



BRIEF CASES

915-S08

02 DE ENERO, 2012

ROY D. SHAPIRO  
PAUL E. MORRISON

## Unidad de soporte remoto de software Delwarca

Jack McKinnon se levantó de su escritorio para estirarse por un momento y hacer un receso en la escritura de su análisis y propuesta a su jefe. Enfrente y a su izquierda y derecha podía ver fácilmente las estaciones de trabajo y empleados de la unidad de soporte remoto de software Delwarca, separados uno de otro por pequeños muros y configurados como el suyo en el espacio abierto de las oficinas corporativas de Delwarca en Waltham, Massachusetts. Era un escenario confortable, ocupado y ordenado con murmullo de voces y frecuentes llamadas telefónicas. Sin embargo, McKinnon estaba muy preocupado porque el desempeño del servicio al cliente de su unidad estaba empeorando, en lugar de mejorar.

En mayo de 2012, McKinnon había sido gerente de la unidad de soporte remoto al software de Delwarca por casi un año, responsable de las operaciones día a día, entrenamiento y supervisión. McKinnon reportaba al jefe de soporte al software, que a su vez reportaba directamente al presidente. En noviembre de 2011, McKinnon había atendido un problema de servicio a clientes que parecía estar erosionando lentamente el número de clientes de Delwarca. Cambió la manera en que se manejaban las llamadas de clientes tratando de reducir el tiempo de espera del cliente en los teléfonos y mejorar su percepción del servicio y al mismo tiempo, reducir los costos de Delwarca. Ahora era el momento de analizar los resultados del nuevo procedimiento, **llamado "Rapid ID," y hacer recomendaciones.**

### Software de Delwarca

Delwarca **vendía mundialmente software a los gerentes de cadenas de suministros de clientes grandes y sofisticados que armaban sus sistemas usando programas de software "lo mejor de la generación".** Estos **sistemas independientes de operación comúnmente proporcionaban y estaban integrados por software escrito y soportado dentro de la empresa por los propios departamentos de TI.** Esta manera contrastaba considerablemente con la popular estrategia corporativa de contratar grandes y complicados sistemas planificadores de recursos empresariales (ERP, por sus siglas en inglés) de firmas gigantes de ERP como SAP y Oracle.

La decisión para integrar programas independientes y de diferentes fuentes creaba algunos de los problemas típicos de los clientes, que hacía que fueran necesarios los servicios de soporte de Delwarca. Estos problemas incluían: efectos inesperados de la interacción con software que no era de Delwarca (como el software contratado de otros vendedores, así como software desarrollado por el staff de TI del cliente); problemas de interacción software-hardware o problemas de funcionamiento;

El caso de LACC número 915-S08 es la versión en español del caso de HBS número 913-541. Los casos de HBS se desarrollan únicamente para su discusión en clase. No es el objetivo de los casos servir de avales, fuentes de datos primarios, o ejemplos de una administración buena o deficiente.

Copyright 2012 President and Fellows of Harvard College. No se permitirá la reproducción, almacenaje, uso en planilla de cálculo o transmisión en forma alguna: electrónica, mecánica, fotocopiado, grabación u otro procedimiento, sin permiso de Harvard Business School.

la común caída o congelación del software; fallas de procesamiento; ataques de virus, y la instalación y prueba de actualizaciones y parches.

Delwarca proporcionaba soporte al cliente en cuatro unidades separadas: (1) desarrollo de software, que escribían nuevos códigos o modificaban los existentes; (2) soporte de campo, cuyos empleados estaban en línea según se les necesitara para instalaciones, entrenamiento, actualizaciones y solución de problemas de funcionamiento; (3) soporte crítico, en el que los empleados de esta unidad respondían con mucha rapidez utilizando el más alto nivel de capacidad de conocimientos de los empleados para ayudar a los clientes con desastres tales como fallas inesperadas, ataque de virus e intromisiones urgentes o mal funcionamiento de procesos críticos en un tiempo dado; y (4) soporte remoto, que proporcionaba apoyo en los que la urgencia era menor. Ejemplos de casos en los que el tiempo no es tan crítico pueden ser un procesamiento de transacciones inesperadamente lentas, fallas intermitentes al hacer reportes muy precisos, dificultades para escribir reportes con formatos especiales, asesoramiento sobre cómo encontrar la solución a un problema en forma indirecta al integrar programas independientes, interpretación de los manuales de Delwarca, preparación para recibir programas sin estar en línea o encontrar el origen de los mensajes por errores intermitentes.

