

Inteligencia de Procesos

PARA
DUMMIES[®]

Edición especial de Software AG

**¡Soluciones
prácticas
para todos!**[™]

CONSEJOS gratuitos en dummies.com[®]

Tobias Blickle
Helge Hess
Joerg Klueckmann
Mike Lees
Bruce Williams

**¡Aprenda sobre
Inteligencia de
Procesos!**





Software AG es líder mundial en excelencia de procesos de negocio. En nuestros 40 años dedicados a la innovación, hemos creado entre otros productos Adabas, la primera base de datos transaccional de alto rendimiento; ARIS, la primera plataforma de análisis de procesos de negocio, y webMethods, el primer servidor B2B y plataforma de integración basada en SOA.

Somos los únicos del mundo que ofrecemos soluciones completas y sencillas para la gestión de procesos de negocio (BPM) con el coste total de propiedad más bajo. Nuestras marcas líderes en la industria, ARIS, webMethods, Adabas, Natural e IDS Scheer Consulting, representan un porfolio único para: estrategias de procesos, diseño, integración y control; gestión de datos e integración basada en SOA; implementación SAP gestionada por procesos, así como consultoría estratégica de procesos y servicios.

Inteligencia de Procesos

PARA

DUMMIES®

EDICIÓN ESPECIAL DE SOFTWARE AG

**Tobias Blickle, Helge Hess,
Joerg Klueckmann, Mike Lees y
Bruce Williams**

Prólogo de Dr. Carsten Bange



WILEY

Wiley Publishing, Inc.

Inteligencia de Procesos para Dummies®, Edición Especial de Software AG

Publicado por
Wiley Publishing, Inc.
111 River Street
Hoboken, NJ 07030-5774
www.wiley.com

Copyright © 2011 por Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana

Publicado por Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana

Queda prohibida la reproducción, el almacenamiento en un sistema de recuperación o la transmisión de cualquier parte de esta publicación por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, grabación, escaneo u otros métodos, salvo como se autoriza en la Sección 107 o 108 de la Ley de Derechos de Autor de Estados Unidos de 1976, sin el previo consentimiento por escrito de la Editorial. Las solicitudes de permiso para la Editorial se deben enviar al Departamento de Permisos, John Wiley & Sons, Inc., 111 River Street, Hoboken, NJ 07030, (201) 748-6011, fax (201) 748-6008, o bien por Internet en el sitio www.wiley.com/go/permissions.

Marcas comerciales: Wiley, el logotipo de Wiley Publishing, para Dummies, el logotipo del personaje Dummies, ¡Soluciones Prácticas para Todos!, Al Estilo Dummies, Dummies.com, y la imagen comercial son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de John Wiley & Sons, Inc. o sus filiales en los Estados Unidos de América y en otros países y se prohíbe su uso sin permiso por escrito. Software AG y el logotipo de Software AG son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Software AG, Inc. en los Estados Unidos y en otros países. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Wiley Publishing, Inc. no está asociada con ningún producto o proveedor mencionado en este libro.

LÍMITE DE RESPONSABILIDAD/AVISO DE EXENCIÓN DE GARANTÍA: LA EDITORIAL Y EL AUTOR NO REALIZAN DECLARACIÓN NI GARANTÍA ALGUNA RESPECTO DE LA EXACTITUD O INTEGRIDAD DEL CONTENIDO DE ESTE TRABAJO Y ESPECÍFICAMENTE SE EXIMEN DE TODAS LAS GARANTÍAS, INCLUSIVE Y SIN LIMITACIÓN GARANTÍAS DE IDONEIDAD PARA UN FIN EN PARTICULAR. NO SE PUEDEN CREAR NI PRORROGAR GARANTÍAS POR VENTAS O MATERIALES PROMOCIONALES. EL CONSEJO Y LAS ESTRATEGIAS CONTENIDAS AQUÍ PUEDE QUE NO SE ADAPTEN A TODAS LAS SITUACIONES. ESTE TRABAJO SE VENDE EN EL ENTENDIDO DE QUE LA EDITORIAL NO SE DEDICA A PRESTAR SERVICIOS LEGALES, CONTABLES NI PROFESIONALES. SI SE REQUIERE AYUDA PROFESIONAL, DEBEN CONTRATARSE LOS SERVICIOS DE UN PROFESIONAL COMPETENTE. NI LA EDITORIAL NI EL AUTOR SON RESPONSABLES POR LOS DAÑOS QUE SE ORIGENEN A RAÍZ DE ESO. EL HECHO DE QUE UNA ORGANIZACIÓN O SITIO WEB SEA NOMBRADO EN ESTE TRABAJO COMO UNA CITA O FUENTE POTENCIAL DE INFORMACIÓN ADICIONAL, NO SIGNIFICA QUE EL AUTOR O LA EDITORIAL APRUEBEN LA INFORMACIÓN QUE LA ORGANIZACIÓN O SITIO WEB PUEDAN PROPORCIONAR O LAS RECOMENDACIONES QUE SE PUEDAN DAR. ADEMÁS, LOS LECTORES DEBEN SER CONSCIENTES DE QUE LOS SITIOS WEB DE INTERNET QUE APARECEN EN ESTE TRABAJO PUEDEN HABER CAMBIADO O DESAPARECIDO EN EL TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE QUE SE ESCRIBIÓ Y SE LEYÓ EL TRABAJO.

Si desea obtener información general sobre otros productos y servicios, póngase en contacto con nuestro Departamento de desarrollo en EE.UU., llamando al número 317-572-3205. Si desea más información sobre cómo crear un libro para la colección para Dummies para su negocio u organización, escriba a bizdev@wiley.com. Para obtener información sobre la creación de licencias de la marca para Dummies para productos y servicios, póngase en contacto con BrandedRights&Licenses@Wiley.com.

ISBN: 978-0-470-87914-6

Impreso en los Estados Unidos de América

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1



Sobre los autores

Dr. Tobias Blicke es director de *Product Management for Process Intelligence* en Software AG. Estudió Ingeniería eléctrica en la Universidad de Saarbrücken donde se diplomó en 1993. El Instituto Federal de Tecnología de Suiza le concedió en 1996 en Zurich una medalla por su Doctorado sobre Algoritmos Evolucionarios. Ha publicado varios artículos sobre Inteligencia de Procesos.

Dr. Helge Hess es vicepresidente senior de *Product & Solutions Management* en Software AG y cuenta con más de 20 años de experiencia en consultoría y en el sector informático. Además de ocupar varios puestos de gestión en la división de productos, ha sido responsable durante varios años de BPM Consulting y Academy de IDS Scheer. Se graduó por la Universität des Saarlandes en Alemania y es *Magister* en Informática, además de miembro del Studienstiftung des Deutschen Volkes. Obtuvo su doctorado en Económicas y recibió el premio Dr. Eduard-Martin por parte del departamento de Business Administration por su investigación relacionada con la reutilización de componentes de software. Es un orador habitual en las conferencias y eventos relacionados con BPM, y ha escrito varios artículos y libros en colaboración con otros autores sobre Gestión de Procesos de Negocio, Inteligencia de Procesos, Gestión de Rendimiento y Análisis Organizativo.

Joerg Klueckmann es director de *Product Marketing for Process Intelligence Solutions* en Software AG. Estudió Sociología, Administración de empresas y Comunicación intercultural en FSU, Jena, Alemania, y en la LSU, Baton Rouge de EE.UU. graduándose con mención de honor. Antes de incorporarse a Software AG fue director de *Product Marketing* en Intershop e IDS Scheer. Ha escrito numerosos artículos sobre Gestión de Procesos de Negocio, Innovación Empresarial e Inteligencia de Procesos.

Mike Lees es vicepresidente de *Enterprise BPM Solutions* en Software AG y, anteriormente, responsable de la línea de negocio de BPM en webMethods/Software AG. Antes de unirse a webMethods fue fundador y presidente de Cerebra, Inc, el proveedor de gestión de conocimientos y metadatos líder del sector, empresa que en 2006 sería adquirida por webMethods. Ha ocupado destacados puestos en organizaciones de gestión de fondos y análisis de tecnología. Michael es un cualificado

contable público del Reino Unido (ACA) y es licenciado en Economía empresarial por la universidad de Durham, Inglaterra. Es coautor de *BPM Basics For Dummies*.

Bruce D. Williams es vicepresidente senior y director general de *Strategic Programs* en Software AG. Anteriormente fue vicepresidente de BPM Solutions en webMethods. Es licenciado en Ingeniería informática y Gestión técnica por la Universidad Johns Hopkins y la Universidad de Colorado y posee también una licenciatura en Física por esta misma universidad. Bruce escribe y participa con frecuencia en conferencias sobre tendencias tecnológicas y empresariales. Es coautor de *Six Sigma For Dummies*, *The Six Sigma Workbook For Dummies*, *Lean For Dummies* y *BPM Basics For Dummies*.

Dedicatorias

Tobias Blickle: A mi familia.

Helge Hess: A Anette, Jana y Henri.

Joerg Klueckmann: A mis padres Baerbel y Gerd.

Mike Lees: A todos aquellos que amo.

Bruce Williams: A todo aquél que tenga la visión y la dedicación de unir la mejora de procesos con la tecnología de la información.

Agradecimientos de los autores

Los autores quieren mostrar su agradecimiento a Nancy Beckman, Mike Burns, Ruth Ann Femenella, Aleksandra Georgieva, Kevin Iaquinto, Bryan Quinn y Annette Rebellato por su orientación y ayuda técnica en la preparación de esta obra.

Agradecemos a Wolfram Jost, Susan Ganeshan, Markus von den Driesch, Frank Gahse, Andreas Kronz, Ricardo Passchier, Matt Green, Andrea Nygren, Patrik Hachmann, Andreas Koch, Winfried Barth, Michael Timpe, Marie-Elisabeth Kuppler, Harry Enns y a Ian Walsh su respaldo en el desarrollo de este libro.

Índice

.....

Introducción 1

- Acerca de este libro..... 1
- Iconos utilizados en el libro 2

Capítulo 1: Aprenda más sobre Inteligencia de Procesos 3

- Comprender la Inteligencia de Procesos 3
- Cómo hacer realidad la Organización basada en procesos..... 6
- Los tres niveles de la Inteligencia de Procesos 8
- El ciclo de la Excelencia en los procesos de negocio (BPE)..... 10

Capítulo 2: Lo que la Inteligencia de Procesos puede hacer por usted 13

- Si cree en los procesos, verá procesos..... 13
- La caja negra y la caja blanca:
 - dos vistas para un proceso..... 14
- La Inteligencia de Procesos al descubierto 15
- Potencial de la inteligencia 27

Capítulo 3: La Arquitectura de Información de la Inteligencia de Procesos 33

- La arquitectura de información de la Inteligencia de Procesos..... 33
- Recopilación de Inteligencia de Procesos 36
- Procesamiento de Inteligencia de Procesos..... 37
- Visualización de la Inteligencia de Procesos..... 40

Capítulo 4: Desarrolle su propia Inteligencia de Procesos 41

- Adquisición de conocimientos sobre procesos..... 41
- Del conocimiento a la inteligencia..... 45
- Cómo implantar la Tecnología de Inteligencia de Procesos..... 45

Capítulo 5: La Inteligencia de Procesos en acción ... 51

- Desafíos en el Departamento de Ventas de UMG 51
- Inteligencia de Procesos de venta en UMG 53

Capítulo 6: Diez casos en los que se aplica la Inteligencia de Procesos	59
Del contacto al pedido	59
De la compra al pago	60
Del pedido al cobro	61
De la aparición a la resolución de problemas	62
Logística: procesamiento de pedidos	63
La Inteligencia de Procesos en el ámbito financiero	64
Transacciones bancarias	64
Procesamiento directo	65
Riesgo y cumplimiento	65
Seguros	66
Capítulo 7: Los diez mejores métodos de la Inteligencia de Procesos	69
Hágase un experto en procesos	69
Cree valor	69
Implique a todos los interesados	70
Instaure la fuente de conocimiento	70
La inteligencia es para todos	70
Primero, medir	71
Busque la simplicidad	71
Sincronice con la estrategia	72
Contribución de SOA	72
La inteligencia es de por vida	72
Capítulo 8: Diez problemas que la Inteligencia de Procesos debe evitar	73
No pierda de vista la pelota	73
Llanero solitario	73
Ya tenemos todo esto	74
Pertenece al mundo de las TI	75
Es un arma secreta	75
Se olvidó la Clave en los Indicadores clave de rendimiento	76
Datos erróóneos	76
¡No deje nada sin medir!	76
Las TI no conocen los procesos	77
Ideas descabelladas	77
Apéndice A: Glosario	79
Apéndice B: Recursos	85

Prólogo

La Inteligencia de Procesos es la respuesta a la necesidad que tienen las organizaciones de procesar la información a tiempo, y la capacidad de adoptar decisiones con rapidez como exige el actual y dinámico desarrollo económico.

