

2 de octubre de 2009

Inteligencia de negocios eficiente

Por qué y cómo las empresas están apostando por la Inteligencia de negocios de autoservicio

Estudio realizado por Forrester Consulting por encargo de
SAP BusinessObjects

FORRESTER®

ÍNDICE

Resumen ejecutivo.....	3
Conclusiones.....	4
Las funciones, motores y retos de los trabajadores de la información en la economía actual del conocimiento.....	5
Oportunidades de negocio para departamentos de ventas	10
Oportunidades de negocio para departamentos de marketing.....	13
Oportunidades de negocio para departamentos financieros	16
Otros casos de uso	21
Obstáculos para desbloquear el valor máximo del trabajador del conocimiento	25
Desafíos de los enfoques tradicionales de IN	25
Problemas con los enfoques de IN de autoservicio más comunes	28
¿Cuál es el resultado? Ruptura, desconexión, pérdidas de información.	28
Conclusiones y recomendaciones del estudio	30
Necesidades de la empresa	30
Necesidades del personal de TI.....	31
Recomendaciones del estudio	32
Apéndice A: Metodología	34
Apéndice B: Investigación complementaria	35
Investigaciones relacionadas realizadas por Forrester	35

© 2009, Forrester Research, Inc. Todos los derechos reservados. Queda terminantemente prohibido efectuar copias adicionales. La información se basa en los mejores recursos disponibles. Las opiniones vertidas aquí reflejan juicios de valor válidos en el momento en que ocurrieron y están sujetos a cambios. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar y Total Economic Impact son marcas comerciales de Forrester Research, Inc. El resto de las marcas comerciales son propiedad de sus respectivas empresas. Para obtener más información, visite www.forrester.com.

Resumen ejecutivo

Existen grandes condicionantes que están cambiando la manera de funcionar de las empresas: Los procesos empresariales son cada vez más integrados y complejos, las presiones económicas están obligando a las empresas a hacer más con menos y la cantidad de información disponible se está volviendo incontenible. Para ajustarse a estas condiciones siempre cambiantes, las empresas dependen cada vez más del aumento de la productividad de los trabajadores del conocimiento. Sin embargo, los flujos de trabajo, los conjuntos de herramientas y las habilidades que utilizan estos trabajadores del conocimiento proceden del pensamiento de la era de la revolución industrial y no se han modernizado para adaptarse a las realidades empresariales de la actualidad. Como resultado, muchos de estos trabajadores se encuentran al límite de sus fuerzas, dedicando más tiempo a buscar y ordenar información y menos a dar valor a esa información.

La situación actual posee el potencial de generar una enorme oportunidad para conseguir grandes beneficios en la productividad de aquellas empresas que logren hacer frente a este malgasto de tiempo cada vez mayor provocado por el caos informativo. Para probar esta hipótesis, en septiembre de 2009, SAP BusinessObjects encargó a Forrester Consulting que evaluara las necesidades de uso de información, los patrones y los retos de los trabajadores actuales del conocimiento. Tras concluir 30 entrevistas en profundidad con 24 empresas y seis profesionales de TI pertenecientes a varias industrias de los EE.UU., Reino Unido, India y Singapur, Forrester observó que estas empresas (pertenecientes a diversos sectores, geografías y funciones) dependen en gran medida de todo tipo de información a la hora de tomar decisiones operativas, tácticas y estratégicas.

Sin que su sector, función o situación geográfica influya en el resultado, las observaciones de Forrester concluyen que todos los agentes de información comparten características similares. Utilizan información procedente de una variedad de fuentes tanto internas como externas, buscando la información correcta para su necesidad específica, lo cual consume una gran cantidad de tiempo. Cuando finalmente encuentran dicha información, tienen que hacer una exploración exhaustiva para encontrar exactamente lo que estaban buscando, por lo que sienten que la dificultad para conseguir la información adecuada para realizar su trabajo se incrementa año tras año. A lo largo de la entrevista de muestra de Forrester, todos expresan su deseo de dedicar más tiempo a aplicar su talento propio y único a la información a fin de crear valor para la empresa. Pero al encontrarse entre la espada (una mayor carga de trabajo y más presión para producir resultados) y la pared (la creciente cantidad de tiempo empleada en buscar información), observan cómo sus semanas laborales se extienden o se dan cuenta de que existen actividades de mayor valor que podrían realizar con esta información si dispusieran del tiempo necesario.

Pero a menudo las infraestructuras y aplicaciones de inteligencia de negocios (IN) (implementada en un intento de ayudar a estos trabajadores del conocimiento) se vuelven complejas y costosas, y muchos clientes de Forrester nos dicen que dependen en gran medida del personal de TI para la mayoría de sus necesidades de IN. El mundo, sin embargo, no se detiene y las empresas a menudo no pueden esperar hasta que alguien de TI desarrolle un nuevo informe. ¡Lo necesitan ahora! Como resultado de ello, Forrester ha observado un surgimiento de las denominadas herramientas de IN de autoservicio “complementarias” que los usuarios de las empresas pueden adquirir, instalar y utilizar por su cuenta. Por desgracia, esta no es la mejor opción a largo plazo ya que tales herramientas de IN complementarias hacen que sea difícil mantener un sistema de almacenamiento centralizado y pueden crear auténticas pesadillas de conformidad de políticas y riesgos operativos.

Entonces, ¿cuál es la respuesta? ¿Cómo pueden los interesados y colaboradores de las empresas obtener la información con los datos correctos en el momento y lugar adecuados, utilizando un entorno seguro, controlado y bien administrado, sin comprometer la calidad de la información y minimizando los riesgos operativos? En este estudio, Forrester investiga y analiza las necesidades y casos de uso específicos para un tipo de aplicación de IN de autoservicio controlada y administrada.

Conclusiones

El estudio de Forrester arrojó cinco conclusiones principales:

- Existen varios grupos diferentes de trabajadores del conocimiento incorporados dentro de distintos departamentos de la organización que dependen cada vez más de ellos mismos, y no del personal de TI, para cubrir la mayoría de sus necesidades de información.
- En la mayoría de los casos, las aplicaciones de IN tradicionales no cubren totalmente las necesidades de estos trabajadores del conocimiento. Una de las características que hace falta en las aplicaciones de IN tradicionales es una interfaz intuitiva similar a la de un motor de búsqueda que requiera poca o ninguna capacitación.
- En la mayoría de los casos, las necesidades de información de estos trabajadores del conocimiento las cubren las aplicaciones de autoservicio de IN de desarrollo interno, tales como hojas de cálculo o sistemas de archivos basados en escritorio.
- Estos trabajadores del conocimiento emplean una cantidad desmesurada de su jornada laboral buscando información y no haciendo uso de ella. Ellos consideran que la cantidad de tiempo empleado sólo en *buscar* los datos e información adecuados es cada vez mayor.
- Estos trabajadores del conocimiento se beneficiarán significativamente de una solución combinada de IN que permita a estos empleados de oficina cubrir la mayoría de sus necesidades de información, sin necesitar apenas asistencia del departamento de TI.

Las funciones, motores y retos de los trabajadores de la información en la economía actual del conocimiento

Vivimos en una economía del conocimiento y ya no basta con que únicamente los directivos dispongan de toda la información. La competencia significa reducir la duración del ciclo de negocio, obligando a las empresas a ser más ágiles, extendiendo la responsabilidad de la toma de decisiones a todos, incluidos los niveles más bajos de la empresa. Sin embargo, muchas empresas no pueden permitirse el lujo de invertir en sistemas empresariales de IN para equipar adecuadamente a los empleados de oficina de menor nivel, aunque necesitan que estos empleados sean más productivos para poder responder a las fuerzas del mercado. Estos empleados están abrumados con la explosión y el flujo constante de información y cada vez encuentran menos tiempo para dedicarlo a la recopilación de información.

Como resultado, Forrester observa un interés creciente en las estrategias destinadas a ayudar a los empresarios a reducir la cantidad de tiempo que dedican a clasificar montañas de datos para que a su vez puedan invertir ese tiempo en el análisis y la toma de decisiones. En una reciente conversación con un Director de sistemas de una gran empresa europea de servicios financieros, Forrester preguntó cómo pudo el banco pasar por alto las señales y los indicadores del inminente colapso financiero de su cartera, a pesar de que tenía todos los datos necesarios a su disposición. “Sí, teníamos los datos”, respondió el Director de sistemas, “pero no teníamos la información”. De hecho, la falta de inteligencia de negocios (el proceso que transforma los datos en información) o al menos la falta del tipo adecuado de IN son la explicación de por qué las instituciones financieras, empresas de todos los sectores e incluso naciones enteras se encuentran sumidas en el caos económico actual. Por otra parte, una IN con una buena arquitectura y bien implementada puede ser un vehículo que nos devuelva al camino de la recuperación, ayudándonos a identificar tendencias y a ver oportunidades.

Es más, las iniciativas de IN siguen siendo una prioridad para la mayoría de las empresas y el número de actividades relacionadas con la IN sigue aumentando. ¿Por qué? La mercantilización de muchos productos y servicios, así como el creciente tamaño y complejidad de las operaciones comerciales representan algunos de los principales catalizadores para esta trayectoria ascendente de la IN. Un mejor entendimiento, así como una toma de decisiones inteligente y más rápida siguen siendo diferenciadores competitivos cada vez más importantes. Otros catalizadores clave para esta tendencia persistente y creciente de IN son:

- **El aumento del volumen de datos y de contenido.** No sólo se trata de los grandes volúmenes de datos generados en las aplicaciones transaccionales como la planificación de recursos empresariales, procedentes de dispositivos inteligentes como los medidores de servicios y de medios de comunicación sociales como los blogs y los wikis, sino que estos datos además se replican muchas veces. Los datos se replican para operaciones de copia de seguridad y recuperación de desastres, aplicaciones analíticas (para que no interfiera con las aplicaciones operativas) y con fines reguladores, como el requisito de retención de registros de 30 años para las instituciones financieras con sede en los Estados Unidos. Como resultado, el análisis que podía realizarse hace unos años en hojas de cálculo o en aplicaciones de IN de desarrollo interno basadas en escritorio, ahora requiere almacenes de petabytes de datos y aplicaciones de IN muy potentes.

