estudio de California HealthCare Foundation descubrió que a dos de cada tres estadounidenses les preocupa la privacidad de su información de salud. [180]

Las preocupaciones están garantizadas. Por ejemplo:

De acuerdo con el Informe de análisis de la HIMSS de 2010: seguridad de los datos del paciente, se detectaron vacíos críticos en la seguridad de los datos, como que los hospitales dedicaban más tiempo a reaccionar ante una infracción que a prevenirla. El número de organizaciones de atención médica que informó una infracción aumentó a un 19% de los encuestados, un 13% más que el año anterior. Estas organizaciones tienden a subestimar la carga financiera de tales infracciones, a pesar de las penas regulatorias que pueden alcanzar hasta los \$1,5 millones. [181]

- Según la Encuesta de liderazgo de la HIMSS, el 34% de los encuestados indicó que una infracción interna de seguridad fue su preocupación principal y casi un cuarto afirmó que su organización tuvo una infracción a la seguridad el año pasado. [182]
- SecureWorks, un servicio de seguridad de la información que protege a más de ochenta empresas de atención médica en Estados Unidos, informó que los ataques contra estos clientes se duplicaron en el cuarto trimestre de 2009. [183]

A pesar de estas preocupaciones por la seguridad, las iniciativas actuales de inversión de la reforma apoyarán la adopción de registros electrónicos de salud dentro de los próximos años. Proveedores de servicios y desarrolladores oportunistas verán esta revolución como la siguiente función de pasos en el crecimiento para este sector crítico. Y es posible que la funcionalidad de la red, como la seguridad, la calidad de servicio y las capacidades contextuales, resulten instrumentales para acelerar este cambio.

# Cuidador: REDUCIENDO LA BRECHA digital

A medida que el panorama de la atención médica se torna incluso más ferozmente competitivo, el acceso al talento es un arma clave en la batalla. Los pacientes seleccionan a los médicos. Los médicos seleccionan las instalaciones. En este ciclo de vida, aquellos capaces de atraer a los mejores profesionales clínicos pueden usarlos como al proverbial flautista de Hamelín de la ecuación. Y la tecnología se está transformando rápidamente en un factor de atracción, si acaso no un ecualizador, en esta carrera por el mejor.

Veamos algunos ejemplos. Hemos analizado cómo el EHR seguirá siendo el centro de los incentivos y las penas para los proveedores de atención médica durante los próximos años. Sin embargo, también es un factor de atracción clave para médicos tecnológicamente avanzados. Según un estudio reciente de Epocrates, el 84% de los estudiantes de medicina probaron registros médicos electrónicos durante sus rotaciones clínicas y el 90% indicó que tal funcionalidad sería un factor importante en el momento de elegir dónde practicar la medicina. [184]

Y, si la digitalización del contenido de los pacientes sirve para atraer una nueva raza de profesionales de la salud tecnológicamente avanzados, las redes subyacentes que transportan esos bits y bytes son el gran ecualizador para instalaciones en desventaja geográfica. Entre las últimas tendencias para los hospitales rurales, está el surgimiento de la eICU (UCI electrónica). Lamentablemente, es probable que los haya afectado algún incidente de UCI (ya sea directa o indirectamente) y por tanto pueden estar muy familiarizado con la atención típica de la UCI. El enfoque tradicional de atención para un paciente de la UCI implica que los médicos hagan rondas a intervalos prescritos y que haya cuidadores monitorizando la actividad del paciente el resto del tiempo. El desafío es evidente para un hospital grande en un mercado urbano: especialistas limitados deben atender a varios pacientes de cuidado crítico. Imagine cuánto más se exacerba el problema en el Estados Unidos rural, donde el acceso a especialistas es todavía más escaso.

Aproximadamente 250 hospitales en Estados Unidos se han volcado a la eICU como un remedio para un problema complejo. Al conectar a los especialistas de manera remota con los pacientes a través de capacidades multimedia instantáneas (incluida la funcionalidad de colaboración y videoconferencia en tiempo real en la cabecera del paciente), estas instituciones en desventaja geográfica están aprovechando una nueva raza de especialistas tecnológicamente sofisticados. Y los beneficios sobrepasan la adquisición del talento. Funcionarios del Union Hospital en Clinton, Indiana, informan que el programa ha derivado en una menor estadía del paciente de un 26%, lo cual permite que la instalación admita un 18% más de casos de UCI. [185] Leapfrog Group, un consorcio de grandes empleadores, calcula que se podrían salvar 54.000 personas al año si cada caso de UCI en Estados Unidos fuera co-dirigido por un especialista, una apuesta imposible sin tecnología debido a la escasez de especialistas disponibles. A propósito, ya hemos mencionado a Sentara como un pionero del EHR. Por tanto, no es de sorprender que este innovador se encontrara también entre los primeros en adoptar un sistema eICU. Basado en las tasas de mortalidad antes y después de la incorporación de este sistema, el pionero calcula que su eICU ha salvado a unos 500 pacientes, quienes habrían muerto bajo una atención tradicional; todo ello mientras disminuye el costo por caso de UCI en casi \$3000 ó 25%. [186]

Por último, si las redes acortan la distancia entre talento e instalación, los dispositivos nivelan el campo de juego para una nueva ola de movilidad y computación. Analizamos el éxito comercial del iPad en un capítulo anterior, pero el impacto potencial de este dispositivo y otros similares se levantan para catalizar este sector hacia delante a un mundo móvil valiente y nuevo. Como ejemplo, Kaweah Delta Health Care District en California piensa comprar más de 100 iPads en los próximos meses. Más allá de la movilidad que consigue el dispositivo (especialmente crítica dado el movimiento al EHR), la instalación también calcula beneficios convenientes. Su departamento de emergencias puede sustituir un Computer on Wheels (COW) a \$7.500 por tres iPads que cuestan \$1.500, todo sin comprometer la funcionalidad o la atención del paciente. [187]

# Paciente: de agente pasivo a socio

Es difícil imaginar la vida antes de Internet. Hubo un tiempo, no muy lejano en el pasado distante, en que los pacientes carecían de la riqueza de información de la que ahora disponen con facilidad a través de unos cuantos clics en el mouse sobre virtualmente cualquier enfermedad identificable. La información es poder. E Internet ha hecho maravillas al crear una nueva raza de pacientes educados y poderosos.

Aunque el impacto de Internet ha sido impresionante en sí mismo, las mismas redes que conectan a los pacientes a la información pueden ayudar a redefinir el panorama de la atención preventiva. Si Internet conecta a las personas a las fuentes, la siguiente ola de innovación vincula a los pacientes a los cuidadores. No hablamos simplemente de herramientas Web 2.0 similares a medios sociales, aunque estas sin duda han facilitado esta nueva relación médico-paciente. Este concepto va mucho más allá de la comunicación. Nos referimos a las TIC como un posibilitador crítico en la gestión continua de enfermedades crónicas. Si Internet evolucionó al paciente de un agente pasivo a participante en la gestión de la salud, esta nueva era promueve al paciente a socio.

Tomen los dispositivos de monitorización en casa como un ejemplo. Con los ahorros en atención médica derivados de un mayor enfoque en el involucramiento del paciente en la atención, colocar a las personas como un socio activo (en oposición a un observador pasivo) en el tratamiento

impone un nuevo nivel de responsabilidad con resultados medibles. Un estudio conducido por Kaiser Permanente Colorado, la American Heart Association y Microsoft puso esta teoría a prueba entre 348 pacientes divididos en uno de dos grupos: monitorización en casa o atención normal. El primer grupo recibió un dispositivo para la presión con conexión USB que permitía que los usuarios transmitieran lecturas habituales a un servidor de red segura. Los farmacéuticos clínicos podían entonces obtener acceso a estos resultados y consultar con tales pacientes respecto de ajustes en su medicina. El grupo de control no tenía ninguna capacidad de monitorización personal disponible. Después de 6 meses, el 58% de los pacientes que contaban con el dispositivo de monitorización habían bajado su presión arterial, en comparación con el 38% del grupo de control. [188] Aunque se requieren más estudios, los resultados preliminares son un alentador indicador del potencial de las TIC al colocar al paciente al centro de la atención.

Y, si ampliar la atención del paciente discretamente a un entorno doméstico cambia el panorama nuevamente, el EHR pone al paciente al mando. Con una colaboración, consulta y comunicación más libre entre médicos, pacientes, especialistas y personal clínico, las posibilidades en este espacio son igualmente ilimitadas. De hecho, según la encuesta mencionada anteriormente a cargo de la California HealthCare Foundation, los consumidores participan más de su propia atención médica cuando tienen acceso a su registro de salud personal. [189] Es decir, los consumidores con acceso en línea a su información de salud prestan más atención a su salud. Una vez más, las redes subyacentes son un posibilitador clave para este poderoso fin.

### Habilitación de aplicaciones en el entorno de la atención médica

La transformación esperada para nuestro entorno de atención médica hará historia en los próximos años. ¿Pero cómo encaja en esta historia, si acaso, la habilitación de aplicaciones? Alcatel-Lucent sondeó a 300 encargados de la toma de decisiones para determinar cómo las capacidades dentro de la red, como calidad del servicio, seguridad y funcionalidades contextuales, pueden ayudar a acelerar esta transformación. Entre los descubrimientos:

- Cuando se les pidió evaluar más de una docena de definiciones nuevas de servicios de TIC, los encargados de la toma de decisiones favorecieron aquellas que optimizaban los flujos de trabajo clínicos o facilitaban la medicina preventiva.
  - En un sector en que los segundos son vitales, no es de sorprender que una de las aplicaciones más valoradas, según la disposición para pagar por parte de los encuestados, implicara el cambio de comunicación sin problemas de diversos modos (por ejemplo, escalar de una llamada de voz a una de vídeo en una sesión) en un entorno de colaboración.
  - Dado todo el debate en torno al EHR y a la función de la red al facilitar el transporte de tal contenido en dispositivos y personas, otra aplicación principal de rendimiento incorporó optimizadores de calidad del servicio durante períodos de congestión de la red. (Para aquellas personas del público que no son tecnófilos, piensen que es como tener una red inteligente que puede detectar cuándo se necesita más ancho de banda y puede darles un impulso al transmitir archivos grandes.)
  - Por último, dada el alza de la monitorización en casa, las capacidades alcanzadas a través de un dispositivo discreto de monitorización médica de red también cosecharon una alta disposición a pagar entre los encuestados. De manera interesante, en un módulo aparte de nuestra investigación que apuntaba a los padres conectados, los encuestados también colocaron una solución remota de monitorización de la salud entre sus principales servicios favoritos de próxima generación. No es de sorprender si se consideran los desafíos de salud emergentes que enfrenta la generación posterior a la Segunda Guerra Mundial, según se analizó en ese capítulo.
- Cuando se observa qué capacidades de red tuvieron la influencia más profunda en la disposición para pagar por un servicio determinado por parte de los encuestados, los resultados corroboran los desafíos que enfrentan los encargados de la toma de decisiones:
  - Las capacidades presenciales, como ser capaz de hacer clic sin problemas y de manera automática para conectarse con un profesional médico basado en el dispositivo más accesible, recibieron una puntuación particularmente buena en este entorno de tiempo comprimido.
  - A las capacidades de ubicación, como ser capaz de localizar físicamente al profesional médico más cercano al paciente, también les fue bien. De hecho, el segmento de atención médica es único cuando se lo compara con todos los demás en que percibe las características de ubicación como más atractivas y con una mayor disposición para pagar que sus contrapartes verticales.
  - Las opciones de seguridad avanzada, como la identificación biométrica, también tuvieron buena puntuación en términos de disposición para pagar.
  - Las capacidades de almacenamiento y calidad del servicio que proporcionan la transmisión de registros electrónicos de los pacientes a cualquier dispositivo, y optimizadas para entrega en la red, recibieron notas particularmente altas de los encuestados en términos de interés y disposición para pagar.
- En términos de seguridad, los encuestados indicaron mayores tasas de aceptación para servicios que se observa atraviesan las redes seguras. Con los ejemplos anteriores en torno a las infracciones de seguridad y la inquietud generada entre pacientes y médicos, este punto se valida a través de nuestro estudio.
- Los encargados de la toma de decisiones en cuanto a atención médica están entre los más entusiastas de todos los segmentos verticales examinados. Uno de cinco encargados de la toma de decisiones daría una alta prioridad a obtener las aplicaciones probadas y comparadas con una de seis en todos los segmentos.

#### Resumen

El sector de la atención médica está preparado para hacer historia. Las TIC pueden ser vitales para esta transformación, pero los proveedores que buscan insertar valor en este ecosistema deben prestar atención a lo siguiente:

- Los proveedores deben seguir el Juramento Hipocrático como brújula. La atención del paciente es el corazón de este sector. Toda aplicación que
  mejore esta atención acarreará atención. Sin embargo, al haber muchas instalaciones que operan en el umbral de rentabilidad o por debajo de él,
  hacer más con menos es más que un dicho trillado. Las TIC se encuentran en una posición única para proporcionar opciones mejoradas de
  atención al paciente al mismo tiempo que mejorar las eficiencias (como lo demuestran los casos de eICU, EHR y monitorización remota en
  casa).
- Menos es más. Al igual que sus contrapartes de grandes organizaciones, estos encargados de atención médica probablemente reducirán las tasas de aceptación respecto de definiciones de servicios demasiado complejas. En otras palabras, mientras más avanzado sea el servicio, más probable será que el encargado restrinja su acceso a una población de empleados más finita. El resulta sería menores ingresos para los proveedores de servicios que acumulan demasiadas capacidades en una oferta. Los proveedores deben ofrecer lo básico en un mundo donde se anhela la simplicidad. Pero también deben proporcionar capacidades incrementales para públicos de nicho dispuestos a pagar más por

innovación.

• La seguridad y el soporte son una segunda naturaleza. Este es un mercado donde los segundos cuentan. Los proveedores deben ofrecer opciones integrales de soporte, que incluyan asistencia técnica estándar en directo las 24 horas del día, los 7 días de la semana, mejorada con una gestión de cuentas dedicada y localizada, cuando sea posible. La seguridad adquiere un significado completamente nuevo con este segmento. La seguridad de red de punta a punta es un tema fundamental y aunque los proveedores no ganarán mucho más en la disposición para pagar al ofrecer este requisito básico, tampoco avanzarán más allá sin él. Los proveedores deben pensar en la seguridad de red como su boleto solo para tener el derecho de entrar al juego. Pero aquellos que ofrecen técnicas biométricas avanzadas (como autenticación del registro de voz para las personas que llaman) atraerán a este público consciente de la seguridad que está dispuesto a pagar más a fin de obtener rendimientos más sólidos.

El iPad ya ha demostrado la eficacia de una plataforma al atraer a desarrolladores que pueden diseñar aplicaciones personalizadas para este mercado. Y la investigación apoya el hecho de que aprovechar la red como una plataforma ofrece este potencial a los proveedores que buscan su lugar en esta cadena de valor. Con una reforma regulatoria que proporciona incentivos a este mercado, los proveedores están listos para apoyar esta transformación para un segmento tecnológicamente fragmentado. Una vez que la tecnología comienza a trabajar para los profesionales de la salud, en lugar de que sea al revés, los pacientes se benefician. ¿Y acaso no es eso de lo que se trata la atención médica en primer lugar?

Ahora que hemos explorado cómo la reforma regulatoria está cambiando el aspecto de este mercado, volquemos nuestra atención a un mercado que no es ajeno a la regulación misma: el gobierno estatal y local.

# Capítulo 13

# Gobierno: Protector, empleador y sirviente

# Aspectos clave del capítulo

- Los gobiernos se encuentran en un interesante predicamento. Por una parte, deben responder a una base electoral cada vez más cooperadora y abrazar la transparencia en las comunicaciones. Por otra parte, deben proteger la información central para la seguridad de nuestra nación y sus ciudadanos. La tecnología tiene un papel que representar al abordar esta dicotomía.
- Dado este desafío, los gobiernos consideran la seguridad una prioridad (y un valor) más alto que el paquete de soporte al cliente más integral.
- Los gobiernos tienen inclinación por servicios basados en el contexto, aquellos que permiten que los empleados se encuentren entre sí rápidamente de acuerdo con la información presencial, por ejemplo. Al mismo tiempo, es más probable que sus contrapartes verticales tengan instauradas políticas de empleados que permitan que tales servicios se incorporen en sus organizaciones.

¿Cuántos empleados hay en su empresa? ¿Cientos ? ¿Varios miles? ¿Decenas de miles? Procese este dato no comprobado: los gobiernos federal, estatal y local de Estados Unidos emplean aproximadamente 20 millones de personas. Este asombroso número da al gobierno el incuestionable apodo del mayor empleador del país, a cuyo lado palidece el mayor empleador privado, Walmart, con poco más de un millón de empleados estadounidenses en comparación.

Imaginen intentar colaborar con 20 millones de colegas. Los críticos en el público ya están gritando "¡Falta!" ahora mismo. No todos los 20 millones de empleados gubernamentales deben trabajar juntos. Es un complejo laberinto de agencias federales, estatales y locales. Y estarían en lo cierto. Pero consideren este contra-argumento. El estado más pequeño de la Unión, Rhode Island, recopila más ingresos que muchas empresas Fortune 1000 de la actualidad y sólo emplea unas 20.000 personas, siempre que hasta la más humilde de estas entidades gubernamentales pueda rivalizar con el tamaño y el alcance de las empresas más grandes del país. Y, para respaldar el punto, la complejidad misma de varias entidades federales, estatales y locales exacerba un problema ya complicado al intentar conectar a tantas personas en primer lugar. En 2006, la Justice Research and Statistics Association identificó más de 250 sistemas de uso compartido de información para asistir a solo 35 estados y Canadá: más de siete sistemas, en promedio, ¡por estado! [190]

A pesar de su enormidad (o debido a ella), el gobierno a menudo se encuentra rezagado respecto del sector privado en cuanto a avance tecnológico. Y, sin embargo, apenas si lo sigue en su necesidad de compartir la información de manera urgente. Ejemplos recientes, como los desastres del 11 de septiembre y el huracán Katrina, son recordatorios dolorosos de lo que puede ocurrir cuando las comunicaciones se interrumpen. En el caso de entidades gubernamentales, las infracciones o lapsos de seguridad en la comunicación se traducen en más que unos cuantos dólares y centavos perdidos. Cuando se considera que están en juego libertades constitucionales, si no vidas propiamente tales, la dinámica se torna mucho más interesante y exigente. Si alguna entidad necesita comunicaciones sin problemas e interoperables, es el gobierno. Y la confluencia de una promesa de transparencia por parte de la administración nueva intersectada con un distrito electoral cada vez más conectado y tecnologizado marca un tiempo interesante para los proveedores que atienden este espacio.

# La transparencia genera confianza (y riesgo)

El gobierno debe ser transparente, participativo y colaborador. Esa no es nuestra opinión. Es la dirección dispuesta por el Presidente Barack Obama, tanto en su vida anterior como durante su campaña como candidato y según se estipula en un memorándum que redactó al asumir el mando. La visión no sorprende viniendo de un candidato que revolucionó la recaudación de fondos para su campaña al usar la artillería de los medios sociales. En febrero de 2008, el candidato republicano John McCain logró reunir \$11 millones para su apuesta presidencial. Ese mismo mes, el entonces candidato Obama reunió \$55 usando los medios sociales y la Web. [191] Y la misma filosofía abierta y conectividad social que fomentó con tanto éxito mientras llevaba a cabo su campaña prevalece en su actual administración.

Si los resultados del American Customer Satisfaction Index (ACSI) son algún indicador, es posible que el Presidente Obama esté tramando algo. Esta organización independiente, que mide los niveles de satisfacción en varios sectores, detectó una verdad simple en su último estudio: La transparencia genera confianza. Según este estudio, es un 52% más probable que los ciudadanos extremadamente satisfechos con un sitio Web del gobierno federal confíen en el gobierno. [192] En la medida en que la confianza se traduce en votos, los líderes del gobierno enfrentan una dicotomía interesante y nada enviable. Por un lado, los electores esperan e incluso prefieren usar las herramientas de medios sociales para involucrarse con los líderes públicos. Este punto no pudo haberse dejado más en claro que cuando Facebook predijo con precisión más del 70% de las carreras congresistas de 2010, según el número de fans que los candidatos habían ganado en el sitio. [193] Por otro lado, la transparencia en comunicaciones y uso compartido de la información crea riesgo en el sistema. Examinemos cada extremo de este dilema.

Primero, los ciudadanos se han aculturado a una sociedad hiperconectada. No sólo prefieren interactuar con herramientas del siglo XXI, sino que se tornan más participativos cuando lo hacen. Tomen como ejemplo lo siguiente:

- El estudio del ACSI mencionado anteriormente también muestra que la percepción de los ciudadanos de los servicios de gobierno electrónico subió por segundo trimestre consecutivo en 2010 y, al mismo tiempo, estuvo al nivel más alto desde que comenzó la medida de ese índice en 2003. En contraste, la satisfacción respecto de los servicios gubernamentales sin conexión ha ido decayendo. [194] En resumen, los ciudadanos están más satisfechos con herramientas que facilitan las transacciones y las comunicaciones virtuales. Estas ofrecen una mejor alternativa para la mayoría que esperar en filas interminables en su entidad local o al teléfono.
- Cuando el gobierno federal se interesó en tomar el pulso del pueblo estadounidense para captar sus pensamientos sobre el próximo descubrimiento de importancia, recibió más de 2.000 respuestas a través de Twitter y Facebook dentro de las 48 horas siguiente a cuando se hizo la pregunta en los sitios. [195]
- Cuando Pinellas County, Florida, realizó su primera reunión municipal electrónica (un evento virtual en directo al que los ciudadanos locales pueden asistir a través de sus computadoras), atrajo a más de 1.000 espectadores y 602 lectores de blog, lo cual generó más de 300 comentarios publicados de este público. En comparación, una reunión municipal convencional convoca en promedio entre 100 y 150 asistentes. [196]

A los ciudadanos también se les ha educado en que las capacidades virtuales son, o al menos deben ser, más convenientes que otras alternativas. Como tal, existe una creciente expectativa de que los gobiernos hagan más con menos al adoptar estas tecnologías más nuevas. Estos son algunos ejemplos:

- Basado en un estudio de 1.000 votantes estadounidenses registrados llevado a cabo por Google and Clarus Research Group, el 92% cree que "las entidades públicas deberían usar mejor las nuevas tecnologías para reducir el gasto gubernamental y mejorar la eficacia". Además, el 70% concuerda en que debemos usar "el poder y el conocimiento computacional de las empresas privadas para mejorar los departamentos de tecnologías de la información en las entidades de gobierno." [197]
- De acuerdo con Google, en Los Angeles se ahorraron más de \$1 millón por año después de subcontratar el hospedaje y la gestión de su sistema de correo electrónico. En el mismo estudio, más del 70% de los votantes desea que su gobierno estatal y local considere la misma solución. [198]
- Además de que las reuniones municipales electrónicas generan significativamente más tráfico, los costos alcanzan hasta un 66% menos que las alternativas cara a cara tradicionales. [199]

El entusiasmo de los ciudadanos para obtener un gobierno más abierto se satisface en parte con la reacción atenuada de los funcionarios públicos que respetan la santidad de la información privilegiada. Si el estudio del ACSI demostró que la transparencia genera confianza entre los electores, varios otros estudios corroboran que también supone un riesgo para quienes los sirven. Los funcionarios gubernamentales son los ex arquitectos de una visión de mundo de "tener que saber". No es de sorprender que las inquietudes acerca de la seguridad echen agua fría sobre esta tendencia por otro lado candente. Para tomar en cuenta:

- Una encuesta entre 300 entidades recaudadoras de impuestos en el nivel de estado, condado y municipio descubrió que el 70% de los
  encuestados no estaba dispuesto a poner la automatización de documentos o pagos en un entorno basado en la nube (Fuentes: la Association for
  Work Process Improvement and International Accounts Payable Professionals). [200]
- De acuerdo con un estudio del EastWest Institute, un centro de estudios independiente, aproximadamente tres de cuatro funcionarios gubernamentales sondeados se sentían incómodos al usar medios sociales para compartir información. [201]
- Un estudio comisionado por la Lockheed Martin Cyber Security Alliance descubrió que un tercio de los encargados de la toma de decisiones de TI del gobierno no están familiarizados con el cloud computing y un porcentaje similar no confía en esta tecnología. El setenta por ciento de los encuestados estaban sumamente preocupados por la seguridad, la privacidad y la integridad de los datos en la nube. [202]

En el momento de escribir esta obra, las preocupaciones por la seguridad han alcanzados niveles al rojo vivo, con la inteligencia de los Estados Unidos y vidas reales puestas en riesgo debido a la exposición de WikiLeaks. Sin embargo, a pesar de estas inquietudes legítimas, varios ejemplos apuntan a un gobierno que aprovecha una nueva ola de innovación, mediante escaparates de desarrolladores y aplicaciones populares para fomentar su causa. Las capacidades entre desarrolladores que ofrecen premios en dinero para aplicaciones que aprovechen los datos públicos se están volviendo más comunes, lideradas por los esfuerzos pioneros de New York, Washington y Portland, Oregon. El Pentágono emitió su desafío "Apps for the Army" para el mercado de desarrolladores. En total, más de 350 aplicaciones que usan información pública están ahora disponibles para involucrar más a los ciudadanos. [203] Y, en el espíritu de transparencia, un tercio de los profesionales de TI del gobierno esperan ejecutar una iniciativa de red social dentro del próximo año, con o sin fondos de estímulo, según un estudio reciente de más de 500 encargados de la toma de decisiones entregado por la Computing Technology Industry Association (CompTIA). [204]

Entonces, ¿cómo un gobierno que aspira a tener una relación de trabajo más transparente, participativa y de colaboración con sus electores y que ya aprovecha plataformas populares de desarrollo 2.0 para hacerlo evalúa las capacidades basadas en red que podrían acelerar esto? Alcatel-Lucent sondeó a 300 encargados gubernamentales de la toma de decisiones a nivel estatal y local para averiguarlo.