Tradicionalmente, los conceptos relacionados con la inteligencia del negocio se centraban en la comunicación interna y externa. Los almacenes de datos se desarrollaron a principios de los 90 para proporcionar una información integrada y coherente que pudiera respaldar las decisiones de la dirección. Por esos mismos años, se empezó a adoptar de forma generalizada, la tecnología para el procesamiento analítico en línea (OLAP: On-Line Analytical Processing) que facilita a los usuarios finales un análisis rápido e interactivo de los datos de su negocio. Ambos conceptos están en la base de muchos sistemas de Inteligencia Empresarial, pero están limitados al uso de información sobre hechos pasados.

Diez años más tarde, en torno al año 2000, empezó a manifestarse una clara concienciación de que los datos estratégicos relacionados con la planificación y generados para reflejar el futuro de una organización, también eran una parte importante de la Inteligencia Empresarial. Las previsiones se incorporaron entonces a las aplicaciones de análisis y generación de informes que, por lo general, presentaban las desviaciones detectadas entre los datos reales y proyectados.

Ahora, en 2010, la impredecible y siempre cambiante economía también obliga a las organizaciones a mirar al *presente*. Los procesos son ahora sometidos a un análisis más minucioso y es necesario monitorizarlos y controlarlos en tiempo real para que las organizaciones puedan reaccionar más rápido a los eventos del negocio. Éstas quieren, además, automatizar, siempre que sea posible, la toma de decisiones en la fase de ejecución de los procesos. Los sistemas de Inteligencia de Procesos ofrecen para ello una solución que combina las tecnologías de control del rendimiento pasado y futuro, el respaldo a la planificación futura y el apoyo a las necesidades operativas inmediatas de los procesos.

Desde un punto de vista tanto tecnológico como conceptual, la aparición de la Inteligencia de Procesos no ha hecho más que comenzar. Los estudios realizados en el BARC (Business Application Research Center), muestran que muchas organizaciones no cuentan con los prerequisites básicos para estar en disposición de implementar la Inteligencia de Procesos. Estos comienzan con la definición y evaluación de los Indicadores clave de rendimiento (KPI: Key Performance Indicators) de los procesos, y terminan con la implementación de la tecnología necesaria, como es la capacidad de integrar y analizar rápidamente los datos de procesos del negocio. La necesidad de integrar la Inteligencia de Procesos dentro de la Inteligencia Empresarial y de las estrategias de gestión de procesos crecerá muy rápidamente, por lo que es esencial tenerla ya presente.

Este libro proporciona un excelente punto de partida para las compañías que desean adoptar la Inteligencia de Procesos. Es una presentación excelente de los conceptos y tecnologías relacionados con ella, que le ayudará a dar los primeros pasos en este nuevo capítulo de la Inteligencia Empresarial y que le servirá de respaldo en el momento de tomar decisiones. Espero que disfruten de la lectura de este libro y les deseo todo el éxito en la implantación de sus ideas.

Dr. Carsten Bange
Fundador y CEO
Business Application Research Center (BARC)

Introducción

Vivimos en un mundo de procesos, y en el siglo XXI es imprescindible que su empresa esté orientada hacia éstos. Cómo Gestor debe tener acceso a la información relacionada con los procesos, y ésta debe ser comprensible y aplicable. La esencia misma del rendimiento de un negocio depende de la eficacia de sus procesos. Existen cientos e incluso miles de procesos activos en su compañía; su capacidad para comprenderlos y gestionarlos es la clave para definir su éxito.

Para destacar en este ámbito, necesita algo más que una formación y unas cuantas competencias. Éstas le ayudarán a dar los primeros pasos, pero es necesario que conozca a fondo los procesos y los gestione con inteligencia. Pero, por mucha habilidad que se tenga en la gestión de procesos, no es suficiente. Tiene que disponer en todo momento de toda la información. Y además de todo ello, tiene que ser capaz de aplicar la profundidad de estos conocimientos, con un razonamiento lúcido y una habilidad para resolver problemas que esté centrada en los objetivos.

La combinación de todo lo anterior significa que necesita inteligencia para una empresa orientada a procesos. Y esto, en otras palabras, quiere decir que debe contar con *Inteligencia de Procesos*.

La Inteligencia de Procesos (IP) ha emergido rápidamente en el panorama empresarial para designar el modo que permite a las personas despuntar en un mundo moderno orientado a procesos. La IP es un conjunto de herramientas y técnicas diseñadas y creadas para comprender una empresa desde la perspectiva de los procesos, que distingue los procesos activos y conoce lo que sucede dentro y fuera de ellos.

Acerca de este libro

Hemos escrito este libro para que le sirva de guía y referencia. Tanto si es un director de empresa, un especialista en TI o, quizás, un profesional ambicioso, que desea saber qué es la Inteligencia de Procesos y cómo aplicarla. ¡Este libro es para usted!

Inteligencia de Procesos para Dummies, edición especial de Software AG, es más que una mera presentación o estudio sobre la Inteligencia de Procesos. Describe los aspectos relacionados con la gestión del negocio y la tecnología de la información, para ahondar en los fundamentos sobre los que se ha desarrollado la IP. En tanto que libro básico, es necesariamente breve, por lo que deseará profundizar más sobre las áreas que más le interesan. También es un libro de referencia, organizado en capítulos para que pueda consultar directamente los puntos que más necesita.

Utilizamos algunos conceptos y términos relacionados con la gestión del negocio, la mejora de procesos y la información. Para profundizar sobre algunos de estos aspectos, consulte las publicaciones *Introducción a BPM para Dummies* de Kiran Garimella, Mike Lees y Bruce Williams; *Adopción de SOA para Dummies* de Miko Matsumura, Bjoern Brauel y Jignesh Shah; *Six Sigma For Dummies* de Craig Gygi y Bruce Williams; y *Lean For Dummies* de Bruce Williams y Natalie Sayer. Consulte igualmente *Balanced Scorecard Strategy For Dummies* de Charles Hannabarger, Frederick Buchman y Peter Economy (todos publicados por Wiley).

Iconos utilizados en el libro

En los márgenes de este libro verá algunos iconos útiles que pueden ayudarle a identificar determinados tipos de información:



Puntos clave para implementar con éxito la Inteligencia de Procesos.



Cuidado, le señalamos los riesgos o escollos que pueden complicarle las cosas.



Este icono hace referencia a detalles técnicos.



Este icono representa el resumen de un determinado concepto.

Capítulo 1

Aprenda más sobre Inteligencia de Procesos

.....

En este capítulo

- ▶ Qué significa la Inteligencia de Procesos
 - ▶ Por qué las compañías utilizan la Inteligencia de Procesos
 - ▶ Quiénes son las tres partes implicadas
 - ▶ Cuál es el ciclo para alcanzar la Excelencia en los Procesos de Negocio
-

La Inteligencia de Procesos es una combinación especial de sentido común e información. Los conocimientos se adquieren con educación, formación, asesoramiento y con la aplicación continua de la experiencia (consulte el capítulo 4). Los sistemas y tecnologías de información capturan y le transmiten a usted la información (consulte el capítulo 3). Estos sistemas forman parte de la infraestructura de información de su negocio. Pertenecen además al mismo universo de información que incluye los sistemas de las empresas de sus clientes y proveedores e incluso de otros sistemas y datos que circulan por Internet.

La Inteligencia de Procesos satisface el hambre por conocer mejor su negocio y le alimenta de la información que necesita, en el momento que la necesita y de la forma que pueda digerirla y transformarla en una energía que le impulse hacia adelante.

Comprender la Inteligencia de Procesos

La Inteligencia de Procesos (IP) es la capacidad de comprender los procesos del negocio y de saber utilizarlos con eficacia. Si *tiene* IP, puede *utilizar* sus procesos de negocio para mejorar la calidad de los servicios y productos, la productividad y la

rentabilidad porque, gracias a ella, la información sobre los procesos de negocio es más accesible y comprensible y puede aplicarse directamente a las actividades de su empresa. La IP es una de las piedras angulares de la Excelencia en los Procesos de Negocio (BPE: Business Process Excellence), que favorece el aprovechamiento de sus inversiones en métodos de gestión, sistemas de información e infraestructura tecnológica. Gracias a ella mejorará el rendimiento operativo en todos los niveles y ejecutará con mayor precisión sus fines estratégicos. En resumen, la Inteligencia de Procesos le ayuda a ajustar y aplicar sus procesos para obtener una ventaja empresarial irresistible.



La Inteligencia de Procesos (IP) ayuda a todo aquél que esté implicado en un proceso, a tomar a diario decisiones mejor fundadas, ya sean ingenieros de procesos, directores, personal de operaciones o técnicos. La IP cuenta con tecnologías que utilizan software inteligente para mejorar y agilizar el razonamiento sobre el procesamiento de datos. El software de IP emplea herramientas sofisticadas para tareas relacionadas con la adquisición de conocimiento, análisis de datos, control de sistemas y optimización de procesos. Las herramientas de IP recopilan datos de procesos, proporcionan interpretaciones y distribuyen los resultados históricos, o en tiempo real, a toda la empresa, incluso a sus proveedores y clientes.

La Inteligencia de Procesos es posible gracias a tecnologías y métodos que representan la culminación de la evolución de herramientas como la Inteligencia Empresarial (BI: Business Intelligence), tecnologías de Monitorización de Actividades de Negocio (BAM: Business Activity Monitoring) y descubrimiento de procesos, combinadas con métodos analíticos como Six Sigma, y gracias además a soluciones de gestión de procesos empresariales (BPM: Business Process Management). En las soluciones de IP, las tecnologías están perfectamente integradas, se distribuyen con rapidez y son fáciles de utilizar, con el fin de generar considerables mejoras en el funcionamiento de su negocio.

Con la Inteligencia de Procesos, puede

- ✓ Descubrir posibilidades de ahorro, al visualizar con precisión dónde se producen pérdidas o gastos inútiles en su negocio
- ✓ Conocer inmediatamente cuándo un proceso, actividad o transacción del negocio sufre un retraso o ha provocado un error

- ✓ Detectar puntos débiles y áreas expuestas en cualquier parte de un proceso o actividad
- ✓ Comprender las conexiones entre una estrategia de alto nivel y las actividades operativas
- ✓ Ver cómo funcionan los flujos de valor entre usted, sus clientes y sus proveedores

Como la Inteligencia de Procesos es tan potente, puede aplicarla a cualquier proceso o función del negocio. Las personas utilizan la Inteligencia de Procesos para todo, procesamiento de pedidos, gestión de servicios, transacciones bancarias, ventas, seguros, asistencia sanitaria, energía y logística, entre muchos otros ejemplos. En un mundo de procesos, todos buscan la Inteligencia de Procesos.

Los ingresos, beneficios y el volumen de ventas por cliente son algunos de los resultados visibles de gran parte de las actividades y eventos intermedios que forman parte del negocio. La figura 1-1 describe esta imagen. Por debajo de la superficie de su negocio existen incontables influencias latentes que afectan a estos resultados. De las múltiples actividades operativas y procesos de negocio que están activos en una empresa, ¿cuál es la conexión entre este pequeño grupo de indicadores financieros *rezagados* y los numerosos y *destacados* indicadores orientados a procesos? Cuando cuenta con la capacidad de comprender estas conexiones, de interpretar los indicadores destacados y de adoptar de forma inmediata las medidas oportunas y concretas para mejorar los resultados, entonces tiene Inteligencia de Procesos.



Figura 1-1: La punta del témpano del rendimiento

Todo director corporativo busca la Inteligencia de Procesos para interpretar con eficacia los Indicadores Clave de Rendimiento (KPI: Key Performance Indicator) en el contexto de sus propios procesos de negocio. Desea procesos eficientes y un rendimiento operativo para garantizar en todo momento la transparencia. Si los KPI no se encuentran donde se necesitan, querrá identificar y resolver inmediatamente las anomalías. Nadie desea esperar al final del trimestre, al final del día, o incluso diez minutos más, para saber si los factores de los que dependen sus objetivos llevan o no retraso. Con la Inteligencia de Procesos, puede comprobar constantemente, cómo están funcionando todas las piezas de su empresa. Sustituya la gestión de la crisis por una inteligencia que le permita corregir los problemas antes de que sean más graves.