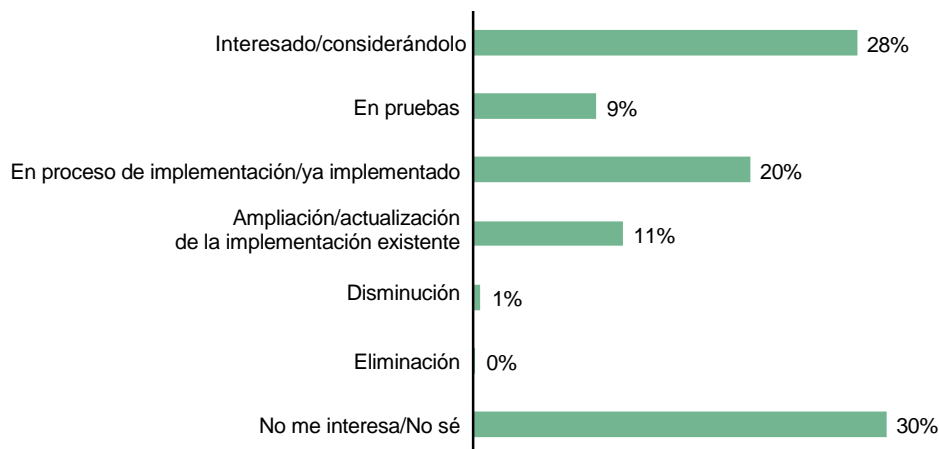
- **Las necesidades de creación de informes generales y de reglamentación cada vez más complejos.** El número de reglamentos necesarios para que la cada vez más compleja economía mundial siga siendo transparente seguirá ascendiendo meteóricamente. Las aplicaciones de Inteligencia de negocios, de creación de informes y de análisis son las herramientas clave para cumplir las medidas reguladoras como SOX (Sarbanes-Oxley), BASILEA II y los IFRS (International Financial Reporting Standards) para el sector de servicios financieros; HIPAA y retribución por el desempeño para la atención sanitaria y de contabilidad de hidrocarburos para las industrias petrolera, de gas, transporte y manufactura. Les guste o no, la mayoría de las empresas no tienen más remedio que adoptar e implementar estas herramientas para garantizar el cumplimiento con las leyes.
- **Las operaciones de negocio cada vez más numerosas y complejas.** A medida que la magnitud de las operaciones de negocio aumenta y se fusionan las líneas de silos de negocios y las operaciones geográficas, la creación de informes generales se hace cada vez más complicada.
- **El hambre de un conocimiento más profundo acerca de los procesos internos y externos.** Nadie lo ha descrito mejor que Walter Wriston, presidente de Citicorp en la década de 1980: “La información acerca de las transacciones se volverá más valiosa que la propia transacción.” En efecto, mientras que una transacción se produce sólo una vez, la información sobre esa transacción se puede aprovechar y reutilizar en numerosas ocasiones tanto en los procesos orientados a los clientes, tales como las actividades de venta y marketing, como en los procesos internos, como la planificación de la capacidad, el producto y los recursos. Una vez más, las aplicaciones de IN analizan las implicaciones de cada transacción, los agregados de la transacción y los patrones a través de múltiples dimensiones como el tiempo, la situación geográfica, la línea de productos y el segmento de clientes, entre otros.

Para muchas de las grandes empresas, la IN sigue y seguirá siendo la “última frontera” de la diferenciación competitiva (ver la Figura 1 y la Figura 2). Como resultado, Forrester observa un creciente interés en las aplicaciones de inteligencia de negocios en todos los sectores, cargos comerciales y geografías.

Figura 1: Desde la perspectiva del comprador, el mercado de la IN es una fuente de oportunidades, mientras que prácticamente ninguna empresa reduce sus iniciativas de IN. . .

“¿Cuáles son los planes de su empresa para implementar o expandir el uso de la siguiente información y de las tecnologías de software de gestión del conocimiento en los próximos 12 meses?”

[software de inteligencia de negocios]



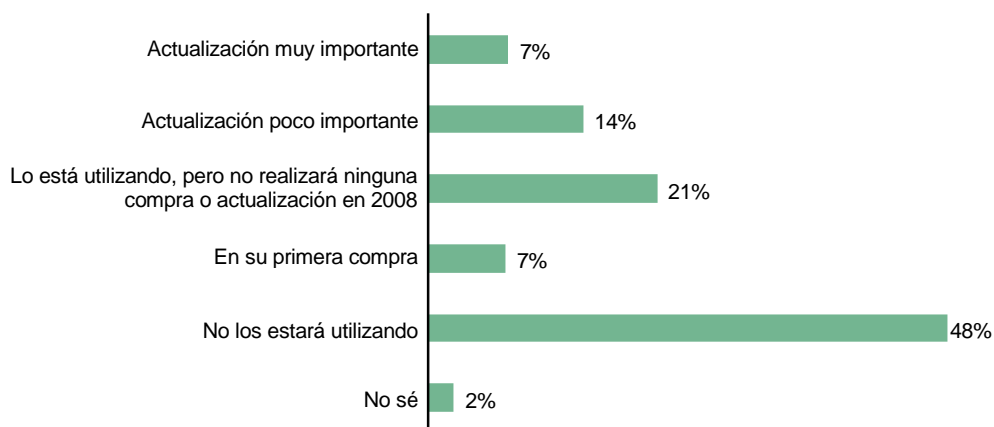
Ámbito del estudio: 1.015 norteamericanos y europeos con poder de toma de decisiones en estrategias y TI (puede que los porcentajes no sumen un total de 100 debido al redondeo)

Fuente: Enterprise And SMB Software Survey, North America And Europe, Q4 2008.

Figura 2: . . . Y en 2008, en comparación con 2007, se produjo una reducción significativa en el número de empresas que no utilizan IN.

“En 2008, ¿en qué situación se encontrará su organización respecto a la adopción de cada uno de los siguientes tipos de software de administración del conocimiento y la información?”

[software de inteligencia de negocios]



Ámbito del estudio: 1.158 norteamericanos y europeos con poder de toma de decisiones en estrategias y TI (puede que los porcentajes no sumen un total de 100 debido al redondeo)

Fuente: Enterprise And SMB Software Survey, North America And Europe, Q3 2007.

Patrones de los trabajadores del conocimiento en las distintas líneas de negocio

“Trabajador del conocimiento” es una buena etiqueta para una clase de usuarios de información dentro de una empresa, pero también es un término abstracto. Ningún profesional de ventas, comercial de productos o analista financiero se identificaría a sí mismo con este término, como tampoco existen muchas organizaciones que hayan creado cargos cuyo trabajo sea maximizar la productividad del trabajador del conocimiento. Sin embargo, el quid de la cuestión sigue siendo que las personas que utilizan información emplean más tiempo en buscar los datos y el contenido adecuados y menos tiempo en aplicar su talento individual a esos datos con el fin de agregar valor para el negocio. Los beneficiarios de un aumento de la productividad de los trabajadores del conocimiento son los propietarios de la línea de negocio para quienes trabajan:

- **Los gerentes de ventas** se benefician aumentando los tiempos de venta para sus vendedores o mejorando las tasas de cierre que están condicionadas a que los vendedores individuales puedan conectar mejor los puntos que relacionan los productos, los servicios y las necesidades del cliente.
- **Los gerentes de marketing** se benefician mejorando la eficacia del gasto realizado por los jefes de campañas individuales, permitiéndoles realizar un seguimiento y análisis de manera más eficiente de montañas de datos generados por los programas o mediante el descubrimiento de nuevos diferenciadores encontrados por gerentes de marcas al explorar los datos de las transacciones y los indicadores del comportamiento del cliente.
- **Los gerentes financieros** se benefician descubriendo mejoras en la productividad, develadas al encontrar redundancias en los silos de negocios, encontrando más fuentes de ahorro de costos gracias a un análisis más detallado de los proveedores o realizando más auditorías.

Para que los ejecutivos que se beneficiarían de una mayor productividad puedan adaptar el concepto abstracto de “trabajador del conocimiento” a la vida, Forrester entrevistó a 30 profesionales procedentes de varios sectores de los EE.UU., Reino Unido, India y Singapur para evaluar las necesidades de uso de información, los patrones y los retos de los empleados de oficina de la actualidad (ver la Figura 3). En los participantes en la encuesta se incluyeron cargos con poder de toma de decisiones en ventas, marketing, finanzas y TI: 24 empresas y seis profesionales de TI. Forrester se centró en las funciones de trabajo específicas de aquellos que:

- Son grandes usuarios de información en sus actividades diarias.
- Pertenecen a un nivel que les permite ofrecer un impacto significativo en el negocio, pero no lo suficientemente alto para tener su propio equipo de analistas de negocios.
- No están en una posición que les permita tener acceso al personal de TI a diario por razones económicas, organizativas o de cualquier otro tipo.