Similar a otros segmentos destinados al usuario final, disfrazamos la funcionalidad de API basada en red en la forma de definiciones de servicios identificables por parte de los encuestados. Cada servicio era un compuesto de varias API basadas en red trabajando en armonía. Al comprender primero qué aplicaciones eran más atractivas para estos encargados de la toma de decisiones y luego diseccionar estos servicios en una funcionalidad distintiva de API, podemos evaluar cómo estas capacidades afectan la demanda de los encuestados.

Con este fin, probamos más de una docena de aplicaciones y medimos el interés y la disposición para pagar por cada una. Dado nuestro preámbulo sobre la creciente transparencia del gobierno y las intrincadas relaciones de trabajo entre entidades dispares, no es de sorprender que los servicios orientados a la comunicación imperaran. Este fue el caso ya fuera que la aplicación facilitara la cooperación interna o una participación más estrecha con los electores.

Y cuando se trata de medir qué funcionalidades de servicio fueron las más atractivas respecto de la disposición para pagar de los encuestados, las capacidades basadas en la presencia se llevaron el primer lugar. Los encuestados mostraron gran interés y demanda por la capacidad de hacer lo siguiente:

- Enviar mensajes de texto, correo electrónico o MI con formato automático a colegas o electores basados en el dispositivo actualmente en uso (como recordatorio, esta API también se llevó los honores entre los desarrolladores)
- Redirigir una llamada de manera automática a una persona basado en el dispositivo más accesible
- Determinar el estado de una persona, incluido el dispositivo actual en uso y el ancho de banda disponible

Cuando se les preguntó por sus prioridades clave para asignar requisitos de presupuesto y recursos, la mayoría de los encuestados apuntó a aumentar la productividad de los empleados (56%) y reducir los gastos operacionales (52%). Y, según su evaluación de los servicios y las funcionalidades aquí contenidos, los posibilitadores de comunicación son los factores críticos de persuasión. Cuando se trata de comunicar, al parecer a estos encargados de la toma de decisiones no les resulta suficiente la información en tiempo real. Dados sus desafíos actuales al colaborar entre sí y sus electores, este punto lo dice todo.

## La seguridad no es una opción

Tal como hicimos con otros segmentos de clientes, pedimos a estos encargados de la toma de decisiones que evaluaran opciones de valor agregado como parte del paquete. Entre ellos: asistencia técnica 24 horas al día, los 7 días de la semana, soporte de cuentas dedicado y localizado, foros de correo electrónico moderados y clases de entrenamiento de implementación para servicios nuevos. Aunque un paquete de soporte integral que contenía todos estos elementos funcionó lo suficiente para influir en el interés y la disposición para pagar, no pudo rivalizar con la demanda por una red segura subyacente a los servicios. Es decir, los encuestados evaluaron cualquier servicio que atravesara una red segura de un extremo a otro como más valioso que uno rodeado por el más integral de los paquetes de soporte. La seguridad en sí misma es más importante que un soporte receptivo.

#### La privacidad no es una barrera

De manera interesante, este es el segmento con más probabilidades de contar con directivas que mitiguen las preocupaciones de privacidad de los empleados con API contextuales. Ese es un indicador alentador, sobre todo para un mercado enamorado de las API basadas en la presencia que pueden determinar la disponibilidad o el estado de un empleado. De manera específica, el 69% de los encuestados indicó que su organización tiene directivas capaces de hacer un perfil de la conducta de un empleado o monitorizarla, incluido el contenido y consumo de ancho de banda o tiempo gastado en la red. Además, cuando se consideran servicios nuevos que manejan la ubicación, la presencia o los perfiles de los empleados, el 60% indica que las directivas existentes son suficientes para proteger las preocupaciones de privacidad de los empleados con un 24% adicional en el proceso de implementar tales directrices. Sólo el 15% informa que las directivas existentes son insuficientes y que primero deberían definirse y aprobarse antes de incorporar tales servicios en su organización. En conclusión: La mayoría de los gobiernos estatales y locales se encuentra en buena posición para incorporar servicios basados en el contexto sin infringir las directivas de privacidad de los empleados y exhiben una disposición saludable para pagar. Estos factores crean la tormenta perfecta de oportunidades para los proveedores que aprovechan este mercado de comunicaciones deficientes.

# Resumen

Si creen que la comunicación en una empresa privada tiene sus desafíos, imaginen la complejidad de hacerlo dentro de un gobierno. Es más probable que los gobiernos tengan silos naturales asociados con entidades y jurisdicciones únicas. Es más probable que sigan los pasos del sector privado en la adopción de tecnologías más nuevas. Deben estar más atentos para salvaguardar la información a fin de proteger a sus ciudadanos. Los gobiernos son del pueblo, para el pueblo y por el pueblo. Y es conectar al pueblo (tanto interna como externamente) lo que sostiene el alma de un gobierno funcional y transparente.

En el caso de proveedores y desarrolladores que abordan este mercado de las TIC calculado en \$100 mil millones, [205] consideren lo siguiente:

- Reconocer que los gobiernos se encuentran yuxtapuestos entre dos extremos opuestos: la expectativa en escala de los servicios de gobierno 2.0 de un electorado cada vez más tecnologizado se equilibró frente al imperativo de proteger información confidencial. Esto coloca a estos encargados de la toma de decisiones en un estado un poco esquizofrénico, uno que debe equilibrar las comunicaciones abiertas dentro de una infraestructura protectora. De hecho, este nuevo paradigma desafía el centro del pensamiento gubernamental y abre la puerta para hablar sobre innovación en un sentido mucho más amplio que solamente tecnología para estos encargados. En este punto, IBM hace poco lanzó un estudio global de CIO gubernamentales (de los cuales, más de la mitad estaba en Estados Unidos) y descubrió que el 50% de los gobiernos estatales y locales identifica los cambios en el modelo comercial como uno de sus desafíos más grandes. Esto ubica a dichos líderes en una categoría comparable con sus homólogos del sector privado, donde un 54% de los anteriores señala lo mismo. La habilitación de aplicaciones ofrece nuevos modelos de negocio para todos dentro del ecosistema y es una posible solución para un desafío ambiguo y en aumento para estos Directores de Informática del sector público.
- Explote las capacidades presenciales que encuentran de forma intuitiva a las personas conectadas a la red. No solamente tienen la más alta

- demanda, sino que es más probable que los gobiernos tengan políticas que aborden las preocupaciones sobre privacidad asociadas de los empleados que cualquier otro segmento vertical evaluado.
- Dé prioridad a la seguridad sobre el soporte. Ambos son esenciales para los gobiernos, pero a la hora de poner el dinero en la mesa, estos encargados de la toma de decisiones asignan un mayor valor a la seguridad de la red sobre incluso las opciones de soporte más integrales.
- Simplifique la funcionalidad. De forma parecida a sus homólogos en otras organizaciones grandes, es más probable que estos encargados de la toma de decisiones usen su buen criterio al evaluar definiciones de servicio más complejas. Es decir, mientras más sofisticado es un servicio, más discriminadora es la audiencia cuando calcula el número de posibles clientes al interior de su organización. El resultado es que más servicios robustos están asociados con menos empleados con acceso. Y, con un modelo de negocios por empleado y por mes abrumadoramente favorecido por esta audiencia, menos empleados significan menos ingresos para el proveedor de servicios. Se trata de un caso en el que el precio incremental asociado con una definición de servicio más completa es más que compensado por los menores cálculos de uso por los empleados. Tenga en cuenta que esta no es una función de la demanda que disminuye con un grupo de enlace. Es decir, estos encargados de la toma de decisiones están interesados en comprar servicios sofisticados. Sin embargo, también se inclinan a reducir las expectativas de cuántos empleados necesitarían tal tecnología avanzada.

En resumen, la pregunta no es *si* los gobiernos están interesados en la habilitación de aplicaciones. En cuanto a esta obra, las jurisdicciones están experimentando con capacidades de 911 basadas en texto y los gobiernos premian a los desarrolladores con iniciativa empresarial por aplicaciones innovadoras que sirven al interés del público. Los líderes gubernamentales tienen cada vez mayor conocimiento de las oportunidades y los desafíos que tienen ante sí en un mundo 2.0. Las preguntas más pertinentes son *cómo* y *cuándo* los proveedores de servicios se insertarán en esta cadena de valor dinámica. Hemos analizado el "cómo" en este capítulo. La pregunta ahora es "cuándo" se materializarán esas oportunidades. Y, para muchas personas que leen este libro, la respuesta depende de usted.

# Capítulo 14

# Educación: la carrera mundial por el logro

# Aspectos clave del capítulo

- A Estados Unidos lo están desafiando cada vez más en la carrera académica mundial. Muchos ven a la educación como el precursor de la salud de nuestra economía. Algunos países con un mejor desempeño que Estados Unidos en objetivos de logro fundamentales gastan más en tecnología en el aula por estudiante.
- Varias tendencias apuntan al creciente papel del desarrollo y la tecnología en este espacio:
  - La digitalización del contenido, similar a lo que vivió la industria musical, está preparada para revolucionar el entorno del aula a medida que los dispositivos adquieren más capacidades y se vuelven más asequibles.
  - El aula virtual, nacida y popularizada en los campus universitarios, se está distinguiendo en el espacio de la educación primaria y
  - La adopción de tecnología de una generación definida por sus hábitos de colaboración servirá como una poderosa fuerza de atracción para los educadores que buscan captar y conservar la atención de los milenarios.
- Para los educadores, el estudiante se mantiene en el centro del debate. Los educadores deben equilibrar el deseo de libertad académica con el requisito de proteger la integridad académica. Como tales, los servicios que se perciben como enriquecedores de la experiencia de aprendizaje a la vez que permiten un control académico encontrarán un mercado preparado.

Ya que Estados Unidos se halla frente al peligro de una

tasa de desempleo de dos dígitos, es casi inconcebible imaginar a nuestro país frente a una escasez de mano de obra en algún punto en el futuro cercano. Sin embargo, eso es precisamente lo que predice un reciente informe del Center on Education and the Workforce de la Universidad de Georgetown. Específicamente, las empresas que buscan profesionales universitarios pronto se encuentran frente a un dilema. La escasez calculada promedia un déficit anual de 300.000 graduados universitarios entre 2008 y 2018. Aunque durante algún tiempo el desempleo seguirá siendo un factor para quienes buscan empleo, parece que a nuestro país le falta desarrollar candidatos para una nueva "economía universitaria": representada por un cambio en los puestos que requieren un título de un 28% en 1973 a un 42% en 2007. Gran parte de este cambio se puede atribuir al aumento de la tecnología en el lugar del trabajo y su canibalización asociada de los trabajos manuales. [206]

No se equivoque: la posición de Estados Unidos como superpotencia se correlaciona cada vez más con su capacidad de mantener el ritmo en una carrera académica mundial. Como tal, la educación está tomando el centro como precursor de la salud de nuestra economía. Y, el actual panorama da que pensar:

- De acuerdo con el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) de 2006, un índice que mide el rendimiento de los niños de 15 años en lectura, matemáticas y ciencias cada 3 años en 57 países, Estados Unidos se ubicó detrás de 28 países en la categoría de ciencias (incluidos Estonia, Croacia y Letonia, para nombrar algunos). De hecho, los Estados Unidos se ubicaron bajo el promedio de los 30 países incluidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para este índice. Lamentablemente, lo mismo se aplica para la medición de matemáticas de la evaluación, donde Estados Unidos nuevamente se ubica bajo el promedio de la OCDE, donde 31 países tuvieron un mejor rendimiento en este atributo.
- El porcentaje de estudiantes estadounidenses que obtienen un diploma de educación secundaria cayó por segundo año consecutivo, de acuerdo con *Education Week* y el Centro de Investigación de Editorial Projects in Education (EPE). El porcentaje de alumnos que obtienen un diploma en 4 años disminuyó de 69,2% en 2006 a 68,8% en 2007, lo que se tradujo en 11.000 graduados menos en 2007. En su punto máximo en 1969, la tasa de graduación nacional fue de un 77%. [208]
- Cuando la organización nacional sin fines del lucro Project Tomorrow midió el interés de los alumnos de secundaria en seguir una profesión en

ciencias, tecnología, ingeniería o matemáticas (STEM), solo uno de cada cinco alumnos de 9° a 12° año afirmaron estar definitivamente interesados. [209] Esta falta de interés, junto con el retraso en la alfabetización global de los Estados Unidos en estas áreas según los resultados de PISA anuncia una permanente escasez de postulantes estadounidenses para estos cargos y la consecuente necesidad de buscar en el exterior personas para estos valiosos puestos.

Algunos apuntan a la falta de inversión en tecnología en la educación de EE.UU. como un factor clave que contribuye al deterioro del rendimiento. Un informe de Consortium for School Networking (CoSN) determinó que países como Escocia y los Países Bajos superaban considerablemente a los Estados Unidos en el gasto en capacidades de TIC en el aula. Específicamente, en términos comparables, Estados Unidos gasta aproximadamente \$5,44 en TIC por alumno en el nivel federal, en comparación con \$10,80 en los Países Bajos y \$20,10 en el Reino Unido. [210] Curiosamente, ambos países tienen un rendimiento superior a Estados Unidos en conocimiento en matemáticas y ciencias, según los resultados de PISA.

El resultado de esta creciente brecha académica para el Producto Interno Bruto (PIB) es alarmante y suficiente para que cualquiera se dé cuenta, tenga hijos o no. De acuerdo con un informe de McKinsey del 2009, si los alumnos de Estados Unidos hubieran tenido el mismo rendimiento que un alumno promedio en el país con mejor rendimiento, el PIB de EE.UU. en 2008 hubiera sido de \$1,3 billones a \$2,3 billones más alto. [211] En otro estudio de Alliance for Excellent Education, los analistas calcularon que si los alumnos que no completan sus estudios disminuyeran en un 50% en las 50 mayores ciudades de Estados Unidos, las ganancias adicionales de los graduados ascenderían a alrededor de 4.100 millones de dólares al año, lo que aumentaría los ingresos tributarios estatales y locales en un máximo de 536 millones de dólares. [212]

La educación es el catalizador para una economía sana a largo plazo. Y, las TIC están en el centro de una transformación generalizada de este sector. Los temas más polémicos en torno a la digitalización de los contenidos en nuestras escuelas, la virtualización del aula y las técnicas mejoradas de aprendizaje tienen un efecto a largo plazo en cuanto a cómo va a evolucionar este espacio durante los próximos años e incluso mayores repercusiones para las posiciones de nuestro país en el mundo a largo plazo en esta intensamente y competitiva carrera académica.

# Nunca juzgue a un libro por su dispositivo

Si desea ver cómo la digitalización de contenido transforma una industria, no busque más allá de su bolsillo para la revelación. Si es como la mitad de la población, en él encontrará su iPod y otro dispositivo MP3. El contenido digital y sus dispositivos portátiles tomaron por sorpresa a la industria musical, lo que dejó a muchos ejecutivos y sellos discográficos mal parados para abordar el cambio en su modelo de negocio. PricewaterhouseCoopers hace poco predijo que las ventas de música digital en Estados Unidos superarán las físicas el próximo año: apenas 10 años después del debut del iPod. [213] Billboard informó que Apple es actualmente responsable del 26,7% de las ventas de música, dejando al gigante del comercio minorista Walmart en un lejano segundo lugar con 12,5%. [214] Diez años. Una industria. Transformación completa.

Lo que los reproductores de MP3 hicieron por la música, los lectores electrónicos como Kindle, Nook y iPad esperan repetirlo para la industria editorial. De acuerdo con la Association of American Publishers, las ventas de libros en EE.UU. cayeron un 1,8% en 2009 a \$23.900 millones de dólares, pero las ventas de libros electrónicos se triplicaron a \$313 millones de dólares. Aunque las ventas de libros físicos claramente eclipsan a las de los libros electrónicos, algunos cálculos del sector le dan hasta entre un 20% y un 25% del mercado en 2012. [215] Y considerando que los jóvenes generalmente están en la vanguardia de la adopción de tecnología, las escuelas y universidades que buscan aprender de los errores de la industria musical se están posicionando para explotar esta tendencia incipiente.

Sin embargo, el camino por delante está lleno de desafíos. Entre ellos:

- Los desafíos de la Gestión de Derechos Digitales (DRM) actualmente limitan el intercambio entre muchos lectores electrónicos. DRM es una respuesta a la preocupación de los proveedores de contenido por la piratería de su creación. Cuando el contenido se digitaliza y no se protege, copiarlo ilegalmente se vuelve un pasatiempo para personas con manos ociosas e intenciones nefarias. Esta preocupación se remonta al software mismo y, si los cálculos actuales son precisos, su mérito es más pertinente hoy que nunca antes. De acuerdo con Business Software Alliance (BSA), el valor del software descargado ilegalmente en todo el mundo supera el PIB de 100 países, que alcanza la suma de \$51.400 millones de dólares solamente en 2009. [216] Las editoriales y los escritores claramente desean evitar este riesgo y, como tal, existen diferentes estándares de protección para los diversos lectores electrónicos. ¿Desea comprar un libro para Kindle y después leerlo en su Nook? No puede hacerlo (por lo menos, no hoy). Y, este punto plantea un desafío a las escuelas que intentan normalizar la experiencia de los alumnos mientras simultáneamente dejan las puertas abiertas para adquirir la mayor amplitud de contenido.
- Las limitaciones de los dispositivos se mantienen. Los lectores electrónicos son un enorme paso hacia delante de muchas formas: empaque ligero y delgado, prolongada vida útil de la batería e interfaces intuitivas, por nombrar algunas. No obstante, con la convergencia de la funcionalidad del lector electrónico en nuevos dispositivos tablet, como el iPad, muchas escuelas quedan preguntándose cuando apretar el gatillo. ¿Esperamos al dispositivo todo en uno o compramos hoy un lector electrónico más económico, aunque limitado? Si se opta por la segunda opción, los lectores electrónicos populares no están diseñados para uso como libro de texto, debido a sus pantallas pequeñas y pantalla en blanco y negro. Además, si se busca la primera opción, se deben abordar las limitaciones actuales con el iPad para acelerar la adopción al interior de las escuelas. Específicamente, el dispositivo actualmente carece de cualquier tipo de capacidad de monitorización, lo que impide que un maestro vea lo que un alumno o grupo de alumnos en particular están haciendo en el dispositivo, una función esencial para un entorno de aprendizaje. [217]
- La aceptación de los alumnos es cuestionable. De acuerdo con un estudio de National Association of College Stores (NACS), el 74% de los alumnos prefirieron los libros de texto impresos para sus cursos universitarios. Corroborando esta conclusión, Darden School of Business de University of Virginia determinó que ocho de cada diez alumnos que participaron en un piloto de Kindle no recomendarían el dispositivo a un alumno que entra a la escuela. Por último, un estudio publicado por Student Public Interest Research Groups (PIRG) mostró que siete de cada diez alumnos universitarios prefieren los libros de texto impresos "si el costo no es un factor". [218] Estos estudios demuestran la necesidad de superar los obstáculos de capacidad de utilización práctica si los lectores electrónicos o tablet van a ser aceptados ampliamente por los alumnos. Entre las quejas: los alumnos echaron de menos la capacidad de resaltar texto directamente, tomar notas y avanzar y retroceder con facilidad entre las páginas de los libros de texto.

A pesar de estos obstáculos, el impulso actual sugiere una pregunta de *cuándo*, no *si*, los libros electrónicos alcanzarán la masa crítica en los campus universitarios y en las escuelas. Entre los que van a la cabeza: Clearwater High School anunció planes para reemplazar los libros de texto con lectores electrónicos el próximo año, Stanford University está avanzando para crear su primera "biblioteca sin libros" y el Illinois Institute of Technology va a entregar un iPad gratuito a cada alumno de primer año al inicio del siguiente semestre de otoño. A medida que los lectores electrónicos se popularizan para uso académico y se digitaliza más contenido que se almacena en la nube, la red tiene un papel fundamental que desempeñar en la protección de estos activos y la optimización de la experiencia del usuario, independientemente del factor de la forma.

#### El mundo es mi aula

Bienvenido a Greenfield, Massachusetts. Población: 18,000. La imagen por excelencia de los pequeños pueblos de Estados Unidos. Y futuro hogar de la Massachusetts Virtual Academy en Greenfield, abierta a alumnos de todo el estado desde kindergarten hasta el 8º año.

Este progresista distrito escolar está aprovechando una disposición poco clara en la radical ley de reforma educacional del estado firmada en enero del 2010. Específicamente, se recomienda a las escuelas buscar la innovación al preparar a los niños con competencias para el siglo XXI (las que permite la era de la tecnología). y, Greenfield estará entre los primeros en crear una escuela pública que existe casi completamente en el ciberespacio.

Los campus virtuales no son un concepto nuevo en el espacio de la educación superior. De acuerdo con los números divulgados por el Instructional Technology Council (ITC), la inscripción en formación a distancia sigue creciendo más rápidamente que los números de inscripciones universitarias en general, con un aumento sustantivo del 22% en los institutos profesionales estadounidenses durante el año académico 2008-2009. [219] Otro estudio de la Alfred P. Sloan Foundation detectó un aumento del 17% en los registros en cursos en línea, con más de un cuarto de los alumnos universitarios estadounidenses como participantes en un curso basado en la Web como mínimo durante el semestre de otoño de 2008. De acuerdo con el mismo estudio, tres cuartas partes de los campus con programas en línea señalaron que la demanda aumentó durante el año pasado y dos tercios de las universidades que no ofrecen clases basadas en la Web indicaron que recibieron solicitudes de los alumnos para que los hubiera. A pesar del alentador crecimiento, todavía prevalece un estigma entre algunos educadores, ya que Sloan determinó que solo un tercio de los directores académicos están de acuerdo en que sus profesores "aceptan el valor y legitimidad" de la enseñanza en línea, una cifra que se ha mantenido estable desde el año 2002. [220]

Aunque nació y se popularizó en los campus universitarios, el aula virtual ahora está ganando impulso en el espacio de las escuelas primarias y secundarias. Los funcionarios del estado de Massachusetts informan que aproximadamente un 40% de los distritos escolares tuvieron un alumno como mínimo en un curso en línea durante 2009. [221] Los defensores de este enfoque citan mejoras esperadas en la tasa de alumnos que no completan sus estudios en todo el estado, que ofrece una opción flexible y conveniente a los alumnos con dificultades para cumplir con la rigidez relacionada con la alternativa física tradicional.