## La unidad de soporte remoto

Históricamente, la mayoría de clientes de Delwarca habían sido corporaciones con base en los Estados Unidos y con oficinas de TI. Al incrementarse la globalización entre sus clientes, Delwarca daba más soporte fuera del horario de negocios de Estados Unidos cada año y estaba considerando abrir oficinas en Europa y el extremo oriente, pero no lo había hecho por el relativamente no urgente trabajo realizado por la unidad de soporte remoto. Hasta la fecha, fuera de los Estados Unidos, Delwarca había dado soporte no urgente usando unidades locales de soporte de campo y de soporte crítico, pero Delwarca estaba considerando cambiar la disponibilidad del personal de soporte remoto a un horario de atención de 24 horas.

Como resultado, en octubre de 2011, Soporte remoto tenía todo su staff de 8.00 AM a 8.00 PM, hora del este, de lunes a viernes. Aparte de McKinnon y un supervisor, los empleados de soporte remoto fueron divididos en dos diferentes niveles de experiencia: 12 asociados que comprendían desde los de nueva contratación a casi cuatro años de experiencia, y siete asociados sénior, que eran los de mayor experiencia. A los asociados se les pagaba de \$40,000 - \$66,000 dólares anualmente, más bonos y gastos generales, que promediaban 26% y asociados sénior cuyo salario anual era de \$70,000 - \$90,000 dólares, más bonos y gastos generales que promediaban 23%. Los empleados de soporte remoto tenían dos recesos de 15 minutos y media hora para comer y estaban programados para estar en la oficina ocho horas diarias. Se programaban los recesos y tiempos de comida de manera de asegurar que no hubiera períodos que como resultado de decisiones individuales para salir a comer o tener un receso, y evitar una baja atención telefónica. A diferencia de muchos centros de llamadas, la única tarea de los empleados de soporte remoto era la de resolver problemas por teléfono, por lo que entre llamadas tenían poco que hacer. (Ver Figura 1 para su planeación y el volumen promedio de llamadas recibidas por hora registradas durante tres meses -- agosto - octubre de 2011). Durante este período, el promedio de llamadas fue de 174.1 por día. La unidad de soporte remoto no tenía una característica estacional; había algunas variaciones pequeñas de día a día lunes - viernes, pero no suficientes como para cambiar la programación de empleados de la unidad.

## Procedimientos anteriores al Rapid ID

Antes del nuevo proceso "Rapid ID", McKinnon inició en noviembre de 2011, un procedimiento para que las llamadas de clientes fueran recibidas en primer término por una operadora que

verificaba la cuenta corporativa del cliente, la identidad y la información de contacto del que estaba llamando. (En un pequeño porcentaje de los casos, las operadoras decidían si en realidad el cliente debía comunicarse a la unidad de soporte crítico de Delwarca y reenviaban la llamada a esta unidad.) Al cliente que llamaba se le hacía esperar a que le contestara el siguiente asociado disponible, recibiendo cada 90 segundos el aviso del tiempo estimado para que fuera atendido por un asociado. Se ponía al cliente en espera hasta que el siguiente asociado disponible lo atendiera, aún en el caso de que se tratara de un asociado sénior. El asociado que tomaba la llamada verificaba que soporte remoto fuera la unidad de Delwarca apropiada y entonces intentaba resolver el problema. Si el asociado podía resolver el problema, el cliente salía del sistema. Después de resolver el problema, el asociado hacía notas sobre la llamada en la base de datos de la Gerencia de relaciones de clientes (CRM, por sus siglas en inglés) y quedaba disponible para tomar otra llamada.

En los casos en los que ni el asociado ni el cliente creyeran que el asociado no había podido resolver el problema, al cliente se le daba la opción de ponerlo en espera hasta que el siguiente asociado sénior estuviera disponible o se le regresara más tarde la llamada cuando un asociado sénior estuviera disponible. La mayoría de los clientes preferían esperar en la línea, en vez de que los llamaran más tarde. Después de la llamada, los asociados sénior también anotaban los datos de la llamada en el registro del cliente. Los asociados sénior siempre eran capaces de resolver los problemas de los clientes, a diferencia de los asociados con poca experiencia.