En general, independientemente de su función, la mayoría de estos profesionales malgastan una enorme cantidad de su tiempo tratando de encontrar y clasificar la información que necesitan para hacer su trabajo. (Ver Tabla 1)

Tabla 1: Resultados del estudio de Forrester

	Ventas	Marketing	Finanzas	En todos estos cargos
Cargos de la muestra	Gerente de ventas Operaciones de ventas	Jefe de campaña Gerente de producto	Vicepresidente financiero Auditor	
No utilizan aplicaciones de IN de la empresa. Confían más en Excel	3 de 9 9 de 9	4 de 9 6 de 8	4 de 7 6 de 7	11 de 30 26 de 30
No tienen un acceso adecuado a los recursos de TI	1 de 9	1 de 8	3 de 7	5 de 30
Encuentran difícil comunicarse con el personal de TI	3 de 9	4 de 8	3 de 7	10 de 30
Emplean más tiempo buscando información que utilizándola	4 de 9	2 de 8	3 de 7	9 de 30

Fuente: Estudio realizado por Forrester Consulting por encargo de SAP BusinessObjects. Octubre de 2009.

El estudio de Forrester también halló que las líneas tradicionales de demarcación entre los productores y los consumidores de información se han difuminado en la actualidad. Ahora los trabajadores del conocimiento actúan en su mayoría por igual como consumidores y como productores de información y a menudo no necesitan de la ayuda del personal de TI para configurar los motores o los modelos de análisis. En otras palabras, los resultados de valor añadido de un trabajador del conocimiento son datos de entrada de otro. Pueden realizar el trabajo por sí mismos, simplemente necesitan algo de ayuda: organizar todas sus fuentes de información, clasificar la información para localizar las “perlas” de datos que buscan y obtener esa información en un formato con el que puedan trabajar mejor en sus hojas de cálculo.

Es evidente que existen hilos comunes a todos los entrevistados que indican el potencial de un sistema de autoservicio para proporcionar a los trabajadores habilidades de inteligencia de negocios de autoservicio. Traducir ese potencial en un impacto empresarial concreto requiere un examen más enfocado en algunos de los cargos específicos del estudio de Forrester.

Además, Forrester se concentró en la investigación y el descubrimiento de los casos de uso específicos que no están ya plenamente contemplados por las herramientas tradicionales de IN. Cabe destacar los casos de uso en los que:

- **Un empresario no tiene tiempo para esperar por el personal de TI.** ¿Cuáles son los tipos de análisis, consultas o las respuestas que un empresario podría obtener por sí solo en lugar de pedir ayuda al personal de TI? Por ejemplo, un empresario no va a escribir un informe complejo, como un estado de cuentas/clientes, pero es probable que desee analizar las tendencias de ventas por región, por producto y por período de tiempo por su

cuenta, sin ayuda del personal de TI. Por lo general estas necesidades de información y análisis cambian con frecuencia diaria/semanal, por lo que a menudo el personal de TI no se da abasto con las solicitudes.

- **Un empresario no está seguro de dónde ni cómo empezar.** Ocurre muchas veces que un trabajador del conocimiento no tiene una pregunta específica en mente cuando se inicia un proceso de investigación. Un buen ejemplo es cuando el objeto de análisis tiene muchas “dimensiones”. “Dimensión” es un atributo descriptivo (no numérico, no aditivo), como por ejemplo la región, la hora, la unidad de negocio, etc. Si un objeto de este tipo, por ejemplo, es una transacción de cuenta corriente que sólo tiene unas pocas dimensiones; se tendría una idea bastante clara de por dónde iniciar la exploración. Pero por otra parte, si el objeto es mucho más complejo, como por ejemplo un paciente en un ensayo clínico, que tiene cientos de dimensiones, a menudo resulta difícil determinar exactamente dónde se debe iniciar la exploración.

Con estos criterios en mente, el estudio de Forrester descubrió las siguientes oportunidades y casos de uso.

Oportunidades de negocio para departamentos de ventas

El estudio de Forrester se centró principalmente en tres tipos de cargos dentro de una organización de ventas:

- **Los profesionales de operación de ventas** realizan la mayor parte de los análisis de rendimiento de ventas y son generalmente el vínculo entre los departamentos de ventas y de TI.
- **Los gerentes de ventas** son responsables de dirigir el rendimiento de su equipo al mismo tiempo que informan del progreso y las tendencias a sus superiores.
- **Un contribuyente individual** que dirige relaciones grandes es una persona que maneja las relaciones empresariales con una cuenta grande y trabaja con una gran cantidad de información operacional entre ambos negocios.

Desde la perspectiva de trabajar con información, el grado de dificultad que está alcanzando la utilización de información y el apoyo que cada función recibe del personal de TI, prácticamente todos comparten la misma opinión: “Es muy duro y no estamos recibiendo mucha ayuda”. Algo que tal vez resulta aún más interesante es que los patrones fueron muy similares en todos los sectores entrevistados: servicios financieros, bienes de consumo electrónicos, fabricación de automóviles, fabricantes de equipos médicos y bienes de consumo envasados. Los entrevistados se mostraron muy entusiasmados y rápidos a la hora de identificar los beneficios que recibirían de una plataforma de IN de autoservicio. Un gerente de ventas institucionales para inversionistas de Londres, dijo: “Es genial, podríamos recortar alrededor de 3 horas de nuestro proceso de desarrollo de una plataforma de captación de clientes, lo que significaría que cada vendedor puede realizar una presentación a un cliente más cada día.” Sin embargo, cuando se le preguntó sobre su confianza en la capacidad de su grupo de TI para ofrecerle ese mismo resultado, un gerente de ventas de una empresa de electrónica de consumo mostró un entusiasmo más moderado. “Estoy trabajando con el personal de TI en nuestro sistema de administración de relaciones con el cliente, pero parece que simplemente no entienden lo que necesitamos. Sé que quieren ayudarnos, pero no se dan cuenta de todo el personal que empleamos para hacer que las cosas funcionen”.

“Patty Jones” Gerente de ventas de una empresa fabricante de automóviles de los EE.UU.

Función	Patty Jones es la responsable de impulsar los pedidos de carros de todos los concesionarios en su región. La enorme caída en las compras, la extrema volatilidad en los mercados de préstamo y la necesidad de hacer frente a concesionarios muy nerviosos, han hecho que este año haya sido muy difícil para ella. Ella ve que su función va más allá que la de una consultora empresarial y la de ayuda para calmar los ánimos de consultores empresariales muy estresados, y ha aprendido a utilizar más datos y cifras en sus reuniones con estos propietarios de empresas independientes
¿Qué es lo que hace?	La empresa de Patty mantiene una variedad de sistemas de red de concesionarios e internos donde puede hacer uso de casi cualquier combinación de información que desee. Por ejemplo, podría hacer uso de varios datos de ventas de carros de su empresa y de sus competidores, clasificar esa información por código postal y comparar el resultado con las ventas de unidades de ese concesionario. O bien analizar la información de los concesionarios de todo el país que tienen características demográficas similares para encontrar pruebas de buenas prácticas que pueda compartir con otros concesionarios. Ella recopila toda esta información y crea informes y planes especializados para cada uno de sus concesionarios con el fin de ayudarles a dirigir sus empresas independientes de manera más eficaz.
Problemas	<p>Con tales volúmenes de información a la que acceder y teniendo en cuenta que cada cliente tiene sus propias circunstancias únicas, Patty no puede utilizar la mayoría de los informes estándar que ella misma genera, por lo que emplea una enorme cantidad de tiempo en explorar los distintos sistemas, portales y otras fuentes de información para adaptar la información que su empresa reúne a las necesidades únicas de sus concesionarios. Muchos de sus concesionarios confían en que ella les proporcione informes específicos para cada período, lo cual nunca fue un problema en el pasado. Sin embargo, con el actual grado de tensión y miedo que existe en el mercado, está empleando más tiempo en la creación de nuevos informes para sus concesionarios y está preocupada por la cantidad de tiempo que dedica a reunir esa información a expensas del importantísimo “tiempo cara a cara” o tiempo necesario para hacer contacto personalizado con los clientes.</p> <p>Patty afirma que si los datos están ahí, podemos encontrarlos. El problema es que se necesita una gran cantidad de filtrado antes de llegar a los datos “adecuados”. Después de preguntar “los cinco porqués” sobre un número o asunto, suele darse por vencida y pasa al próximo reto.</p> <p>Además, es difícil hacer que sus clientes, concesionarios de automóviles, realicen un autoservicio para sus necesidades de información. Muchos de ellos llevan muchos años en el negocio y están acostumbrados a dirigir el negocio por teléfono y fax. Incluso las herramientas de IN más modernas no resultan lo suficientemente intuitivas para ellos.</p>
¿Cómo puede ayudar el	<ul style="list-style-type: none"> • Respuestas inmediatas. Patty sabe qué información necesita, pero encontrar estas distintas “perlas” que busca es una labor que consume

autoservicio de IN?	<p>mucho tiempo y no puede permitirse trabajar con personal de TI cada vez que hay una nueva solicitud de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de información en grandes almacenes o a través de muchas y diversas fuentes. No existe ninguna fuente fácil a la que acudir y a Patty puede llevarle mucho tiempo llegar a los lugares apropiados y descubrir cómo obtener lo que está buscando. • Proporcionar parte de la información a los distribuidores. A Patty le encanta la idea de impulsar el concepto de autoservicio en mayor medida entre sus clientes para que estos puedan obtener respuestas a preguntas sencillas por sí mismos (como por ejemplo cuántos carros vendió un concesionario de otro estado el pasado mes), liberando así parte de su tiempo que dedicaría a concentrarse en la parte de su trabajo referente al análisis empresarial.
Impacto empresarial	<p>Las personas pasan por alto la importancia que tiene conseguir los pequeños detalles para la venta de productos. En este caso, Patty podría compartir más fácilmente las buenas prácticas con todos sus concesionarios, convirtiéndolos en mejores empresarios. Con un mayor número de cifras y datos ella puede comunicarse con más seguridad en sí misma y ayudar a determinar aquellas acciones específicas que los concesionarios individuales pueden llevar a cabo para ganar más dinero. Todas ellas son muy importantes para ayudar a superar la ansiedad de los concesionarios y darles confianza para adquirir más inventario.</p>

El estudio también descubrió los siguientes casos de uso en los departamentos de ventas.