Las herramientas del pasado, como es el software tradicional de Inteligencia Empresarial o BI, son demasiado complejas y lentas. No permiten ver directamente la conexión entre los KPI y los procesos completos que estos indicadores activan, ni tomar medidas inmediatas para mejorar los procesos y resultados de su negocio.

Cómo hacer realidad la Organización basada en procesos

Las organizaciones basadas en procesos comparten un sentido de la intencionalidad y las prioridades. Pueden traducir las estrategias en acciones, definir los indicadores clave de rendimiento a todos los niveles dentro de una jerarquía coherente, así como gestionar los procesos que mejoran los resultados. Las compañías de éxito son capaces de sincronizar sus objetivos estratégicos a largo plazo con la ejecución táctica y diaria de los procesos correspondientes. Y esto lo consiguen porque aplican la Inteligencia de Procesos.

La inteligencia es poder

Con la Inteligencia de Procesos, puede evaluar sus procesos de negocio con indicadores clave como la rapidez, costo, calidad y cantidad, entre otras, para que su negocio se convierta en una empresa de alto rendimiento. Tiene el poder de ajustar y mejorar, en todo momento, el modo en que se ejecutan sus

procesos de negocio tanto internos como externos. Si interpreta adecuadamente los indicadores clave de rendimiento justo cuando se producen en sus procesos reales, puede tomar decisiones objetivas y desarrollar todo su potencial de mejora. Imagine tan solo el impacto que conseguiría si pudiera identificar fácilmente los factores que afectan a la eficacia de los procesos y descubrir y reutilizar las prácticas recomendadas.

¿Qué ventajas le aporta?

No se nace con Inteligencia de Procesos, ni se mejora el coeficiente intelectual necesario de la noche a la mañana. Adquirir un conocimiento y unas capacidades analíticas sobre procesos lleva tiempo. Los resultados por estos conocimientos se traducen en:

- ✔ **Mejor rendimiento:** Con la mejora de los procesos se incrementa el rendimiento del negocio; se vuelve más competitivo y genera más dinero.
- ✔ **Un eficiente sistema de alerta precoz:** Abandone las respuestas reactivas y observe los indicadores clave de rendimiento críticos (cantidad, tiempo, costo, calidad) en tiempo real, o incluso pronostique los posibles resultados.
- ✔ **Decisiones rápidas y ágiles:** Identifique con mayor rapidez las deficiencias en los procesos, y adopte medidas correctivas inmediatas antes de que las situaciones se le vayan de las manos.
- ✔ **Más con menos:** Reduzca las pérdidas y elimine los errores de los métodos de trabajo para obtener más partido de su personal, su tiempo y su dinero.
- ✔ **Bancos de prueba de información:** Comprenda lo que está sucediendo en este momento. Haga estudios comparativos de sus procesos para saber dónde debe aplicar las mejoras y buenos métodos.

El desarrollo de la Inteligencia de Procesos es la forma más rápida y mejor de conseguir estas ventajas. ¡Para conseguirlo, no necesita entrenarse para ser cinturón negro en Six Sigma ni contratar a un grupo de programadores! Los métodos y herramientas de la Inteligencia de Procesos ya están al alcance de todo el mundo.

Los tres niveles de la Inteligencia de Procesos

Oriente su perspectiva en procesos según estos tres niveles: estratégico, táctico y operativo, niveles que se alinean de forma natural con tres clases de participantes: estratégicos, tácticos y operativos.

Participantes estratégicos

Los ejecutivos de más alto nivel necesitan indicadores clave de rendimiento fáciles de interpretar que arrojen hechos relevantes para ayudarles a tomar decisiones bien fundadas.

Los participantes estratégicos deben ser capaces de responder a preguntas del tipo:

- ✓ ¿Dónde estamos ahora con respecto a lo planificado?
- ✓ ¿Qué es lo que está funcionando? ¿Qué está fallando?
- ✓ ¿Alcanzaremos nuestros objetivos?

Los ejecutivos de alto nivel responden mejor a representaciones visuales, como paneles de control por ejemplo, que facilitan la asimilación de la información. Para ellos, la Inteligencia de Procesos consiste en saber cómo todos estos procesos operativos y tácticos llegan a ofrecer estos resultados de alto nivel. Para comprender la situación de una organización orientada al rendimiento, sus directivos necesitan vistas dotadas de señales interactivas, diagramas de tendencias y desviaciones de los niveles de rendimiento previstos (en cuanto a plazos, costos, calidad, cantidad, riesgos).

Participantes tácticos

Los propietarios de procesos necesitan una información completa y detallada. Deben garantizar unos procesos eficaces y eficientes, y esto sólo es posible si tienen sobre ellos un control continuo y si los evalúan en términos de cantidad, tiempo, costo, calidad y riesgo.

Los propietarios de procesos buscan la Inteligencia de Procesos con el fin de analizar éstos con todo rigor, hasta el menor nivel de desagregación. Por ejemplo, en un ciclo medio de 16 días en

el que intervienen 10 procesos, dos de ellos necesitaron 10 días para completarse cuando para los otros 8 fueron suficientes 5 días. Los propietarios de los procesos deben ser capaces de localizar las causas por las que esos dos procesos necesitaron 10 días. Una vez identificada la causa raíz, pueden tratar los motivos y corregir los procesos en ejecución.

Lo que desean saber los participantes tácticos es:

- ✓ ¿Dónde necesitamos intervenir?
- ✓ ¿Están funcionando nuestras intervenciones, cambios y mejoras?
- ✓ ¿Qué otros cambios necesitamos introducir?



La simple observación de los KPI no es suficiente para identificar la naturaleza de los puntos débiles y las áreas que necesitan mejoras. Es necesario que vea y comprenda la estructura de sus procesos y descubra las actividades que se están ejecutando, el orden en que lo hacen, las personas implicadas y todo lo que está sucediendo. Cada una de las instancias del proceso puede procesarse a su modo, por lo que es preciso ver cada una de ellas y contar con la capacidad para examinar cada detalle preciso y descubrir los verdaderos problemas.



No se aprende mucho consultando promedios. Es necesario tener una vista sobre todo el entorno: rangos, distribuciones y casos individuales. Muchas veces, son los casos atípicos los impulsores de su rendimiento, por lo que debe estar seguro de disponer de una visión general.

Participantes operativos

El mayor grupo de participantes está formado por el personal de operaciones. Necesitan saber lo que sucede en cada uno de sus respectivos procesos de trabajo enseguida, en tiempo real, o por cada uno de los eventos. Igualmente necesitan conocer cuál es su posición dentro del flujo completo de valor. Las personas que ocupan funciones operativas necesitan manejar las transacciones activas y responder a los problemas críticos en cuanto se producen. Es preciso que conozcan los eventos entrantes y los resultados derivados, y tengan en cuenta las situaciones críticas de modo que, además de realizar su trabajo puedan, paralelamente, responder ante excepciones importantes y tomar medidas inmediatas. Los participantes operativos buscan respuestas a preguntas como:

- ✓ ¿Está todo funcionando correctamente en este momento?
- ✓ ¿Qué está fallando? ¿Qué medidas debería tomar para resolver el problema?
- ✓ ¿Qué va a pasar ahora? ¿Qué necesito para estar preparado?



Conocer realmente un proceso no es sencillo. El profundo conocimiento que se necesita en Inteligencia de Procesos requiere tiempo y experiencia. Los directivos deben asegurarse de que el personal de operaciones cuenta con el apoyo y la asistencia imprescindibles para ser “ingenieros de procesos” de éxito.

El ciclo de la Excelencia en los procesos de negocio (BPE)

Es muy posible que haya oído más de una vez hablar del *Ciclo de mejora continua*. Si lo ha oído muchas veces es porque es importante. Dedique unos instantes a examinar el diagrama del ciclo vital representado en la figura 1-2.

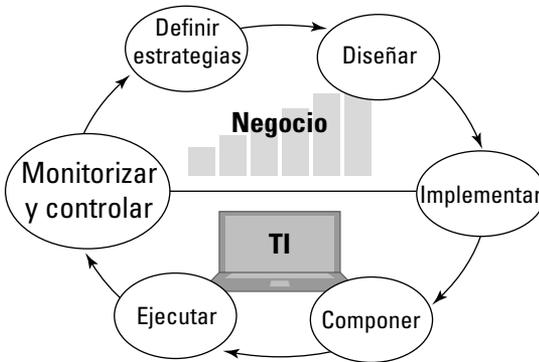


Figura 1-2: Ciclo vital de la Excelencia en los procesos de negocio

Uno no puede ir sin el otro

Todo aquél que haya tenido que examinar los ciclos de mejora ha formado parte de un área de negocios o bien pertenece al mundo de las TI. En estos momentos, no puede desarrollar un área del ciclo sin previamente haber desarrollado la otra. Los ciclos

vitales de la mejora de procesos forman parte tanto del negocio como de las TI. La figura 1-2 muestra que la responsabilidad principal recae en el negocio, pero hay una colaboración continua entre éste y las TI.

Manténgase centrado

Los ciclos vitales evolucionan, pero no se espera que el cambio sea constante. Como de hecho sucede con nosotros, los procesos también necesitan estabilidad. La consecuencia de mejorar los procesos es alcanzar un punto de estabilidad; a partir de entonces puede monitorizar y controlar la mejora de los procesos. Por esta razón, esta fase es la de mayor tamaño en la figura 1-2. La Inteligencia de Procesos habita en este punto de rendimiento. Durante la mejora del ciclo vital, debe diseñar las capacidades de la inteligencia (consulte el capítulo 4), pero sobre todo aplicar la Inteligencia de Procesos mientras se monitoriza y controla.

Capítulo 2

Lo que la Inteligencia de Procesos puede hacer por usted

.....

En este capítulo

- ▶ Observación del proceso
 - ▶ Análisis de las dos dimensiones de la Inteligencia de Procesos
 - ▶ Descripción de las capacidades de la Inteligencia de Procesos
 - ▶ Estudio de algunas herramientas
-

En cuanto pueda observar su empresa desde la perspectiva de los procesos, y cuente con la inteligencia para realmente saber lo que ésta sucediendo en los procesos de su negocio, conseguirá impulsar el rendimiento en todas y cada una de las áreas de su empresa.

Si cree en los procesos, verá procesos

La Inteligencia de Procesos consiste por un lado en la capacidad de pensar en su negocio en términos de procesos y, por otro, en la capacidad de ver estos procesos en acción. Para ello, tiene que superar lo que todos hemos aprendido a hacer, es decir, tiene que dejar de pensar sólo en funciones y de esperar sólo resultados. Y empezar a ver sus procesos — en toda su profundidad y con todo detalle, en conjunto y por piezas — de forma independiente y en conexión, para comprender y adquirir la inteligencia necesaria para saber cómo afectan a su negocio.



Si no ha estado expuesto a modelos de negocio centrados en procesos, es el momento de cambiar. Consulte algunas de las referencias recogidas en el Apéndice B para comprender mejor en qué consiste la gestión de procesos de negocio.

La Inteligencia de Procesos le proporciona la capacidad para distinguir lo que es correcto de lo que no lo es. En el mismo momento en que establezca un límite, un umbral, un objetivo o una condición límite para un indicador clave de rendimiento (KPI) en cualquier proceso, apreciará enseguida si el comportamiento que tiene es adecuado.

- ✓ Si un proceso funciona normalmente, tendrá la tranquilidad de saber que todo está bien.
- ✓ Si un proceso está funcionando mal, querrá conocer *todo* lo que está funcionando mal.

Por esta razón, su principal foco de atención en Inteligencia de Procesos se centra en comprender lo que está sucediendo cuando las cosas van mal, para permitirle adoptar las medidas adecuadas.

La caja negra y la caja blanca: dos vistas para un proceso

La Inteligencia de Procesos le facilita la comprensión del funcionamiento tanto interno como externo de un proceso. La vista *externa* de un proceso, o *caja negra*, le da información sobre éste: su forma de interactuar con el mundo exterior y su funcionamiento como miembro del flujo de valor. La vista *interna* de un proceso, o *caja blanca*, revela su funcionamiento interno, y permite detectar fallos críticos y efectuar rápidamente los ajustes necesarios en una única instancia.