Los clientes tenían la opción de solicitar a un asociado sénior específico, por su nombre cuando la operadora contestaba la llamada y 22% hacían esta solicitud (ver **Figura 2** para los promedios de tiempo en espera, hablando y de toma de notas—en centros de llamadas llamados AHT, tiempo promedio de manejo de llamada—antes de Rapid ID y con Rapid ID, y la **Figura 3** para el porcentaje de llamadas recibidas y resueltas por asociados y asociados sénior antes y después del nuevo procedimiento Rapid ID.) Sin importar el camino escogido por el cliente en el sistema, la prioridad en todas las líneas de espera se fijaba por el tiempo de “arribar” inicialmente a la operadora, cuando la llamada era con “registro de tiempo” por el sistema telecom y era atendida por lo tanto con disciplina de primera llegada primera servida.

En general, las encuestas y conversaciones con clientes mostraban que consideraban que el soporte de Delwarca era técnicamente competente, pero estaban muy insatisfechos con los tiempos de espera largos. Un cliente iracundo que insistió en hablar con McKinnon, le dijo “créame, si tuviera opciones, ¡llamaría a cualquier otro en el mundo! A ustedes les decimos “patos muertos”—llamar a remoto es como estar atrapado en una película de zombies en la que todos están ¡apartándose de ustedes mientras ustedes tratan de agarrar uno de ellos!” Los clientes reconocían que con sus audífonos con base móvil, lograban hacer otro trabajo mientras esperaban se les atendiera, pero aún sentían que el tiempo de espera y el tiempo total en el sistema era demasiado largo.

## El procedimiento Rapid ID

Jack McKinnon fue contratado por Delwarca en 2005 como programador, había pasado a soporte crítico en 2008 siendo promovido a supervisor en esta unidad, y después pasó a ser supervisor en soporte remoto en julio de 2010 con la expectativa de reemplazar al gerente de esta unidad, consiguiéndolo en junio de 2011 con instrucciones de reducir la insatisfacción de los clientes dentro de condiciones de presupuesto restringidas. Su jefe le dijo “cualquiera puede mejorar el servicio al cliente gastando más dinero—requiere cerebro hacerlo gastando menos.”

Con el procedimiento Rapid ID, introducido en noviembre de 2011, una operadora contestaba la llamada como antes. La llamada era puesta en espera y era tomada por uno de los dos asociados de amplia experiencia (apodados “los sombreros de la suerte” por el staff) que hacía una evaluación

rápida de los requisitos del cliente y enviaba la llamada al asociado o asociado sénior según fuera el más apropiado para atenderla. (Esto reducía el número de personas disponibles para llamadas regulares por 1 FTE (Equivalente a Tiempo Completo, por sus siglas en inglés.) Este “director asociado” no trataba de resolver la llamada del cliente. Si un asociado no podía resolver la llamada, el cliente podía ser dirigido a un asociado sénior. Los clientes que pedían un asociado sénior específico, lo manifestaban a la operadora y estas llamadas eran pasadas directamente al asociado sénior que había pedido sin hablar con un director asociado.

McKinnon tenía esperanza en que el nuevo y simplificado sistema reduciría el tiempo de espera y el tiempo total del cliente en el sistema, al enviar directamente más llamadas al empleado de soporte remoto que podría resolverlas con una llamada. La mayor meta del cambio era mejorar la percepción que tenía el cliente por el servicio. Esperaba también atender más llamadas usando a los asociados menos costosos. En octubre de 2011, mientras preparaba el cambio, dijo a su staff de asociados, “si reciben una llamada, debe ser de algo que puedan manejar. Tengan confianza y resuélvanla junto con el cliente. Si necesitan tomar un poco más de tiempo al tratar con el cliente, está bien—alargando un poco la interacción con el cliente es una manera de aprender.”

## Topes en el camino

McKinnon no estaba nada satisfecho con los resultados del Rapid ID los primeros seis meses (la **Figura 2** reporta los datos previos a la implementación del sistema de mayo a octubre de 2011 y los datos con el Rapid ID implementado de noviembre de 2011 a mayo de 2012; ver la **Figura 4** para la programación revisada de asociados y asociados sénior en mayo de 2012). Durante los primeros tres meses de Rapid ID, McKinnon había esperado que los problemas de desempeño serían temporales, pero el segundo trimestre, observó que no había mejorado. La retroalimentación directa de los clientes y empleados de Delwarca en contacto con los clientes, le mostró claramente que los clientes estaban más molestos que nunca por el tiempo que pasaban en el sistema. Él no se consideraba una persona hipersensible pero su estómago se contraía con tensión cada vez que recordaba algún comentario corto y molesto de uno de sus asociados sénior de alto rendimiento: “Somos los mejores aquí y nos están llevando a la muerte. Para cuando atendemos a los clientes después de estar en espera y logran hablar con nosotros, lo primero que quieren hacer es desollarnos de tan enojados. Nunca he sentido un abuso de tal magnitud y francamente, no creo que sea mi culpa. No se cuanto más podremos aguantar.”