Sector	Proceso de negocio	Caso de uso	¿Por qué es necesario un nuevo enfoque?
Cualquier B2B (de empresa a empresa)	Administración de riesgos	Búsqueda de tendencias en la violación, por parte de un vendedor, de las políticas de descuentos	B2B, transacciones complejas, múltiples excepciones. La correlación entre descuento y excepción de contrato individual puede ser a muchos niveles.
Banca minorista	Ventas cruzadas (cross-sell) e incremento de ventas (upsell) de cuenta personal y con PYMEs	Valoración de la cuenta	Los bancos suelen hacer un mal trabajo a la hora de vender más servicios a sus clientes. Uno de los motivos de que esto suceda es que tratan a los clientes como cuentas, no como relaciones y por lo tanto pierden las posibilidades de negocio que representa un cliente. Un determinado segmento de clientes, el titular de la cuenta de una pequeña empresa, una relación mantenida por la rama de banca comercial, representa una fuente de ingresos adicional para el sector minorista del banco, incorporando las actividades bancarias personales de los propietarios de pequeñas

			empresas. El gerente de una sucursal de banco minorista o un gerente territorial, con un cliente en su oficina necesita un informe intuitivo y bajo demanda ad hoc que identifique una oportunidad inmediata de venta cruzada (cross-sell) o incremento de ventas (upsell) al cliente.
Bienes de consumo envasados	Ventas	Gestionar grandes cuentas	Los vendedores tienen que competir con otras empresas para llenar los espacios de las estanterías de una tienda y definir el espacio ya asegurado. Con tantas líneas de productos diferentes que administrar, los distintos interesados y colaboradores con los que trabajar, la diversa información demográfica y de transacciones que se comparte y se compara, los ejecutivos de cuentas deben convertir toda esta información en análisis razonables y planes de acción para los clientes. Cada vez más, los vendedores que pueden demostrar en qué medida están ayudando al minorista a ser más rentable obtendrán un espacio mayor. Sin embargo, debido a su dificultad, la tarea de recopilar la información lleva demasiado tiempo, suponiendo un obstáculo para que el vendedor establezca el nivel correcto de asociación comercial con sus clientes.

Oportunidades de negocio para departamentos de marketing

Dependiendo del negocio (bienes de consumo, minoristas, de empresa a empresa, etc.) el papel de la organización de marketing varía enormemente. En algunos casos, es el motor de toda la empresa, en otros, simplemente sirve de apoyo para la empresa. En cualquier caso, prácticamente todos los responsables de marketing se encuentran bajo presión para demostrar un vínculo entre lo que gastan y el impacto empresarial de la inversión. Hoy en día, todas las organizaciones de marketing están recopilando todo tipo de cifras y datos, pero la mayoría sigue luchando para conectar los puntos entre la información recopilada y el valor real de negocio. Esta condición se impregna desde el gerente de marketing hacia abajo, a lo largo de toda la organización. En el informe del estudio se incluyeron las siguientes funciones de mercadeo:

- **Los jefes de campaña** son responsables de las actividades de promoción que ayudan a incrementar el interés y las ventas.
- **Los gerentes de marketing de producto** son responsables de crear el plan de negocio para un determinado conjunto de productos y de aumentar su cuota de mercado.
- **Los gerentes de precios** son responsables de crear estrategias de precios efectivas para los productos y servicios de las empresas.

Tal y como dijo un gerente de marketing de una gran empresa farmacéutica global: “Si yo quiero un asiento en la mesa, tengo que demostrar la vinculación con los resultados empresariales. Si quiero mantenerlo, mi personal tiene que ser capaz de hacer lo mismo”. Para entender los desafíos informativos a los que nos enfrentamos en niveles inferiores a los directivos, hemos centrado nuestros esfuerzos en entrevistar a gerentes de producto, gerentes de marketing de línea de productos y jefes de campaña. En toda la junta directiva, independientemente del cargo o el sector, todas las entrevistas se centraron en mostrar algún tipo de conexión entre lo que hacen y de qué manera eso que hacen añade valor al negocio.

“Sumit Aggarwal”, Vicepresidente regional de marketing de una empresa de telecomunicaciones de la India

Función	Sumit Aggarwal es el Vicepresidente de marketing de una empresa de telecomunicaciones de la India y Australia y es responsable de todas las marcas y promociones locales en su región geográfica.
¿Qué es lo que hace?	Con tantos competidores en el mercado, una gran cartera de productos y un rico y variado conjunto de clientes, Sumit dedica gran parte de su trabajo diario a clasificar información diversa para analizar estas tendencias y hacer que estos datos tengan sentido.
Problemas	<p>A pesar de que contrató a un proveedor de servicios externo para agregar información como la cuota de mercado, la satisfacción del cliente, las ventas de la competencia y los grupos socioeconómicos, ordenados por diferentes segmentos y categorías de productos, todavía emplea una gran parte de su tiempo en buscar esta información. Encontrar las combinaciones únicas de programas, mensajes, productos y precios para los distintos compradores en un mercado altamente competitivo es fundamental para el éxito de su empresa y Sumit siempre está interesado en las formas de reducir el tiempo que emplea en buscar información y encontrar mejores maneras de compartirla.</p> <p>Sumit afirma que normalmente ejecuta consultas de lo que es fácil de obtener. Le preocupa no poder extender su red lo suficiente por no disponer del tiempo ni los recursos suficientes para llegar a lo que él puede ver y analizar. Sumit comenta que: “Es como si tuvieras que pelar la cebolla... Normalmente tienes que pasar por muchos pasos antes de llegar a lo que quieres”.</p>
Impacto empresarial	En un mercado altamente competitivo y sensible a los precios, poder ofrecer la oferta adecuada para la persona adecuada en el momento oportuno es sumamente importante. Con tanta variedad de combinaciones de planes y formas de servicios diferentes que se pueden ofrecer, la habilidad de Sumit y su equipo para encontrar los patrones adecuados antes que sus competidores tiene sin duda un importantísimo impacto en la cuota de mercado de su empresa.

El estudio también develó los siguientes casos de uso en los departamentos de marketing.

Sector	Proceso de negocio	Caso de uso	¿Por qué es necesario un nuevo enfoque?
Cualquier B2C (de empresa a consumidor)	Administración de campañas	Análisis de qué tipos de campañas han obtenido históricamente los mejores resultados	Transacciones de grandes volúmenes relacionadas con las campañas Existen múltiples variables (canales, productos, segmentos de clientes) que pueden afectar a la eficacia de la campaña.
Cualquier B2C (de empresa a consumidor)	Análisis competitivo	Análisis de nuevos productos competitivos, precios y promociones	Miles de competidores (en especial en comercio electrónico) Los usuarios del mundo de los negocios necesitan volverse proactivos y reaccionar inmediatamente a las acciones de la competencia.
Cualquier B2B y algunos B2C	Operaciones de marketing	El cálculo y la comunicación del valor de la contribución del marketing	Cada vez más empresas están buscando medir el impacto del marketing en el negocio, la respuesta podría ser diferente en función de quién pregunta o qué capa de la organización está añadiendo valor. Fuentes de datos acerca de: datos de publicidad, el tráfico de Internet, administración de campañas, información sobre la segmentación de clientes, estudios de mercado y datos de ventas son todas ellas formas comunes de información utilizada por los vendedores. Ser capaz de responder a preguntas como qué cantidad del dinero invertido en una campaña genera ingresos para el producto es difícil porque la información necesaria para asociar la inversión con los resultados requiere una enorme cantidad de análisis manual.

Oportunidades de negocio para departamentos financieros

Las organizaciones financieras se encuentran bajo una enorme presión en este clima. La crisis del crédito ha generado mucha atención en la tesorería y el hecho de que más operaciones en curso se están financiando con ingresos, en lugar de hacerlo con créditos, es un cambio importante. Esto tiene un efecto dominó en todos los presupuestos y los modelos de costos, obligando a la empresa a realizar un gran cambio. Mientras que las empresas han eliminado las grandes partidas de gastos del balance financiero, los responsables financieros están muy centrados en expulsar la ineficacia fuera de la empresa y reconocen que estos ahorros proceden de buscar en los procesos y encontrar redundancias en las funciones. Un director de finanzas de una gran empresa de tecnología nos comentó: "Creo que podría cortar un pedazo importante de presupuesto de marketing, pero no sé qué pedazo cortar." Con los ajustados controles de costos y la mayor concentración en encontrar maneras de ahorrar en costos, se está animando a una gran diversidad de profesionales a encontrar nuevas formas de evitar costos.

- **Los auditores** revisan contratos, políticas o información sobre seguridad para identificar anomalías en los pagos, reglamentos gubernamentales o procedimientos internos.
- **Los analistas de negocios** trabajan dentro de las finanzas para revisar las funciones de negocio, los presupuestos y los costos con el fin de identificar las áreas en las que puede mejorar la productividad.
- **Los enlaces de negocios** son los ejecutivos de finanzas asignados a una unidad de negocio o departamento y que ayudan a aquellos grupos encargados de la elaboración de los presupuestos u otros procesos empresariales mientras trabajan con las finanzas corporativas para coordinar políticas, gastos y la creación de informes.

Al hablar con estos profesionales, Forrester encontró patrones similares. Estos empresarios están encontrando grandes oportunidades de ahorro a través de la matriz, pero el esfuerzo requerido para recopilar la información que permita realizar el análisis es sumamente alto. En algunos casos, puede incluso llevar días encontrar toda la información apropiada para analizar un proceso de funciones cruzadas.

"Allison Gallagher", Vicepresidenta de finanzas global para I+D con residencia en los EE.UU.