A medida que esta corriente continúa, se intensifica la necesidad de herramientas de colaboración en tiempo real. La organización sin fines de lucro Project Tomorrow determinó que un 67% de los administradores de distrito y un 51% de los directores de escuela están de acuerdo en que su "escuela del futuro" ideal incluiría el uso de herramientas de colaboración. Entre los alumnos, la organización determinó que un 51% en los años 6 a 8 usan herramientas de colaboración para comunicarse con sus pares y un 28% para interactuar con maestros mientras completan su trabajo escolar. Los resultados son más pronunciados a medida que los alumnos tienen más edad. Más del 60% de los alumnos de secundaria usan herramientas de colaboración para relacionarse con sus pares y más del 40% para comunicarse con maestros del mismo modo. [222]

#### De las costumbres de las criaturas

Quienes son padres de un adolescente o preadolescente conocen de sobra la forma en que la juventud de hoy usa la tecnología como una prolongación de sus vidas. Quienes no lo son, consideren lo siguiente:

- De acuerdo con un reciente estudio de San Diego State University, más del 90% de los alumnos universitarios usan habitualmente Facebook o MySpace. [223]
- Nielsen demuestra que el uso de smartphones es 12% más alto en hogares con hijos que donde no los hay, un factor posiblemente atribuido a la presencia de niños como factores influyentes. [224]
- De acuerdo con un estudio de Kaiser Family Foundation sobre menores de entre 8 y 18 años de edad, los niños dedican un promedio de 7 horas y 38 minutos al día a consumir medios de entretenimiento. Sin embargo, debido a que esta generación adopta la realización de varias tareas, el uso de más de un medio simultáneamente, se las arreglan para hacer caber un total de 10 horas y 45 minutos en ese período aproximado de 7,5 horas. [225]
- Un estudio distinto de Stanford determinó que si bien los alumnos universitarios son propensos a realizar varias tareas simultáneas, en realidad no son muy buenos haciéndolo. El estudio reveló que las personas que realizan muchas tareas a la vez tendían a ser peores para filtrar la información sin importancia que las que realizan pocas tareas simultáneamente. [226] Cualquiera que haya tenido dificultades para captar y mantener la atención de un milenario de seguro puede sentirse identificado.
- De acuerdo con un informe de Pew, el envío de mensajes de texto se ha convertido en el estándar de comunicación de facto entre los adolescentes. Un 54% de los adolescentes afirman que a diario se envían mensajes de texto con sus amigos en comparación con el 33% que habla en persona con sus amigos a diario fuera de la escuela. Uno de cada tres adolescentes envía más de 100 mensajes de texto al día. Y, casi la mitad de los que llevan teléfonos a la escuela envían mensajes de texto una vez al día en clases. [227]

Con todas estas distracciones disputándose la atención de un alumno, ¿qué debe hacer un administrador escolar? Varios están subiendo al carro de la tecnología para incorporar más tecnología y experiencias de aprendizaje más sensoriales en sus aulas. Y los resultados no son simplemente de interés para el proceso de aprendizaje, como lo informan algunos estudios. Un estudio administrador por PBS y financiado por el Departamento de Educación determinó que las aplicaciones de iPhone pueden aumentar la adquisición de vocabulario de un niño en hasta un 31% en un plazo de 2 semanas. [228] Investigadores de University of Rochester determinaron que los juegos de disparo en primera persona pueden mejorar la visión, la atención, la cognición (aunque los críticos apuntan a la violencia de estos juegos como disuasivo para cualquier ganancia instructiva). [229] Asimismo,

investigadores de State University of New York en Albany informaron que los alumnos que juegan juegos sociales que promueven la cooperación tienen una mayor probabilidad que otros de contribuir en situaciones de la vida real, como ayudar a alguien que es víctima de acoso. [230]

Sin embargo, no hay que subesimar los desafíos asociados con educar a una generación hiperconectada, que realiza varias tareas a la vez con dispositivo en mano. Los maestros son una pieza fundamental de este rompecabezas y datos de Project Tomorrow sugieren que queda un largo camino para desarrollar la confianza entre estos escépticos. Por ejemplo, aunque el 58% de los directores incluyeron un dispositivo móvil para cada alumno como parte de su visión de la escuela ideal del futuro, el 76% de los maestros estaban preocupados por que tales dispositivos móviles fueran una distracción en sus aulas. Aunque el 46% de los maestros reconocen que usan herramientas basadas en software para facilitar el aprendizaje en lectura, escritura y matemáticas, menos del 25% se inclina a usar entornos basados en juegos, podcasts, vídeo o datos en tiempo real en sus técnicas de instrucción. [231]

Antes de que se adopte completamente la tecnología en el aula, nuestros educadores primero deben convencerse de que apoyará, y no impedirá, el proceso de aprendizaje. Y, faltos de capacidades que protejan a nuestros niños, la integridad académica y seguridad de la red, los resultados serán un enfoque menos que óptimo de lo que de lo contrario sería posible.

En primer lugar, proteger a nuestros niños es cada vez más difícil en un mundo virtual. Hasta el 35% de los jóvenes han sido víctimas del acoso cibernético, de acuerdo con un informe del año 2008 de los Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades [232], lo que llevó a unos 44 estados a aprobar leyes que prohíben el acoso de los alumnos en la escuela y en línea. Estimulada por la proliferación de los sitios de redes sociales y el anonimato que otorgan las aplicaciones populares entre los adolescentes como Formspring, en la que los insultos de los pares que antes cubrían el proverbial muro del baño ahora se publican en la Web, está área será de preocupación extrema para los educadores en el futuro previsible.

A continuación, proteger la integridad académica se hace cada vez más importante. Los instructores necesitan herramientas que faciliten la colaboración entre los alumnos sin poner en peligro el proceso de aprendizaje. Como ejemplos, algunos educadores recurren a la popularidad de las wikis y otras herramientas 2.0 para que los alumnos colaboren entre sí en tareas grupales en clase. Investigar sobre Thomas Edison ahora consiste en un ejercicio grupal en línea cuyo producto final posible es una página de Facebook relacionada con la leyenda. Sin embargo, si una prueba sobre el inventor lleva a que los alumnos usen medios electrónicos para hacer trampa, se pone en peligro el equilibrio de resguardar la libertad académica a la vez que se protege la integridad educativa. Las capacidades de monitorización remota y los derechos de administración de redes adquieren cada vez más importancia en esta nueva era de aprendizaje.

Por último, proteger la red en sí se dificulta en un mundo donde la adopción de dispositivos supera la norma. El problema se vuelve más importante en la educación superior. Aquí, los alumnos esperan que las redes equipen cualquier dispositivo traído al campus, desde una tablet, un lector electrónico, a un dispositivo móvil y todo lo que se le parezca. Además, estos campus tienden a ser caldos de cultivo ideales para el próximo hacker con muchísimo tiempo en sus manos y una incuestionable destreza tecnológica. Tal vez eso explica por qué los Directores de Informática universitarios del último estudio EDUCAUSE ubicaron a la seguridad entre sus tres principales problemas de IT para el años 2010. [233]

### Lo principal es el alumno

Ahora que hemos cubierto el panorama de oportunidades y posibles riesgos en un área directamente relacionada con nuestro PIB, exploremos de qué forma los administradores y educadores evaluaron la habilitación de aplicaciones como medio para abordar los problemas por delante.

En primer lugar, los educadores se inclinan más por servicios seleccionados que facilitan el aula como una comunidad. De más de doce aplicaciones evaluadas por Alcatel-Lucent entre 300 educadores, estos encargados de la toma de decisiones prefirieron por una gran mayoría los servicios que mejoran los entornos de aprendizaje remoto y las comunicaciones seguras entre varias partes y dispositivos, en especial entre los maestros y los alumnos. Más de un tercio de los encuestados indicaron que sería muy probable que compraran cada uno de estos servicios si estuvieran a su disposición. En comparación, era muy probable que menos de uno de cada cinco seleccionara servicios relacionados con mejores comunicaciones interdepartamentales. Para estos educadores, primero que todo lo principal es el entorno de aprendizaje. Uno de los colistas en esta carrera es facilitar mejores comunicaciones internas entre ellos.

A continuación, al estudiar el papel que tienen las capacidades de redes específicas para influenciar la disposición a pagar por los nuevos servicios, nuevamente se ubica en el tope la importancia de la funcionalidad de redes determinada por una población estudiantil hiperconectada. Las capacidades incluyeron:

- Dominaron las capacidades de calidad del servicio que dan formato automáticamente al contenido y lo optimizan para su entrega en cualquier dispositivo (¿recuerda los desafíos de la gestión de derechos digitales del lector electrónico mencionados antes como un desafío actual?), solucionan problemas de rendimiento de red y los problemas de conectividad en cualquier dispositivo y mantienen una sesión sin interrupciones a medida que el usuario pasa de un dispositivo a otro. Es un claro ejemplo de una población de dispositivos altamente fragmentada que es más evidente en estas escuelas y en estos campus, debido a la inclinación particular de los educadores por los atributos de calidad del servicio.
- También resultaron populares las capacidades presenciales que permitieron una conexión automática e inteligente a una o más partes, basadas en el dispositivo más accesible para cada una, y la funcionalidad de mensajería perfectamente integrada a cualquier dispositivo.
- Por último, las opciones de almacenamiento seguro en red también influyeron en la disposición a pagar. Con nuestro comentario anterior sobre la
  digitalización de los medios en este espacio, no debiera sorprender que New Media Consortium recientemente identificara la informática de nube
  como una de las tendencias incipientes que llegarán a las escuelas primarias y secundarias en los próximos años. Además, nuestro análisis revela
  que el almacenamiento seguro accesible desde cualquier dispositivo como factor determinante entre los encargados de la toma de decisiones
  cuando evalúan nuevos servicios tecnológicos.
- Al igual que sus homólogos gubernamentales estatales y locales, la seguridad se consideraba más importante que el paquete de soporte más
  integral en torno al servicio. Es decir, un servicio que se describe como uno que atraviesa una red protegida influyó más en cambiar el interés y
  la disposición de un encuestado a pagar que uno con soporte de asistencia técnica de TI en directo, soporte de cuenta en su idioma, foros con
  moderadores y clases de capacitación. En cuanto a lo segundo, aunque las clases de capacitación se ubicaron entre las opciones de soporte de

menor valor agregado para otros segmentos verticales, los educadores respondieron bastante bien a esta idea, lo que refuerza el punto anterior de que los educadores primero deben sentirse cómodos con la tecnología antes de optimizar su adopción generalizada en el aula.

#### Resumen

Los educadores son un segmento preparado para la tecnología. La inversión en TIC en el aula que otros países han realizado es muy cuestionada en cuanto a si este compromiso contribuye a las clasificaciones globales de logro del alumno que dejan a los Estados Unidos considerablemente atrás. Además, aunque EDUCAUSE prevé que los presupuestos de tecnología para la educación superior se mantendrán estables (si es que no disminuyen) en el futuro previsible, nuestra investigación sugiere que existe una significativa oportunidad para nuevos servicios adaptados a este mercado. Específicamente, los educadores fueron los menos sensibles a los precios en comparación a sus homólogos en otros segmentos verticales evaluados (incluidos gobierno, atención de la salud y finanzas), con una disposición de pagar de dos a tres veces mayor por empleado y por aplicación que la de sus colegas. Con el fin de aprovechar este crecimiento, los proveedores y desarrolladores deben:

- Reconocer que una población estudiantil hiperconectada es la mayor influencia para este sector. Ello aporta una complejidad única a este mundo. Es más probable que los estudiantes adopten tecnologías de forma más rápida que los segmentos maduros, con lo que agravan el problema. Más dispositivos multiplican la oportunidad para más problemas. Y a no ser que crea que estos estudiantes tecnófilos dependen menos de las TI para sus necesidades, un estudio de Eduventures y Cengage Learning determinó que solamente cuatro de cada diez estudiantes universitarios afirman recibir un soporte suficiente para las herramientas de tecnología de la educación en el campus. [234] Como tal, las capacidades de red que mejoran el rendimiento, solucionan problemas, ofrecen almacenamiento protegido y permiten una mensajería y comunicaciones sin dificultades entre cualquier dispositivo dominan este segmento.
- Ofrecer seguridad como punto de partida obligatorio. La seguridad es superior a los paquetes más integrales de soporte en su influencia sobre la
  disposición de pagar. Los educadores deben al mismo tiempo preservar la libertad académica y proteger la integridad académica. La seguridad
  dentro de la red es fundamental para ambos casos. Y, con las actuales limitaciones de los dispositivos asociadas con la monitorización remota y
  la necesidad de ofrecer derechos de administración basados en el ejercicio de aula a mano, la importancia del papel de una red protegida seguirá
  en aumento.
- Hágalo simple, por lo menos en un comienzo. Al igual que sus homólogos de las grandes empresas y segmentos verticales, mientras más sofisticado es un servicio, menos ingresos es probable que recaude, en conjunto, un proveedor. Esto se debe a la restricción que es probable que estos encargados de la toma de decisiones impongan a las personas dentro de la organización que tienen acceso a una funcionalidad así de sólida. A medida que las TIC se integran más en el entorno del aula, es probable que servicios más sofisticados hallen una buena acogida cuando estos educadores intenten mantener el ritmo de la siguiente generación de alumnos competentes en el uso de tecnologías.
- Comprender que la aceptación de la tecnología termina con el instructor. Si los maestros no se sienten cómodos al integrar herramientas de TIC en su programa de estudios, nunca se materializará el pleno impulso. Los proveedores que ofrecen a estos educadores la opción de clases de capacitación con cualquier implementación de nueva tecnología descubrirán una audiencia dispuesta a pagar por tal instrucción. Recuerde, los educadores valoran la educación. Los proveedores exitosos incorporan este enfoque de sentido común en sus ofertas.

A medida que siguen sobrepasando a nuestros hijos en la carrera académica mundial, el papel de las ITC nunca tuvo más importancia. Como lo prueba nuestra investigación, este mercado está preparado para proveedores y desarrolladores que comprenden las complejidades únicas de ser un educador en un mundo 2.0. Y, este es un caso en que pueden estar en juego billones de dólares en PIB. Si eso no capta su atención, revísese el pulso.

# Capítulo 15

# TI en las grandes empresas: En búsqueda de relevancia

# Aspectos clave del capítulo

- El papel de los Directores de Informática es experimentar transformaciones significativas. Cada vez más se ve a estas personas como agentes de cambio dentro de sus organizaciones y deben equilibrar los requisitos de TI con las prioridades de los Directores Generales.
- El ansia por servicios depende del segmento en cuestión. Las empresas financieras prefieren servicios que enriquecen las relaciones con sus clientes. Las empresas generales gravitan hacia servicios que optimizan las comunicaciones internas. Los proveedores que intentan abordar esta fragmentación deben exponer diversas capacidades a un mercado de desarrolladores capaz de construir aplicaciones para cada nicho.
- La seguridad es central para las prioridades del Director de Informática e incluso está captando mayor conciencia entre los Directores Generales.
- Mientras que el agrupamiento en paquetes justifica un mayor potencial de ingresos entre los desarrolladores de TI de grandes empresas, es todo lo contrario para los encargados de la toma de decisiones de grandes empresas. Es más probable que los segundos restrinjan los cálculos de uso de los empleados (y en consecuencia, la oportunidad de ingresos para los proveedores) cuando un servicio se vuelve más complejo. Los proveedores deben armar a los desarrolladores de TI con herramientas de diagnóstico sobre sus clientes (en este caso, los empleados y encargados de la toma de decisiones dentro de su empresa) para ajustar las ofertas de servicios.

Para canalizar las famosas últimas palabras del difunto comediante Rodney Dangerfield, a los Directores de Informática "nadie los respeta". Ciertamente, alguien que lee las hojas de té de los ejemplos de mercado y los datos de investigaciones podría llegar a esa conclusión. De acuerdo con el informe sobre la Situación del Director de Informática, casi la mitad de estos Directores señalan que la Tecnología de la Información (TI) todavía se considera como un centro de gastos. Aún peor, más de la mitad de estos Directores de Informática creen que son responsables de establecer las prioridades de inversión en tecnología a pesar de que están relegados a una función de centro de gastos; menos de un tercio de los líderes de negocios de una gran empresa está de acuerdo. Y, más del 60% de los Directores de Informática han cancelado o postergado proyectos en la última década debido a presiones económicas. [235]

Así, ¿qué obtiene cuando mezcla tiempos recesivos con una reputación de centro de gastos y brechas de percepción entre los Directores de Informática y sus colegas de negocios? Un papel difícil y con frecuencia incomprendido para las personas en el espacio de TI y constantes preguntas sobre la evolución del Director de Informática. De hecho, cuando dos empresas privadas multimillonarias decidieron en 2009 no cubrir sus cargos de Director de Informática, algunos se quedaron preguntando si había llegado el momento para que otros ocuparan esa función. [236]

Aunque los fatalistas se pueden apresurar a profetizar la muerte del Director de Informática, nosotros preferimos ver el paisaje desde otro prisma. En lugar de adoptar la filosofía de Dangerfield, los Directores de Informática se harían un mejor favor si toman una página del talentoso compositor Bob Dylan: "Los tiempos están cambiando". Y la relevancia de los Directores de Informática en la mesa de los ejecutivos depende de su capacidad de evolucionar acorde con ello. Las buenas noticias son que los Directores de Informática están conscientes de estas arenas movedizas y se están poniendo a la altura del desafío rápidamente. El mismo informe sobre la Situación del Director de Informática determina que tres cuartas partes de los Directores identificaron la alineación de los objetivos de TI con los de negocios como una prioridad de gestión, la principal inquietud mencionada. Además, la mayoría también cree que el pensamiento y la planificación estratégicos a largo plazo será la competencia más esencial que sus organizaciones necesitarán el próximo año. [237]

Por estos motivos, el papel del Director de Informática es más complejo y difícil que nunca antes. Por un lado, estas personas deben mantener el conjunto de poleas básico necesario para sostener el rendimiento operacional en sus organizaciones. Por otro lado, estos líderes deben ajustarse a la estrategia corporativa a fin de prever los efectos en los futuros requisitos de las TICs. Son al mismo tiempo estrategas y tácticos, especialistas en tecnología y filósofos, implementadores y pronosticadores de negocios.

Debido a que abundan las tendencias en torno a la computación en la nube, nacientes amenazas a la seguridad, crecientes presiones de costo y demandas de los clientes en continuo aumento, ¿cómo ven los encargados de la toma de decisiones en las grandes empresas el atractivo de las capacidades basadas en red como un posible bálsamo para estos problemas? Alcatel-Lucent encuestó a 600 encargados de toma de decisiones, la mayoría en funciones de TI, ejecutivas, de operaciones y financieras, en empresas generales y financieras con 100 o más empleados para averiguarlo.

### El cliente (o empleado) siempre está primero

Hacer la pregunta de cuál es más importante, el cliente o el empleado, es un poco como preguntar ¿quién fue primero, el huevo o la gallina? Southwest Airlines famosamente creó una cultura en que el empleado está primero. Trate bien a sus empleados y responderán atendiendo mejor a sus clientes o así dice la filosofía. Muchas empresas propugnan lo contrario, viven según el adagio: "el cliente siempre tiene la razón". Parece que es una pregunta con una respuesta que es fácilmente debatible desde ambos puntos de vista. Y en el caso de nuestra investigación, la perspectiva de un líder de negocios sobre cuál de estos dos partes interesadas es más importante depende en gran medida del sector elegido.

Para quienes están en el segmento financiero, el cliente siempre está primero, como lo demuestran las aplicaciones preferidas que eligieron estos encargados de la toma de decisiones. Cuando se les pidió que eligieran entre más de una decena de nuevos servicios, estos ejecutivos se inclinaron más por seleccionar los que optimizaban las comunicaciones entre los clientes externos, en lugar de entre los empleados internos. Entre los más populares que se evaluaron se encontraban:

- Un servicio que muestra información personalizada del cliente (como el historial de la cuenta e información de contacto anterior) sobre las llamadas entrantes
- Una aplicación que ofrece al encargado de la toma de decisiones una vista de las preferencias y el historial de navegación del cliente en cualquier dispositivo para apoyar campañas de publicidad más dirigidas (ambos servicios estarían sujetos a que el cliente optara por compartir esa información)
- Un producto que almacena registros financieros de clientes en un servidor protegido al que puede acceder un empleado desde cualquier dispositivo para optimizar las interacciones con los clientes

A su vez, los ingredientes de red que era más probable que influyeran en la disposición de pagar por un servicio de un encargado de la toma de decisiones financieras estaban arraigados en las capacidades de creación de perfiles del usuario final. Del mismo modo, el almacenamiento protegido y accesible de las preferencias de clientes fue igual de atractivo para estos líderes de negocios.

En cambio, esos encargados de la toma de decisiones representaban a una mezcla general de los servicios preferidos por las industrias (en su mayoría de fabricación) basados en los beneficios de la productividad de los empleados, incluidos:

- Una aplicación que optimiza la productividad de los empleados en reuniones a través de capacidades avanzadas de voz, vídeo y colaboración
- Un servicio que permite a los empleados aumentar dinámicamente el ancho de banda de la red cuando lo necesiten
- Un producto que detecta y soluciona posibles problemas de TI en la red y admite la previsión de las necesidades de consumo de TI
- Un servicio que permite a los empleados cambiar dinámica y perfectamente de varios modos de comunicación (incluidos mensajería instantánea, correo electrónico, texto, llamadas telefónicas y vídeoconferencias) con el clic de un botón

Por consiguiente, para estos encargados de la toma de decisiones, el mayor valor de la red recae en las capacidades de calidad del servicio. Específicamente, los encuestados eran más proclives a ser influidos por características de red que impulsan el rendimiento, identifican y solucionan problemas y mantienen la calidad de la sesión entre modos de comunicación fragmentada. En todos los casos, el papel del empleado como la parte interesada fundamental queda claro en las aplicaciones ganadoras y los facilitadores de red de este segmento.

Observe que, aunque estas audiencias pueden diferir en el valor atribuido a las comunicaciones internas en comparación con las externas, prácticamente no hay diferencia en su evaluación de prioridades de negocios. Cuando se les pidió que identificaran motivadores clave para determinar cómo asignar los recursos, ambos grupos seleccionaron reducir los gastos operacionales y aumentar la productividad de los empleados como sus dos máximas prioridades. Aunque mejorar la satisfacción del cliente se ubicó en la quinta prioridad entre los encargados de la toma de decisiones financieras, su evaluación de los servicios demostró lo contrario. Tal vez para esta audiencia, la productividad de los empleados se traduce en mejorar los tiempos de respuesta para los clientes (parecido a la filosofía de Southwest). Tal vez es el clásico testamento de la importancia de escarbar debajo

de la superficie para descubrir los deseos subyacentes, no las necesidades expresadas simplemente, en el diseño de la investigación. O tal vez, este es un caso en que intentar analizar cuál cliente, interno o externo, es más importante es tan provechoso como reflexionar sobre si fue primero el huevo o la gallina. Ambos están interrelacionados y en un panorama de TI cada vez más difuso, se esperará que los Directores de Informática sirvan a estos dos amos.

### ¿Seguridad o soporte? Sí, por favor.

Daremos por cerrada la discusión sobre seguridad (puesto que ya la analizamos de forma considerable en otros capítulos). Basta con señalar que las empresas en todos los niveles asignan un valor a los servicios que cruzan una red protegida. Lo más interesante es lo siguiente. Para nuestro comentario anterior sobre el papel del Director de Informática en evolución, hay evidencia secundaria que respalda que estos líderes están empezando a pensar más como sus Directores Generales y viceversa, especialmente en lo que respecta al tema polémico de la seguridad. PricewaterhouseCoopers encuestó a 7.200 directores en 130 países para evaluar cómo la reciente recesión está afectando sus inversiones en seguridad de la información. Entre las conclusiones más fascinantes, cuando se les pidió que seleccionaran de una lista de 17 posibles estrategias para alcanzar los objetivos de seguridad en el contexto de la disminución de la actividad económica, los Directores de Informática parecieron emular a sus homólogos Directores Generales y de Finanzas: priorizar las inversiones de seguridad según el riesgo. A su vez, la respuesta de los Directores Generales y de Finanzas puede sorprenderlo aún más. Su respuesta salió de una página del manual del Director de Informática: centrarse más en la protección de datos. [238] Una cosa es sugerir que los Directores de Informática están comenzando a pensar como los Directores Generales a los que prestan servicio. Y es otra muy diferente afirmar lo contrario. Y, un área que cataliza la convergencia de pensamiento entre estos líderes funcionales es la seguridad, otro aspecto más que refleja lo importante que será este tema durante los próximos años.

Nuestros datos también sugieren una sólida disposición a pagar por los paquetes de soporte más integrales en torno a estos servicios, incluida la asistencia técnica en directo todo el año, foros con moderadores, soporte de cuenta en su idioma y clases de capacitación. Es probable que los líderes de empresas financieras y generales aumenten la demanda y disposición a pagar por un servicio encapsulado con soporte ágil. Sin embargo, los encargados de la toma de decisiones de empresas generales demuestran una disposición mucho mayor a pagar por esta opción que sus homólogos del segmento financiero. De hecho, el primer grupo muestra la mayor disposición a pagar por soporte, servicios y capacidades de red cuando se lo compara con cualquier otro segmento empresarial evaluado (incluidos finanzas, gobierno, educación y atención de la salud), por varios órdenes de magnitud.

### Argumentos en contra (y a favor) de los paquetes

Uno de los principales factores que impulsan la elasticidad de la demanda entre empresas generales y sus homólogos verticales se relaciona con los paquetes. Constante en todos los segmentos es la tendencia de los encargados de la toma de decisiones de limitar el número de usuarios, y por ende la demanda, por un servicio que es un compuesto de varias capacidades. Mientras más sofisticado el "paquete" (o servicio), es más probable que estos encargados de la toma de decisiones restrinjan su uso a un número más limitado de empleados. En un caso en que un proveedor obtiene ingresos mediante una tarifa mensual por usuario (en su gran mayoría el modelo de negocios privilegiado según las selecciones de estos encuestados), esta tendencia conductual entre los encargados de la toma de decisiones de restringir el acceso a un grupo selecto de "usuarios de poder" significa un menor potencial de ingresos totales.