Aprender sobre procesos

Todos tienen que contar continuamente con información actualizada sobre el funcionamiento de su área de responsabilidad. Entre ellos, las personas implicadas en el rendimiento de los procesos tácticos y operativos, además de los propietarios de procesos. La Inteligencia de Procesos permite evaluar de forma objetiva el rendimiento del negocio, en términos de rapidez, costo, calidad, cantidad y riesgos, además de identificar las áreas susceptibles de mejorar.

Existen dos clases de información:

- ✓ **Cuantitativa**, centrada en la medición de indicadores objetivos de extremo a extremo de procesos

- ✓ **Cualitativa**, centrada en representaciones gráficas y organigramas de la estructura de los procesos

El interior de los procesos

El personal de operaciones necesita saber lo que está sucediendo dentro de un proceso durante su funcionamiento, es decir, cómo responden las personas, cómo se procesan los sistemas, cómo fluye el material, cómo se consume la energía o cómo se procesan las transacciones. A veces necesitan conocer hasta el más mínimo detalle, para una única instancia y en el preciso momento. Necesitan contar con una visibilidad, contexto e información inmediatos, y tener la inteligencia de adoptar las decisiones oportunas en ese preciso instante.

La Inteligencia de Procesos al descubierto

La Inteligencia de Procesos (IP) es algo que se desarrolla. No se puede contratar. No está en manos de consultores, no se resume en un informe, ni tampoco se puede subcontratar para que nos la hagan a medida. No es algo que se adquiere embalado en una caja. La IP se crea a partir de la comprensión de los fundamentos sobre los que se desarrollan los procesos y con la ayuda de herramientas y tecnologías que le suministran la información.

La época en la que los consultores se paseaban por la compañía entrevistando a los empleados y extrayendo a mano indicadores de rendimiento ya ha pasado. Preguntas como “¿Cuánto tiempo invierte normalmente en completar una oferta?” “¿Cuántas facturas ha procesado durante la última hora?” ya no son necesarias. Las empresas están más digitalizadas y la información sobre procesos está disponible en un soporte informático.

Aprovechar lo que hay antes de cambiar

Siguiendo el modo tradicional de trabajar, siempre es tentador desechar las condiciones actuales cuando plantean problemas y centrar toda la energía y atención en desarrollar nuevos y mejores métodos. Puede parecer una pérdida de tiempo invertir esfuerzos en lo que se consideran ya procesos rotos. Pero no hay que tirar la toalla tan pronto.



Primero tiene que comprender la situación “as-is”, tal y como está en ese momento. Cada día es el estado “as-is”.

Tiene que conocer y comprender sus procesos “as-is” porque, de lo contrario, no sabrá dónde se producen los problemas ni qué medios tiene para resolverlos. Puede, sin darse cuenta, descartar algunos aspectos positivos. Es más, si no es realmente capaz de describir su situación actual, ¡no sabrá cuál es el valor de los cambios que ha realizado, hasta que ya estén hechos!

Cómo saber que no sabe lo que no sabe



Si no describe de un modo efectivo su actual situación “as-is”, la experiencia muestra que, con el fin de reducir el esfuerzo general, los equipos tienden a centrarse en las actividades principales y en las vías más atractivas obviando tareas y métodos menos comunes. En el mejor de los casos, este tipo de modelo puede, proporcionar una idea aproximada de los procesos pero no es lo suficientemente detallado para servir de base a una implementación real. En el peor de los casos, deja pasar subprocesos, vías y condiciones clave.

Los procesos que no estén suficientemente modelados olvidan las condiciones críticas. En el procesamiento y provisión de servicios, éstas pueden ser:

- ✓ Pedidos que el cliente modifica de forma inesperada
- ✓ El mecanismo adoptado por un proveedor para dividir los pedidos (cuando se producen cuellos de botella en la distribución)
- ✓ El modo en que los clientes se quejan por la facturación o el servicio
- ✓ Pagos parciales o extraviados para los que es preciso enviar recordatorios

Estos casos se producen en la vida real, y por ello necesita una Inteligencia de Procesos que le ayude a comprender lo que realmente está sucediendo. Es indispensable conocer las estructuras reales y el modo en que se ejecutan todas las instancias de cada proceso. Querrá saber cosas del tipo:

- ✓ ¿En qué momento y con qué frecuencia se modifican los pedidos?

- ✓ ¿Con qué frecuencia y en qué circunstancias se dividen los pedidos?
- ✓ ¿Cuáles son los motivos que provocan las quejas de los clientes?
- ✓ ¿Cuántos recordatorios han sido necesarios para que el cliente acepte y pague las facturas en su totalidad?

Sólo si se conoce perfectamente la condición “as-is” podrá plantearse estas preguntas y diseñar la inteligencia para su estado “to-be”. Sin este conocimiento, no podrá saber que no sabe lo que no sabe.

Es posible que la única barrera que le ha impedido adoptar la gestión de procesos de negocio haya sido la dificultad para modelar correctamente un proceso. Salvo que tenga la experiencia y la formación suficientes, el modelado de procesos puede llegar a ser un misterio. Es muy fácil perderse o equivocarse, tanto si está modelando los procesos “as-is” actuales como si está diseñando uno nuevo.

Las herramientas de Inteligencia de Procesos le ayudan a superar fácilmente esta barrera. Éstas cuentan con la habilidad única e innovadora de descubrir *automáticamente* los procesos y de generar un modelo gráfico de cada una de sus instancias. Es más, los resultados muestran detalles precisos de cada caso particular y permiten hacer evaluaciones y análisis.



La verdadera Inteligencia de Procesos proporciona una vista de cada una de las instancias de un proceso, y las reproduce y visualiza de un modo automático. Con este planteamiento desde la base, es posible calcular instantáneamente los indicadores de referencia para realizar un análisis de la causa raíz.

Descubra y visualice cada una de las instancias de un proceso

Las herramientas de Descubrimiento Automatizado de Procesos (APD: Automated Process Discovery) pueden extraer y describir todos los datos y eventos relevantes de sus sistemas informáticos (ERP, CRM, middleware, motores de flujos de trabajo y sistemas heredados, entre otros). APD construye una visualización de cada una de las instancias del proceso ejecutadas (p. ej.: *muéstrame el pedido 12345 desde el 5 de mayo a las 10:37 a.m.*). Para ejecuciones sencillas de procesos, la reconstrucción muestra una secuencia de actividades y funciones, denominadas cadenas de procesos basadas en

eventos (EPC: Event-driven Process Chain). Cuando se trata de procesos complejos, en las construcciones se incluyen también gráficos de diferentes ramas y conexiones. Para cada una de las instancias del proceso, el resultado es una imagen perfecta de la realidad que utiliza notaciones estándar.



Es normal que ahora esté pensando que lo que APD puede lograr es casi un milagro. Pero es verdad que no es necesario modelar con antelación el proceso. Sólo identifique los puntos de medición y conéctelos a los sistemas, y APD generará a partir de ahí el modelo y la secuencia de pasos del proceso.

Descubrimiento de vistas agregadas del proceso

Si los procesos son muy numerosos, no intente analizar cada una de las instancias del proceso de forma independiente. Es preferible agregar cada una de las instancias a una colección. De este modo puede identificar en qué determinadas condiciones desea recibir información. Las tecnologías de Inteligencia de Procesos agregarán estos procesos, buscarán las condiciones especificadas (p.ej.: *todos los pedidos estándar recibidos la semana pasada de clientes ubicados en la región oeste y cuyo valor sea superior a los 12.000 €*) y generarán una representación gráfica de los procesos agregados junto con los indicadores clave de rendimiento de la petición seleccionada (véase la figura 2-1).

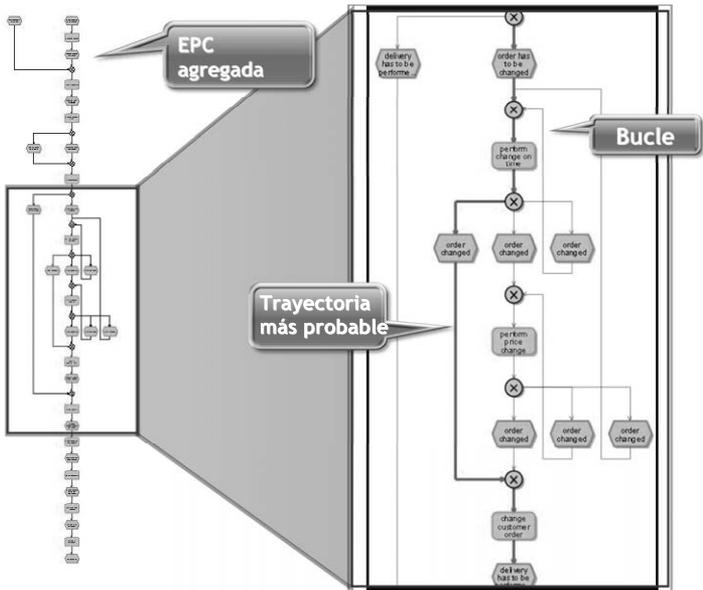


Figura 2-1: Agregación de instancias de procesos.

Una herramienta de Inteligencia de Procesos genera de forma dinámica una vista con los procesos agregados para cada una de las consultas, y compara y analiza el comportamiento de las distintas variables, como son departamentos, plantas, regiones, etc. Si precisa aún más detalles, como por ejemplo identificar las áreas de bajo rendimiento, obtiene una imagen más precisa del comportamiento de la organización que puede comparar con las que tienen un alto rendimiento. De este modo puede identificar las mejores practicas para su organización.



Se preguntará cómo funciona esto. Para generar una visualización gráfica de un proceso agregado, se combinan los objetos y conexiones que responden a los criterios de equivalencia para crear un objeto o conexión. Se conserva la secuencia lógica del flujo de trabajo con la incorporación de conectores (bifurcaciones AND, OR y XOR). La visualización del modelo se establece como base para efectuar el análisis estructural del proceso porque muestra sus recorridos y actividades más importantes.

Con técnicas más avanzadas de visualización, puede obtener información más detallada.

- ✓ Las **probabilidades** de varias trayectorias se expresan gráficamente mediante conexiones de distinto grosor.
- ✓ Las **trayectorias** que no superan un determinado umbral de probabilidad pueden ocultarse.
- ✓ La **organización** puede ajustarse automáticamente en función de la trayectoria de ejecución más probable.
- ✓ Los **símbolos de funciones** pueden colorearse de acuerdo con los valores de los KPI.
- ✓ Las **tendencias** e indicadores pueden mostrarse para visualizar el rendimiento de las actividades (costo, tiempo de procesamiento, etc.).

La Inteligencia de Procesos proporciona al propietario una combinación perfecta de instrumentos para el análisis y la optimización de procesos:

- ✓ Identificación (y codificación mediante colores) de las debilidades (prolongación de los tiempos de procesamiento, costos elevados) y del potencial de optimización del flujo de procesos.

- Análisis de las probabilidades en el flujo de control e identificación de trayectorias y excepciones críticas.
- Información sobre cómo se asignan los recursos (equipos, grupos, etc.) a las actividades.

Además, puede ver la estructura representada en un diagrama de Gantt para comprender fácilmente la secuencia y superposición de actividades dentro del proceso (consulte la figura 2-2). Esto es especialmente útil si está buscando tiempos de espera dentro de un proceso.

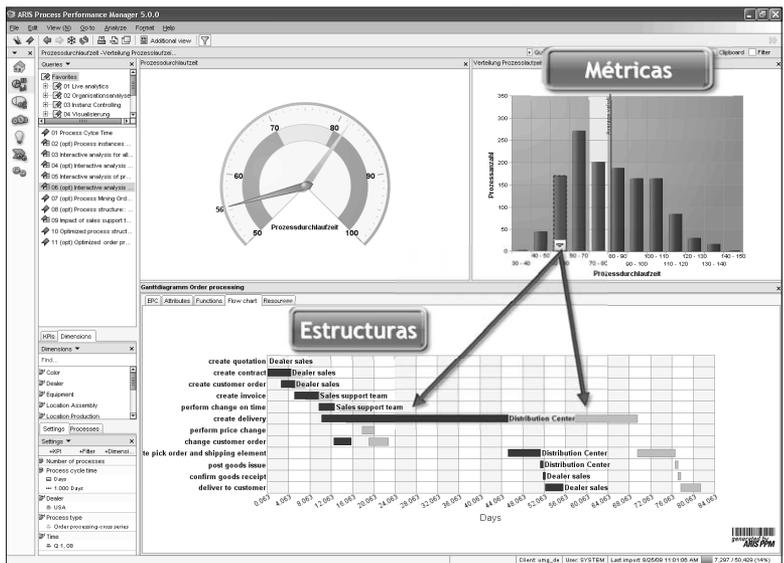


Figura 2-2: Representación de agregados en un diagrama de Gantt.