Función	Allison Gallagher es la responsable de finanzas del departamento de I + D de su empresa y también trabaja como enlace con las finanzas corporativas. Su trabajo es ayudar a los ingenieros a hacer los presupuestos, crear y analizar los estados de pérdidas y ganancias y crear casos de negocios para las inversiones que desean hacer, al tiempo que impulsa las normas sobre financiación empresarial.
¿Qué es lo que hace?	Desde el colapso de los mercados financieros, su trabajo ha cambiado mucho, ya que la empresa está desarrollando un nuevo conjunto de indicadores operativos y financieros. Ya que la disponibilidad de efectivo es algo tan valioso en este difícil entorno económico, ha tenido que desarrollar nuevos modelos para la administración de efectivo y ayudar a los ejecutivos con los que trabaja a entender mejor las implicaciones que la inestable situación financiera mundial tiene sobre las empresas. Ha normalizado la mayoría de los informes básicos para liberar parte de su tiempo y poder dedicar más trabajo a la variedad de modelos e informes complejos que se necesitan para mantener informados a sus diferentes jefes de departamento acerca de las fluctuaciones que se producen aparentemente a diario en los

	distintos mercados, la situación de caja de la empresa y la influencia que tienen en los planes de cada gerente.
Problema	<p>Aunque su departamento de TI ha realizado una inversión en diferentes sistemas de los que ella puede obtener información, Allison sigue empleando más del 60% de su tiempo tratando de encontrar la información que necesita para hacer su trabajo y siente que esta tarea se vuelve más difícil año tras año. Está buscando información tan específica para el análisis que está realizando que los datos extraídos de los diversos sistemas de su empresa (como de recursos humanos, ventas, compras, etc.) no están en un formato útil y se ve obligada a cribar de forma manual estos informes para encontrar las “perlas” que está buscando. Por ejemplo, el personal de I + D quiere aumentar la cantidad de equipos que tienen para ampliar su enfoque a una tecnología en particular que están desarrollando y los directivos tienen ahora nuevas normas sobre los tipos de casos de negocios que deben acompañar a un gasto de capital. Ahora tiene que proporcionar un conjunto variado de opciones (costo de la no toma de decisiones, proyección a cinco años, impacto sobre las instalaciones, costos de servicios públicos, diversos factores de riesgo, opciones de subcontratación externa, etc.) que antes no eran necesarias. Sus sistemas no están diseñados para proporcionarle esta información y se ve obligada a acudir a diferentes lugares para encontrar las porciones de información que está buscando por toda la organización.</p>
¿Cómo puede ayudar el autoservicio de IN?	<ul style="list-style-type: none"> • Respuestas inmediatas desde un único lugar. Ella sabe bien lo que busca, pero conseguir las “perlas” de información adecuadas para realizar un análisis complejo lleva una cantidad desmesurada de tiempo. • Encontrar pequeños fragmentos de información en grandes bases de datos. Para llevar a cabo los tipos de análisis detallados que realiza Allison, a menudo acude a varios sistemas grandes y obtiene un gran volumen de información que tiene que explorar manualmente en una hoja de cálculo para descartar lo que no necesita antes incluso de que pueda comenzar a buscar los datos que sí necesita.
Impacto empresarial	<p>A medida que Allison desarrolla hojas de cálculo más complejas y sofisticadas para modelar las relaciones causa-efecto en los presupuestos y distintas fuentes de datos, es cada vez más consciente de los riesgos emergentes para su empresa. Cada vez más dirigentes empresariales confían en sus informes especializados para explorar un entorno complejo y ya que ella pasa gran parte de su día recopilando los datos necesarios para ejecutar sus modelos, no ha podido documentarlo todavía. Allison es consciente de que su trabajo no puede hacerlo cualquiera y por eso le preocupa el riesgo que supondría para la empresa si se viese obligada a ausentarse del trabajo durante un período de tiempo prolongado. Piensa en muchas ocasiones que este riesgo podría evitarse si no fuese tan difícil conseguir la información que necesita.</p>

“Charles Vickers”, Director de auditoría interna de la gobernación de un estado grande de los EE.UU.

Función	Charles Vickers es el gerente del departamento de auditoría que trabaja para el gobierno de uno de los estados más grandes en los EE.UU. Su trabajo consiste en asegurarse de que las distintas agencias de su estado cumplan las normativas federales y estatales al mismo tiempo que supervisa los procesos de contratación y adquisición.
¿Qué es lo que hace?	Dependiendo de la auditoría, su equipo de profesionales especialmente capacitados toma pequeñas muestras de transacciones en las cuentas (como por ejemplo las últimas 20 compras realizadas por una oficina del departamento de transporte) y las revisa para determinar si todo está en orden. Recopilar la información de todas las fuentes distintas de registros (por ejemplo, sistemas de contratación, presupuestos departamentales, aprobaciones, el trabajo realizado, registros de pagos, etc.) es extremadamente lento y puede llevar días.
Problemas	<p>Aunque la mayoría de las auditorías son rutinarias, algunas cuentas (donde el Estado ha pagado servidores por adelantado) son muy complejas. Su equipo siempre proporciona grandes ahorros al estado, normalmente de millones de dólares. Sin embargo, las limitaciones presupuestarias impiden a Charles contratar a más personas para poder hacer más auditorías y encontrar más opciones de ahorro. Debido a las limitaciones de personal, Charles estima que en el límite superior, un muestreo a gran escala de una cuenta representaría menos del 5% del total de transacciones y el factor limitador más grande para hacer más auditorías es el tiempo del que dispone su equipo.</p> <p>Además, las herramientas de IN tradicionales, incluso las favoritas de Charles, las hojas de cálculo, no ayudan demasiado a la hora de encontrar una aguja en un pajar, que es exactamente el trabajo de los auditores. Las herramientas de IN de transacciones son muy buenas a la hora de dar respuesta a preguntas muy específicas, pero Charles a menudo se encuentra lanzando dardos a un tablero para ver si tiene suerte y se topa con una transacción no casada o una transacción que viole una norma.</p> <p>En concreto, algunas de las cuentas de Charles utilizan conjuntos de datos complejos en donde Charles tiene que buscar. Él afirma que: “La [herramienta actual] es una serie de cubos y no siempre está claro qué es lo que hay en estos cubos, tienes que examinar cada cubo, uno por uno para determinar cuál de ellos es el que contiene la información que estás buscando. Una herramienta que pueda buscar en todos los cubos sería de gran ayuda”</p>
Impacto empresarial	Al reducir la cantidad de tiempo que su equipo emplea en buscar y formatear información tan sólo en un 25%, su equipo sería capaz de aumentar drásticamente el número de cuentas que auditar y, por lo tanto, ahorrar millones.

“Steve Owen”, Analista financiero senior de una empresa estadounidense de electrónica de consumo y equipamiento científico.

Función	Steve Owen es un asesor financiero senior de una empresa que fabrica una gran variedad de dispositivos científicos que van desde simples calculadoras y microscopios hasta equipos específicos de laboratorio. Con el enorme impacto de la desaceleración económica en las ventas al por menor, la empresa creó una nueva función para él, encargándole la tarea de encontrar formas más sofisticadas de ahorrar dinero sin afectar la eficiencia de la producción. Él realiza informes para el director financiero, pero se le ha aprovechado para este puesto debido a su experiencia operativa en la producción.
¿Qué es lo que hace?	<p>En un esfuerzo por controlar y administrar mejor los costos, la empresa está plenamente centrada en la comprensión de la totalidad de su cadena de valor, realizando análisis de costos/beneficios de cada elemento que supone un gasto y vinculando todo el sistema a los pedidos. Para ayudar a establecer estos controles estrictos, Steve ha estado recopilando información de diferentes sistemas internos: ventas, envíos, materiales, operaciones de manufactura, finanzas... y de fuentes externas: previsiones económicas, puntos de referencia de la industria, ventas de la competencia, etc.</p> <p>El objetivo de Steve es vincular las actividades individuales con la cuenta de ganancias y crear modelos que ayuden en la toma de decisiones, y para ello es necesario ponerse finalmente en un lugar donde no se acepte la entrega de nada hasta el último minuto posible.</p>
Problemas	<p>Emplea una enorme cantidad de su tiempo buscando en todas estas diferentes fuentes de información, extrayendo los detalles que está buscando y con ellos poblar una “gigantesca” hoja de cálculo. Este archivo se comparte con todos los directores de la cadena de valor para ayudar a eliminar los desperdicios. Hasta ahora, han estado a punto de recortar millones en gastos de la cuenta de ganancias centrándose en impulsar los vínculos entre los distintos grupos operativos que se administran como silos.</p> <p>Steve sabe que esto sólo es la punta del iceberg, pero debido a que es necesario tener un ojo bien entrenado para encontrar todas estas pequeñas fracciones de datos, a la complejidad de su modelo y a la frecuencia con la que necesita actualizarse, se ha convertido rápidamente en un esclavo de su propia creación.</p>
¿Cómo puede ayudar el autoservicio de IN?	Un microscopio común está hecho de cientos, a veces miles, de piezas complejas, con múltiples interdependencias. Además, estas piezas no son fáciles de clasificar por atributos comunes. Por ejemplo, una lente tiene una dimensión de ampliación, pero un mango no. Por otra parte, un mango tiene material, color, textura y un atributo de acabado, pero un objetivo no. Las herramientas de IN de segmentación tradicionales no funcionan bien con tales atributos poco comunes o “desequilibrados”. La búsqueda y el análisis de las piezas por categorías y atributos de múltiples características/desequilibrados es una tarea que únicamente podría realizar una herramienta de IN muy especializada.
Impacto	Steve ya ha ayudado a ahorrar millones a la empresa, pero él cree que es sólo la punta del iceberg. Sin embargo, está principalmente preocupado

empresarial	porque ha llegado a un umbral donde la mayor parte de su tiempo lo dedica al cuidado y la alimentación de su modelo, en lugar de encontrar nuevas formas para incrementar la eficiencia en toda la organización. La IN de autoservicio permitirá liberar más tiempo en su recopilación de datos e incluso ayudará a capacitar a otras personas para que puedan utilizar los modelos que él ha desarrollado de manera que él pueda concentrarse en la próxima generación de mejoras en la productividad.
--------------------	---