Recuerde que observamos el efecto precisamente opuesto entre desarrolladores de TI de empresas. Para estas personas, los paquetes de APIs se traducen en un proceso de desarrollo más simple y rápido. Y eso representa un valor tangible para una audiencia con tiempo y recursos limitados. Estas personas están dispuestas a pagar hasta tres veces más por un paquete de capacidades de red cuando se comparan con la oportunidad de ingresos totales de cada API ofrecida por separado.

Pero en el caso de un encargado de la toma de decisiones que asigna fondos a nuevas mejoras protegidas, la sobreingeniería de un servicio puede tener el efecto opuesto. Una funcionalidad más complicada genera una predisposición mental para una población de empleados más limitada.

¿Los desarrolladores de TI están simplemente desinformados? ¿Están tan encaprichados con la nueva tecnología que sobreestiman groseramente su valor para los clientes en sus empresas? Puede haber algo de cierto en este argumento. Sin embargo, también sostendríamos que este es un caso en el que los desarrolladores de TI, que conocen bien y están muy agobiados con las presiones de los costos en la actualidad, comprenden el valor de ser capaces de desarrollar con mayor rapidez en un mundo de gran velocidad. Ya que no cerramos la discusión sobre seguridad, permítanos volver a insistir: La moneda del desarrollador es el tiempo y tal vez en ningún otro lugar se refleja con mayor claridad que en su valor percibido de un paquete en comparación con el de sus usuarios finales.

# Argumentos a favor (y en contra) de la publicidad

Pregunte a una persona abiertamente si le "gusta" la publicidad y es probable que reciba una reprimenda. Sin embargo, todos estamos sujetos a miles de impresiones publicitarias al día y toleramos bastante bien su presencia a cambio de servicios (piense en la publicidad televisiva donde uno "paga" con atención por programación "gratuita", como el ejemplo clásico mencionado anteriormente). Aunque los participantes en nuestra encuesta son altos encargados de la toma de decisiones de grandes empresas, cada uno también es un consumidor a fin de cuentas. No debiera sorprender que, cuando se les preguntó si someterían a sus empleados a anuncios a cambio de hasta un 20% de descuento en un servicio, respondieron favorablemente, de hecho tan favorablemente que un proveedor tiene la probabilidad de obtener más ingresos con el 20% de descuento que sin ningún subsidio de la publicidad. En otras palabras, la demanda de un servicio subsidiado por la publicidad aumenta más que el valor del descuento. Es un caso clásico de elasticidad de precios. El precio menor es más que compensado por la demanda incremental. Y ni siquiera hemos calculado la posibilidad de mayores ingresos producto de la publicidad misma en la ecuación.

Sin embargo, hay un truco. Este fenómeno solamente se materializó cuando el descuento se ofreció indefinidamente en lugar de durante un período diferenciado, como 6, 12 o 24 meses. Para cualquiera de estos períodos fijos, el subsidio de la publicidad generó un menor potencial de ingresos totales para el proveedor. En otras palabras, el descuento no fue compensado por la demanda incremental suficiente.

### Resumen

Las grandes empresas no son más complejas que cualquier otra de las partes interesadas en este ecosistema. No obstante, como todas las demás audiencias analizadas, tienen una perspectiva única que motiva interesantes peculiaridades:

- La disminución de la actividad económica puede tener su lado positivo. Se espera que los Directores de Informática alineen, y comprendan la necesidad de, los recursos de TI con las prioridades comerciales. A medida que comienzan a pensar más como sus Directores Generales, estas personas se ganan un lugar en la mesa ejecutiva y se les considera cada vez más como agentes de cambio dentro de sus organizaciones.
- La complejidad abunda para el Director de Informática. No solamente sus empleados (en este caso, los desarrolladores de TI) en realidad sobreestiman el valor de los servicios sofisticados cuando se los compara con los encargados de la toma de decisiones en la empresa, la percepción de los segundos cambia según la necesidad comercial. Como ejemplos, los líderes financieros tienen una mayor probabilidad de valorar los servicios que optimizan la participación del cliente. Los líderes de empresas generales se sienten más atraídos por las aplicaciones que modernizan las comunicaciones internas. Los proveedores, a su vez, enfrentan un paradigma complejo. Exponer las capacidades múltiples de red simultáneamente y de forma empaquetada aborda el escaso recurso del tiempo del desarrollador de TI. Sin embargo, los proveedores deben habilitar a estos empleados de TI, y en particular, al Director de Informática, para que comprendan mejor cómo se puede incorporar en servicios prácticos (más que el exceso de ingeniería), los servicios con una mayor probabilidad de que los adopte una mayor población de usuarios dentro de la empresa. Equipar a los Directores de Informática con este análisis no solo les ofrece una idea más profunda de las necesidades de sus clientes (por consiguiente adquiriendo importancia dentro de su organización), también optimiza el posible ingreso para el proveedor.
- Un servicio subsidiado por la publicidad es atractivo para esos encargados de la toma de decisiones. Pero el caso del posible ingreso incremental se limita a un período de descuentos indefinido. También se aconseja a los proveedores ir hasta el final con la publicidad o abstenerse por completo.

Es evidente que "los tiempos están cambiando" para los Directores de Informática. Se mantienen las presiones de costos. Las líneas entre empleados y clientes son difusas. Abundan las dificultades de seguridad. Antes que reconocer los problemas a su alrededor, los Directores de Informática están evolucionando para adaptarse a estos tiempos cambiantes. Aprovechar la red como un activo es un concepto conocido para este grupo. A medida que estos líderes alinean las prioridades de TI con las de los Directores Generales, el rendimiento de la red y las capacidades de crear perfiles generan nuevas oportunidades para optimizar la participación del cliente y mejorar la productividad de los empleados. Hemos citado a humoristas y compositores. Pero ninguno refleja el estado del mundo del Director de Informática tan perfectamente como alguien que vive en él. Pat Toole, Director de Informática de IBM, en una ocasión dijo de sus colegas de profesión, "Si ellos [Directores de Informática] no dejan esa modalidad de recorte de costos y ayudan a impulsar la transformación de su empresa, no va a tener ninguna importancia". [239] No podríamos haberlo expresado mejor.

# Parte 5

# El ARGUMENTO 2.0 A FAVOR DE LATINOAMÉRICA

# Capítulo 16

# Brasil y México: HISTORIA DE DOS PAÍSES

# Aspectos clave del capítulo

- Brasil y México están al borde de la transformación económica, aunque sus puntos de partida y sus recorridos son tan distintos como los climas sociopolíticos que los definen.
- Cada mercado posee un apetito por servicios habilitados para redes por parte de los consumidores, con una disposición a pagar proyectada más alta que la que hallamos en Estados Unidos en algunos casos.
- Las actitudes del consumidor hacia las funcionalidades habilitadas para redes refleja el panorama actual de sus países, donde los brasileños prefieren las capacidades que ofrecen un entretenimiento más completo y los mexicanos, las que son orientadas a la seguridad.
- Mientras que el pago por uso es el modelo de negocios preferido en ambos países, varían los argumentos a favor de la agrupación en paquetes.
   En otras palabras, un servicio multifuncional compuesto de varias API disminuye los posibles ingresos para los proveedores y desarrolladores en Brasil, mientras que en el caso de México ocurre lo contrario.
- La frecuencia de la publicidad reduce la disposición de pagar por los servicios; no obstante, este déficit se puede neutralizar a través del uso de anuncios dirigidos, que los consumidores prefieren en ambos países.
- Al igual que sus homólogos norteamericanos, los consumidores latinoamericanos confían increíblemente en su proveedor de servicios por sobre un desarrollador de aplicaciones cuando se trata de compartir información contextual delicada sobre sí mismos, como presencia, ubicación y hábitos en línea.

En 1859, Charles Dickens hizo historia en la literatura con su obra maestra de ficción: *Historia de dos ciudades*. En su novela, Dickens lanza una historia de rebelión, sacrificio y redención final situada en dos ciudades, Paris y Londres, en medio del tumultuoso telón de fondo de la Revolución Francesa. El legendario relato, aunque ficticio en su orientación, se inspiró en la historia, gracias a que Dickens captó brillantemente la lucha de una floreciente clase media en la búsqueda de la prosperidad económica. De modo muy similar, en la actualidad se está produciendo una revolución social en la escena mundial. Los países emergentes se han ganado un lugar en el centro de la atención, gracias a que el mundo en desarrollo representó casi por sí solo el crecimiento mundial del PIB mientras que Estados Unidos, Europa Occidental y otros mercados establecidos han tenido dificultades para

mantener el paso en los últimos años. [240] En América Latina, dos países en especial, Brasil y México, están listos para un considerable crecimiento, aunque sus puntos de partida y trayectorias son tan distintos como las características únicas de sus mercados. A pesar de sus diferencias, estos países reflejan la promesa de una clase media emergente lista para su momento de prosperidad económica.

#### México: el levantamiento de una nueva revolución

Es casi surrealista que México haya celebrado hace poco el centenario de su revolución, ya que el país se encuentra en un estado de violenta agitación y malestar social. Una búsqueda en Google de "México" devuelve más de 1.000 titulares de noticias que cuentan la horrible historia de una guerra contra el narcotráfico responsable de más de 28.000 muertes en menos de cuatro años. [241] El temor a la extorsión es una realidad cotidiana para los ciudadanos en algunas partes del país, con tasas de secuestro que suben vertiginosamente sobre el 300% en los últimos cinco años. Este alarmante aumento en los secuestros está llevando a una nueva y floreciente industria calculada en 80 millones de dólares al año; automóviles a prueba de balas, un lujo antes reservado para la crema y nata de la élite, ahora representa una macabra necesidad para la clase media consciente de la seguridad. [242] Y, en un triste giro de los acontecimientos que reflejan los actuales tiempos 2.0, las pandillas de narcotraficantes han recurrido a hacer alarde de sus violentas conquistas mediante videos de YouTube. [243]

Más allá de estas amenazas físicas y las víctimas, la guerra contra el narcotráfico ha afectado negativamente la economía; la empresa estatal Petróleos Mexicanos informa que a diario se pierden aproximadamente \$350.000 en producción de gas debido a las amenazas físicas contra sus empleados que tratan de llegar a las instalaciones en el norte de México. Eso equivale a aproximadamente 10,5 millones de dólares al mes, o casi un 2,3% del promedio de 450 millones de dólares al mes en ingresos mensuales provenientes del gas natural. [244] Y, considerando que casi la mitad de los 107 millones de habitantes de México todavía viven en la pobreza a pesar de su estatus como la duod[ecima mayor economía del mundo [245], el efecto socioeconómico de esta guerra contra el narcotráfico refleja la actual batalla de un país cuya revolución es más que una celebración anual. Lamentablemente, también eclipsa el potencial económico de un país que hace poco se señaló con otros nueve que, combinados, esgrimen la tercera mayor economía del mundo detrás de Estados Unidos y la Unión Europea. [246]

A pesar de estos desafíos, no se puede pasar por alto el potencial de las telecomunicaciones como un motor de crecimiento económico. En particular, la movilidad es un elemento aparentemente indispensable para un país bajo el peso del malestar social a la vez que se halla al borde del precipicio de la libertad económica. La empresa de análisis de mercado Biometrics Market Intelligence (BMI) recientemente informó que el mercado de los dispositivos móviles creció en un 3,9% en los primeros 6 meses del año, lo que refleja que se sumaron 3,22 millones de nuevos clientes y pone al país en el camino para alcanzar un crecimiento del 8% en el año 2010. BMI calcula que México alcanzará 105 millones de suscriptores de dispositivos móviles a fines de 2014, con lo que alcanzará una tasa de penetración de más del 94%. [247] Este crecimiento lleva a una considerable inversión en el mercado por parte del proveedor titular América Móvil, que hace poco informó de sus planes para invertir aproximadamente 8 mil millones de dólares al año en sus redes hasta el 2014. Y ofreciendo aún más oportunidades adicionales a los ciudadanos en un mercado en el que la movilidad es más ubicua que la banca, el proveedor también anunció recientemente su intención de ofrecer servicios financieros a alrededor de 50 millones de personas en México que tienen teléfonos móviles pero no cuentas bancarias. [248] Combine esta capacidad de billetera móvil con el crecimiento en las opciones de publicidad móvil que analizamos en un capítulo anterior y es fácil imaginar una nueva economía de impulso de micropagos alimentada por la publicidad móvil y transada mediante un dispositivo móvil.

#### Brasil: la promesa de un nuevo día

Si México está sitiado por los conflictos, Brasil rebosa de promesas, gracias en gran medida a dos acontecimientos que captarán la atención del mundo en los próximos años: la Copa del Mundo y los Juegos Olímpicos. Ambos proyectos traerán significativos beneficios al país en forma de inversiones en aeropuertos, caminos, transporte urbano y hoteles, por mencionar algunos. En el año 2010, se espera que el crecimiento del PIB de Brasil alcance el 7,5% con un 20% del aumento atribuido a proyectos de infraestructura. [249] Se calcula que solo los Juegos Olímpicos generarán a la economía más de cuatro veces su inversión de 6.500 millones de dólares entre hoy y el 2027, y más de 120.000 empleos al año 2016. [250]

De hecho, Brasil está en medio de su propio levantamiento, reflejado en el poder de su creciente clase media. Hace algunas décadas, una parte de los brasileños, casi 30 millones, poseían la mayoría del poder adquisitivo del país. Tan solo en los últimos 8 años, la clase media, conocida como la Clase C en Brasil, ha crecido en 30 millones, que ahora representa 100 millones de los 200 millones de habitantes e impulsa la octava mayor economía del mundo con una impresionante tasa de crecimiento. Lo más prometedor, es un país en el que 20 millones de personas han salido de la pobrezas desde 2003. [251] Cuando la mayor parte del planeta lucha contra una recesión, la economía de 1,3 billones de dólares de Brasil está en auge, supera a India y Rusia con un ingreso per cápita que duplica al de China y creó más de 2,2 millones de empleos formales en los últimos 9 meses, un récord para el país. [252]

El ascenso de la clase media se traduce en un aumento del consumo. En 2009, se vendieron 4,5 de automóviles en Brasil, más del doble de la tasa en 2003. El número de tarjetas de crédito emitidas a los consumidores ha aumentado en un 438% durante la última década. Los pasajeros de aviones se han incrementado en un 70% durante los últimos 6 años. [253] Y el crecimiento del mercado de telecomunicaciones de Brasil es igual de sobresaliente. Con una población en línea de más de 80 millones, Brasil es el mayor mercado de Internet de Sudamérica y ahora tiene más usuarios de Internet que cualquier país en Europa de acuerdo con Forrester Research. [254]

Estos usuarios en línea no están ajenos a las redes sociales. LinkedIn informa que Brazil es uno de sus dos mercados de más rápido crecimiento (que compite solo con China). [255] comScore lo ubica en segundo lugar detrás de Indonesia en popularidad de Twitter, con un 20,5% de los usuarios brasileños de Internet mayores de 15 años cómo usuarios de Twitter (en comparación con apenas el 11,9% de la población en línea de EE. UU.). De hecho, Brasil saltó a los libros de records de la cultura popular en el verano de 2010, cuando ingeniosos, aunque pícaros usuarios brasileños de Twitter hicieron de la frase "Cala boca, Galvao" una de las más populares en reproducirse en Twitter en el mundo. Intrigados por el significado de la frase, los usuarios de habla inglesa de Twitter fueron embaucados para que enviaran la frase en Twitter cuando se les dijo que eso significaría una donación de

10 centavos para salvar a una rara ave amazónica al borde de la extinción (un "Galvao"). Realmente, Galvao es el nombre de Galvao Bueno, un comentarista deportivo brasileño que enojó a muchos con sus expresiones durante la Copa del Mundo. La traducción literal de la frase era un reproche contra Galvao, a quien se le dijo "cállate". Y será inmortalizada como uno de los tweets más populares del año, gracias al ingenio de la población en línea brasileña conectada socialmente. [256] Por último, aunque Google todavía tiene que hacer mella en las redes sociales en la mayor parte del mundo, lo ha logrado en Brasil con su sitio Orkut. De hecho, más del 51% del tráfico total de Orkut proviene de Brasil con más de 36 millones de visitantes únicos en septiembre de 2010 solamente desde el país. [257] En comparación, Facebook atrae a casi 9 millones de visitantes brasileños al mes, de acuerdo con comScore. [258] Tal vez esta brecha ayuda a explicar la reciente incorporación de Facebook de una herramienta que permite a los usuarios de Orkut vincular su perfil con su cuenta de Facebook. [259]

El crecimiento en telecomunicaciones no se restringe a las actividades en línea en Brasil, a medida que el uso de dispositivos móviles alcanza nuevas alturas. La tasa de penetración de los dispositivos móviles en el país llegó alcanzo el 100% en octubre de 2010 de acuerdo con el regulador de telecomunicaciones Anatel. [260] Eso significa que actualmente hay más teléfonos móviles registrados que personas. El crecimiento del uso de teléfonos móviles y el valor económico están correlacionados y uno podría cuestionar cuál es el causa del otro. Un estudio descubrió que agregar diez teléfonos móviles por cada 100 personas en un típico país en desarrollo aumenta el crecimiento del PIB por persona en 0,8 puntos porcentuales. [261] Y, la ola de crecimiento de la banda ancha para dispositivos móviles impulsada por las redes 3G ya está en plena actividad, con cálculos de Morgan Stanley de un aumento del 148% en suscripciones durante el año pasado. [262] Los teléfonos inteligentes asequibles catalizarán aún más esta demanda donde Pyramid Research prevé de forma optimista que Brasil puede ver su primer teléfono inteligente bajo los US\$100 en 2011, en comparación con los puntos de precio actuales en el rango de US\$200 a \$300. [263] Si es exacto, el punto de precio permitirá a una clase media en aumento el beneficio de dispositivos móviles capaces de aprovechar al máximo las capacidades de una red 3G.

A pesar de sus muchas diferencias, algo que Brasil y México comparten es el potencial de crecimiento económico futuro, que en parte estimula una infraestructura de comunicaciones en desarrollo. Con este fin, Alcatel-Lucent buscó evaluar el apetito del consumidor por capacidades basadas en red bajo un infraestructura de habilitación de aplicaciones. Solicitamos la opinión de 1.000 usuarios de dispositivos móviles y de banda ancha en México y Brasil y medimos su disposición de pagar entre 19 definiciones de servicio de próxima generación compuestos por 22 API de red. Los resultados confirman una perspectiva optimista para los servicios de comunicaciones a pesar de las diferencias de mercado inherentes que reflejan la diversidad de estas culturas nacionales.

#### Las definiciones de servicio reflejan las condiciones de mercado

A pesar de que México y Brasil se encuentran en dos puntos de inflexión muy diferentes en sus historias, el interés de los consumidores en los servicios de comunicaciones de próxima generación es igual de alto. El servicio menos popular de los 19 evaluados de todas maneras atrajo a casi uno de cada cinco consumidores que indicaron que es "muy probable" que compren la aplicación si estuviera disponible. En el caso del servicio más popular en el grupo, el nivel de interés se eleva a casi uno de cada dos consumidores que señala que es "muy probable" que compren. Tanto en México como en Brasil, hay un mayor alineamiento en torno a los servicios más populares que diferencias. Entre ellos:

- Un servicio avanzado de identificación de llamadas, que entre otras cosas, refleja la ubicación actual y la actualización del estado de red social de quien hace la llamada
- Una aplicación de juegos que ofrece a los consumidores capacidades de creación de perfiles de otros jugadores que coinciden con su conjunto de habilidades (estén o no conectados al juego) y ofrece almacenarmiento de los premios virtuales acumulados, las compras realizadas y los juegos grabados con acceso desde cualquier dispositivo
- Un servicio que optimiza las comunicaciones y las actividades de entretenimiento dentro del hogar, incluidas la capacidad de almacenar grabaciones de la familia y archivos de entretenimiento en la red y una opción de perímetro de seguridad para detectar de forma automática cuando un miembro de la familia ha llegado a casa de acuerdo con la ubicación del dispositivo móvil.

Aunque igual de populares en ambos países, un análisis más profundo sobre cuáles características impulsan la disposición de pagar revela la realidad de situaciones de mercado muy distintas. En México, está claro el apetito por la seguridad en varios niveles. De las 22 API de red evaluadas, la que tuvo la mayor influencia en cambiar la disposición de pagar de un encuestado por una definición de servicio implicaba la autenticación biométrica, como la identificación de la huella de voz, para restringir el uso del servicio y el acceso a contenido basado en la red a las personas autorizadas solamente. En efecto, el valor de la seguridad es tan fuerte en México que un servicio que cruce una "red protegida" aumenta la disposición de pagar en más de un 20% en comparación con el mismo servicio en el que se excluye tal distinción (en cambio, esta designación aumenta la disposición de pagar de un brasileño en menos del 10%).

Asimismo, el efecto de la seguridad crea otra imagen de lo que los mexicanos están dispuestos a pagar y exponer sobre sí mismos en relación con sus homólogos brasileños. Las APIs basadas en la ubicación estuvieron entre los menores generadores de ingresos entre los mexicanos, con la capacidad de localizar a un dispositivo móvil situada como la peor de las 22 evaluadas (en cambio, se ubicó entre las API que más producen ingresos en Brasil). De hecho, para los mexicanos, una de las definiciones de servicio en que la ubicación se percibió como un atributo atractivo fue el caso de la monitorización remota de la atención de la salud de enfermedades crónicas, como la diabetes, por medio de la cual se podía detectar en todo momento la ubicación de las personas en tratamiento. En un país con una de las mayores poblaciones con diabetes tipo 2 del mundo y donde el mercado para los cuidados de diabéticos se espera que supere los 1.200 millones de dólares en 2014, sería sensato que los proveedores de servicios y los desarrolladores de aplicaciones tomaran nota. [264]

En el caso de lo que los mexicanos están dispuestos a compartir sobre sí mismos, no podría estar más claro el papel de confianza del proveedor móvil. Curiosamente, los mexicanos se sienten más cómodos compartiendo dicha información contextual con su operador de telefonía móvil que con personas que sí conocen. Aunque la misma conclusión es válida para Brasil, es mucho más pronunciada en México, con mucho más que uno de cada dos consumidores que expresan que se sienten mucho más cómodos en exponer los hábitos de presencia, ubicación y comportamiento a su proveedor de telefonía móvil, en comparación con apenas sobre uno de cada tres que sienten lo mismo en Brasil.

Si los mexicanos se sienten atraídos por las definiciones de servicio conscientes de la seguridad que mejoran su bienestar y su seguridad personal, los brasileños reflejan el apetito de su cultura por el entretenimiento según los términos del consumidor. Para los consumidores brasileños en nuestro estudio, la definición de servicio más atractiva en términos de interés y disposición de pagar se relacionó exclusivamente con el entretenimiento, que va desde recibir recomendaciones personalizadas de contenido basadas en los hábitos de visualización hasta ver la programación a pedido, en cualquier dispositivo, y con un cambio sin dificultades (por ejemplo, la capacidad de poner en pausa un programa en el propio televisor y reanudarlo automáticamente desde ese punto en adelante en un dispositivo móvil). Aunque las capacidades de ubicación y calidad de servicio fueron menos atractivas en México, estos ingredientes funcionales lograron impulsar hacia arriba la disposición de pagar en Brasil, donde dominó la capacidad de recibir entretenimiento a pedido y optimizada para su consumo en la red y el dispositivo propios actuales.