El total de asociados no había cambiado. McKinnon pudo reducir el número de asociados en uno al crear dos puestos de director de tiempo parcial, pero se había visto obligado a contratar un asociado sénior para poder con todo el trabajo. Estaba consiente de varios aspectos del proceso en soporte remoto que le ayudarían para explicar los resultados. Algunos ya los conocía de su puesto antes de ser gerente y otros los aprendió cuando empezó a operar el sistema Rapid ID.

Primero, algunas veces los directores clasificaban las llamadas recibidas como asociado/asociado sénior, o sea que esperaban que la mejor solución sería obtenida cuando el cliente hubiera trabajado en el problema con un asociado que pudiera resolverlo o contestarlo parcialmente, y entonces, pasar el caso a un asociado sénior para la resolución final. Los directores razonaban que si por lo menos parte del trabajo fuera completado en un caso relativamente difícil, Delwarca se beneficiaría en dos maneras: primero, el asociado aprendería más de un caso de mayor reto, lo cual derivaría en su desarrollo. Incluso, el asociado podría resolver el caso, aunque los directores no esperaban que sucediera. Además, si parte del problema pudiera ser manejado de este modo, se necesitaría menos tiempo de un asociado sénior para llegar a la solución final.

Como se muestra en la **Figura 3**, los directores estaban enviando 54% del total de las llamadas a los asociados, pero sólo 35% de las llamadas recibidas eran resueltas por ellos; 18% de todas las llamadas se enviaban directamente a los asociados sénior, pero un 19% adicional de todas las llamadas procedían de asociados a asociados sénior; 28% del total de llamadas pedían ser atendidas por un asociado sénior específico.

Esto resaltó un segundo aspecto inconveniente: más clientes que nunca estaban pidiendo se les dirigiera a un asociado sénior específico. McKinnon había esperado que este porcentaje disminuyera en vista de que más clientes llegaran a la solución final trabajando solamente con un asociado, en parte porque quería que se usara cuando fuera posible que la atención fuera dada por asociados y no asociados sénior y en parte también porque las solicitudes de ser atendidos por asociados sénior estaba causando serios tropiezos a su planeación de capacidad. Sabía que una variedad de razones causaban estas solicitudes directas. Primero, al terminar una llamada, al resolverse el “asunto”, era común con problemas complicados del cliente, que necesitara o quisiera conversaciones de seguimiento en una fecha posterior, o que el asociado sénior pidiera al cliente que llamara posteriormente para reportar el estatus del problema.

Segundo, por años se había presentado en Delwarca el caso de que los empleados tanto de soporte de campo como de soporte crítico sugerían al cliente que llamara a un individuo específico en soporte remoto para algún aspecto de asistencia con una situación correspondiente a soporte de campo o soporte crítico, o de nuevo para un valioso pero no urgente seguimiento o verificación del estatus. Sugerían asociados sénior a quienes era más probable que conocieran ya que habían estado con Delwarca por más tiempo y porque era más seguro que tuvieran mayor capacidad de resolver los problemas de “sus” clientes rápidamente y era menos notable que los clientes se dieran cuenta de su incapacidad. Hasta cierto punto, los asociados sénior de McKinnon estaban haciendo equipo informalmente con los empleados de soporte de campo y crítico.

Tercero, McKinnon estaba consciente que algunos miembros de su staff pensaban que establecer relaciones de trabajo con clientes en numerosos asuntos y muchas llamadas ayudaba al cliente (ya que la persona de soporte remoto podía conocer mejor la relación cliente empleado) y también para el empleado de Delwarca, que evitaba ser reemplazado dentro de Delwarca o que podría lograr un trabajo atractivo con la organización del cliente.