El estudio también develó los siguientes casos de uso en los departamentos financieros:

Sector	Proceso de negocio	Caso de uso	¿Por qué es necesario un nuevo enfoque?
Servicios financieros:	Anti-fraude/anti-lavado de dinero (cumplimiento de políticas/ administración de riesgos)	Analizar todas las nuevas cuentas, retiros y otras transacciones; detectar irregularidades y discrepancias que puedan suponer riesgos	Necesidad de analizar todos los aspectos de un gran número de transacciones (tamaño, partes implicadas, números de cuentas, país de origen, etc.) para identificar individuos o lugares en listas de observación, informar de eventos por motivos de cumplimiento e identificar irregularidades (por ejemplo, muchas transacciones justo por debajo del umbral de control) que puedan sugerir que se ha cometido fraude.
Proveedores de servicios de salud	Administración del ciclo de ingresos	Encontrar oportunidades para mejorar el proceso de presentación de reclamaciones	Pequeños cambios en los requisitos de una aseguradora para las reclamaciones sanitarias pueden crear retrasos en los pagos y gastos administrativos innecesarios. La exploración de las tasas de reelaboración de reclamaciones por pagador, tipo de procedimiento u otro criterio (a menudo varias docenas de dimensiones) permite a los ejecutivos financieros de un hospital agilizar los procesos de reclamaciones de ingresos, reducir los costos operativos y acelerar el flujo de caja.
Pagadores de servicios de salud	Cumplimiento de las normativas	P4P (del inglés <i>Pay For Performance</i> , pago por rendimiento)	Durante los próximos cinco años, pagadores gubernamentales como Medicaid y Medicare, a los que seguramente les seguirán pagadores privados, introducirán paulatinamente y aprobarán el P4P, en contraposición al pago por procedimientos. La investigación y la conexión de los resultados de procedimiento con las condiciones del paciente a las reclamaciones requerirán un análisis multidimensional complejo con cientos de variables potenciales de causa-efecto.

Sector	Proceso de negocio	Caso de uso	¿Por qué es necesario un nuevo enfoque?
Cualquier empresa pública	Relaciones con los inversionistas	Proporcionar modelos de justificación de valor alternativos	Muchos inversionistas utilizan diversos modelos e hipótesis para decidir si invertir o no en una determinada empresa. La información disponible para que los inversionistas puedan comparar una empresa con otra se encuentra en los informes financieros y en la presentación de documentos de los respectivos negocios. Cada empresa define una estrategia empresarial que piensa que les hará diferenciarse de sus competidores, sin embargo los indicadores para evaluar el impacto de esas estrategias no se reflejan en los informes financieros. Si una empresa cree que el valor de sus acciones está infravalorado, el equipo de relaciones con los inversionistas deberá aportar pruebas medibles y la lógica sobre cuál debería ser su valor real, pero de manera tal que se pueda encajar en el modelo de un inversionista determinado de modo que pueda realizar su propia evaluación basada en su cartera. Debido a que es necesario recopilar esta información de fuentes muy diversas, manipularla de distintas formas y representarla en los múltiples modelos diferentes para inversionistas, este trabajo se realiza de forma manual por parte de analistas altamente cualificados. Si tuvieran una forma más fácil de localizar y consumir la información, podrían ampliar su enfoque más allá de únicamente grandes instituciones para incluir a empresas más pequeñas y aumentar su capacidad de influir en cómo se perciben sus acciones.

Otros casos de uso

El estudio también develó los siguientes casos de uso en otros departamentos de varios sectores:

Área funcional	Sector	Proceso de negocio	Caso de uso	¿Por qué es necesario un nuevo enfoque?
Servicio al cliente	Cualquier B2B (fábrica, bienes de consumo empaquetados, mercados capitales)	Retención de clientes	Búsqueda de las razones de la caída en la satisfacción de los clientes	B2B, transacciones complejas, necesidades complejas del cliente.

Área funcional	Sector	Proceso de negocio	Caso de uso	¿Por qué es necesario un nuevo enfoque?
				El análisis de la raíz/causa de los niveles de satisfacción de los clientes con eventos, razones, etc., puede realizarse en varios niveles
Asistentes jurídicos	Jurídico	Asistencia técnica para casos	Asistencia técnica para casos basada en casos y resoluciones anteriores	Datos de casos complejos con múltiples dimensiones. Se necesitan respuestas inmediatas: los jueces no esperan
Calidad y cumplimiento de políticas	Proveedores de servicios de salud	Gerencia de la calidad clínica	Búsqueda de posibles cambios en los procesos para mejorar los resultados en pacientes	Las herramientas de creación de informes se desarrollan en torno a un conjunto limitado de indicadores de rendimiento. La exploración flexible permite a los gerentes de la calidad clínica exponer las áreas de cambio en los procesos o la capacitación para reducir los errores médicos, reducir los costos operativos y ofrecer una atención más efectiva. Hacer esto casi en tiempo real permite a los gerentes de calidad colaborar con los médicos rápidamente.

Área funcional	Sector	Proceso de negocio	Caso de uso	¿Por qué es necesario un nuevo enfoque?
Investigación clínica	Ciencias de la vida	Investigación sobre medicamentos	Ensayos clínicos con pacientes	La investigación y la conexión de los tratamientos con los resultados y con el paciente requieren un análisis multidimensional complejo con cientos de posibles variables de causa-efecto.
Operaciones	Bienes de consumo empaquetados, venta minorista, fabricación	Administración de costos	Cliente, rentabilidad del producto	Ya no basta con utilizar las rutinas de cálculo de costos estándar para grandes tiradas de producción, ya que tal enfoque puede no mostrar variaciones ocultas que pueden cambiar a diario. Los analistas de operaciones necesitan un análisis inmediato de costos con múltiples variables para abordar la raíz de las causas de esas variaciones.
Administración de proyectos (fabricación)	Aeroespacial/de fensa – Contratista del gobierno	Administración de riesgos de proyectos	Seguimiento de miles de riesgos y medidas de rehabilitación a través de cientos de proveedores/socios	Las altas expectativas para la ejecución de proyectos hacen necesario identificar rápidamente posibles retrasos en los proyectos y costos adicionales, reuniones frecuentes de actualización de proyectos, necesidad de profundizar con un análisis de raíz-

Área funcional	Sector	Proceso de negocio	Caso de uso	¿Por qué es necesario un nuevo enfoque?
				causa para una reparación rápida.
Prevención de pérdidas	Cualquier B2C (venta minorista de alta tecnología, telecomunicaciones)	Administración de investigaciones	Apertura y administración de investigaciones relacionadas con sucesos de riesgo, incluidos: robo, acceso no autorizado, etc.	Las investigaciones pueden incluir una evaluación muy detallada de los archivos de registro (aplicaciones, sistema o acceso físico) identificando las tendencias o los sucesos interrelacionados que apuntan a un comportamiento inapropiado, etc. El contenido debe ser preciso para servir de apoyo en casos legales.
Consejo legal/jurídico	Fortune 1.000 (cualquier empresa grande)	Obtención de pruebas de fuentes electrónicas (eDiscovery)	Filtrado de millones de correos electrónicos archivados, mensajes de voz, hojas de cálculo, bases de datos y otros archivos para encontrar pruebas interrelacionadas que apoyen la defensa jurídico-normativa.	Gran cantidad de datos estructurados y no estructurados, necesidad de analizar las palabras clave, los actores individuales, la fecha del archivo y las complejas relaciones entre estos factores para construir el caso. Posibles penalizaciones masivas en caso de no producirse la información jurídicamente relevante necesaria.

Obstáculos para desbloquear el valor máximo del trabajador del conocimiento

Por desgracia, a medida que sigue aumentando la demanda de aplicaciones de IN completas y generalizadas, la complejidad, el costo y el esfuerzo de las implementaciones de IN de empresas grandes aumentan también. Como resultado de ello, los grandes ejemplos de implementaciones de IN exitosas entre los clientes de Forrester suelen ser menos numerosos que las infraestructuras y aplicaciones de IN de bajo rendimiento.

Desafíos de los enfoques tradicionales de IN

Existen muchas razones por las que estas implementaciones menos estelares de IN, en su mayoría razones de negocio como la falta de mandato y patrocinio desde las capas más altas hacia las más bajas, la clara propiedad empresarial de información, procesos y organización de gestión de datos adecuados, así como el conflicto de prioridades entre la línea de negocio y las operaciones con o sin participación del cliente. Tanto los arquitectos, desarrolladores y proveedores de IN empresariales son de igual manera culpables por las arquitecturas complejas, los espacios ocupados por productos pesados, un alto grado de necesidades de personalización e integración y largos tiempos de espera entre resultados tangibles.