Al mismo tiempo, el efecto de la marca de un proveedor en la influencia sobre la disposición de pagar de un consumidor refleja el poder de Google y la popularidad de las redes sociales en Brasil. Específicamente, un servicio que ofrece Google determinó más de un 20% de sobreprecio en términos de la disposición de pagar en Brasil (incluso más alto que un servicio ofrecido por los proveedores titulares locales). Lo cual no fue el caso en México, donde la marca Google se ubicó bajo el promedio y muy por debajo de Telmex, el proveedor de servicios titular, que obtuvo un sobreprecio de más del 20% en la disposición de pagar. ¿Por qué la diferencia significativa en el rendimiento de Google, donde su valor de marca se traduce en un inequívoco sobreprecio en Brasil y no obstante, representa una desventaja de precios para la empresa en México? Podríamos proponer que puede relacionarse con la popularidad del sitio de red social de Google, Orkut, en Brasil. Para tener una idea más definida sobre cuánta es la popularidad de Orkut, la vicepresidenta de Google, Marissa Mayer, incluso reconoció: "Cuando hablas con personas en Brasil, dicen algo como: 'Ah, Google, ¿la subsidiaria de Orkut?'" [265]

#### El claro argumento a favor del modelo adecuado, y el argumento no tan claro a favor de agrupar en paquetes

Tal vez no hay un área en la que los brasileños y los mexicanos estén más fervientemente de acuerdo que en el modelo de negocios que ambos prefieren. Ustede puede recordar del estudio sobre consumidores norteamericanos que ningún modelo de pago se ha impuesto en todos los grupos de consumidores (donde los usuarios de redes sociales prefieren un modelo de pago por uso, los entusiastas de los videos en línea prefieren un modelo mensual y los jugadores mostraron una aversión por las tarifas únicas). Lo que Estados Unidos refleja en complejidad para el modelo ideal (uno en que se maximizan los ingresos del proveedor o el desarrollador), Brasil y México lo compensan en simplicidad. Es decir, no cabe ninguna duda de que los consumidores favorecen en gran mayoría un modelo por uso y, como tal, tiene el potencial de maximizar los ingresos para los proveedores y desarrolladores. Esta conclusión refleja la popularidad de las suscripciones prepagadas en ambos países, donde se paga por adelantado un número de usos especificado. En Brasil, por ejemplo, el 82% de los teléfonos móviles corresponde a una cuenta prepagada. [266]

A diferencia de Estados Unidos, donde agrupar las APIs en paquetes en un servicio claramente originó una mayor disposición de pagar entre los consumidores, la situación es un poco más compleja en América Latina. En México, donde la disposición promedio de pagar es algo más baja que la que se encuentra en Brasil, la oportunidad de aumentar el potencial de ingresos se basa en agrupar las API en paquetes en una sola definición de servicio. Eso significa que un servicio en que se combinan dos o más API rinde un potencial de ingresos aproximadamente un 10% más alto para un proveedor o desarrollador que el de servicios independientes que operan con una sola funcionalidad. Aunque el impulso de ingresos no es tan alto como lo que se analizó para el mercado norteamericano, México nuevamente plantea un argumento a favor de agrupar en paquetes cuando más equivale a más.

No se puede decir lo mismo de los consumidores brasileños, donde aumentar la funcionalidad de un servicio al combinar las capacidades de varias API efectivamente genera un menor potencial de ingresos para el proveedor o el desarrollador. En Brasil, los consumidores siguen el adagio "menos es más". Para este mercado, los consumidores se sienten atraídos por la simplicidad y una funcionalidad central. Complique excesivamente un servicio y sufra las consecuencias de la pérdida de potencial de ingresos.

#### Argumentos a favor de la publicidad dirigida

eMarketer hace poco predijo que el gasto en publicidad en América Latina crecerá entre 6% y 9% anualmente hasta 2014. Aunque la televisión conservará la mayoría de este dinero hasta el año 2012, la publicidad en línea y móvil se verá estimulada por una mayor penetración de estos servicios. De acuerdo con sus cálculos, el número de usuarios de Internet en América Latina ha estado aumentando a alrededor del doble de la tasa de crecimiento de la población. Los dispositivos móviles son todavía más populares para muchos países en la región, donde alrededor de la mitad de la población tenía acceso a Internet y alrededor de dos tercios tenía teléfonos móviles a fines de 2009. [267] Además, si adivinó que el potencial del crecimiento publicitario en la región está correlacionado con los dos mayores países en población y economía, Brasil y México, está leyendo el capítulo adecuado de este libro.

Nos causaba curiosidad la tolerancia de nuevas formas de publicidad entre los entornos en línea y móvil. Evaluamos la influencia de la publicidad en la disposición de pagar de un consumidor (y la capacidad de maximizar los ingresos a través de un enfoque de subsidio por la publicidad o "freemium"). A diferencia de los consumidores norteamericanos, que respondieron mostrando una tolerancia sorprendente a los modelos publicitarios de alta frecuencia, los consumidores latinoamericanos no son tan clementes. El potencial de ingresos disminuye precipitadamente en la mayoría de los segmentos a medida que aumenta la frecuencia de las impresiones publicitarias, desde un mínimo de ocho veces a un máximo de 32 veces al mes para un servicio específico. Aunque un proveedor o desarrollador puede más que compensar el menor potencial de ingresos de los consumidores que ciertamente no pagarán el mismo precio por un servicio que incluye anuncios frente a uno que no lo hace, nos encontramos de casualidad con una conclusión que debe dar esperanzas a los proveedores, desarrolladores y anunciantes por igual. El uso de publicidad personalizada y dirigida puede neutralizar por sí solo el efecto negativo sobre la disposición de pagar para algunos segmentos de la población. Si se ofrecen anuncios dirigidos (en oposición a las impresiones genéricas), la disposición de los consumidores de pagar por un servicio, incluso cuando se incorpora una alta frecuencia de impresiones publicitarias, rivaliza con la de un servicio que no incluye ningún anuncio. Por lo tanto, aunque los consumidores latinoamericanos son menos tolerantes ante los modelos publicitarios de alta frecuencia que sus homólogos norteamericanos, su preferencia por la publicidad dirigida combinada con tasas de crecimiento saludables en las poblaciones en línea y móvil, ofrece un terreno fértil para los proveedores, desarrolladores y anunciantes.

#### Resumen

Los mercados emergentes impulsarán el crecimiento económico mundial durante algún tiempo en el futuro. En América Latina, los mercados con la mayor población y economía son Brasil y México. Además, aunque estos dos países no podrían estar más alejados en sus climas socioeconómicos actuales, ambos ofrecen un mercado para proveedores, desarrolladores y anunciantes interesados en recibir el apoyo del crecimiento en los servicios de comunicaciones. Los siguientes son algunos detalles específicos:

- Existe un saludable apetito en Brasil y México por servicios que incorporen funcionalidad basada en la red, como presencia, creación de perfiles y calidad de servicio. En Brasil, existe una sólida inclinación hacia las capacidades de ubicación y calidad de servicio que mejoran la experiencia personal de entretenimiento. En México, no se debe pasar por alto la importancia de la seguridad, sea que sirva para proteger la seguridad personal con servicios basados en la ubicación, o con autenticación de credenciales, mediante capacidades biométricas. Estas diferencias únicas reflejan el estado actual de la situación en cada mercado.
- El modelo de negocios óptimo para maximizar el potencial de ingresos es el del prepago. A diferencia de sus homólogos norteamericanos donde el modelo de negocios preferido varía según el segmento de mercado, este único modelo de negocios por uso es preferido por la gran mayoría de todos los grupos de consumidores en el estudio latinoamericano.
- Al mismo tiempo, el argumento a favor de agrupar en paquetes no es tan sencillo como en Norteamérica. Aunque agrupar a las API en paquetes origina un mayor potencial de ingresos en México (de forma similar al mercado norteamericano), es el caso opuesto para los brasileños, que privilegian la simplicidad y la funcionalidad central por sobre las definiciones de servicio complejas.
- Estos mercados están preparados para la publicidad. No solamente las suscripciones a servicios en línea y móviles están creciendo a una tasa más rápida que la población, sino que el uso de publicidad dirigida por sí solo puede mitigar una menor disposición de pagar entre los consumidores a medida que aumentan las impresiones. Usar las API contextuales, como la presencia, el perfil y la ubicación de un consumidor, ofrece oportunidades únicas para prestar servicios de anuncios dirigidos a este mercado. Sin embargo, tal oportunidad no sustituye los requisitos de un enfoque explícito de participación expresa, por medio del cual el consumidor mantiene pleno control de su información contextual en todo momento.

Los brasileños y mexicanos se encuentran en un punto de inflexión interesante en su historia cultural. Aunque los mexicanos luchan con una nueva revolución de violencia, los brasileños pronto se ubicarán en el centro del escenario como anfitriones de los dos eventos deportivos más populares del mundo. Como Dickens lo escribiera de forma tan memorable hace 150 años en su obra maestra, "Era el mejor de los tiempos, era el peor de los tiempos", es el caso de estos dos países al borde de la prosperidad económica. Los servicios de comunicaciones definitivamente tienen un papel que desempeñar en esta transformación revolucionaria. Y, para quienes reconocen el potencial de estos mercados emergentes, el mejor de los tiempos está todavía por venir.

## Capítulo 17

# PEQUEÑAS EMPRESAS: EL MOTOR DEL CRECIMIENTO DE AMÉRICA LATINA

#### Aspectos clave del capítulo

- Las pequeñas empresas son el motor del crecimiento de cualquier economía sostenible. América Latina está en una posición única para
  desarrollar un clima económico conducente al crecimiento privado, donde México muestra las zancadas más impresionantes entre cualquiera de
  sus homólogos regionales en ese sentido.
- Las pequeñas empresas no son simplemente consumidores más sofisticados. En un estudio de investigación primaria de Alcatel-Lucent, se diferenciaron de sus homólogos consumidores en seleccionar cuál funcionalidad de API específica más movía la aguja hacia la disposición de pagar, en su preferencia o aversión por agrupar en paquetes estas capacidades, junto con su elección del modelo de pago, entre otros.
- Alrededor del 90% de las pequeñas empresas latinoamericanas en nuestro estudio manifestó que sería probable que se quedara con un proveedor que ofreciera servicios de red mejorados, lo que representa un convincente argumento comercial a favor de mitigar el riesgo de abandono de clientes
- Aunque a las pequeñas empresas en nuestro estudio tienden a gustarles las API contextuales, como de presencia y creación de perfiles, muchas
  no están bien equipadas de políticas corporativas para incorporar servicios que incluyen estas capacidades. Los proveedores y desarrolladores
  deben comprender y prepararse para este obstáculo antes de intentar ocuparse de esta demanda.

En su tesis socioeconómica, el autor de "Why Isn't Mexico Rich?" ("¿Por qué México no es rico?") Gordon Hanson lamenta el deslucido rendimiento económico de un país que se esfuerza en conseguir el crecimiento, a pesar de varios intentos de reforma económica. Hanson presenta un argumento convincente que explica la aparente batalla sin fin de México para lograr la prosperidad en medio de los desafíos de mercados de crédito de funcionamiento deficiente, distorsiones en el suministro de insumos no transados, incentivos dudosos a la informalidad y un mercado de exportaciones que compite con China. [268]

Si el rendimiento histórico es una prueba de éxito, Hanson puede haber descubierto algo. El escritor señala una tasa de crecimiento económico que ubica a México por debajo de la mayoría de sus pares latinoamericanos, incluido Brasil, y muestra a la economía del país a la zaga de las del Sudeste de Asia y de Europa Central y Oriental. [269] No obstante, como muchos economistas argumentarían, las pequeñas empresas son el alma de la prosperidad económica y, si el Banco Mundial no se equivoca, efectivamente puede estar por darse vuelta una nueva página para México. En su informe "Doing Business 2011", en el que la organización independiente evalúa las regulaciones comerciales en 183 economías, México logró los máximos honores entre sus pares latinoamericanos y se ubicó en el lugar 35 en las clasificaciones generales en el ámbito mundial y derrotó completamente a la mayor economía sudamericana, Brasil, que en comparación cayó al lugar 127. Entre las razones citadas para la sólida presencia de México en el informe estuvieron sus capacidades electrónicas para simplificar el proceso administrativo de iniciar una empresa, ganancias en

eficiencia al ocuparse de permisos de construcción y políticas favorables que estimulan el acceso al crédito. Los beneficios resultantes para las empresas y los consumidores fueron claros. Gracias a las formalidades simplificadas de registro municipal para las empresas de México, el número de empresas registradas aumentó en un 5% y el empleo se elevó en un 2,8% en las industrias afectadas. Además, los consumidores se beneficiaron de un aumento en la competencia con una reducción calculada de 0,6% en los precios. [270]

Si las pequeñas empresas son la principal fuente de creación de empleos y desarrollo económico dentro de un país, los proveedores pueden aprovechar el espíritu empresarial de este mercado teniendo en cuenta las oportunidades de productividad, eficiencia y generación de ingresos. Y los proveedores de servicios, los desarrolladores y los anunciantes claramente tienen un papel viable que desempeñar ya que los servicios de comunicaciones pueden favorecer a una pequeña empresa entre todas estas metas de negocios. Alcatel-Lucent evaluó el apetito por servicios de comunicaciones de próxima generación y API basadas en red entre 600 pequeñas empresas (las que tienen menos de 100 empleados) en Brasil y México. Los resultados reflejan un mercado con un potencial limitado solamente por la disposición de un proveedor de comprender los desafíos de un segmento tan particular como el de los empresarios que lo componen y por su valor para desacreditar los mitos que de lo contrario frenarían el propio éxito de sus servicios a las pequeñas empresas.

#### Mito: Los empresarios son simplemente consumidores más sofisticados

Un error común que cometen los proveedores es suponer que las pequeñas empresas se conformarán con servicios de consumo mejorados. No es que los proveedores sean ingenuos. Más bien, a muchos les falta el tamaño necesario para ofrecer a estos empresarios servicios más completos y soporte en comparación con lo que ya ofrecen a las masas de consumidores. Por lo tanto, con frecuencia a los empresarios se les ofrecen servicios de consumo envueltos en un enfoque de marketing para el mercado de consumo. Someter a estas pequeñas empresas a una mentalidad de consumo estandariza no es solamente tan inocuo como fallar en el ajuste de las campañas de marketing hacia ellas, sino es un paso en falso abiertamente ofensivo y posiblemente fatal.

No busque más allá de las obvias diferencias entre los consumidores y las pequeñas empresas en nuestro estudio de América Latina. En primer lugar, está el asunto del modelo de negocios óptimo. Aunque los consumidores de Brasil y México fueron claros en su preferencia por un enfoque por uso, las empresas de ambos países fueron igual de transparentes en su inclinación hacia un plan de suscripción mensual.

A continuación, está el tema de agrupar en paquetes. Aunque los consumidores mexicanos estuvieron dispuestos a pagar por servicios compuestos de varias API, sucede lo contrario con los encargados de la toma de decisiones de las pequeñas empresas mexicanas, donde la tendencia general es evitar las definiciones de servicios complejas y castigar a los proveedores con una menor disposición de pagar. En cambio, los consumidores brasileños prefirieron servicios simples por sobre los compuestos de varias API en que agrupar en paquetes demostró afectar negativamente la disposición de pagar. Entretanto, las pequeñas empresas brasileñas revelaron una inclinación opuesta, según la cual agrupar las APIs en paquetes, en general, produjo un mayor potencial de ingresos para el proveedor.

Dirijamos nuestra atención hacia la publicidad. Al igual que los consumidores, el potencial de ingresos entre las pequeñas empresas tiende a estar inversamente correlacionado con las impresiones publicitarias dentro de la definición del servici;, es decir, mientras más publicidad requiere el servicio, menos dispuesto a pagar está el encargado de la toma de decisiones de una pequeña empresa. No obstante, hasta ahí llegan las semejanzas. A diferencia de sus homólogos consumidores, donde la publicidad dirigida corrigió un efecto que de lo contrario sería negativo para la disposición de pagar, lo opuesto también es válido para las pequeñas empresas. La presencia de la publicidad dirigida entre estos encargados de la toma de decisiones puede ocasionar otro golpe al potencial de ingresos de un proveedor o desarrollador en hasta un 21%.

Por último, está el problema de cuáles capacidades de red tienen una mayor influencia en el aumento de la disposición de pagar de un encuestado. En el caso de los consumidores brasileños, las API de ubicación estuvieron entre las más atractivas que se evaluaron. En cambio, las pequeñas empresas brasileñas rechazaron estas capacidades y las votaron con una disposición de pagar negativa (tenga presente que esto no sugiere que un proveedor debería pagar a estos encuestados para que adopten el servicio, pero sí refleja la falta de interés que estas capacidades generan en los encargados de la toma de decisiones al estar incorporadas en servicios que podrían adquirir de otra manera). A los consumidores mexicanos no les importó tanto la Calidad del Servicio (QoS), en general. Por el contrario, esta fue una de las categorías de API de más sólido rendimiento entre las pequeñas empresas mexicanas, que se midió según el interés y disposición de pagar por servicios que incluyen estas capacidades.

En resumen, hay muchas más diferencias que semejanzas entre los consumidores y los empresarios en estos mercados. Los proveedores, desarrolladores y anunciantes que intentan capturar el mercado con un enfoque genérico estandarizado y optimizado para consumidores se van a encontrar marginados, si no completamente desplazados, por los empresarios que esperan estrategias distintas.

## Mito: Las pequeñas empresas no toleran la publicidad

Aunque muchos se apresuran a describir a las pequeñas empresas de forma general, son menos proclives a hacerlo cuando se trata de la publicidad. A pesar del hecho de que los consumidores están inundados con literalmente miles de anuncios al día y con frecuencia de buena gana transan su tiempo y atención a cambio de servicios con descuento, si no "gratuitos", la opinión convencional desecha la noción de que las pequeñas empresas serían receptivas a lo mismo. En este caso, la opinión convencional se equivoca. Nuestra investigación reveló que las pequeñas empresas en América Latina no solo son receptivas a la publicidad, sino que son posiblemente atraídas por ella. De hecho, con la fórmula correcta, los proveedores realmente están en posición de obtener más ingresos de estas empresas a través de un enfoque de subsidio por la publicidad que sin ninguna publicidad.

Específicamente, medimos la disposición de pagar por servicios en los que no había ninguna publicidad presente. Medimos la disposición de pagar por los mismos servicios subsidiados por la publicidad mediante un descuento en el precio al encuestado. En otras palabras, pedimos a estos encuestados de empresas que consideraran un caso en que su atención (y la de sus empleados) se intercambia por un menor precio minorista, un caso similar a la forma en que nos comportamos como consumidores. En los casos en que se ofreció como mínimo un 10% de descuento durante un período de tiempo definido (6 meses) o uno indefinido, la perspectiva de ingresos es más favorable que en un caso donde no hay ninguna publicidad presente. En otras palabras, la demanda incremental de las empresas que están dispuestas a aceptar este intercambio (atención a cambio de un menor punto de precio) más que compensa el descuento en el precio. Se trata de un caso en que un proveedor está en una posición de compensar el descuento en el precio con

el volumen y, por consiguiente, ganar incluso más ingresos. Tenga presente que ni siquiera hemos calculado los ingresos incrementales que los anunciantes proporcionan con este enfoque, que solamente ofrece una ventaja potencial a los proveedores y desarrolladores.

Además descubrimos que las pequeñas empresas tienen claras preferencias o repudio hacia algunos formatos publicitarios. Ya mencionamos una aversión a la publicidad dirigida. Más allá de dirigir el mensaje, el formato de los medios también tiene influencia sobre el encargado de la toma de decisiones que revela una clara preferencia por vehículos publicitarios más tradicionales. Aunque la presencia de banners o anuncios en video rinde un efecto positivo en los ingresos de hasta un 20% para impresiones de alta frecuencia, la exposición de anuncios de SMS o MMS móviles realmente disminuye el potencial de ingresos en comparación con la referencia de un servicio sin ninguna publicidad. Si presupone que en las pequeñas empresas no influye el formato de los anuncios, si son dirigidos y su frecuencia, sin quererlo estará dejando dinero en la mesa.

#### Mito: las pequeñas empresas están preparadas para comprar lo que quieren

No malentienda este mito. No es que las pequeñas empresas estén confundidas sobre lo que quieren. De hecho, estos empresarios son más que capaces de evaluar sus necesidades y examinar las propuestas de valor que hacen eco de ellas. Tampoco es que estas pequeñas empresas no tengan los medios para pagar por los servicios. De hecho, la disposición de pagar entre las pequeñas empresas en Brasil fue significativamente más alta que lo que se detectó en Estados Unidos. No, este mito es mucho más complejo en su significado. Las pequeñas empresas saben lo que quieren. Tienen los medios para permitírselo. Simplemente carecen del conocimiento técnico en TIC para implementar la tecnología en sus negocios (que, irónicamente, también es la oportunidad que hace estos empresarios sea tan atractivos para los proveedores y desarrolladores).

Considere este caso puntual. Las pequeñas empresas en Brasil y México favorecieron los servicios que optimizaban las reuniones o fomentaban comunicaciones fluidas entre los empleados, tanto que, de hecho, esos servicios se ubicaron entre los principales de los 13 evaluados en términos de disposición de pagar. Esta conclusión no sorprende cuando se considera que estas empresas latinoamericanas estuvieron de acuerdo en que reducir los gastos operativos se ganó un lugar entre los tres factores determinantes más citados que influyen en la asignación de recursos de una lista de diez posibilidades. Si bien la necesidad es clara, y se deduce el deseo por propuestas de valor que aumenten la eficiencia de los empleados, la capacidad de estos empresarios de usar estos servicios es menos cierta. Debido a que estos servicios se basan en conocer información sobre la presencia y ubicación de los empleados para conectarlos sin dificultades con otros, informar a los empleados que su contexto en tiempo real es un blanco legítimo puede requerir que las políticas de la empresa lo señalen. Y aquí es donde se vuelve problemática la falta de conexión entre los servicios que desea un encargado de la toma de decisiones de una pequeña empresa y los que se pueden implementar con facilidad. Solamente tres de cada cinco pequeñas empresas de Brasil cuentan con políticas que disponen algún tipo de monitorización de los empleados, y menos de la mitad de ellas aceptan que tales políticas son suficientes para proteger las preocupaciones de privacidad de los empleados. En México, la situación es incluso peor, donde alrededor de un tercio señala que existen tales políticas, pero solamente un cuarto acepta que son adecuadas para manejar los derechos de privacidad de los empleados. Los proveedores de servicios o desarrolladores que intentan incorporar servicios basados en el contexto basados en un conocimiento en tiempo real de la presencia y ubicación de los empleados pueden descubrir un mercado algo esquizofrénico, donde la demanda claramente ex

#### Mito: las pequeñas empresas se rendirán a los precios bajos

Las pequeñas empresas naturalmente aprecian el valor de la moneda. En un mercado mundial asediado por una de las peores recesiones de nuestra vida, este aspecto se amplifica. Sin embargo, es equivocado creer que las pequeñas empresas automáticamente igualan precio con valor, aunque sí es probable que abandonen a un proveedor simplemente para ahorrarse un dólar. En América Latina, la fidelidad al proveedor titular es incluso más fuerte entre pequeñas empresas que lo que se da en Estados Unidos. Específicamente, cuando se les preguntó cuánto mayor era la probabilidad de que mantuvieran un proveedor que ofreciera su aplicación favorita de las trece evaluadas, cerca del 90% de las pequeñas empresas latinoamericanas señalaron que sería algo probable o mucho más probable que mantenga su fidelidad durante 12 meses. En cambio, solo la mitad de los encargados de la toma de decisiones de pequeñas empresas estadounidenses opinó lo mismo.

A pesar de la fidelidad a un proveedor titular que entrega servicios importantes, las pequeñas empresas de Brasil en realidad ven la situación de forma un poco distinta a sus homólogas mexicanas o estadounidenses. Es decir, los brasileños están apenas divididos en su preferencia con respecto a cuál tipo de empresa, un proveedor de servicios o un desarrollador de aplicaciones, estarían más inclinados a comprarle el servicio. En contraste, los proveedores de servicios obtuvieron dos tercios de los votos de preferencia entre los encargados de la toma de decisiones de pequeñas empresas estadounidenses y mexicanas. Y, para desacreditar aún más este mito, esta preferencia parece no tener ninguna relación con el precio. De hecho, los proveedores actuales de servicios dan la impresión de tener una posición de precios favorable en comparación con las marcas conocidas de desarrolladores empresariales que también se evaluaron. Estos desarrolladores estrecharon la brecha de percepciones en la entrega de productos y servicios de alta calidad respaldados por un soporte superior.

Al respecto, las empresas no solo valoran el soporte al seleccionar una marca con la que hacen negocios, sino que están dispuestas a pagar más por él. Por ejemplo, aunque casi la mitad de las pequeñas empresas de América Latina favorecen a un proveedor debido a un modelo de precios favorables, también es probable que más del 40% prefiera un socio que ofrezca garantías de Calidad de Servicio. De hecho, cuando evaluamos el efecto de diversas opciones de soporte en la disposición de pagar de un encuestado, influyeron más en los empresarios brasileños los paquetes de soporte integral con capacidades de asistencia técnica de TI. En México, la influencia del soporte en la disposición de pagar fue todavía mayor, a pesar de un mercado más sensible a los precios en comparación con el de Brasil, como lo indica la significativa disposición de pagar por opciones de soporte integral y seguridad de red mejorada (un fenómeno que también reconocen los consumidores mexicanos y que refleja la disposición mental actual con conciencia de la seguridad del mercado).