Descubrimiento automatizado de la organización

Por si el descubrimiento automatizado de los procesos no fuera ya lo suficientemente apasionante, las herramientas de Inteligencia de Procesos pueden además detectar las relaciones de la organización. Después de todo, si necesita optimizar las actividades del negocio y analizar los procesos, tendrá que disponer de una visión gráfica de la estructura organizativa, como se representa en la figura 2-3.



En muchas ocasiones, es más importante disponer de un análisis de la estructura de los equipos y de las formas de cooperación, que de un estudio pormenorizado de la estructura de los procesos. El descubrimiento de la organización le permite visualizar el modo en el que están colaborando los distintos equipos y departamentos de la empresa.



El Descubrimiento de la Organización (OD: Organizational Discovery) utiliza técnicas procedentes de estadística y sociología, incluido el análisis de redes sociales. Con este planteamiento, los usuarios pueden identificar quién ejecuta una determinada tarea, con qué frecuencia, con qué otras personas, así como sus respuestas y tiempos de producción.

De forma similar al descubrimiento de procesos, el Descubrimiento de la Organización utiliza datos de los sistemas de TI subyacentes para examinar las relaciones existentes entre equipos y grupos. En este contexto, el término *relación* puede significar colaborar, delegar, informar, comunicar, revisar, etc. Además, este enfoque muestra en qué procesos está implicada una unidad de la organización y de qué partes del proceso es responsable. La visualización de estas relaciones es un requisito importante para identificar, analizar y optimizar la comunicación que se establece durante la ejecución del proceso.

La inteligencia que se deriva del descubrimiento de la organización proporciona respuestas a las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué unidades y entidades de la organización ejecutan las actividades, y cuáles son éstas? ¿Con qué frecuencia? ¿Cuál es el nivel de calidad alcanzado? ¿Qué tiempos hay de producción y de retraso?
- ✓ ¿Qué unidades trabajan estrechamente juntas?
 - ¿Con qué frecuencia las distintas unidades de la organización trabajan en la misma instancia de proceso?
 - ¿Con qué frecuencia el trabajo pasa de una unidad de la organización a otra?
 - ¿Dónde suelen producirse cuellos de botella?
- ✓ ¿Qué empleados y entidades ejercen de vías de comunicación hacia otros departamentos? ¿Quién cuenta con un conocimiento especializado?

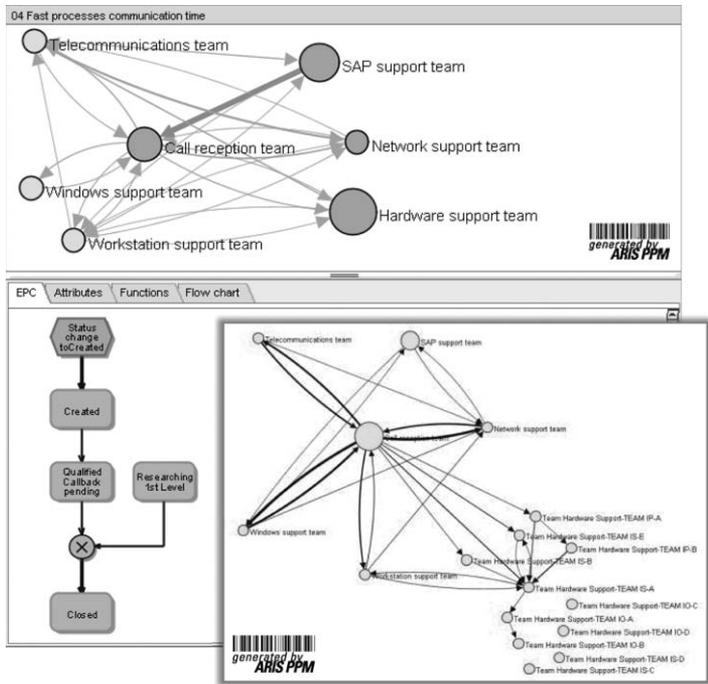


Figura 2-3: Descubrimiento automatizado de las estructuras de una organización.

- ¿Qué volumen de actividad hay en un departamento? ¿Cómo pueden reducirse los costos de personal?
- ¿Quién delega en quién?

Si el objetivo es optimizar la eficiencia corporativa, será preciso que conozca a fondo los equipos que están implicados en los procesos y en los flujos de trabajo. Deseará examinar con especial detalle las integraciones resultantes de una fusión, los proyectos de reestructuración, la contratación de nuevos empleados, el desarrollo del personal, la reunión de equipos de proyectos y el trabajo con socios externos a la organización.

En muchas de las grandes compañías, se suelen crear comunidades de prácticas (incluso de carácter internacional) que son de gran relevancia para el intercambio de conocimientos y la innovación. Al examinar los patrones y funciones, puede aplicar métricas para identificar a los equipos que funcionan como conectores principales de un grupo de compañías, o como especialistas periféricos.



Los equipos y empleados de mayor rendimiento no son necesariamente los individuos de mayor experiencia. Generalmente, el rendimiento es fruto de una red de contactos muy diversificada, tanto interna como externa a la compañía.

Indicadores clave de rendimiento o KPI

Una vez que haya reconocido sus procesos “as-is” mediante el descubrimiento automatizado de procesos, puede determinar los indicadores de rendimiento que son fundamentales para entender su comportamiento. Los indicadores clave de rendimiento (KPI) son métricas que realmente ayudan a caracterizar los procesos. Son los puntos de medición que revelan los engranajes internos de los procesos que impulsan su negocio.

Los KPI se dividen en dos grupos:

- ✓ **Externos:** Los clientes y proveedores le ven desde el exterior. Para ellos, los KPI incluyen los plazos, la calidad, el precio y los niveles de servicio.
- ✓ **Internos:** Dentro de su empresa, lo fundamental es la efectividad de los procesos. Los KPI internos incluyen volúmenes, costos, riesgos y recursos.

En la figura 2-4 tiene más información sobre los KPI.



Figura 2-4: Perspectivas interna y externa del rendimiento de los procesos.



Los indicadores clave de rendimiento tienen atributos, dimensiones y jerarquías. También son dinámicos, es decir, su valor cambia con el tiempo. Su Inteligencia de Procesos procede directamente del modo con el que haya definido sus KPI, para que pueda analizar, comparar, definir tendencias, correlacionar correctamente la información con un proceso y extraer las debidas conclusiones. Encontrará más información en la figura 2-5.



Figura 2-5: KPI y estructura de procesos.

Cómo llegar a la causa raíz

El descubrimiento de procesos, le ayuda a crear un modelo de sus procesos “as-is”. Mediante una buena selección de KPI, dispone de métricas y medidas suficientes para conocer el rendimiento de los procesos. Ahora viene lo mejor: llegar a la causa raíz de lo que está controlando el rendimiento interno y externo.

Generalmente, se empieza midiendo el rendimiento de procesos con un alto nivel de abstracción, algo parecido a un panel de

control con selectores e indicadores luminosos. Pero ¿qué es lo que está provocando estos resultados? ¿Por qué, por ejemplo, el indicador de que el plazo de tiempo ha terminado ha pasado del verde al amarillo? En esta fase es cuando empieza a profundizar en las causas que han originado los resultados.



Quando analice la causa raíz, siga la trayectoria a partir de los indicadores de rendimiento hasta las estructuras de procesos y de la organización. Esta combinación es especialmente importante para obtener un análisis representativo de los cuellos de botella.

Las tecnologías de Inteligencia de Procesos, como los servicios para extracción y análisis de datos, así como las herramientas de análisis y sistemas de visualización, forman parte de su análisis de la causa raíz, como se muestra en la figura 2-6. A partir de los indicadores clave de rendimiento, utilice estas tecnologías para descubrir las estructuras así como las combinaciones y patrones críticos que describen el comportamiento de los procesos.

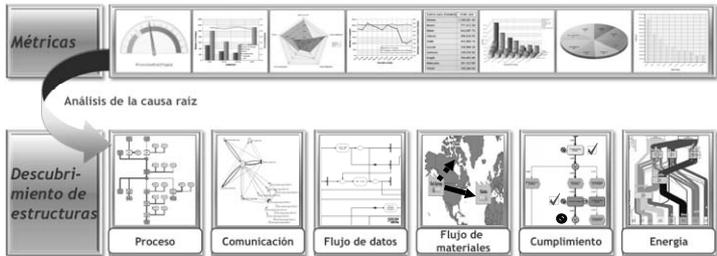


Figura 2-6: Análisis de causa raíz desde las métricas a las estructuras.



Metodologías como la de Lean o Six Sigma son técnicas de análisis muy útiles que emplean métodos y herramientas específicos para la identificación de las causas raíz que generan los resultados de los procesos. Utilizan, por ejemplo, diagramas de Ishikawa o de causa-efecto, árboles CT (critical to), matrices de causa-efecto, análisis Pareto, Análisis de Modos y Efectos de Fallo (FMEA: Failure Mode Effect Analysis), y toda una variedad de herramientas de análisis estadístico. Contar con Inteligencia de Procesos significa que utilizará estas herramientas de forma natural.

En resumen

En cuanto haya descubierto cuál es la causa raíz de todo aquello que impulsa los resultados clave de rendimiento de sus procesos, su Inteligencia de Procesos habrá pasado a un nivel superior. ¡Enhorabuena! Ahora ya podrá ofrecer respuestas para las cuestiones básicas y transformar así sus conocimientos en acciones:

- ✓ **¿Cuáles son los resultados?** ¿Cuáles son los indicadores clave de rendimiento, los resultados de nuestros procesos?
- ✓ **¿Cómo se han conseguido estos resultados?** ¿Cuáles han sido las fases del proceso que han generado estos resultados?
- ✓ **¿Quién ha estado implicado?** ¿Cuál ha sido la estructura organizativa y la contribución a estos procesos?
- ✓ **¿Cómo ha sucedido?** ¿Qué es lo que ha generado estos resultados?

Bancos de prueba

Utilice su Inteligencia de Procesos para analizar y comparar el rendimiento de sus procesos en relación con objetivos, mercados y competidores. También puede comparar distintas situaciones. Analice los procesos para cada uno de los indicadores clave de rendimiento:

- ✓ Compare los distintos indicadores entre sí (tiempos de producción o costos de procesos de las Regiones A y B).
- ✓ Compare el rendimiento de un proceso en relación con su estructura y cuán efectiva es esta estructura para conseguir resultados clave (p.ej., la complejidad y estructura de los procesos de la Región A en comparación con la Región B).

La figura 2-7 muestra un ejemplo de análisis comparativo de Inteligencia de Procesos en relación con los mejores métodos aplicados en dos regiones distintas.

Gracias a estas comparaciones se pueden detectar directamente las debilidades y fallos de determinados procesos. En la figura 2-8 puede ver en qué casos los análisis comparativos le permiten localizar los puntos más lentos.

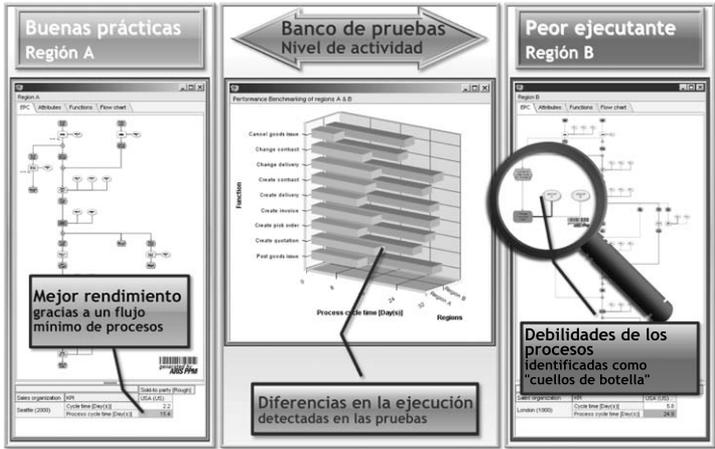


Figura 2-7: Pruebas para comparar dos regiones distintas.