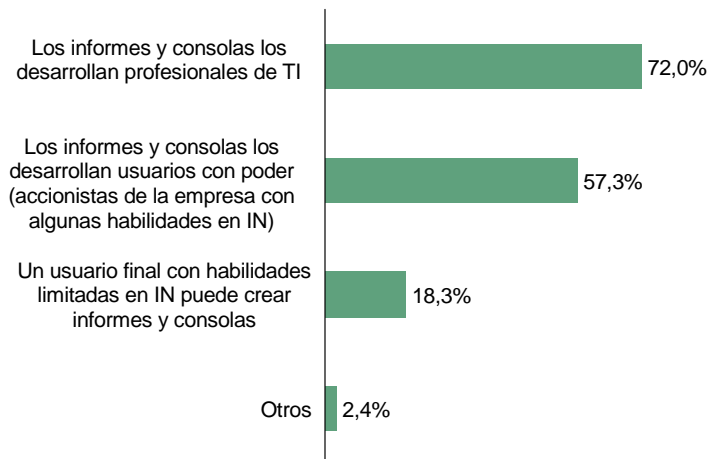
Si bien existen numerosas buenas prácticas para ayudar a las organizaciones en el diseño, la arquitectura y la implementación con éxito de entornos y aplicaciones de IN, permitir el autoservicio del usuario final es potencialmente uno de los facilitadores más poderosos del éxito de la IN. ¿Por qué? A diferencia de otras aplicaciones operativas similares, como la planificación de los recursos empresariales (PRE), la administración de relaciones con el cliente (GRC) y la administración de la cadena de suministro (ACS), las necesidades de las aplicaciones de IN son muy difíciles de especificar por adelantado por numerosas razones:

- **Requisitos empresariales en constante cambio.** Constantemente surgen de manera inesperada nuevas oportunidades de negocio, nuevos reglamentos y desafíos no previstos. Cuando por fin se especifica, se diseña, se crea su arquitectura, se desarrolla, se prueba y se despliega una aplicación de IN típica, el mundo que nos rodea ha cambiado completamente. Por ejemplo, en el sector de servicios financieros, la metodología de BASEL II para el cálculo de capital económico (y el análisis de las implicaciones de los cambios) puede cambiar de forma diaria o semanal. Una y otra vez, Forrester observa ejemplos donde la mayoría de los requisitos para la creación de informes y análisis (a menudo hasta el 80% o el 90%) se producen únicamente después de la implementación y el despliegue de una aplicación de IN.
- **Necesidad de explorar antes de definir los requisitos.** Además, en muchas situaciones, los interesados y colaboradores de las empresas deben “explorar” primero los datos para encontrar conexiones, analizándolos para determinar la relevancia y el significado de los mismos, de manera que no pueden decir al personal de TI específicamente lo que están buscando. Esto a menudo conduce a un círculo vicioso de “dime lo que necesitas” frente a “muéstrame lo que tienes y yo haré la selección”.

- **¿Quién hace los análisis?** Los trabajadores del conocimiento habituales, como los vendedores, buscan información que les suscite alguna idea o les ayude a encontrar un problema. En realidad lo que buscan no es un informe, sólo algunas ideas. Mientras que un analista de profundidad (por ejemplo, alguien con una función en las operaciones de ventas) tiene el objetivo de utilizar la información como parte de un proceso de valor añadido y hacer algo más valioso para el resto de la organización. A menudo el personal de TI considerará que se trata de un problema de falta de dirección (o que la empresa no sabe lo que quiere de ellos), pero lo que realmente es un problema es que la mayoría de los usuarios empresariales tienen una idea de lo que les gustaría poder hacer pero únicamente pueden describirlo basándose en sus experiencias laborales (con las que no está relacionado el personal de IT) mientras que el personal de IT busca necesidades más específicas (con las que no están relacionados los empresarios).
- **Soluciones incompletas y aisladas.** Dos de los componentes de la IN (la búsqueda y la presentación/análisis de informes) se abordan por tecnologías diferentes que a menudo no tienen conexión. Los empleados de oficina pasan demasiado tiempo buscando información y no el suficiente tiempo utilizándola. En este estudio, Forrester observó que, del tiempo total de su jornada laboral, cuando los empleados de oficina aprovechan la información para hacer decisiones, emplean:
 - Un 42% del tiempo buscando información.
 - Un 58% del tiempo utilizando (creando informes, analizando, actuando) la información.
- **La IN no es fácil.** Forrester constantemente escucha de sus clientes que la opinión de los empleados de oficina no técnicos acerca de las aplicaciones tradicionales de IN es que no son muy intuitivas ni fáciles de utilizar. Como resultado de ello y por muchas otras razones, los empleados de oficina depositan una gran confianza en el personal de TI para que aporten software funcional y mejoras a la IN o recurren a aplicaciones de IN de desarrollo interno que no siguen un estándar empresarial. (Vea la Figura 4)
- **La IN no soluciona los “agujeros negros” de información.** Uno de los mayores retos de la aplicación de la IN tradicional es hacer frente a la cuestión “yo no sé lo que no sé”. Puesto que cada informe y cada consulta tiene que comenzar con una pregunta específica, es fundamental realizar la pregunta adecuada para obtener la respuesta correcta. Y nunca se sabe si se ha hecho la pregunta adecuada.

Figura 3: El personal de TI sigue desarrollando la mayoría de las aplicaciones de IN, mientras que sigue siendo difícil conseguir el autoservicio de los usuarios finales

“¿Quién desarrolla sus aplicaciones de IN? (seleccione todas las que procedan)”.

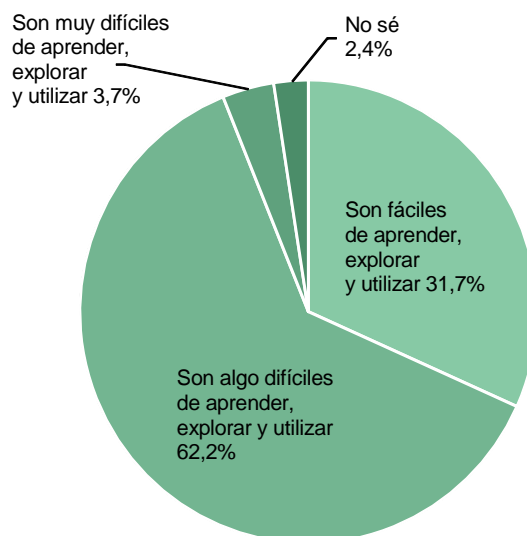


Ámbito del estudio: 82 directivos con poder de toma de decisiones en el ámbito de las TI
(se aceptaron respuestas múltiples)

Fuente: Encuesta en línea sobre la IN global y la administración de datos, Forrester, agosto de 2008

Figura 4: Los usuarios finales siguen opinando que sus aplicaciones de IN son difíciles de aprender, explorar y utilizar

“¿Sus aplicaciones de IN son fáciles de utilizar?”



Ámbito del estudio: 82 directivos con poder de toma de decisiones en el ámbito de las TI

Fuente: Encuesta en línea sobre la IN global y la administración de datos, Forrester, agosto de 2008

Como resultado de ello, Forrester considera que la mayoría de los empleados de oficina no técnicos depositan su confianza en las aplicaciones de IN de desarrollo propio, como las hojas de cálculo. En este estudio, el 88% de los encuestados respondió que únicamente o casi exclusivamente confiaban en las hojas de cálculo para cubrir sus necesidades de creación de informes o análisis.

Problemas con los enfoques de IN de autoservicio más comunes

Para hacer frente a su extrema necesidad de obtener respuestas a nuevas preguntas cuando y donde sea necesario, algunos usuarios de empresas vuelven a las viejas herramientas de hojas de cálculo para realizar análisis o adquieren e implementan herramientas de IN de bajo costo saltándose las normativas de TI y contratación de la empresa. Aunque no se les puede culpar por seguir este camino (después de todo, los negocios son los negocios y no se puede esperar a que el personal de TI proporcione respuestas de forma intempestiva, ya que se podría perder oportunidades de negocio) este enfoque genera multitud de problemas. Estos problemas resultan obvios, ya que estas aplicaciones de IN de desarrollo interno:

- A menudo requieren de una asistencia adicional a largo plazo.
- Pueden violar los objetivos de “versión única de la verdad” que todas las empresa buscan.
- No aprovechan las inversiones existentes en IN de los proveedores.
- Aumentan de manera inevitable los riesgos operativos.
- No abordan lo suficiente las necesidades de búsqueda de información y creación de informes/análisis.

¿Cuál es el resultado? Ruptura, desconexión, pérdidas de información.

La conclusión es que los métodos de preparación y planificación tradicionales no funcionan aquí. Este escenario de “crear y ya vendrán” no se presta muy bien al soporte tradicional que ofrece el personal de TI y, por lo tanto, es vital permitir el autoservicio del usuario final para cubrir la mayoría de las nuevas necesidades de creación de informes y análisis, como por ejemplo el método de “reaccionar frente a planificar”. Desgraciadamente, por lo general las aplicaciones de IN de desarrollo interno tampoco suelen ser la mejor solución por muchas razones descritas anteriormente en este estudio.

Por lo tanto, este es el quid de la eterna lucha entre la empresa y el personal de TI: La empresa tiene la tarea de reaccionar ante los acontecimientos y de adaptarse a las nuevas necesidades, mientras que el personal de TI tiene la tarea de realizar la planificación de infraestructuras y aplicaciones controladas, normalizadas, seguras y optimizadas. Estas dos fuerzas, a menudo diametralmente opuestas, están creando una ruptura en lo que de otro modo podrían ser procesos de IN fluidos. Esta ruptura está fomentando el viejo problema de la lucha entre la empresa y el personal de TI por encontrar la manera de alinearse. Muchos empresarios creen que su personal de TI se queda en una zona cómoda de beneficios en eficiencia y productividad en operaciones de servicio interno en lugar de permitir una verdadera adaptabilidad, innovación y, finalmente, una sólida posición competitiva que impulse el crecimiento y la rentabilidad. Pero esta ruptura y falta de alineación entre la empresa y el personal de TI también crea una oportunidad (ver Figura 5).

Figura 5: Una ruptura (y una oportunidad de alineación) entre la empresa y el personal de TI



Fuente: Estudio realizado por Forrester Consulting por encargo de SAP BusinessObjects. Octubre de 2009.

Conclusiones y recomendaciones del estudio

¿Existe un término medio entre las necesidades de autoservicio de los usuarios finales y la función del personal de TI de proporcionar control, seguridad, centralización y optimización de los entornos de IN? En este estudio, Forrester exploró cuáles serían las necesidades y características de las empresas y departamentos de TI para una solución así.