Lo anterior no sugiere que los empresarios sean de algún modo inmunes a las leyes básicas de la oferta y la demanda. Naturalmente, el precio tiene una relación en las tasas de aceptación de los servicios (como se analizó anteriormente con la curva de demanda elástica que se descubrió para los servicios subsidiados por la publicidad). Sin embargo, las pequeñas empresas merecen más crédito por su sentido comercial. En Brasil, las mejoras de productividad y las eficiencias operativas son lo más importante para estos empresarios, con aproximadamente el 40% de acuerdo en que estas necesidades son lo más esencial al determinar la asignación de recursos. En México, la situación es algo distinta. Aquí, el requisito máximo indiscutible de los diez evaluados fue abrir nuevas oportunidades de mercado. Casi el 50% de los empresarios mexicanos estuvo de acuerdo en que era

el factor determinante de mayor importancia que influye en la asignación de recursos. Esto definitivamente está en línea con una cultura que adopta nuevos proyectos de negocios como lo identificó el Banco Mundial. En México o en Brasil, las motivaciones latentes que impulsan la demanda reflejan imperativos comerciales, no el precio. Si se vincula la propuesta de valor propia con beneficios en la productividad, el servicio al cliente o la consecución de ingresos se encontrará a un mercado preparado para responder.

#### Resumen

Las pequeñas empresas son un gran negocio en América Latina. Como México se ha dado cuenta, crear un entorno que favorece el ingreso al mundo de los negocios aumenta la competencia, crea empleos y mantiene a flote la economía. Los proveedores de servicios y los desarrolladores que buscan capitalizar este crecimiento primero deben evitar los traspiés que lamentablemente son demasiado comunes cuando se prestan servicios a este complejo mercado. Algunas recomendaciones son las siguientes:

- Reconozca la clara preferencia por una opción de facturación mensual que distinga con claridad estos emprendedores de sus homólogos consumidores de América Latina.
- No suboptimice el potencial de ingresos con servicios excesivamente complicados. Aunque las empresas brasileñas son más receptivas a los servicios que empaquetan varias API, las empresas mexicanas responden con una menor disposición de pagar.
- No se equivoque con la ecuación de la publicidad. Las pequeñas empresas son receptivas a la publicidad, en especial cuando se consideran los beneficios de los costos que obtienen de los servicios subsidiados. Sin embargo, este es un caso en que la publicidad dirigida suprime el potencial de ingresos. Y existen claras preferencias por la publicidad en video en lugar de opciones de publicidad móvil, que se satisfacen con un menor deseo y potencial de ingresos.
- No subestime los desafíos que estos empresarios deberán enfrentar al incorporar servicios que se basan en el contexto en tiempo real de los empleados, como la presencia o ubicación. Aunque estos encargados de la toma de decisiones prefieren y están dispuestos a pagar por servicios que incorporan esta inteligencia, en su mayoría no están habilitados para abordar las preocupaciones de privacidad de los empleados con las actuales políticas de la empresa. Los proveedores y los desarrolladores que intentan incorporar estas capacidades pueden enfrentar roces en el mercado hasta que tales políticas sean adoptadas más ampliamente.
- Dé crédito a estos empresarios por su sentido comercial. Si bien la ley de la oferta y la demanda todavía está en juego, en estos encargados de la
  toma de decisiones no influye solamente el precio. En efecto, la fidelidad a la marca se asocia estrechamente con productos, servicios y soporte
  superiores. Más allá de mantenerse fieles a los proveedores que ofrecen lo mismo, estas empresas están dispuestas a pagar por servicios que
  abordan sus imperativos de mejorar la productividad, aumentar la eficiencia y descubrir oportunidades de ingresos.

Un sector privado próspero levanta algo más que a una economía local o nacional. Crea un entorno en el que se generan empleos, se premia a los empresarios y se beneficia a los ciudadanos gracias a la mayor competencia. Además, aunque México y Brasil representan las mayores economías en América Latina, la oportunidad para la prosperidad recae, al menos en parte, en su capacidad de sostener el crecimiento del sector privado. Esta transformación requiere además una infraestructura de comunicaciones envuelta en servicios y soporte que se adapte a los desafíos comerciales de un panorama 2.0.

Tal vez Hanson está en lo cierto al esperar más de un país que tenido que enfrentar una cantidad considerable de reforma. O bien, tal vez el verdadero temple de un país se basa en su capacidad de impulsarse hacia delante con una infraestructura que atrae e inspira a un espíritu emprendedor. Para Brasil y México, ha llegado su hora. Y, para los proveedores y desarrolladores que prestan servicios a las pequeñas empresas en estas economías emergentes, su mercado lo espera.

# Capítulo 18

#### DESARROLLADORES: EL MERCADO EMERGENTE DE BRASIL

## Aspectos clave del capítulo

- En América Latina nace un desarrollador cada 5 minutos, lo que le da a la región la segunda tasa más alta de crecimiento de desarrolladores en el mundo, solamente a la zaga de Asia Pacífico.
- Los desarrolladores brasileños en un estudio de investigación primaria de Alcatel-Lucent demostraron un mayor interés en las API basadas en red que sus homólogos estadounidenses.
- El tiempo sigue siendo la moneda intangible que une a todos los desarrolladores en todo el planeta. Al igual que sus homólogos estadounidenses, los desarrolladores brasileños estuvieron de acuerdo en que las API reducen el tiempo asociado con la creación de aplicaciones y, por ende, estaban dispuestos a pagar un precio más elevado por paquetes compuestos de varias API.
- Las opciones de soporte también son valoradas por los desarrolladores, que están dispuestos a pagar más por capacidades de servicio al cliente y facturación. Sin embargo, como fue el caso en Estados Unidos, estos desarrolladores valoran a su comunidad y no esperan, ni desean, opciones de soporte premium para sustituir los foros de sus colegas.
- Detectabilidad o capacidad de descubrimiento—, y no el alcance, es lo que importa. A los desarrolladores brasileños los atrajeron fuertemente las opciones de marketing que aumentaban sus posibilidades de abrirse paso en el abarrotado mercado de las aplicaciones, cuya vasta mayoría está dispuesta a transar la exclusividad con un proveedor por mayores beneficios en visibilidad.

Brasil es un mercado listo para el desarrollo. Hace poco se ganó un lugar como el mercado más atractivo (empatado con China) en una encuesta entre inversionistas, analistas y comerciantes de Bloomberg, dando una paliza a Estados Unidos, que en comparación llegó en cuarto lugar. [271] Se jacta de tener la octava mayor economía del mundo y, según la medida de su poder adquisitivo, solamente se ubica detrás de Estados Unidos en América. [272] Su inclusión en el bloque BRIC (compuesto de Brasil, Rusia, India y China), además, lo pone en compañía de mercados emergentes que

colectivamente representan la cuarta mayor economía en todo el mundo. [273]

Pero no estamos hablando simplemente de un mercado preparado para el desarrollo económico. Como autores de este libro, nuestro interés principal está en la demanda reprimida de un "desarrollo" de otra especie: el desarrollo de aplicaciones. Si se apresura a suponer que Brasil es un país sin los medios para permitirse los dispositivos y servicios de alta tecnología populares en Estados Unidos y otros países desarrollados, considere los siguientes hechos. Brasil tiene más teléfonos móviles por habitante que Estados Unidos. [274] Los brasileños que tienen acceso a una computadora dedican 30 horas a la semana a Internet, en comparación con las más de 17 horas a la semana que dedican a ver televisión. [275] Son fanáticos de las redes sociales; el 86% de la población brasileña en línea visita habitualmente los sitios de redes sociales, lo que lo convierte en el principal país en todo el mundo en esta actividad. [276] Una encuesta de Deloitte a principios de 2010 entre siete países, incluidos Estados Unidos, Alemania, Japón e India descubrió que los consumidores brasileños son los más comprometidos con la adquisición de nuevos productos tecnológicos en cuanto aparecen. [277] Quizás estas ansias ayudan a explicar el reciente éxito de Apple con el lanzamiento de su iPad en el país, donde el dispositivo se vende a un máximo de \$1.500 debido a los aranceles sobre los dispositivos electrónicos importados. [278] Y, a pesar de la escasez de otros productos Apple en el país, eso no ha disuadido a los brasileños de pagar dos a tres veces más en el mercado negro que el precio sugerido por el fabricante para saciar su apetito por la última tecnología. [279]

El potencial del mercado para tecnología de la información en todos los segmentos de clientes, consumidores y empresas ubica a Brasil cerca de la cima en la pila del mercado emergente. Gartner hace poco predijo que el gasto en TI entre los usuarios finales en Brasil alcanzará los 134.200 millones de dólares en 2014, en comparación con los 101.300 millones de dólares en 2010. El actual umbral de gasto representa el 9,6% del PIB real del país, que lo ubica sobre el cociente del 6,1% del bloque BRIC. Además, esto ubica a Brasil como el segundo mayor mercado de TI entre las economías emergentes después de China. Esto se traduce en un gasto en TI que actualmente más que duplica el de Rusia y supera en un 33% el de India. [280]

Tal vez este crecimiento ayude a explicar un mercado igual de floreciente de desarrolladores de aplicaciones en América Latina. La región representa casi el 9% de la población de desarrolladores del mundo. Aunque esto actualmente lo ubica última en el mundo, pase por alto este mercado de desarrolladores bajo su propio riesgo. Evans prevé que la población de desarrolladores crecerá en un 8% en América Latina anualmente, solamente detrás de la tasa de crecimiento de Asia Pacífico del 8,3% y cuatro veces por encima del mercado de desarrolladores de Estados Unidos. [281]

Hemos cubierto el apetito por capacidades de red entre los 1.300 desarrolladores comerciales en Estados Unidos. Nos provoca curiosidad saber si los desarrolladores en Brasil se sentirían igual de atraídos a estas API de red. Por lo tanto, ampliamos el alcance de nuestro estudio para incluir 300 desarrolladores comerciales en Brasil. Sometimos a estos desarrolladores a las mismas pruebas que a sus homólogos norteamericanos. Evaluamos la disposición de pagar para varias API basadas en red y diversas opciones de soporte de lanzamiento al mercado que un proveedor podría ofrecer. Los resultados demostraron que estos desarrolladores tienen más semejanzas que diferencias con sus hermanos norteamericanos.

## El tiempo es la moneda intangible

Los desarrolladores brasileños no comparten precisamente el apetito por las APIs basadas en red como el que expresaron sus colegas de Estados Unidos. De hecho, lo superan. Mientras que el 39% de los desarrolladores estadounidenses tenían una alta posibilidad de usar las APIs de red de mejor rendimiento si estuvieran a su disposición, la cifra saltó a un 59% de los desarrolladores brasileños que manifestaron la misma inclinación. En el caso de las APIs de red menos populares, de todas maneras más de un tercio de los desarrolladores brasileños indicó que sería muy probable que las usen si estuviera disponibles. Eso es un apetito considerable para una comunidad de desarrolladores con casi una escasez de API que se pueden adquirir fácilmente. Acentúa los argumentos que expusimos en los capítulos anteriores sobre los desarrolladores: ellos valoran la funcionalidad y están dispuestos a pagar por ella.

Además, los tipos de APIs que fueron más populares, las que según los encuestados tienen una mayor probabilidad de ser usadas si estuvieran disponibles, son sorprendentemente parecidos en Estados Unidos y Brasil. Con un empate en el primer lugar entre las comunidades de desarrolladores estuvieron:

- Una API de seguridad que establece y mantiene una conexión autenticada para una sola sesión entre varios dispositivos o redes
- La siempre popular API de mensajería que permite una mensajería SMS, MMS, IM y de correo electrónico constante, con el formato óptimo y distribuida a un destinatario según el dispositivo más accesible. Es la misma API que logró los máximos honores entre los desarrolladores comerciales y de empresas en Estados Unidos y ahora demuestra ser todavía más popular entre los desarrolladores comerciales brasileños.

Además, entre las API basadas en red evaluadas en Estados Unidos y Brasil, todas contaron con una disposición positiva de pagar entre los desarrolladores. Los escépticos que leen esto todavía pueden cuestionar por qué los desarrolladores podrían ver un valor en las API en un mercado que se caracteriza por miles de API entre entornos de Web y dispositivos. Podríamos proponer que es precisamente esta abundancia de API lo que hace atractivas a las API basadas en red. Los desarrolladores enfrentan miles de entornos de dispositivos, cientos de alternativas de redes y varias opciones de sistemas operativos. Esta fragmentación en el mercado genera un apetito y una disposición de pagar por una funcionalidad que es agnóstica con respecto al dispositivo, sistema operativo y red. En resumen, como lo hemos analizado, la moneda intangible del desarrollador comercial es el tiempo. Encuentre la forma de impulsar el ciclo de desarrollo y ayudar al desarrollador a acelerar la ruta de ingresos y encontrará un mercado listo y dispuesto a pagar.

¿Todavía no se convence? Tal vez se acuerda de la jerarquía de necesidades del desarrollador comercial que presentamos en el capítulo 5. En términos muy simples, representaba el análisis estadístico de miles de concesiones que los desarrolladores norteamericanos hicieron en una diversidad de atributos, incluidas la funcionalidad API y las opciones de soporte de lanzamiento al mercado. Estos atributos que eran muy importantes para influir en la disposición de pagar de un desarrollador se reflejaron como las necesidades más primordiales (como la funcionalidad de la API de red, que por sí sola tuvo el efecto más significativo en la demanda entre los desarrolladores norteamericanos). Si bien demostramos que empaquetar las API tuvo un mayor efecto en la disposición de pagar entre los desarrolladores norteamericanos que el precio en sí, el efecto fue todavía mayor en Brasil. En realidad, solamente la configuración de paquete tuvo el efecto más significativo en la disposición de pagar de los desarrolladores brasileños. El

potencial de ingresos de agrupar en paquetes dos API genera hasta un 80% más de ingresos para un proveedor que ofrecer dos API por separado. ¿Por qué? Un paquete de capacidades permite al desarrollador usar las mismas herramientas para crear una aplicación. Asimismo, en lugar de tener que buscar entre las miles de API disponibles en el mercado actual para encontrar las que tienen una funcionalidad complementaria (como presencia y ubicación, por ejemplo) y después unir esas API con kits de desarrollo de software y requisitos de prueba y certificación desarticulados, los desarrolladores pueden, en cambio, obtener valor con un paquete de capacidades que, cuando se combinan, crean un producto más poderoso que se puede desarrollar en menos tiempo. Corroborando la importancia del tiempo para un desarrollador, cuando preguntamos a los desarrolladores brasileños sobre los tres beneficios principales que ofrecen las API de terceros, reducir la duración del tiempo necesario para crear nuevas aplicaciones fue la elección principal citada entre ocho posibilidades, seleccionada por el 52% de los desarrolladores brasileños.

#### El soporte es la necesidad que no se ha atendido

Si el tiempo es la moneda intangible, cada segundo intentando solucionar un problema en una aplicación que no tiene el rendimiento esperado genera un pérdida de productividad para el desarrollador. Quizás eso puede explicar por qué los desarrolladores brasileños evaluaron un API que identifica y soluciona problemas asociados con aspectos de instalación, problemas de latencia y condiciones de tráfico de red para una aplicación como una de las más atractivas en términos de disposición de pagar. En la actualidad, si una aplicación todavía no funciona como es debido, especialmente en un entorno de código abierto, los desarrolladores deben basarse únicamente en la asistencia de su comunidad de colegas para solucionar el problema. Como ya lo mencionamos en los capítulos anteriores sobre desarrolladores, no se puede subestimar el papel de la comunidad. Los desarrolladores no buscan una alternativa para substituir la asistencia que brindan sus colegas. Sin embargo, están interesados y dispuestos a pagar por el soporte que pueda resolver lo que no pudo ser resuelto a traves de los foros. Y para los proveedores que están acostumbrados a un mundo donde "soporte" se traduce en onerosos compromisos de niveles de servicio y servicio en directo todos los días del año, las conclusiones en Brasil son tan prometedoras como las que se dieron en Estados Unidos. Es decir, esta disposición creciente a pagar asociada a las opciones de soporte —que son más costosas— no compensa los costos asociados de proporcionarlas. Para estos desarrolladores que han actuado como arquitectos del mundo 2.0 en el que viven, de forma comprensible demuestran una relativamente saludable disposición de pagar por opciones de soporte de menor costo, como los foros con moderadores y el correo electrónico.

Más allá del soporte "traditional", a los desarrolladores les entusiasma aceptar servicios que les ayuden a monetizar sus aplicaciones. Considere como ejemplo el siempre importante motor de facturación. Casi la mitad de los desarrolladores brasileños usan micropagos y al 40% que no los usan les interesa hacerlo. Estos desarrolladores interesados y que usan los micropagos, esperan que crezcan los ingresos derivados de esa fuente. Como tal, la facturación es y seguirá siendo un requisito fundamental para un desarrollador. Aunque esto puede parecer obvio, el potencial de la facturación como una plataforma de ingresos podría significar un gran negocio para un proveedor. Considere a PayPal como el caso de éxito más obvio. Representó el 37% de los ingresos totales de eBay en el tercer trimestre del año 2010 en comparación con el 23% de apenas hace 5 años. La división de pagos de eBay, que se compone en gran medida de PayPal, recibió 838 millones de dólares en ingresos en el tercer trimestre, hasta un 22% en un año. El núcleo principal de las operaciones de subastas de eBay recaudó 1.410 millones de dólares en ingresos durante el mismo período, un aumento de solo 3%.

En efecto, el posible mercado de micropagos ha captado el interés de más empresas que solo PayPal, que ha mencionado el segmento móvil como una de sus oportunidades de crecimiento clave. [283] AT&T, T-Mobile y Verizon anunciaron una empresa conjunta llamada Isis, que usará la tecnología NFC (Comunicaciones de campo cercano, por su sigla en inglés) para reconocer los pagos a través del dispositivo móvil de un consumidor. Google también ha demostrado cómo los teléfonos con una nueva versión de su sistema Android podrían hacer lo mismo. Y, en este intento de conseguir su participación en el mercado de las aplicaciones calculado en 6.200 millones de dólares según Gartner, hace poco Apple contrató a un experto en tecnología NFC como su nuevo jefe de productos para el comercio móvil. [284]

Por consiguiente, existe un apetito proporcional por la capacidad de cobrar tarifas a un usuario final a través de la plataforma de facturación del proveedor de servicios medida según la disposición de pagar entre los desarrolladores brasileños. Pero el interés no termina ahí. Como pudimos ver en Estados Unidos, hay un interés y disposición de pagar aún mayores por inteligencia basada en la red que ayude al desarrollador a determinar el punto de precio óptimo para una aplicación. Como mencionamos en los capítulos anteriores sobre desarrolladores, los desarrolladores comerciales con frecuencia son primero creadores, y luego son empresarios por necesidad. Quizás eso ayuda a explicar por qué nuevamente vemos un mercado receptivo a modelos con precios adecuados por solicitud en comparación con las alternativas de ingresos compartidos, donde los proveedores tienen la oportunidad de ganar seis veces el potencial de ingresos para el primero. En otras palabras, solamente al cambiar el tipo de modelo de negocios ofrecido, de ingresos compartidos al modelo por solicitud, un proveedor está en posición de crecer notablemente en su potencial de ingresos sin la consecuencia de desalentar la participación del desarrollador. ¿Esto significa que la demanda de API de los desarrolladores realmente es así de inelástica, que incurrirán en lo que ascendería a un aumento de seis veces en el precio por la misma API sin que disminuya la demanda? Creemos que no es así. Pero lo que el panorama sí refleja es una situación en que los desarrolladores se dirigen primero al paquete y la funcionalidad de las API antes de considerar los aspectos básicos del plan de negocios de ganancias y pérdidas. Y, esto es una evidencia más de que los desarrolladores no solamente desean sino que necesitan herramientas basadas en inteligencia para ocuparse de este punto ciego.

#### La capacidad de descubrimiento es el deseo

Nos ocupamos del punto de que el alcance es la variante menos importante en influir sobre la disposición de pagar de los desarrolladores en Estados Unidos. El sentimiento es compartido por sus homólogos brasileños. No solamente el alcance tiene la menor probabilidad de afectar la disposición de pagar, una minoría significativa de los desarrolladores brasileños, un 35%, realmente preferiría trabajar con un proveedor centrado en la región en comparación con una alternativa nacional grande. Y, para los proveedores de servicios de todos los tamaños, las noticias son aún mejores. Los desarrolladores brasileños tienen la probabilidad de preferir a un proveedor de red por sobre una empresa de software o un fabricante de dispositivos al considerar con quién les gustaría más trabajar. El hecho de que el segundo caso con frecuencia son empresas que tienen un gran "alcance" de clientes que consumen las aplicaciones demuestra lo insignificante que es este criterio en relación con otros factores en la decisión de un desarrollador.

Esto puede parecer contraintuitivo. Después de todo, ¿por qué un desarrollador no querría una mayor audiencia? En igualdad de circunstancias, así sería. Sin embargo, cuando se les pidió hacer concesiones difíciles que emulan los escenarios del mercado real, el alcance no es tan importante. En la

medida que los desarrolladores expresan un deseo abierto de alcance, propondríamos que la motivación subyacente se basa en la moneda de tiempo que hemos citado. Es decir, si puedo desarrollar una aplicación de una vez y al mismo tiempo alcanzar más clientes potenciales, entonces he utilizado mi escaso tiempo más productivamente. Es la misma razón por la que es probable que los desarrolladores en nuestro estudio que prefirieron a Google como socio citaran a su gran número de clientes como motivo. Se refiere a por qué casi la mitad de los desarrolladores brasileños estuvieron dispuestos a aceptar hasta un 30% de aumento sobre los precios de las APIs tradicionales para trabajar con un agregador que no discrimina al operador que expone a las API en varias redes de proveedores de servicios. El interés por el alcance que expresaron los desarrolladores revela una necesidad latente de tiempo. Necesidad que se puede satisfacer con enfoques más atractivos, como opciones de paquetes más creativas, con por sí solas pueden neutralizar una ventaja de alcance percibida de un proveedor de mayor tamaño.

Los desarrolladores desean capacidad de descubrimiento –detectabilidad–, no alcance. Además de este punto, les preguntamos a los desarrolladores cuál sería la probabilidad de que ofrecieran un mínimo de seis meses de exclusividad por su aplicación con un proveedor a cambio de una mayor capacidad de descubrimiento en la vitrina o escaparate del proveedor. Sería algo probable o mucho más probable que más del 80% de los desarrolladores aceptaran un plazo de exclusividad si un proveedor ofreciera una colocación óptima de búsqueda o en su escaparate. Es otro ejemplo más de cambiar un mayor "alcance" al restringir la aplicación a un escaparate específico por una "capacidad de descubrimiento" mejorada en él.

#### Resumen

Brasil es un mercado emergente en muchas formas. Sus ciudadanos son ávidos consumidores de tecnología. Su economía está lista para el crecimiento. Y su comunidad de desarrolladores está creciendo con más rapidez que la mayoría con un apetito que supera el de Estados Unidos. Los proveedores que buscan explotar este mercado, recuerden lo siguiente:

- El tiempo es la moneda intangible. En estos desarrolladores influyeron más las configuraciones en paquete de las APIs en el efecto sobre la disposición de pagar. Asimismo, estos desarrolladores respondieron muy favorablemente a las capacidades de calidad de servicio que identifican y solucionan problemas de rendimiento de la aplicación a lo largo de una red de extremo a extremo.
- Estos desarrolladores tienen muchas más semejanzas que diferencias con sus homólogos estadounidenses. Dicho lo anterior, tienen un mayor apetito y disposición de pagar por APIs basadas en red. Específicamente, tenía mayores posibilidades de gravitar hacia las capacidades de Calidad de Servicio y almacenamiento que los desarrolladores estadounidenses.
- Las opciones de soporte son una necesidad fundamental. Si esto se traduce en aprovechar la plataforma de facturación de un proveedor de servicios para realizar micropagos, mediante inteligencia basada en la red que identifique el punto de precio óptimo para una aplicación, o en buscar una intervención cuando fracasan los foros de colegas, los proveedores tienen una oportunidad de ganar ingresos incrementales con cada uno de estos enfoques.
- La capacidad de descubrimiento, no el alcance, es el deseo oculto. No los combine. Ofrecer a los desarrolladores mayores capacidades de descubrimiento, como una posición de escaparate o búsqueda mejorada, es suficiente para obtener exclusividad para una aplicación atractiva.

Estados Unidos y Brasil son mercados absolutamente distintos. Uno es desarrollado mientras que el otro es emergente. Uno debate con la recesión mientras que el otro está al borde de la esperanza económica. Uno tiene una comunidad de desarrolladores consolidada, mientras que en el otro es floreciente. Sin embargo, a pesar de estas diferencias, las semejanzas entre estas comunidades de desarrolladores no podrían ser más claras. Comparten la misma moneda intangible. Ansían recibir soporte. Quiere capacidad de descubrimiento. Estás listos y dispuestos a pagar por API basadas en red. Estas semejanzas representan un mercado de buenas noticias para los proveedores de servicios. Un mundo virtual que no conoce límites geográficos. Y, debido a que los desarrolladores tienen más similitudes que diferencias, el potencial de un proveedor de servicios de atraer a estos creadores llega mucho más allá de la jurisdicción local o nacional. Efectivamente, el potencial de mercado es ahora tan global como lo desee un proveedor.