McKinnon también había obtenido información de la productividad de las llamadas con los empleados de su staff (ver **Figura 5**). Sabía que diferentes empleados en ambos grupos a menudo completaban llamadas en muy diferentes duraciones. Consideraba como obtener ventaja de esto, o si en realidad era un problema. Si fuera un problema, sabía que había varias maneras de atacarlo hasta encontrar una solución. Sabía que los asociados duraban casi el mismo tiempo en atender llamadas, ya sea que fueran capaces de resolver el problema o no pudieran hacerlo; cuando preguntó a varios acerca de esto, le dijeron que algunas veces podían resolver el problema muy rápido y en otras ocasiones tenían que hacer un esfuerzo pero llegaban a una solución; y cuando no podían resolver el problema, sabían que con tiempo para masticarlo, llegarían a resolverlo, sin rendirse. Este patrón de promedios de duración de las llamadas, independiente del resultado parecía ser cierto tanto si el asociado se tardaba más o menos del promedio en la llamada.

McKinnon sabía que su jefe quería un conjunto detallado de recomendaciones para tratar el problema de la insatisfacción de los clientes de soporte remoto. Se daba cuenta del alto riesgo. Había sido traído a soporte remoto y promovido a gerente para mejorar las operaciones y percepciones de los clientes. Su reorganización había mejorado algunos aspectos del servicio, pero no había sido un éxito. Ahora, un año después, era condición que esta vez resultara exitoso, tanto para Delwarca como para sus propias perspectivas futuras en la compañía.

**Figura 1** Programación del staff y tasa de llamadas por hora (agosto-octubre 2011)

Hora iniciando	Asociados	Asociados Sr.	Llamadas
8.00 AM	3	2	6.2
9.00 AM	7	4	14.8
10.00 AM	8	5	17.0
11.00 AM	8	5	16.8
12.00 PM	6	4	13.2
1.00 PM	6	4	14.4
2.00 PM	9	5	18.5
3.00 PM	8	5	18.1
4.00 PM	8	4	16.0
5.00 PM	7	4	14.2
6.00 PM	7	4	14.1
7.00 PM	7	3	<u>10.8</u>
			174.1

**Figura 2** Duración de llamadas en espera y atendidas, pre- Rapid ID y Rapid IDa

	Pre-Rapid ID	Rapid ID
Operadora	1	1
En espera para director	N / A	4
Atención por director	N / A	2
Llamadas a asociado		
En espera para asociado	35.6	7.1
Atención por asociado	30.2	27.4
Transferidas a asociado Sr.		
En espera para asociado Sr.	23.7	38.5
Atención por asociado Sr.	19.1	17.2
Dirigida a asociado Sr.		
En espera para asociado Sr.	N / A	49.8
Atención por asociado Sr.	N / A	23.6
Especificando Sr.		
En espera para asociado Sr.	24.9	57.8
Atención por asociado Sr.	21.6	24.4

a "Duración de atención" no incluye hacer anotaciones.

**Figura 3** Porcentaje de llamadas resueltas por asociados y asociados Sr.

	Pre-Rapid ID	Rapid ID
Llamadas transferidas a asociados	78	54
Llamadas “dirigidas” a asociados Sr.	N / A	18
Llamadas resueltas por asociados	40	35
Llamadas transferidas a asociado Sr.	38	19
Llamadas pidiendo asociado Sr. específico	22	28

**Figura 4** Programación del staff y tasa de arribo de llamadas por hora (marzo-mayo 2012)

Hora iniciando	Asociados <sup>a</sup>	Asociados Sr.	Llamadas
8.00 AM	3	2	6.7
9.00 AM	6	5	16.0
10.00 AM	7	5	18.4
11.00 AM	7	5	18.1
12.00 PM	6	4	14.3
1.00 PM	6	5	15.6
2.00 PM	7	6	20.0
3.00 PM	7	6	19.5
4.00 PM	6	5	17.3
5.00 PM	6	5	15.3
6.00 PM	5	4	15.2
7.00 PM	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>11.7</u>
			188.0

a Dos asociados con experiencia cubrieron el tiempo parcial de 10 horas del día como “Directores”, reduciendo la capacidad de los asociados por 1 FTE.

**Figura 5** Minutos por llamada para asociados y asociados séniora

Asociado	Min/llamada	Asociado Sr.	Min/llamada
Aronson	50.0	Dubois	13.6
Chedekel	24.3	Fluker	18.8
Filali	22.6	Kalinowsky	33.1
Herren	28.2	Mian	18.5
Kroshian	18.5	Puri	24.1
McNamara	25.3	Rice	15.8
Pierce	37.8	Sacks	44.6
Shah	40.8		
Wagoner	18.0		
Zuller	28.5		
Promedio:	29.4		24.1

a Incluye tiempo de hacer anotaciones