Necesidades de la empresa

Desde el punto de vista del usuario final, esta solución debería ofrecer:

- **Una interfaz de usuario (UI) intuitiva.** A pesar de contar con las interfaces de usuario más modernas, las herramientas de inteligencia de negocios (IN) todavía no son lo suficientemente intuitivas, especialmente para los usuarios no experimentados o sin conocimientos técnicos. Las empresas piensan en términos de producción o en usar sus propios modelos, pero realmente no piensan en los diferentes tipos de datos, estructuras de datos, etc. A menudo estos usuarios finales no pueden traducir de manera simple ni intuitiva una cuestión de negocios que tienen en mente en cifras, medidas y “hechos y dimensiones” en una pantalla de IN. Una herramienta de IN de autoservicio ideal no debe requerir que el usuario esté familiarizado con las interfaces de usuario de las herramientas de IN. Se debería poder iniciar una exploración de manera tan intuitiva como utilizar un cuadro de texto de un motor de búsqueda y escribir ahí una pregunta.
- **Capacidades de exploración.** Las herramientas tradicionales de IN son muy buenas a la hora de analizar respuestas a preguntas bien formuladas, tales como, “Necesito conocer la causa de la caída de las ventas en la región Nordeste del T1 al T2”. Sin embargo, estas herramientas no suelen abordar la “exploración”, como una necesidad de obtener respuestas a una pregunta que no está muy bien formulada mentalmente, como por ejemplo, “Voy a visitar a mi cliente, ¿qué información debería investigar y analizar para preparar la visita?” Uno no sabe lo que no sabe, por lo que una herramienta de IN no puede confiar siempre en que el usuario esté haciendo la pregunta correcta. Una herramienta de IN de autoservicio ideal tiene que abordar ambos casos de uso: cuando un usuario sabe exactamente qué está buscando y cuando no.
- **Capacidades de exploración guiada.** Sólo la exploración no es suficiente. La tecnología de búsqueda tradicional, que puede parecer un enfoque adecuado para el segundo caso de uso, no funciona en este ejemplo por varias razones. Una búsqueda tradicional producirá resultados organizados por la interpretación de relevancia del motor de búsqueda. Las respuestas a su pregunta pueden encontrarse en la página 42 de los resultados (a la cual es poco probable que llegue). Una aplicación de exploración guiada tiene que guiarle hasta la información relevante a través de filtros y avisos. En el ejemplo de la preparación de la visita al cliente, un ejecutivo de cuenta puede escribir el nombre del cliente o el número de la cuenta en la casilla de búsqueda. Una aplicación de exploración guiada debería producir entonces agregados de la información al más alto nivel, de forma similar a “se han encontrado resultados para el cliente XYZ, desde 1990 hasta 2009, para las regiones de Norte América, Europa, Medio Oriente, África y Asia-Pacífico - cuentas por cobrar, cuentas por pagar, historial de contacto, actividad de ventas, etc.”. El ejecutivo de cuenta podría entonces filtrar por fecha, región o información financiera y tras unos pocos pasos concentrarse en la información precisa que necesita.

- **Perfecta integración de exploración y análisis.** Pero cuando se trata de analizar la información, incluso la exploración guiada por sí sola se queda corta. Como se demuestra en el ejemplo anterior, las herramientas de IN son muy buenas para el análisis, pero por lo general no ayudan a encontrar el conjunto inicial de datos que se va a analizar. Las herramientas de búsqueda son muy buenas a la hora de encontrar lo que se está buscando, pero no profundizan demasiado y no permiten analizar los resultados. Incluso cuando se utilizan ambas herramientas, éstas no están integradas y transferir los resultados de búsqueda a un entorno de IN para su análisis suele ser una tarea manual, de cortar y pegar en el mejor de los casos o de anotar los resultados provisionales en papel en el peor de ellos. Una herramienta de IN de autoservicio ideal tiene que permitir tanto encontrar información como analizarla en un entorno perfecto y unificado.
- **Respuestas inmediatas.** Los volúmenes de datos en las grandes empresas multi-producto globales están creciendo a una velocidad vertiginosa, llegando a menudo a ocupar petabytes (1.000 terabytes) de memoria. Las bases de datos tradicionales basadas en disco (donde la velocidad de la consulta está siempre limitada por la velocidad de entrada/salida de datos del disco) ya prácticamente no son capaces de soportar esos volúmenes de datos y ofrecer tiempos de respuesta razonables. En términos sencillos, esto se puede equiparar a enviar un mensaje a través del servicio postal: nunca llegará a su destinatario de manera inmediata. Encontrar respuestas inmediatas a una pregunta durante una reunión o mientras su cliente o un proveedor está al teléfono requiere una arquitectura que permita analizar la información alojada en la memoria RAM, sin tener que depender de la velocidad de entrada/salida de datos del disco. Necesitamos aprovechar las ventajas que ofrece la velocidad del correo electrónico sobre la entrega y análisis de información del tipo del servicio postal.

Necesidades del personal de TI

El departamento de TI siempre insistirá (y con razón) en que una solución debe:

- Ayudar a conseguir la alineación entre la empresa y el departamento de TI.
- Ayudar a la consolidación de las normas, los proveedores y la infraestructura, así como las iniciativas de centralización.
- Apoyar un objetivo de almacenamiento centralizado.
- Aprovechar las inversiones, la infraestructura y la capacitación existentes en IN de los proveedores.
- Reducir el riesgo operativo proporcionando un entorno seguro, que cumpla las políticas y sin riesgos.
- Proporcionar un tangible rendimiento de la inversión mediante la:
 - Reducción y no incremento de las necesidades de recursos del departamento de TI.
 - Implementación de tecnologías que detengan la proliferación de aplicaciones y servidores.

Recomendaciones del estudio

El estudio arrojó varias observaciones y recomendaciones importantes.

Observaciones:

- Existen varios tipos diferentes de cargos en las organizaciones que confían mucho en sí mismos, antes que en el personal de TI, para la mayoría de sus necesidades de información.
- En muchos casos, las necesidades de información de estos trabajadores del conocimiento no son atendidas plenamente por las aplicaciones tradicionales de IN. Una de las características que se echan de menos en las aplicaciones de IN tradicionales es una interfaz intuitiva similar a la de un motor de búsqueda que requiera poca o ninguna capacitación.
- En la mayoría de los casos, las necesidades de información de estos trabajadores del conocimiento se cubren con aplicaciones de autoservicio de IN propias, tales como hojas de cálculo o sistemas de archivos basados en escritorio.
- Los trabajadores del conocimiento emplean una cantidad desmesurada de tiempo de su jornada laboral buscando y no haciendo uso de la información.

Conclusiones y recomendaciones

- Los trabajadores del conocimiento se beneficiarán significativamente de una solución comprometida de IN que permita a estos empleados de oficina cubrir la mayoría de sus necesidades de información, sin necesitar apenas asistencia por parte del personal de TI.
- Los trabajadores del conocimiento se beneficiarán significativamente de una solución de IN que integre a la perfección las búsquedas y la funcionalidad de IN.
- Los trabajadores del conocimiento se beneficiarán significativamente de una solución de IN que ofrezca una interfaz intuitiva similar a las de los motores de búsqueda que necesitan poca o ninguna capacitación.
- Los destinatarios de dicha solución son los gerentes de nivel medio/bajo, así como los empleados de oficina de los departamentos y grupos de trabajo más pequeños. Estos cargos pueden tener poco o ningún personal de apoyo y por lo general disponen de un acceso mínimo a los recursos de TI.
- Al hacer que las aplicaciones de IN sean más intuitivas y requieran de poca o ninguna capacitación, la IN puede llegar a un mayor número de trabajadores del conocimiento en una empresa.
- También se beneficiarán los integradores de sistemas, especialmente las consultorías gerenciales, mediante la adhesión de esta tecnología de IN de autoservicio de la siguiente forma:

- Estas consultorías podrán concentrarse en ayudar a los compradores de servicios de IN principalmente en los temas relacionados con la estrategia, el análisis, el diseño y la implementación. La naturaleza de autoservicio de esta aplicación IN reducirá el número de horas facturables después de su implementación y, por lo tanto, hará que este software más el paquete de servicios estratégicos resulten más atractivos para los clientes.
- Los consultores también podrán extender su red y ampliar sus segmentos de clientes potenciales. Un consumidor de información que antes sólo se sentía cómodo con el examen de informes ahora podrá realizar sus propios informes y análisis. Como resultado de ello, los consultores pueden llegar a un público más extenso y ampliar la funcionalidad que pueden diseñar e implementar.

Apéndice A: Metodología

En este estudio, Forrester entrevistó a 30 profesionales de varios sectores de los EE.UU., Reino Unido, India y Singapur, para evaluar las necesidades de uso de información, los patrones y los desafíos de los empleados de oficina de la actualidad. En los participantes en la encuesta se incluyeron cargos con poder de toma de decisiones en ventas, marketing, finanzas y TI: 24 empresas y seis profesionales de TI. Las preguntas realizadas a los participantes giraron en torno a la manera de utilizar la información en sus puestos de trabajo, qué instrumentos se utilizaban y su interacción con el departamento de TI (en el caso de las empresas). Se premió a los encuestados con puntos de recompensa a modo de agradecimiento por el tiempo dedicado a esta encuesta. El estudio comenzó y concluyó en septiembre de 2009.

Apéndice B: Investigación complementaria

Investigaciones relacionadas realizadas por Forrester

“Search + BI = Unified Information Access” por Boris Evelson y Matthew Brown, 5 de mayo de 2008

“BI Workspaces: BI Without Borders” por Boris Evelson, 23 de junio de 2008