# **EPÍLOGO**

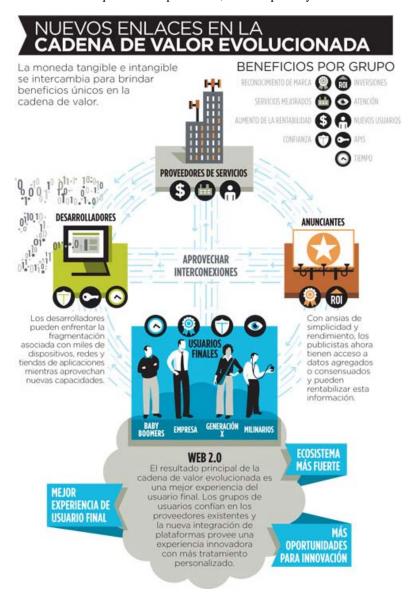
#### LA CADENA DE VALOR EVOLUCIONADA EN UN MUNDO 2.0

AHORA QUE HEMOS EXPLORADO VARIOS ASPECTOS DE LA cadena de valor 2.0 en evolución, dediquemos un momento a recapitular las conclusiones clave basadas en miles de encuestas realizadas en todo este complejo ecosistema:

- Los actuales modelos de negocios 2.0 son inestables y necesitan una transformación. Ya sea que se estudie o no a los proveedores de redes que intentan mantener el ritmo de un aparentemente insaciable apetito de banda ancha de los consumidores, los proveedores de contenido que esperan contener la marea de futuros consumidores en línea de video o anunciantes que buscan evolucionar y dejar atrás los modelos de entrega que "disparan a ciegas", las arenas movedizas en nuestro panorama son evidentes. Es la hora de ampliar los modelos de negocios tradicionales con nuevas cadenas de valor que a las que se pueda brindar soporte en un ecosistema próspero.
- No se trata de un juego de suma cero. Por el contrario, consiste en explorar las opciones que permiten prosperar a varias partes en el mercado. Para ello, se debe crear y sostener valor incremental en todo el ecosistema.
- Aprovechar la red como una plataforma de desarrollo, lo que denominamos habilitación de aplicaciones, permite a los desarrolladores
  aprovechar las nuevas capacidades al mismo tiempo que abordan la fragmentación asociada con miles de dispositivos, redes y tiendas de
  aplicaciones. Los desarrolladores se interesan y están dispuestos a pagar por estas capacidades de red. Agrupar en paquetes a estas API genera
  un aún mayor potencial de ingresos para un proveedor. Por último, estos desarrolladores no combinan el alcance con la capacidad de
  descubrimiento. Están necesitados de soporte de marketing, que incluye herramientas de diagnóstico y capacidad de comercializar sus
  aplicaciones, y están dispuestos a pagar por ello.
- Todos los grupos de consumidores, incluidos los jugadores, los usuarios de redes sociales, los entusiastas de los videos en línea y los padres conectados en Estados Unidos y América Latina, ven un valor en las capacidades basadas en la red. Están dispuestos a pagar más por servicios cuando se incorporan tales ingredientes de red. Sin embargo, no existe un enfoque único para estos usuarios en Estados Unidos, donde los entusiastas de los videos prefieren tarifas de suscripción, los usuarios de redes sociales tienen una inclinación a los cargos de pago por uso y los jugadores sienten aversión por las tarifas únicas. Mientras que los modelos por uso claramente ganan preferencias entre los consumidores de

México y Brasil, la disposición de pagar por una funcionalidad de red específica es tan diferente como los panoramas sociopolíticos actuales en estos países. Asimismo, los consumidores en cada país expresaron un apetito distinto por las APIs en paquete que operan dentro de una definición de servicio: los mexicanos prefieren dicho enfoque (como su homólogos norteamericanos) y los brasileños lo evaden. Los proveedores de servicios que agregan los datos de perfiles de los consumidores y ofrecen esa inteligencia a los desarrolladores abordan la fragmentación natural en los mercados en Estados Unidos y América Latina y maximizan los ingresos. Combine estos datos de perfiles agregados con la capacidad de permitir a un desarrollador que cargue micropagos directamente a la factura de comunicaciones del usuario final y tendrá otro beneficio para todas las partes en este mercado: los desarrolladores reciben facturas sin problemas, los usuarios aprovechan la relación de facturación protegida ya implementada con sus proveedores y los operadores se insertan en una nueva cadena de valor.

- Los usuarios de empresas son más complejos en su evaluación de las capacidades. Algunos segmentos ven a algunas APIs de forma tan negativa que su inclusión en un paquete puede servir en realidad para disminuir la disposición de pagar. Mientras que la agrupación en paquetes es una carta ganadora entre los desarrolladores y la mayoría de los clientes, es algo menos seguro entre los usuarios de empresas. Según la configuración y el segmento, agrupar en paquetes puede servir para aumentar o disminuir el potencial de ingresos.
- Los anunciantes también enfrentan un mercado cada vez más fragmentado. Ansían métricas sobre simplicidad y rendimiento. Los proveedores que ofrecen datos de creación de perfiles para los usuarios finales se pueden encontrar en una interesante posición para monetizar esta información. Sin embargo, los proveedores primero deben ganarse y mantener la confianza de los usuarios en un intento de lograrlo. Los usuarios deben mantener el control de sus datos de perfiles, incluido quién tiene acceso a esta información y cuándo se pone a su disposición. Es más probable que los consumidores confíen esta información delicada a su proveedor de servicio antes que al desarrollador de la aplicación. Además, tanto las empresas como los consumidores toleran muy bien los modelos publicitarios de alta frecuencia como parte de sus definiciones de servicio. Parece que los proveedores de servicios se sienten seguros con respecto a la monetización de los perfiles de una base de usuarios de confianza que tolera la publicidad, entre empresas y consumidores.



Sin duda, todavía hay críticos que no están convencidos de que los proveedores de servicios tienen derecho a jugar en este espacio. Algunas de las posibles objeciones son:

Los proveedores de servicios no son importantes para los desarrolladores. Cierto, aunque este panorama es cambiante, el punto es válido. Los
proveedores de servicios deben considerar a los desarrolladores como una prolongación de su mercado y deben estar preparados para brindarles
soporte. De lo contrario, deben recurrir a los agregadores que son capaces de atraer a este mercado y vender sus capacidades de forma acorde.

En cualquiera de los dos casos, los desarrolladores son una parte esencial del ecosistema que requerirá sus propios recursos para marketing y soporte. Los proveedores no pueden esperar simplemente exponer las API e irse. Cultivar el mercado es aún más importante y requerirá esfuerzos dedicados de parte de los proveedores o a través de agregadores que presten servicios a los desarrolladores.

- Los desarrolladores no abandonarán dispositivos populares como las plataformas iOS iPhone y Android. Verdadero. Nunca sugerirámos que esta es una opción entre aceptar una alternativa y descartar la otra (desarrollar para dispositivos o para proveedores de servicios). Al contrario, las capacidades de red simplemente ofrecerán a los desarrolladores opciones adicional que deben querer para ocuparse de varios dispositivos y sistemas operativos de forma paralela. De hecho, los paquetes de redes, dispositivos y API de Web podrían combinarse para ofrecer a la comunidad de desarrollo una mayor simplicidad en el ciclo de desarrollo a la vez que maximiza las capacidades de rendimiento de sus aplicaciones.
- Los reguladores deberán intervenir. Esto está por verse. Naturalmente, hay acalorados debates en camino en relación con la neutralidad de la red
  y la reclasificación de los servicios de banda ancha. Los reguladores siempre tendrán un importante papel que desempeñar en este mercado. Sin
  embargo, según la forma en que se expongan las capacidades y en qué medida se brinde soporte a la innovación de la banda ancha, los efectos
  reguladores son inciertos.
- Los grupos de vigilancia del consumidor presentarán sus preocupaciones sobre la privacidad. Verdadero. Este es precisamente el motivo por el que proponemos que los consumidores mantengan el control de su configuración de privacidad en todo momento. Este no es un caso el que se deba usar el enfoque de no tomar parte. Los consumidores deben aceptar directamente y de forma transparente cada vez que eligen compartir información sobre sí mismos (y, lo que es más importante, cuando eligen no hacerlo).

Aunque pueda ser peligroso calcular el potencial del mercado para una cadena de valor así de emocionante, no somos tímidos al hacerlo, considerando nuestra investigación y análisis. Suponiendo que los proveedores de red fueran a abrir estas capacidades, calculamos una oportunidad de mercado de 100.000 millones de dólares solamente en Estados Unidos. Ahora bien, para ser claros, los proveedores de red van a competir contra las alternativas Web y de dispositivos que seguirán innovando para emular capacidades similares.

La carrera ha comenzado. Aunque muchos proveedores de servicios observan desde fuera, este juego sigue evolucionando. De acuerdo o no con nuestros argumentos, un asunto no está abierto a discusión: un mundo 2.0 requiere modelos de negocios 2.0. Los jugadores oportunistas encontrarán formas de innovar y mantener su importancia en la cadena de valor o, en consecuencia, se verán convertidos en un simple producto de consumo o, peor aun, desaparecerán. Para quienes buscan participar en este ecosistema dinámico, la elección ahora es suya.

## REFERENCIAS

- Gail Schiller, "Study Shows Baby Boomers Ignored by Ads", Hollywood Reporter, 15 de noviembre de 2006, http://www.hollywoodreporter.com/hr/content\_display/business/news/e3imMSgN%2BCyz0N6RIselHl22Q%3D%3D.
- 2. PRNewswire, "Americans in Their 40s and 50s Are Far More Likely to Describe Themselves as the TV Generation Than as Baby Boomers, TV Land Study Finds", redOrbit.com, 27 de octubre de 2006,
  - http://www.redorbit.com/news/technology/709898/americans\_in\_their\_40s\_and\_50s\_are\_far\_more\_likely/index.html
- 3. Allison J. Waldman, "TV Land Focuses on Baby Boomers", *Television Week*, febrero de 2008, http://www.tvweek.com/news/2008/02/tv\_land\_focuses\_on\_baby\_boomer.php
- 4. Lee Rainie, "Baby Boomers and the Internet", Pew Internet & American Life Project, 10 de enero de 2009, http://www.pewinternet.org/Presentations/2009/Baby-Boomers-and-the-internet.aspx, (con acceso el 26 de abril de 2010)
- "Baby Boomers Uniquely Positioned to Embrace Emerging Entertainment New Media, TV Land's Joy of Tech Study Finds,
   TheMatureMarket.com. 1 de septiembre de 2007, http://www.thematuremarket.com/SeniorStrategic/baby\_boomers\_technologie\_media-8196-5.html
- 6. Schiller, "Study Shows".
- 7. "Baby Boomers Uniquely Positioned", TheMatureMarket.com.
- 8. Neil Howe y William Strauss, "The Next 20 Years: How Customer and Workforce Attitudes Will Evolve", *Harvard Business Review*, julio/agosto 2007.
- 9. Ibíd.
- 10. "When I'm 64: How Boomers Will Change Health Care," American Hospital Association, May 8, 2007, http://www.aha.org/aha/content/2007/pdf/070508-boomerreport.pdf.
- 11. Sandra Block, "Elder Care Shifting Away from Nursing Homes," USA Today, 24 de junio de 2007,
- 12. "Boomers and Technology: An Extended Conversation," sponsored by AARP and Microsoft, octubre de 2009.
- 13. "When I'm 64," American Hospital Association.
- 14. Amanda Lenhart y otros, "Social Media & Mobile Internet Use Among Teens and Young Adults", Pew Internet y American Life Project, 3 de febrero de 2010, 18, http://www.pewinternet.org/Reports/2010/Social-Media-and-Young-Adults.aspx con acceso el 29 de abril de 2010.
- 15. iStrategy Labs, http://www.istrategylabs.com/2010/01/facebook-demographics-and-statistics-report-2010-145-growth-in-1-year/.
- 16. Robert Strohmeyer, "Are Baby Boomers Killing Facebook and Twitter?" *Computerworld*, 20 de mayo de 2009, http://news.idg.no/cw/art.cfm? id=5E325460-1A64-67EA-E408A32F33B5F319.
- 17. AdMob Mobile Metrics, enero de 2010, http://metrics.admob.com/wp-content/uploads/2010/03/AdMob-Mobile-Metrics-Jan-10-Survey-Supplement.pdf.
- 18. Pew Social Trends Staff, "Millennials: Confident, Connected, Open to Change", 24 de febrero de 2010.
- 19. "Living: Proceeding with Caution," Time, 16 de julio de 1990, http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,970634-9,00.html .
- 20. Howe, Neil y Strauss, William. "The Next 20 Years: How Customer and Workforce Attitudes Will Evolve", *Harvard Business Review*, julio/agosto 2007.
- 21. Neate, Patrick. "Generation X: The slackers who changed the world," *The Independent*, 18 de febrero de 2007. <a href="http://www.independent.co.uk/news/uk/this-britain/generation-x-the-slackers-who-changed-the-world-436651.html">http://www.independent.co.uk/news/uk/this-britain/generation-x-the-slackers-who-changed-the-world-436651.html</a>.
- 22. Howe y Strauss, "The Next 20 Years".

- 23. Ibíd.
- 24. Sydney Jones y Susannah Fox, "Generations Online in 2009," Pew Internet & American Life, 28 de enero de 2009, http://pewresearch.org/pubs/1093/generations-online con acceso el 7 de mayo de 2010.
- 25. Ibíd.
- 26. Rainie, "Baby Boomers", 6.
- 27. "The New Consumer Behavior Paradigm," PricewaterhouseCoopers, http://www.pwc.com/us/en/retail-consumer/publications/the-newconsumer-behavior-paradigm.jhtml.
- 28. Tom Rosentiel, "Millennials, Media and Information", transcripción de mesa redonda, Pew Research Center, 24 de febrero de 2010, http://www.pewresearch.org/pubs/1516/millennials-panel-two-millennials-media-information (con acceso el 26 de abril de 2010).
- Neil Howe, "Portrait of the Millennials", transcripción de mesa redonda, Pew Research Center, 24 de febrero de 2010, http://pewresearch.org/pubs/1515/millennials-panel-one-transcript-portrait-of-the-millennials (con acceso el 26 de abril de 2010).
- 30. Morley Safer, "The 'Millennials' Are Coming," CBSNews.com, 11 de noviembre de 2007, http://www.cbsnews.com/stories/2007/11/08/60minutes/main3475200.shtml
- 31. Howe, 2010. http://pewresearch.org/pubs/1515/millennials-panel-one-transcript-portrait-of-the-millennials (con acceso el 16 de abril de 2010).
- 32. Paul Taylor y Scott Keeter, eds., "Millennials: Confident. Connected. Open to Change", Pew Research Center, 24 de febrero de 2010, 28, http://pewsocialtrends.org/assets/pdf/millennials-confident-connected-open-to-change.pdf (con acceso el 4 de mayo de 2010).
- 33. Danah Boyd, "Millennials, Media and Information", transcripción de mesa redonda, Pew Research Center, 24 de febrero 2010, http://pewresearch.org/pubs/1516/millennials-panel-two-millennials-media-information (con acceso el 26 de febrero de 2010).
- 34. Amanda Lenhart, "Millennials, Media and Information", transcripción de mesa redonda, Pew Research Center, 24 de febrero de 2010, http://pewresearch.org/pubs/1516/millennials-panel-two-millennials-media-information (con acceso el 26 de abril de 2010).
- 35. Celia Berenguer, June Delano y Karin Stawarky, "Catalyst for Change: The Impact of Millennials on Organizational Culture and Policy", Monitor Group, 2009.
- 36. Boyd, "Millennials, Media and Information."
- 37. Chris Dede, "A Seismic Shift in Epistemology," EDUCAUSE Review 43, No. 3 (mayo/junio 2008): 80-81, http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume43/ASeismicShiftinEpistemology/162892
- 38. Nicolas Carr, "Is Google Making Us Stupid?" Atlantic, julio/agosto de 2008, http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-googlemaking-us-stupid/6868/.
- 39. Don Tapscott, "The Impending Demise of the University", Edge, 4 de junio de 2009, http://www.edge.org/3rd\_culture/tapscott09/tapscott09\_index.html.
- 40. Rosenstiel, "Millennials, Media and Information".
- 41. "Global Developer Population and Demographics", Evans Data Corporation, 2009.
- 42. <u>Ibíd.</u>
- 43. Dan Frommer, "Apple on Track for \$1 Billion of iPad Revenue in its First Quarter", Business Insider, 3 de mayo de 2010.
- 44. The Online Reporter, "Apple Predicted to Sell 21M iPads in 2011", 24 de septiembre de 2010.
- 45. "iPad is Driving Netbook Prices down to \$200", The Online Reporter, 22 de octubre de 2010.
- 46. "The iPad Will Eat Your Time, Your PC and Every Other Device", The Online Reporter, 14 de mayo 2010.
- 47. Neil Hughes, "Developer Says iPad Downloads Are 5% of iPhone Share on App Store," AppleInsider, 30 de abril de 2010.
- 48. "Here's How Much Apple REALLY Makes on the App Store," *Business Insider*, 23 de junio de 2010. 49. Farhad Manjoo, "Do You Think Bandwidth Grows on Trees?" *Slate.com*, 14 de abril de 2009.
- 50. In the Crossfire: Critical Infrastructure in the Age of Cyber War, McAfee, 2009.
- 51. In the Crossfire: Critical Infrastructure in the Age of Cyber War, McAfee, 2009.
- 52. Alison Diana, "Most Social Networkers Post Private Data," InformationWeek, 5 de mayo de 2010.
- 53. Christopher Vollmer, "Digital Darwinism," Booz & Company, 2009, http://www.jab.net/media/file/Digital DarwinismMME2010FinalReport.pdf
- 54. "Data Passport: First Half 2010," comScore, 26 de febrero de 2010, http://comscore.com/Press Events/Presentations Whitepapers/2010/The comScore Data Passport - First Half 2010/%28language%29/eng-
- 55. Jon Gibs y Sean Bruich, "Advertising Effectiveness: Understanding the Value of the Social Media Impression," The Nielsen Company and Facebook, abril de 2010, http://www.iab.net/media/file/NielsenFacebookValueofSocialMediaImpressions.pdf
- 56. "Profiting from Friendship", Economist, 28 de enero de 2010.
- 57. Gibs, "Advertising Effectiveness".
- 58. "Profiting from Friendship."
- 59. "Study Finds Behaviorally-Targeted Ads More Than Twice as Valuable, Twice as Effective as Non-Targeted Online Ads," press release, Network Advertising Initiative, 24 de marzo de 2010, http://www.networkadvertising.org/pdfs/NAI\_Beales\_Release.pdf.
- 60. Smith, Nicky. "Mobile Advertising Sales to Grow Tenfold by 2015, Informa Says." Bloomberg, 23 de noviembre de 2010, http://www.bloomberg.com/news/2010-11-23/mobile-advertising-sales-to-grow-tenfold-by-2015-informa-says.html
- 61. Smartphones to Outsell PCs in 2012," The Online Reporter, 8 de octubre de 2010.
- 62. Morgan Stanley, "Ten Questions Internet Execs Should Ask & Answer," Web 2.0 Summit, 16 de noviembre de 2010.
- 63. Tomi Ahonen, "How to Do Clever Mobile Advertising in 2010? Don't Copy Web!" Communities Dominate Brands blog, http://communitiesdominate.blogs.com/brands/2010/03/how-to-do-clever-mobile-advertising-in-2010-dont-copy-web.html.
- 64. Tomi Ahonen, "Everything You Ever Wanted to Know About Mobile but Were Afraid to Ask", Communities Dominate Brands blog, http://communities-dominate.blogs.com/brands/2010/05/everything-you-ever-wanted-to-know-about-mobile-but-were-afraid-to-ask.html.
- 65. Tomi Ahonen, "Deeper Insights", Communities Dominate Brands blog, http://communities-dominate.blogs.com/brands/2008/05/deeperinsights.html.
- 66. "We've officially acquired AdMob!" The Official Google Blog, 27 de mayo de 2010, http://googleblog.blogspot.com/2010/05/weve-officiallyacquired-admob.html.
- "MobiThinking Guide to Mobile Advertising Networks (2010)," MobiThinking.com, http://mobithinking.com/mobile-ad-network-guide.
- 68. Jamie Wells, "Accelerating the Purchase Funnel with Mobile Advertising", Presentación de Microsoft Advertising en el Foro de Marketing

- Móvil, Los Ángeles, 17 de noviembre de 2010.
- 69. Joseph Menn, "Apple Likely to Avoid Antitrust Battles", Financial Times, 10 de junio de 2010, http://www.ft.com/cms/s/2/b27c0bc2-74da-11df-aed7-00144feabdc0.html.
- 70. IAB Internet Advertising Revenue Report: 2009 Full Year Results. Interactive Advertising Bureau, abril de 2010, http://www.iab.net/media/file/IAB-Ad-Revenue-Full-Year-2009.pdf.
- 71. Colin Gibbs, "There's an Ad for That: The In-App Advertising Landscape", GigaOmPro.com, 28 de junio de 2010, http://pro.gigaom.com/2010/06/report-the-in-app-advertising-landscape/.
- 72. "Watermark delivers a printed code via mobile app", Gxpress.net, 18 de abril de 2010, http://www.gxpress.net/news.php?viewStory=1103
- 73. Colin Gibbs, "Why 2010 Still Won't Be the Year of Mobile Advertising", GigaOmPro.com, 19 de diciembre de 2009, http://pro.gigaom.com/2009/12/why-2010-still-wont-be-the-year-of-mobile-advertising.
- 74. "MOBI 2010 Best Location-Based Mobile Campaign Finalist: CHACHA", 24 de agosto de 2010, DM2Pro.com, http://www.dm2pro.com/articles/2010824\_16/
- 75. Scott A. Jones, "Mobile Search: From Unpredictable Results to Definitive Answers", presentación en el Foro de Marketing Móvil, Los Ángeles, 17 de noviembre de 2010.
- 76. Platform Status Report: An Interactive Television Advertising Overview, Interactive Advertising Bureau (IAB), febrero de 2010, http://www.iab.net/media/file/ITV\_Platform\_Status\_Report.pdf.
- 77. Michael Learmonth, "Hulu's a Towering Success—Just Not Financially", Advertising Age, 29 de marzo de 2010. http://adage.com/print? article\_id=143011.
- 78. Ibíd.
- 79. "Hulu's Business Model," http://www.hulu.com/about/media faq
- 80. Janko Roettgers, "Hulu Brings in the Dough: \$240M in Revenue in 2010", Gigaom.com, http://www.gigaom.com/video/hulu-brings-in-thedough-240m-of-revenue-in-2010
- 82. Interactive Advertising Bureau, febrero de 2010.
- 83. "ABC iPad app syncs with 'My Generation' Using Audio Watermarks", MacNews, 19 de septiembre de 2010, http://macnews.desinformado.com/2010/09/abc-ipad-app-syncs-with-my-generation-using-audio-watermarks/
- 84. Cynthia Littleton, "Biz Sees Decade of Tumult", Variety, 18 de diciembre de 2009, http://www.variety.com/index.asp? layout=print story&articleid=VR1118012984&categoryid=-1.
- 85. Paul Farhi, "Click, Change", The Washington Post, 17 de mayo de 2009, http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2009/05/14/AR2009051404522 pf.html.
- 86. "The Battle for the North American (US/Canada) Couch Potato: New Challenges and Opportunities in the Content Market", Convergence Consulting Group, abril de 2010, http://www.convergenceonline.com/downloads/NAMNewContent2010.pdf
- 87. "Television, Internet and Mobile Usage in the U.S.," Nielsen, 18 de diciembre de 2009, http://blog.nielsen.com/nielsenwire/wpcontent/uploads/2009/09/ThreeScreenReport\_US\_2Q09REV.pdf.
- 88. James McOuivey, "Google TV Is A Bigger Deal Than You Think", Forrester Research Blog, 10 de junio de 2010, http://blogs.forrester.com/james\_mcquivey/10-06-10-google\_tv\_bigger\_deal\_you\_think .
- 89. Battle for the North American Couch Potato," Convergence Consulting Group, 2010.
  90. Stuart Elliott, "Marketers Welcome Television's Shift to a 52-Week Season," New York Times, 12 de mayo de 2008, http://www.nytimes.com/2008/05/12/business/media/12adcol.html.
- 91. Farhi, "Click, Change."
- 93. Ronald Gover, Tom Lowry, and Cliff Edwards, "Revenge of the Cable Guys", Business Week, 22-29 de marzo de 2010.
- 94. Lynette Rice, "In the Motherhood': Thanks, But No Thanks, for Your Ideas, Mommies!" Hollywood Insider, 25 de marzo de 2009. http://hollywoodinsider.ew.com/2009/03/25/in-the-mother-1/.
- 95. Clay Shirky, "The Collapse of Complex Business Models", abril de 2010, http://www.shirky.com/weblog/2010/04/the-collapse-of-complexbusiness-models/.
- 96. Michael Greeson, "Profiling Online Video Viewers," GigaOmPro.com, 5 de abril de 2010, http://pro.gigaom.com/2010/04/survey-who-arethose-masked-online-video-viewers/.
- 97. Littleton, "Biz Sees Decade of Tumult".
- 98. Nellie Andreeva, "Development Wheels Coming Off", Hollywood Reporter, 17 de diciembre de 2007, http://www.hollywoodreporter.com/hr/content\_display/television/news/e3i5c17ffd0184ef92eccad3b95a265f471.
- 99. Andreeva, 2007.
- 100. Bill Carter, "Weighty Dramas Flourish on Cable," The New York Times, 4 de abril, 2010, http://www.nytimes.com/2010/04/05/business/media/05cable.html.
- 101. Roettgers, Janko. "Hulu Brings in the Dough: \$240M in Revenue in 2010", Gigaom.com, http://www.gigaom.com/video/hulu-brings-in-thedough-240m-of-revenue-in-2010
- 102. Eaton, Kit. "Repackaging TV: How Hulu Turns a Profit," FastCompany.com, 16 de julio de 2010, http://www.fastcompany.com/1670893/huluplans-ipo-but-where-in-finances-does-cash-income
- 103. Roettgers, 2010.
- 104. Wayne Friedman, "NBC: Revs Up, Profits Down, Cable Nets Money Spinners", Media Daily News, 19 de abril de 2010, http://www.mediapost.com/publications/?art\_aid=126319&fa=Articles.showArticle\_.
- 105. Ryan Nakishima, "Despite Declining Share of Profits, TV Networks Bet More on Programs", Washington Examiner, 2 de junio de 2010, http://www.washingtonexaminer.com/economy/despite-declining-share-of-profits-and-threats-from-cable-tv-networks-bet-more-on-programs-95424299.html#ixzz0rOBYWptn.
- 106. Nellie Andreeva, "More Retrans Disputes on Horizon", Hollywood Reporter, 3 de enero de 2010, http://www.hollywoodreporter.com/hr/content\_display/television/news/e3ic3390a5158a31029e64ce7d7b4027997?pn=2.
- 107. Nakishima, "Despite Declining Share of Profits".
- 108. Shirky, "The Collapse of Complex Business Models".