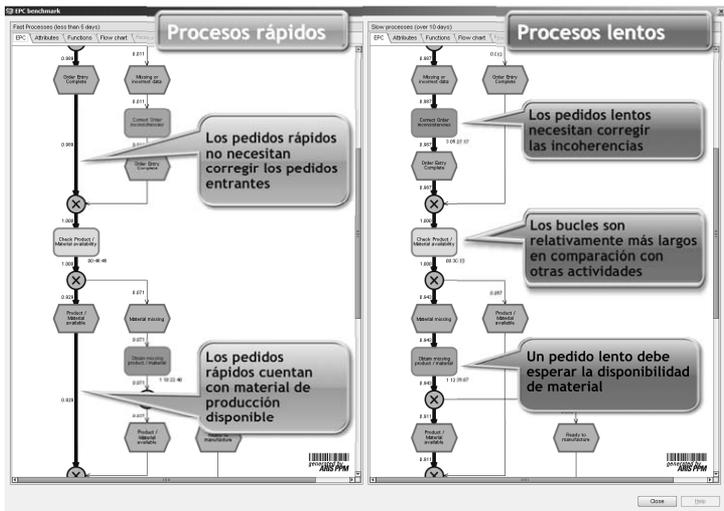


Figura 2-8: Pruebas para detectar puntos débiles.

Potencial de la inteligencia

Su maletín de Inteligencia de Procesos contiene muchas otras prestaciones adicionales. Le proporciona herramientas avanzadas para mejorar drásticamente su potencial de inteligencia. Paneles de control, ‘mashups’, procesamiento de

eventos en tiempo real, generación de alertas y predicciones. ¡Estas son la clave del verdadero poder!

Paneles de control y 'mashups'

La Inteligencia de Procesos necesita asimilar con rapidez y sencillez grandes volúmenes de información. Es necesario que los hechos relevantes que facilitan la rápida adquisición de conocimientos y la toma de decisiones se puedan interpretar y distribuir con facilidad. Tiene que ser capaz de visualizar distintas combinaciones y vistas de los procesos, así como indicadores clave de rendimiento internos y externos; debe verlos en el contexto de su situación inmediata; para representar la información se deben combinar datos textuales y gráficos con distintos colores y diagramas. Esto es precisamente lo que ofrecen los *paneles de control* y los *'mashups'*.

Paneles de control de rendimiento

En los paneles de control de rendimiento se combina el entorno de procesos de la empresa con una visualización de los indicadores clave de rendimiento asociados. Esta combinación permite identificar inmediatamente toda desviación de los valores previstos. Los paneles de control de rendimiento también permiten investigar los KPI hasta el nivel de detalle deseado, como se representa en la figura 2-9.

Puede filtrar los datos por fecha, región, grupo de productos, etc., y utilizar indicadores como semáforos y diagramas de tendencias para mostrar las desviaciones en relación con los valores planificados. Si accede rápidamente a los datos actuales y fundamentales para futuras decisiones, puede también analizar con facilidad aspectos específicos del rendimiento de su negocio.



Figura 2-9: Paneles de control de rendimiento.



El objetivo de los paneles de control de Inteligencia de Procesos es proporcionar información de forma rápida y concisa, así como presentarla de un modo claro y atractivo. Las personas necesitan vistas intuitivas de la información relevante así como la capacidad de ajustar esas vistas de forma rápida y sencilla.

Mashup: combinaciones sin límite

Los ‘mashup’ son uno de los desarrollos más recientes y atractivos de la Inteligencia de Procesos. Tradicionalmente, la gente ha luchado por encontrar información y generar rápidamente informes y paneles de control que muestren los datos de un modo apropiado y atractivo. Las organizaciones invierten millones de euros en crear informes que la gente no lee jamás. Los ‘mashup’ consiguen que la información sea mucho más relevante y sugestiva.

Los ‘mashup’ aportan una nueva y revolucionaria forma de crear y gestionar los paneles de control gráficos, en relación con una situación determinada o una tarea de interés. El término ‘mashup’ en el mundo de la música significa mezclar contenidos para crear algo nuevo. Este tipo de mezcla ahora es posible en el mundo de la Inteligencia de Procesos.



La comunidad informática ha integrado de forma unánime los ‘mashup’. La tecnología de ‘mashup’ aprovecha los principios asociados a las Arquitecturas Orientadas a Servicios, tal y como se define en el apéndice A, con el uso de servicios que acceden a contenidos existentes para reutilizarlos. Las interfaces estándar admiten la vinculación libre entre diferentes recursos mediante operadores que permiten agregar, filtrar, clasificar y mezclar. Los ‘mashup’ no sólo se refieren a los contenidos Web; es posible integrar datos de aplicaciones paquetizadas como un ERP o un CRM, en bases de datos e información almacenada en archivos. La información puede distribuirse en cualquier tipo de plataforma.

Cuando crea un ‘mashup’, puede obtener la información sobre rendimiento de procesos de cualquier tipo de fuente, combinarla y agregarla a cualquier canal habitual de información. Los ‘mashup’ integran las fuentes de información con visualizaciones gráficas y, ¡*voilà!*, consigue en cuestión de minutos un panel de control orientado al rendimiento. La figura 2-10 muestra un ejemplo de ‘mashup’ creado de este modo.

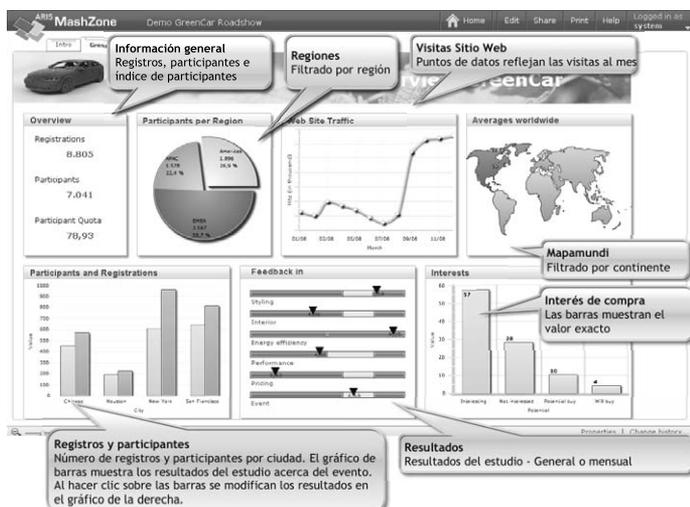


Figura 2-10: Ejemplo de 'mashup'.

¡Rápido, más rápido, en tiempo real!

Las presiones del negocio y las capacidades técnicas siguen acelerando el ritmo de la actividad empresarial. Ahora ésta exige tiempos de respuesta cada vez más breves, sin tener en cuenta otras métricas como son las transacciones financieras, el procesamiento de la logística, la gestión de las relaciones con los clientes, el cumplimiento de las exigencias normativas, etc. Vamos hacia un mundo donde la información, las decisiones y las acciones suceden en tiempo real.

Piense en la rapidez con la que se mueve nuestro entorno:

- ✓ Los sistemas de reserva de vuelos y hoteles muestran al instante el más mínimo detalle de las opciones disponibles y procesan las reservas de inmediato.
- ✓ Los seguros se aprueban o rechazan *on-line* en cuestión de minutos.
- ✓ Los clientes pueden hacer sus compras en tiendas *on-line* al instante, y además reciben ofertas de otros productos relacionados a la misma velocidad.
- ✓ Desde su teléfono móvil tiene acceso inmediato a las noticias.

Si quiere que su negocio funcione a este ritmo cada vez más rápido, necesita controlar los procesos de negocio en su totalidad, extraer datos y analizar los resultados cuando se precise. La nueva tecnología que enlaza este rápido análisis con los procesos operativos se denomina *procesamiento de eventos*.

El *Procesamiento de Eventos Complejos* (CEP: Complex Event Processing) es la capacidad que le permite analizar automáticamente las transacciones y responder a eventos críticos en tiempo real. Con CEP, es posible monitorizar millones de eventos de forma continua, identificar situaciones críticas y tomar las medidas oportunas. CEP es una capacidad extraordinaria que las personas normales no podrían tener por sí mismas. Además, con CEP no se tiene que volver loco intentándolo. El Procesamiento de eventos complejos reduce los riesgos, mejora la respuesta ante errores e interrupciones y le ayuda a anticiparse a la competencia.

Sea juicioso y prevenga el peligro

Ser juicioso significa que su sensibilidad ante el peligro será muy alta. Con la Inteligencia de Procesos (IP) recibirá rápidamente un aviso cuando surjan problemas y dificultades en sus procesos de negocio. Tanto si algo se retrasa, se pierde, se rompe o se atasca como si está en la zona de peligro, lo sabrá. Esto es porque las herramientas de IP incluyen *alertas*.

Las alertas son indicadores de que algo va mal. Pueden ser de tipo visual, auditivo, mecánico o personal. Las alertas pueden ser una simple notificación de un problema leve, una advertencia cuando la gravedad es de nivel medio, o una alarma para indicar un problema mayor.

Una de las prestaciones fundamentales de su Inteligencia de Procesos es que cualquiera puede tener la capacidad de saber cuando algo se está desviando de la trayectoria planificada. Gracias a las tecnologías actuales, las alertas pueden canalizarse hacia cualquier sitio. Puede recibir un e-mail en su ordenador, o un mensaje de texto en su teléfono móvil. Puede activar sistemas de sonido y gráficos en su pantalla, o enviar notificaciones a diferentes personas que comprobarán si usted ha sido informado.

Por cierto, las alertas también sirven para dar buenas noticias. “Su café está listo”.

Predecir el futuro

Una parte de la inteligencia es la intuición: la sensación de que algo va a suceder. La Inteligencia de Procesos tiene también este sentido. Esto es así porque puede recopilar suficientes datos y observar suficientes comportamientos para saber cuándo determinados eventos generan otros.



Mediante un algoritmo matemático de inferencia, basado en el procesamiento estadístico bayesiano, se puede registrar un fallo ocurrido en el pasado, así como las condiciones de todos los factores que lo provocaron. A medida que el patrón de estos elementos que lo causaron se repite, el algoritmo puede predecir basándose en la estadística, la probabilidad de que pueda producirse de nuevo ese determinado evento.

¿Inteligencia o presciencia de procesos? Cuando se es capaz de saber que algo está a punto de ir mal, con tiempo suficiente para evitarlo, entonces cuenta con ambas.

Capítulo 3

La Arquitectura de Información de la Inteligencia de Procesos

.....

En este capítulo

- ▶ Descripción de la arquitectura
 - ▶ Recopilación
 - ▶ Procesamiento
 - ▶ Visualización
-

Los sistemas de procesamiento de datos de la Inteligencia de Procesos se diseñan, montan y utilizan de un modo especial para proporcionarle la información de procesos que desea encontrar. Además cuando lo desee, la analiza, organiza y presenta del modo exacto en que la necesite. En este capítulo se explican estos sistemas con todo detalle.

La arquitectura de información de la Inteligencia de Procesos

La arquitectura de información para la Inteligencia de Procesos (IP) es una arquitectura orientada a servicios y diseñada para que encaje dentro de una solución completa de Gestión de Procesos de Negocio o BPM. La figura 3-1 muestra un modelo de arquitectura de información para BPM (consulte el libro *Introducción a BPM para Dummies*). Observe que los elementos que respaldan la IP se integran de forma natural en BPM.

En este modelo puede ver tres grandes componentes de la arquitectura de información para Inteligencia de Procesos: recopilación, procesamiento y visualización. Puede también ver por qué la IP es tan efectiva: Está muy bien conectada con todo

lo que sucede en el mundo de la información. ¡Nada se escapa al ojo de la Inteligencia de Procesos! Y puede volver a conectarse directamente desde su trabajo de inteligencia para emprender una acción a través de los sistemas de gestión y control.

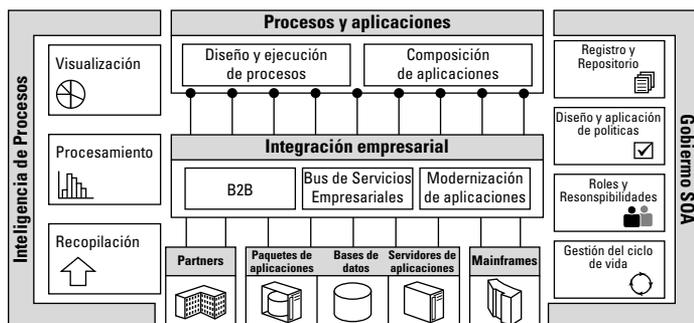


Figura 3-1: Modelo de arquitectura de información para BPM.