- 109. Paul Sweeting, "TV Apps: Evolution from Novelty to Mainstream", *GigaOmPro.*com, 17 de mayo, 2010, http://pro.gigaom.com/2010/05/tv-apps-evolution-from-novelty-to-mainstream/.
- 110. Simonte, Tom. "Yahoo Brings Apps to TV," *Technology Review*, 15 de septiembre de 2010, http://www.technologyreview.com/communications/26295/?a=f
- 111. Ibíd.
- 112. The Online Reporter, "Netflix Uses 20% of US Internet Bandwidth", 29 de octubre de 2010.
- 113. Liesdamnliesandstatistics.com, 24 de septiembre de 2010.
- 114. Stetler, Brian, "Netflix to Pay Nearly \$1 Billion to Add Films to On-Demand Service", *The New York Times*, 10 de agosto de 2010, http://www.nytimes.com/2010/08/11/business/media/11netflix.html?src=busln
- 115. "Connected Consumer Market Overview, Q1 2010," GigaOmPro.com, http://pro.gigaom.com/2010/04/connected-consumer-market-overview-q1-2010/.
- 116. <u>Brad Stone, "Calling on Sony and Others, Google Makes a TV Move", New York Times, 20 de mayo de 2010, http://www.nytimes.com/2010/05/21/technology/21google.html</u>.
- 117. O'Neill, Jim, "Sony cuts Google TV price \$100; trouble in paradise for smart TV play?", Fierce IPTV, 29 de noviembre de 2010, http://www.fierceiptv.com/story/sony-cuts-google-tv-price-100-trouble-paradise-smart-tv-play/2010-11-29
- 118. O'Neill, Jim, "Google TV, price cuts and slow retail sales; what's its future?," *Fierce Online Video*, 1 de diciembre de 2010, http://www.fierceonlinevideo.com/story/google-tv-price-cuts-and-slow-retail-sales-whats-its-future/2010-12-01
- 119. Cory Treffiletti, "Upfronts? We're Talking About Upfronts?" Online Spin, 9 de junio de 2010, http://www.mediapost.com/publications/index.cfm?
  - fa=Articles.showArticle&art\_aid=129787&passFuseAction=PublicationsSearch.showSearchReslts&art\_searched=tv%20upfronts&page\_number=0
- 120. Paul Sweeting, "Google TV: Overview and Strategic Analysis," GigaOmPro.com, 27 de mayo de 2010, http://pro.gigaom.com/2010/05/google-tv-strategic-analysis/
- 121. Matt Burns, "Amazon Unveils \$.99 Fox and ABC TV Show Purchases. Apple Fanboys say wha?" Crunch Gear, 1 de septiembre de 2010, http://www.crunchgear.com/2010/09/01/amazon-unveils-99-fox-and-abc-tv-show-rentals-apple-fanboys-say-wha/
- 122. Paul Sweeting, "Apple's Path to the Living Room," GigaOmPro.com, 15 de julio de 2010. http://pro.gigaom.com/2010/07/apples-path-to-the-living-room/.
- 123. <u>Ibíd.</u>
- 124. <u>Ibíd.</u>
- 125. Pete Cashmore, "Why It's Prime Time for Apple TV," CNN.com, 4 de junio de 2010, http://www.cnn.com/2010/TECH/social.media/06/03/apple.tv.cashmore/index.html
- 126. "Data Passport: First Half 2010."
- 127. "Data Passport: Second Half 2010," comScore, 20 de septiembre de 2010.
- 128. Jay Yarow and Kamelia Angelova, "Chart of the Day: Facebook Passes Google In Time Spent on Site For First Time Ever," *Business Insider*, 9 de septiembre de 2010, http://www.businessinsider.com/chart-of-the-day-time-facebook-google-vahoo-2010-9
- 129. Jon Gibs, "Social Media: The Next Great Wave for Content Discovery," NielsenWire, 5 de octubre de 2009, http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online\_mobile/social-media-the-next-great-gatewayfor-content-discovery/.
- 130. <u>Ibíd.</u>
- 131. Om Malik, "Why Google Should Fear the Social Web," *GigaOmPro.com*, 29 de octubre de 2009, http://pro.gigaom.com/2009/10/why-google-should-fear-the-social-web/.
- 132. Scott A. Jones, "Mobile Search: From Unpredictable Results to Definitive Answers", presentación en el Foro de la Asociación de Marketing Móvil, Los Ángeles, 17 de noviembre de 2010.
- 133. "Global Advertising: Consumers Trust Real Friends and Virtual Strangers the Most," blog.nielsen.com, 7 de julio de 2009, http://blog.nielsen.com/nielsenwire/consumer/global-advertising-consumers-trust-real-friends-and-virtual-strangers-the-most.
- 134. "Boomers and Technology", AARP and Microsoft.
- 135. John Goalby, "Twitter Destined to Replace Google Search", Twitip.com, http://www.twitip.com/twitter-destined-to-replace-google-search/.
- 136. Jason Kincaid, "The Facebook Privacy Fiasco Begins," *TechCrunch*, 9 de diciembre de 2009, http://techcrunch.com/2009/12/09/facebook-privacy/.
- 137. Mary Madden and Aaron Smith, "Reputation Management and Social Networking", Pew Internet y American Life Project, 26 de mayo de 2010, <a href="http://pewinternet.org/Reports/2010/Reputation-Management/Introduction.aspx?r=1">http://pewinternet.org/Reports/2010/Reputation-Management/Introduction.aspx?r=1</a> (con acceso el 14 de junio 2010).
- 138. "2009 Study: Consumer Attitudes about Behavioral Targeting", encuesta patrocinada por TRUSTe realizada por TNS, 4 de marzo de 2009.
- 139. Página de inicio de Diaspora, 14 de junio de 2010, http://www.joindiaspora.com/.
- 140. Jim Nichols, "Social Media: The next generation", imediaconnection.com, 10 de junio de 2010, http://www.imediaconnection.com/printpage/printpage.aspx?id=26912.
- 141. <u>2010 PopCap Social Gaming Research</u>, Information Solutions Group, enero de 2010, http://www.infosolutionsgroup.com/2010\_PopCap\_Social\_Gaming\_Research\_Results.pdf.
- 142. Elizabeth Harz, Electronic Arts Keynote, Mobile Marketing Forum, New York, 9 de junio de 2010.
- 143. "A Brief History of Game Console Warfare", Business Week, 16 de octubre de 2006.
- 144. The NPD Group, Inc., press release, 14 de enero de 2010, http://www.npd.com/press/releases/press 100114.html.
- 145. <u>Ibíd.</u>
- 146. <u>Dybwad, "Portable Gaming: Can Apple Take Down Nintendo and Sony?" *Mashable.com*, 9 de septiembre de 2009, <a href="http://mashable.com/2009/09/09/apple-portable-gaming/">http://mashable.com/2009/09/09/09/apple-portable-gaming/</a>.</u>
- 147. Mobile Metrics Report, AdMob, enero de 2010.
- 148. Topolsky, "The Next Apple TV Revealed".
- 149. Hiroko Tabuchi, "Apple's Shadow Hangs over Game Console Makers", New York Times, 26 de septiembre de 2009.
- 150. Daniel Terdiman, "At GDC, iPhone Game Development Breaks Out", *CNET.com*, 8 de marzo de 2010, http://news.cnet.com/8301-13772\_3-10465246-52.html .
- 151. The MorningBridge.com, 13 de octubre de 2010.

- 152. "State Of Game Development Survey Reveals iPhone Support Surge, Wii Lull," *Gamasutra.com*, 5 de febrero de 2010, http://www.gamasutra.com/view/news/26846/State Of Game Development Survey Reveals iPhone Support Surge Wii Lull.php.
- 153. Jared Newman, "Yes, Sony, You Are Competing With the iPhone", *Technologizer.com*, 19 de agosto de 2009, http://technologizer.com/2009/08/19/yes-sony-you-are-competing-with-the-iphone/.
- 154. Wanda Meloni, "The Next Frontier: Female Gaming Demographics," *Gamasutra.com*, 30 de marzo de 2010, http://www.gamasutra.com/blogs/WandaMeloni/20100330/4812/The Next Frontier Female Gaming Demographics.php?awesm=otf.me u .
- 155. Wagner James Au, "Virtual Worlds: Trends and Opportunities," *GigaOmPro.com*, 13 de julio de 2009, http://pro.gigaom.com/2009/07/virtual-worlds-trends-and-opportunities/.
- 156. Michael Dowling, "Social Gaming—the Missing Link", SkipLogik.com, 13 de mayo de 2010, http://skiplogik.com/?p=248.
- 157. 2010 PopCap Social Gaming Research, Information Solutions Group.
- 158. Mathew Ingram, "Average Social Gamer Is a 43-Year-Old Woman", *GigaOm.com*, 17 de febrero de 2010, http://gigaom.com/2010/02/17/average-social-gamer-is-a-43-year-old-woman/.
- 159. Lou Kerner, "Zynga \$5 Billion Valuation: BUY—Early Leader in Social Gaming Is Printing Money," Second Shares.com, 6 de abril de 2010, http://www.secondshares.com/ 2010/04/06/zynga-5-billion-valuation-buy-%E2%80%93-early-leader-in-social-gaming-is-printing-money/#ixzz0ropJX8XB.
- 160. "FarmVille Nabs Inaugural Social Games Award at GDC," Zynga Blog, 12 de abril de 2010, http://zyngablog.typepad.com/zyngacom/2010/04/farmville-nabs-inaugural-social-games-award-at-gdc.html .
- 161. Karen E. Klein, "America's Love Affair with Small Business", Bloomberg Businessweek, 11 de junio de 2010.
- 162. <u>Ibíd</u>
- 163. Ibíd.
- 164. "Small Can Be Beautiful in Job Creation", The Wall Street Journal, 9 de diciembre de 2010.
- 165. Olivia Oran, "Intuit: Small Biz Employment Ticking Up", www.thestreet.com, 30 de noviembre de 2010.
- 166. Shane, Scott, "To Encourage Small Business, Learn from Europe," Bloomberg BusinessWeek, 10 de diciembre de 2010.
- 167. Emily Maltby, "Three Best Ways to Expand Overseas", Wall Street Journal, 28 de mayo de 2010.
- 168. "Quicker Employment Recovery Expected Outside Europe and the U.S., NYSE Euronext Back to Business CEO Survey Reveals", *Yahoo! Canada Finance*, 10 de junio de 2010.
- 169. Shane, 10 de diciembre de 2010.
- 170. Angus Loten, "Study: Business IT Spending to Grow", Inc. 11 de agosto de 2008.
- 171. Bob Willis, "Small-Business Confidence in US Increased in May (Actualización 1)," Bloomberg Businessweek, 8 de junio de 2010.
- 172. Matthew Sturdevant, "Travelers Study Reveals Small-Business Owners' Priorities," Courant.com blog, 8 de junio de 2010.
- 173. Symantec, Symantec Global Internet Security Threat Report, Volumen XV, abril de 2010.
- 174. Diana Manos, "IT to Play Key Role in Healthcare Change, Leaders Say", Healthcare IT News, 6 de mayo de 2010.
- 175. Bernie Monegain, "CIOs Expect Boost in IT Budgets, Staff", Healthcare IT News, 29 de marzo de 2010.
- 176. Bernie Monegain, "Nurses Bogged Down in Paperwork", Healthcare IT News, 29 de marzo de 2010.
- 177. John Morrissey, "Before They Were Famous", Modern Healthcare.com, 14 de junio de 2010.
- 178. Besta Shaniker, "Five Ways to Reduce \$3.6 Trillion Healthcare Waste in the US", International Business Times, 14 de junio de 2010.
- 179. "Survey: Consumer Support for EHRs Low", Health Data Management, 14 de junio de 2010.
- 180. Patty Enrado, "Survey Points to Growing Appeal of PHRs", Healthcare IT News, 6 de mayo de 2010.
- 181. Mike Miliard, "Healthcare Data at Risk", Healthcare IT News, 6 de mayo de 2010.
- 182. Monegain, "CIOs Expect Boost."
- 183. Mike Miliard, "Healthcare Top Target for Hackers", Healthcare IT News, 24 de febrero de 2010.
- 184. Molly Merrill, "Younger Docs EMR Ready", Healthcare IT News, 31 de diciembre de 2009.
- 185. Kyle Hardy, "Telehealth Boosts ICU for Rural Hospitals", Healthcare IT News, 2 de junio de 2010.
- 186. "The Doctor is (Plugged) In", Bloomberg Businessweek, 26 de junio de 2006.
- 187. Molly Merrill, "iPad Can Accelerate New Era of Care", Healthcare IT News,
- 188. "Digital Monitoring Helps Patients Manage Blood Pressure, Study Says," iHealthBeat, 25 de mayo de 2010.
- 189. Enrado, "Survey Points".
- 190. "Law Enforcement Needs a Standards-Based Communications Infrastructure", Government Technology, 28 de mayo de 2010.
- 191. Shifthappens.wikispace.com.
- 192. Russell Nichols, "E-Government Score Remains at All-Time High," Government Technology, 26 de enero de 2010.
- 193. Brian Womack, "Facebook Users Help Predict Republican Election-Night Victories," Bloomberg, 3 de noviembre de 2010.
- 194. Nichols, 2010.
- 195. Karen Wilkinson, "National Crowdsourcing Effort Proves the Value of Sending a Clear Message," *Government Technology*, 20 de mayo de 2010.
- 196. Russell Nichols, "Town Hall Meetings Find New Home, Broader Audience Online", Government Technology, 20 de abril de 2010.
- 197. Russell Nichols, "Survey: Voters See Technology as Cost-Saving Solution for Governments", Government Technology, 26 de mayo de 2010.
- 198. <u>Ibíd.</u>
- 199. Nichols, "Town Hall Meetings".
- 200. Russell Nichols, "Paper Remains King in the Electronic Age, Study Says", Government Technology, 8 de junio de 2010.
- 201. "Cyber-Security Survey Shows Distrust Between Public and Private Sectors," Government Technology, May 3, 2010.
- 202. "Survey Highlights Federal Government's Confusion, Distrust in Cloud Computing," Government Technology, April 21, 2010.
- 203. John Tozzi, "Gov 2.0: The Next Internet Boom," Bloomberg Businessweek, May 27, 2010.
- 204. "Study: Despite Economic Challenges, IT Spending Still a Key Priority for Governments," Government Technology, February 12, 2010.
- 205. Ibíd.
- 206. Emmeline Zhao, "Demand for Educated Workers May Outstrip Supply by 2018," Wall Street Journal, June 15, 2010.
- 207. OECD Program for International Student Assessment (PISA) 2006 Results.
- 208. Stacy Teicher Khadaroo, "Graduation Rate for US High-Schoolers Falls for Second Straight Year," Christian Science Monitor, June 10, 2010.
- 209. Meris Stansbury, "Every Child Needs to Boost Economy," eSchool News, April 27, 2010.

- 210. Laura Devaney, "Report Highlights Ed-Tech Lessons from Abroad," eSchool News, May 13, 2010.
- 211. Stansbury, "Every Child."
- 212. Teicher Khadaroo, "Graduation Rate."
- 213. Andrea Paine, "U.S. Digital Sales 'to Overtake Physical in 2011," Billboard.biz, June 15, 2010.
- 214. Dan Moren, "DOJ Looking into iTunes Antitrust Allegations," Network World, May 26, 2010.
- 215. Geoffrey A. Fowler and Jeffrey A. Trachtenberg, "'Vanity' Press Goes Digital," Wall Street Journal, June 3, 2010.
- 216. Lauren Padia and Alex Baumgardner, "Don't Steal This Video: Internet Piracy Grows," Medill Reports: Chicago, June 3, 2010.
- 217. Lauren Padia and Alex Baumgardner, "Don't Steal This Video: Internet Piracy Grows," Medill Reports: Chicago, June 3, 2010.
- 218. Dennis Carter, "Not Everyone Ready for the Digital Textbook Revolution," eCampus News, June 2, 2010.
- 219. Dennis Carter, "Community Colleges Turn to Online Classes as Enrollments Spike," eCampus News, April 16, 2010.
- 220. Ibíd.
- 221. James Vaznis, "Virtual Schools Soon Reality in Mass.," The Boston Globe, May 5, 2010.
- 222. Dennis Pierce, "Survey Reveals Gaps in School Technology Perceptions," eSchool News, May 5, 2010.
- 223. Sharon Jayson, "Are Social Networks Making Students More Narcissistic?" USA Today, August 25, 2009.
- 224. Donald Bell, "Can Apps Make Kids Smarter?" cnet.com, June 3, 2010.
- 225. "Study: Too Few Schools Are Teaching Cyber Safety," eSchool News, February 26, 2010.
- 226. Randolph E. Schmid, "Study: Multitaskers Do It Badly," USNews.com, August 24, 2009.
- 227. Teddy Wayne, "Teenagers Text More Than They Call," New York Times, May 23, 2010.
- 228. Bell, "Can Apps Make Kids Smarter?"
- 229. Matt Richtel, "Hooked on Gadgets, and Paying a Mental Price," New York Times, June 6, 2010.
- 230. "Researchers: Even Violent Video Games Can Be Learning Tools," eSchool News, May 28, 2010.
- 231. Pierce, "Survey Reveals Gaps."
- 232. Laura Devaney, "Online Safety Report Discourages Scare Tactics," eSchool News, June 7, 2010.
- 233. EDUCAUSE Current Issues Survey, 2009.
- 234. Dennis Carter, "Survey: 'Digital Natives' Need More IT Support," eSchool News, April 22, 2010.
- 235. "State of the CIO Survey," CIO magazine, 2009-2010.
- 236. Bob Evans, "ConocoPhillips And Harrah's Put CIO Positions on Ice," Information Week, April 1, 2009.
- 237. "State of the CIO Survey."
- 238. PricewaterhouseCoopers, "Trial by Fire," 2009.
- 239. Bob Evans, "Global CIO: IBM's New CIO Sheds Light on Priorities and Plans," Information Week, November 4, 2009.
- 240. Stoyan Bojinov, "ETFs for the 'Next 11' Economies", November 23, 2010.
- 241. "Mexico Marks Revolution Centennial Amid New Struggles"
- 242. David Agren, "Mexico's \$80M Boom Industry: Bulletproof Cars," USA Today, November 16, 2010.
- 243. J. Cox, "Mexican Gangs Reportedly Use YouTube," November 6, 2010.
- 244. Mark Stevenson, "Mexico Violence Costs \$350K Daily in Natgas Losses," Associate Press. November 11, 2010.
- 245. "Mexico Marks Revolution Centennial Amid New Struggles"
- 246. "Ten High Tech Hot Spots," The Next Silicon Valley, August 11, 2010.
- 247. Research and Markets, November 23, 2010, http://www.businesswire.com/news/home/20101123006653/en/Research-Markets-Mexico-Telecommunications-Report-Q4-2010.
- 248. Crayton Harrison, "America Movil CFO Sees 50 Million Potential Mexico Mobile Banking Users," November 23, 2010.
- 249. Bill Wilson, "Running the 2016 Rio Olympics", BBC News.
- 250. <u>Ibíd.</u>
- 251. Juan Forero, "Brazil's Middle Class Takes Flight," November 4, 2010.
- 252. Jeff Swicord. "In Brazil, Economic Reforms, Social Programs Expand Middle Class," November 2010.
- 253. Forero, 2010.
- 254. "ATG Powers Successful Web Re-Launch for Netshoes," November 23, 2010.
- 255. "LinkedIn Growing at a Member per Second"
- 256. Erik German, "The Internet's New Billion," GlobalPost, November 15, 2010.
- 257. Gabriel Elizondo, "Media in Relation to Brazil's Election," November 16, 2010.
- 258. Frederic Lardinois, "Facebook Growing Fast in Brazil, but Orkut Still Far Ahead," October 7, 2010.
- 259. Ronny Kerr, "Facebook Links Accounts with Mixi in Japan," October 29, 2010.
- 260. "Mobile Penetration Rate Topped 100% in October," November 22, 2010.
- 261. "A Way to Earn Money by Texting," October 28, 2010.
- 262. "Mobile Web Set to Make Global Impact"
- 263. Patrick Nixon, "Brazil Could See First Sub-US\$100 Smartphone in 2011," Business News Americas, November 18, 2010.
- 264. Decision Resources, "Mexico's Type 2 Diabetes Market will Exceed \$1.2 Billion in 2014," November 15, 2010.
- 265. Jack Boulware, "The Orkut Effect," American Way, November 1, 2010.
- 266. "Mobile Penetration Rate Topped 100% in October"
- 267. "Research: eMarketer Predicts Ad Spending in LatAm of 6-9% Annually Through 2014," November 18, 2010.
- 268. Gordon Hanson, "Why Isn't Mexico Rich?", UC San Diego and NBER, September 2010.
- 269. Ibíd.
- 270. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, "Doing Business 2011," 2010.
- 271. Mike Dorning, "US Loses No.1 to Brazil-China-India Market in Investor Poll," Bloomberg, September 20, 2010.
- 272. The Next Silicon Valley, "Brazil the Next Emerging Technology Market Has a \$1.6 Trillion Economy," May 12, 2010.
- 273. The Next Silicon Valley, "Ten High Tech Hot Spots," August 11, 2010.
- 274. Alexandre Marinas. "Apple's iPhone Void Leaves Brazil Begging," Bloomberg Opinion, November 29, 2010.
- 275. Ibíd.
- 276. Rhodes, Matt. "Brazil Tops League of Social Media Users," June 17, 2010.

- 277. Marinas, November 29, 2010.
  278. Beecher Tuttle, "\$1,500 iPads Flying Off Shelves in Brazil," TMCnet, December 3, 2010.
- 279. Marinas, November 29, 2010.
- 280. The Next Silicon Valley, "IT Spending in Brazil to Reach \$134.2bn in 2014," September 16, 2010.
- 281. "Global Developer Population and Demographics Report," Evans, 2010.
  282. Verne G. Kopytoff, "For PayPal, the Future is Mobile," The New York Times, November 28, 2010.
- 283. <u>Ibíd.</u>
- 284. Clint Boulton, "Google, Apple Joust for Mobile Payments via Android, iPhone," eWeek.com, August 21, 2010.