Quienes recopilan, procesan y distribuyen la información sobre Inteligencia de Procesos son sus empleados estratégicos, tácticos y de operaciones. Pero la IP no es una actividad ‘offline’. No se trata de sistemas de recopilación masiva de datos que desmenuzan cantidades ingentes de información para amontonarlas en una gigantesca máquina de procesamiento sobre los que, encerrados en sus cuartos oscuros, cavilan desde sus monitores los analistas, en espera de poder gritar *¡eureka!* De hecho, es exactamente lo opuesto a esto: la IP está estrechamente integrada a todos los niveles e implicada en todos los movimientos de la información en tiempo real, con el fin de que todo el mundo pueda utilizarla de forma continua, como parte integrante y cotidiana de sus actividades empresariales.

Como puede imaginar, las tecnologías de recopilación, procesamiento y visualización de la IP están siempre muy atareadas. Después de todo, *cada año* se genera casi un *zettabyte* de datos digitales en todo el mundo (para que se haga una idea, ¡un *zettabyte* corresponde aproximadamente a 10^{21} bytes!). La arquitectura interna de la IP (como muestra la figura 3-2) está diseñada para gestionar grandes volúmenes de información destinados al consumo de una audiencia ampliamente distribuida por todos los niveles y espacios geográficos. Sin embargo, la IP se dirige principalmente a los individuos que gestionan o trabajan

con procesos de negocio. Les ofrece la posibilidad de percibir y responder ante eventos y circunstancias *en el momento que se producen*. Como resultado, la arquitectura de información de la Inteligencia de Procesos es sólida tanto sola como al formar parte de un sistema BPM.

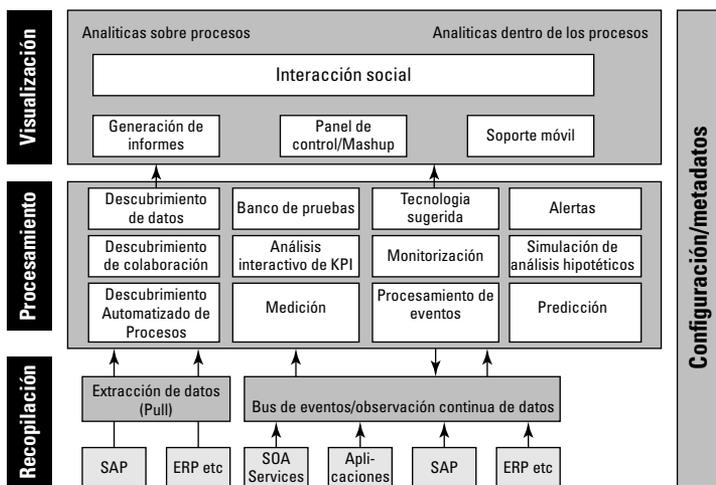


Figura 3-2: La arquitectura informática de la Inteligencia de Procesos.



La arquitectura de Inteligencia de Procesos incluye tecnologías de Inteligencia Empresarial (BI: Business Intelligence), de Procesamiento de Eventos Complejos (CEP: Complex Event Processing) y tecnologías BAM (Business Activity Monitoring). Estas tecnologías son el punto de partida para el análisis de datos históricos offline. En lugar de limitarse a observar lo que ya ha sucedido, la Inteligencia de Procesos también controla los procesos activos con el fin de ayudarle a adoptar las medidas convenientes antes de que se materialicen los problemas. Los avances tecnológicos, como son la sustitución de sistemas de bases de datos convencionales por tecnologías eficientes de almacenamiento en memoria, la virtualización y las Arquitecturas Orientadas a Servicios (SOA), lo hacen posible.

En las siguientes páginas de este capítulo se tratan más a fondo las tres capas del modelo informático de la Inteligencia de Procesos.

Recopilación de Inteligencia de Procesos

La esencia de la Inteligencia de Procesos (IP) es asimilar la información de procesos de un modo más rápido y sencillo. En el capítulo 2 se explica que la IP consiste tanto en saber sobre procesos como en conocer lo que sucede dentro de ellos. Para conseguirlo, las tecnologías asociadas controlan los eventos para conocer mejor los procesos y extraen datos con el fin de analizar lo que está sucediendo en su interior. Estos dos planteamientos se denominan extracción y observación de datos respectivamente.

Extracción de datos

La *extracción* consiste en recuperar la información almacenada en las bases de datos y sistemas para respaldar los procesos de negocio. Algunas de las aplicaciones más habituales son los sistemas ERP y CRM. Los sistemas de extracción de Inteligencia de Procesos pueden recoger grandes cantidades de datos de una sola vez para conocer a fondo el rendimiento de uno o varios procesos.

Observación de datos

En el modo de *observación de datos*, sólo observa y controla las actividades del universo informático. Para ello, la arquitectura utiliza aplicaciones y servicios acoplados libremente, conectados a través de una capa común de información, o *bus*, mediante una arquitectura SOA. De este modo, puede realizar intercambios de información en tiempo real y detectar eventos complejos con ayuda de un motor de procesamiento CEP (consulte el capítulo 2). La observación de datos es especialmente útil porque las arquitecturas globales de información se están orientando cada vez más hacia eventos y hacia la capacitación de servicios.



En el mundo real, la información de procesos no procede de una sola fuente. Tiene que poder obtener la información de diferentes procedencias y por distintas vías. Su arquitectura de Inteligencia de Procesos debería ayudarle a conseguir la información que necesite, del lugar en el que se encuentre y de un modo rápido y sencillo.

Procesamiento de Inteligencia de Procesos

El procesamiento de Inteligencia de Procesos (IP) consiste en esculpir una potente inteligencia a partir de grandes volúmenes de información. Puede acceder a esta inteligencia mediante herramientas de visualización (véase la siguiente sección), y enviar los resultados a través de Servicios para alimentar su motor BPM y controlar directamente los procesos. El procesamiento es la parte más compleja de un sistema informático de IP, y se compone de 12 subsistemas diferentes. Aquí describimos algunos de los más importantes.

Descubrimiento de los procesos y de la organización

El *descubrimiento de los procesos y de la organización* es la capacidad de generar un proceso a partir de eventos que no están correlacionados. Es decir, se captura cada una de las instancias de una actividad del negocio y se monta automáticamente el proceso. El flujo del proceso se genera sobre la marcha y en tiempo real.



El descubrimiento de procesos es una tarea compleja. Se extraen de diferentes sistemas miles e incluso millones de etapas y se enlazan en tiempo real para mantener activa la instancia del proceso. Como los datos extraídos no están necesariamente en orden, el descubrimiento del proceso es internamente complicado. Si no se hace correctamente, el resultado puede ser un caos de información errónea.



Aunque el descubrimiento es una tarea compleja y difícil, es una parte fundamental de la Inteligencia de Procesos. El desafío de definir correctamente los procesos es uno de los mayores obstáculos para la adopción de la Gestión de Procesos de Negocio (encontrará más información en el capítulo 2). Sin embargo, la capacidad para descubrir procesos es uno de los elementos más potentes de la Inteligencia de Procesos.

Procesamiento de eventos

El *procesamiento de eventos* establece las reglas y condiciones para detectar eventos específicos y generar la información y resultados que permiten responder adecuadamente a las

personas y sistemas. Una de sus representaciones avanzadas que se conoce por Procesamiento de Eventos Complejos (CEP) se encarga de la difícil tarea de detectar un patrón compuesto por varios eventos y relacionarlos entre sí, analizar su impacto y, posteriormente, recomendar una intervención. La Inteligencia de Procesos surge cuando los usuarios pueden comprender grandes problemas que emanan de procesos individuales.

Alertas

Las alertas son avisos para notificar que se ha producido una excepción. Puede establecer límites para cualquier métrica o indicadores clave de rendimiento en cualquier proceso. La alerta se activa cuando el valor de la métrica llega a infringir el límite. Una alerta puede ser tan sencilla como un mensaje de correo, o tan compleja como la activación de un nuevo proceso de negocio mediante un bus de eventos o una arquitectura SOA.

Predicción

La *predicción* utiliza estadísticas bayesianas para determinar la probabilidad de eventos futuros a partir de un comportamiento pasado. La predicción hará una *instantánea* del valor de todos los indicadores clave de rendimiento en cuanto se detecte una desviación de los límites en cualquiera de las métricas. Si la misma métrica se desvía de nuevo de los límites, la predicción volverá a hacer una instantánea de todos los KPI y establecerá una relación entre ambos conjuntos. Este proceso se repite cada vez que una métrica se desvía de los límites. Una vez establecida una relación estadística válida, la predicción puede advertirle con antelación de que se va a producir de forma inminente un evento fuera de los límites fijados con un cierto grado de seguridad estadística.

Los eventos que controle y detecte el CEP se almacenan en las áreas de almacenamiento de KPI y procesos. Las tecnologías de Inteligencia de Procesos son completamente capaces de manejar millones e incluso miles de millones de conjuntos de datos e instancias de procesos.

Análisis interactivo de KPI

En algunas ocasiones le interesará examinar una sola medición o un indicador de rendimiento para saber rápidamente lo que está sucediendo. Mediante los análisis interactivos de KPI, puede seleccionar cualquier elemento de medida y ejecutar el

análisis, como son comparaciones y dependencias, en ese mismo momento. Un analizador interactivo busca los casos atípicos, lo que facilita la localización de fuentes problemáticas o agentes excepcionales, para determinar las causas que los provocan.

Bancos de prueba

¿Y si necesita efectuar comparaciones? Los *bancos de prueba* le permiten comparar diferentes procesos y situaciones entre sí para extraer los resultados. Puede interesarle, en ocasiones, efectuar la comparación utilizando bancos de prueba estándar de instituciones como los del Supply Chain Council o el Centro de Calidad y Productividad Americano (APQC: Americas Productivity & Quality Center).

Los bancos de prueba le permiten comparar dos resultados o KPI para procesos de diferentes características, como es el tiempo de producción de un mismo proceso que se ejecute en oficinas distintas. Los bancos de prueba también le permiten examinar la estructura de procesos y compararla con la de otra región o estándar de la industria (como se indica en el capítulo 5).

Simulación

En muchos casos, querrá comprobar un proceso antes de implantarlo en el mundo real. La *simulación* le permite crear ejercicios hipotéticos para examinar lo que sucede. La simulación utiliza un modelo de proceso o de organización para que pueda ejecutar en él datos de prueba. También puede emplear datos reales de un proceso antiguo para aplicarlos al proceso que está analizando. En cualquiera de los casos se trata de experimentar.

Puede adaptar los modelos de procesos simulados a sus necesidades específicas, incluidos los atributos de los objetos de modelado. Puede ser de utilidad, para especificar aspectos como los plazos y costos, definir la frecuencia de ejecución de un proceso o implantar distintas estrategias de asignación de recursos. Puede interesarle también permitir valores aleatorios o estocásticos, cuando se definen, por ejemplo, los tiempos de ejecución de funciones, o cuando se emplean reglas para gestionar mapas de procesos. De este modo puede ver los efectos de dispersión que con frecuencia se producen en la realidad.



Incluso con la amplia variedad de posibilidades disponibles, las simulaciones son sencillas y rápidas de ejecutar porque sus parámetros se ajustan muy fácilmente. Puede simular procesos 'as-is' sin introducir cambios, con el fin de verificar su modelo. Luego puede comprobar gradualmente los ajustes.

Visualización de la Inteligencia de Procesos

Una vez recopilados los datos y procesada la información, todavía queda que la inteligencia se introduzca en su cabeza. Hasta que no tengamos sondas mentales, el mejor modo de conseguirlo es el uso de elementos visuales (diagramas, gráficos, imágenes) que nos permiten aprovechar toda la información. Desde hace tiempo se sabe que las imágenes visuales son el modo más eficaz de absorber información compleja. ¡Este es el motivo de llenar este libro de diagramas!

Los *paneles de control* gráficos y la tecnología '*mashup*' facilitan que todo el mundo pueda crear vistas gráficas interactivas de los procesos. Utilizan los KPI generados a partir de los datos extraídos de la capa de procesamiento generados a partir de información en tiempo real (así como datos históricos), y la presentan del modo que mejor se adapte a sus necesidades.

La importancia del *intercambio social* aumenta a medida que se incrementa el interés de los usuarios por comunicar y compartir contenidos. La idea de comunidad forma parte de su Inteligencia de Procesos para insistir en la función del usuario e incrementar en toda la compañía el rendimiento y la difusión del conocimiento sobre procesos, así como sus flujos de valor.

Capítulo 4

Desarrolle su propia Inteligencia de Procesos

En este capítulo

- ▶ Introducción a los procesos
 - ▶ Identificación de los hitos básicos para la madurez de su Inteligencia de Procesos
-

Nadie nace con una inteligencia natural para los procesos, con la capacidad de razonar o de pensar de forma abstracta sobre ellos, de comprender las complejas ideas que les subyacen, ni de planificar soluciones para resolver los problemas que les rodean. La Inteligencia de Procesos se desarrolla, de forma continua, con la adquisición de conocimientos y experiencia, y con un acceso directo a la información. Los conocimientos se adquieren con formación y experiencia. Y luego se amplían con ayuda de tecnologías que se van implementando por fases, en una plataforma que lo permita.

Adquisición de conocimientos sobre procesos

Todo el mundo sabe algo de procesos. Es muy posible que cada mañana se levante, desayune, se vista y se vaya a trabajar. Eso es un proceso. Puede haber también variaciones en el proceso: Algunos días puede sentirse mejor que otros. Puede ser un proceso con defectos: A veces la alarma del despertador no funciona. Puede ser un proceso con un resultado: Se va a trabajar y así gana para vivir. Y, finalmente, en el proceso intervienen indicadores clave de rendimiento (KPI): levantarse, terminar su comida, vestirse y llegar al trabajo. Sin olvidar las causas raíz, como son acostarse a la hora adecuada la noche anterior, tener ropa limpia para ponerse o acordarse de llenar el depósito del coche. Todo el mundo conoce de forma innata estos aspectos básicos de los procesos.

Aplicar este tipo de reflexión a sus procesos de trabajo no supone un gran esfuerzo, pero sí lo es adquirir el rigor de definir y caracterizar, para luego analizar, mejorar y controlar sus procesos de trabajo. Para conseguir el cinturón negro en Six Sigma, por ejemplo, primero es imprescindible contar con un nivel avanzado y años de experiencia en sectores como ingeniería industrial. Un entrenamiento de cinturón negro puede requerirle tres meses completos, además de un proyecto de implementación y la elaboración de un informe aprobado por todos. Luego viene la adquisición de una experiencia sólida tras múltiples proyectos en diferentes campos. Aunque la obtención de un cinturón negro en Six Sigma es equivalente a un doctorado en procesos, la mayoría de la gente no necesita todos estos conocimientos.

Lo esencial de los procesos

El objetivo de un proceso de negocio es transformar algo de tal modo que genere valor. Un proceso es el modo de adquirir un conjunto de cosas (información, materiales y/o condiciones) y de crear un resultado de valor superior. Un proceso consume tiempo y recursos, y usted bien sabe que un proceso de negocio es satisfactorio cuando ha generado un valor neto superior al costo de los recursos implicados en su transformación. Entretanto, como siempre pueden acechar amenazas que conspiran para condenar la buena ejecución del proceso, necesita contar con la visibilidad y control suficientes para garantizar que el proceso sigue generando valor.

Los procesos pueden ser simples (almacenar en una estantería) o complejos (cambiar la velocidad de aterrizaje de una nave espacial), pero ambos se sustentan sobre los mismos pilares. La ciencia que está detrás de los procesos de negocio tiene su origen en la revolución industrial de principios del siglo XX, y ahora suele aplicarse utilizando métodos como los propuestos por Lean y Six Sigma. Independientemente de la metodología utilizada, todo se resume en lo siguiente: ¿Con qué efectividad utiliza un proceso para crear valor?

Six Sigma

El método más popular utilizado en la definición y mejora de procesos es Six Sigma (primera iniciativa de calidad desarrollada por Motorola en los años 80). Six Sigma le enseña un método estándar para definir un proceso y para medirlo y analizarlo con el fin de establecer su grado de efectividad. Luego aprende a diseñar sistemas que mejoren el proceso, para finalmente, controlarlo y así adherirlo a su diseño ya mejorado.

Six Sigma puede aplicarse a procesos extremadamente complejos, pero también puede ser muy potente con procesos de negocios normales. Usted puede adquirir la formación para cualquiera de los niveles de conocimiento especificados en Six Sigma. Estos están clasificados por cinturones, como en las artes marciales, que comienzan con el Cinturón Blanco, pasando por el Amarillo y Verde hasta alcanzar el máximo nivel de Cinturón, el Negro. Puede aprender mucho sobre procesos con una formación en Six Sigma.

Lean

Lean es otra metodología que ayuda a entender y mejorar los procesos. Al igual que Six Sigma, Lean procede del mundo de la ingeniería industrial y lo desarrollaron expertos en calidad: Shewart, Deming y Juran. Pero así como Six Sigma está orientado fundamentalmente a la resolución de problemas (resuelve inmediatamente la interrupción de este proceso), Lean ha adoptado un enfoque incremental y de continuidad (mejore sus procesos un poco cada día).

El primer desarrollo práctico de Lean se hizo en Japón, razón por la que el aprendizaje de Lean está asociado a una serie de términos japoneses como *Kaizen* (mejora cotidiana), *Gemba* (donde se crea valor) y *poka-yoke* (prueba de errores). También le enseña a estudiar el proceso en profundidad, a observarlo con atención y a conocerlo íntimamente. Sólo de este modo puede realmente saber cómo mejorarlo.



Tanto si utiliza Lean, Six Sigma o cualquier otra metodología, conocer los fundamentos de los procesos es una fase esencial para desarrollar su Inteligencia de Procesos.



Para ampliar sus conocimientos sobre procesos es conveniente que reciba una educación formal. Defina una escala de madurez y los objetivos apropiados, y luego implemente una formación y un programa educativo sobre procesos.

Aplicación de sus conocimientos sobre procesos

Cuando adquiera los conocimientos básicos sobre procesos, puede aplicarlos en todo su entorno empresarial. Cualquiera que sea el proceso o actividad, independientemente de su simplicidad o complejidad, puede llegar a conocerlo bien y así mejorarlo.

- ✔ **Reconozca** el aspecto que tiene el proceso. Identifique los proveedores y el funcionamiento del proceso para transformar las entradas en resultados para el cliente. Conozca la información y recursos que necesita. Aprenda el modo que sigue el proceso para comunicarse con otros procesos para contemplarlo desde una perspectiva más amplia (*flujo de valor*).
- ✔ **Caracterice** el proceso mediante mediciones y análisis, con el fin de comprender a fondo su comportamiento. Mida su rendimiento y efectividad, así como lo que realmente es capaz de conseguir. Sepa cuáles son sus principales influencias y las causas que están en la raíz de los errores o de la pérdida de tiempo.



Muchas personas cometen el error de pasar directamente a la fase de planificación de mejoras. Pero *primero hay que medir*. De este modo sabrá con precisión cuál es su punto de partida y será capaz de saber, más adelante, hasta qué punto sus cambios han sido beneficiosos.

- ✔ **Identifique vías que pueden mejorar el proceso.** ¿Cómo puede crear valor con mayor eficacia? Si fuera necesario efectúe experimentos o simulaciones para estar seguro.
- ✔ **Implemente las mejoras.** Esto puede ser complicado porque supone cambiar los hábitos de trabajo de las personas. Le puede interesar hacerlo en pequeños círculos o en áreas piloto para comprobar el grado de efectividad de sus mejoras. Luego efectúe los ajustes necesarios para estar seguro que todo el mundo ha asimilado las nuevas formas de intervenir.
- ✔ **Mantenga el proceso mejorado.** Mida y compruebe los indicadores clave de rendimiento con regularidad, y comunique los resultados a todos los que estén implicados para que mantengan el funcionamiento del proceso de acuerdo con sus expectativas.



Para estar seguro de que tiene los indicadores clave de rendimiento apropiados, utilice el método SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-based):

- ✔ **Específicos:** Los KPI tienen que ser claros y específicos y exigir medidas y comportamientos definidos.
- ✔ **Cuantificables:** Han de ser cuantificables para poder hacer un seguimiento de su evolución.
- ✔ **Alcanzables:** Los valores de mejora que se pretenden alcanzar deben ser realistas; tiene que ser posible

cambiar de forma efectiva las causas raíz que definen el comportamiento de los procesos.

- ✓ **Relevantes:** Los KPI deben reflejar los objetivos.
- ✓ **A tiempo:** Identificar los plazos de tiempo válidos para los KPI y conseguir los valores fijados en el período especificado.



Si es un profesional de las TI, es muy probable que, llegados a este punto, se esté preguntando con cuánta tecnología cuenta para mejorar el mundo de los procesos. Sin embargo, ninguno de los fundamentos básicos necesarios para conocer los procesos precisa tecnologías, y las metodologías como Lean y Six Sigma no especifican tampoco ninguna. Pero sin la potencia tecnológica, estos métodos están muy limitados. Esta es la razón por la que es preciso combinar los métodos con tecnologías para crear la Inteligencia de Procesos.

Del conocimiento a la inteligencia

En cuanto haya aprendido los fundamentos de los procesos y el modo de aplicar su conocimiento para mejorarlos, ya está entonces listo para utilizar herramientas y tecnologías que le permitan transformar este conocimiento en Inteligencia de Procesos. Necesita implementar tecnologías de Inteligencia de Procesos para luego saber cómo utilizarlas.



Implemente las tecnologías de Inteligencia de Procesos como una plataforma estratégica de prestaciones técnicas, de acuerdo con la arquitectura que se presenta en el capítulo 3.

Puede implementar cada uno de los elementos que conforman la arquitectura de Inteligencia de Procesos en la medida que le permitan responder a sus necesidades inmediatas. Dado que la arquitectura de Inteligencia de Procesos forma parte de la suite BPM y está basada en SOA, puede empezar por algo sencillo y adaptar rápidamente cada uno de los elementos funcionales a medida que necesite mayores prestaciones.

Cómo implantar la Tecnología de Inteligencia de Procesos

Con un enfoque estructurado implementará la tecnología de Inteligencia de Procesos en cuatro fases: estrategia, diseño, implementación y control.

Fase de estrategia

La *fase de estrategia* empieza por catalogar el alcance de la implantación de su Inteligencia de Procesos, a partir de la identificación de todos los procesos estratégicos, tácticos y operativos (en el capítulo 1 se trata más a fondo este tema), así como de los objetivos de la parte de negocio y los KPI de los procesos. Guarde estas definiciones en un depósito gestionado, desde el que pueda acceder a ellas para su posterior análisis y uso. Responda a las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué indicadores clave de rendimiento debe medir, en todos los niveles: estratégicos, tácticos y operativos?
- ✓ ¿Cuál es la estructura organizativa de los procesos seleccionados?
- ✓ ¿Qué procesos necesitarán un examen completo?



Utilice un *análisis crítico* (CT: critical-to) para identificar los factores que influyen en sus indicadores clave de rendimiento. Le ayudará a conectar los objetivos corporativos globales con los objetivos operativos y del proyecto.

Los CT son esas escasas actividades que deben estar bien para garantizar unos indicadores clave de rendimiento satisfactorios para el proceso. Son las áreas de mayor influencia y *críticas para* alcanzar los resultados previstos con éxito. La evaluación y gestión de los CT son tan importantes como las de los KPI. Y puede relacionarlos mediante una matriz de Causa y Efecto (C&E).



Aunque sus esfuerzos inmediatos pueden centrarse en torno a problemas relacionados con una transacción específica, un flujo de trabajo o una tarea, el objetivo general de mejora es generalmente un ámbito mayor (como es: *proporcionar de un modo rápido y efectivo una mejor impresión al contactar con el cliente*). Siempre debe tener en mente una imagen general del proceso, y plantearse el lugar que ocupa en ella cada tarea o flujo de valor. Primero, tiene que contar con una buena definición del proceso completo (p.ej.: *del contacto hasta el pedido*), para que pueda situar cada una de las tareas.



Cree una matriz del segmento de negocio (BSM: Business Segment Matrix) que le ayudará a comprender y organizar los indicadores clave de rendimiento que le permitirán crear más tarde un panel de control de gestión.

Fase de diseño

En la *fase de diseño*, debe traducir el alcance de los procesos identificados en la fase de estrategia, en definiciones más detalladas. Y, por otro lado, incluir en su entorno de TI los elementos necesarios tanto para su plataforma de Inteligencia de Procesos, como para las estructuras organizativas que la respaldan. Es decir, estará buscando respuestas a las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué datos necesitamos para nuestros KPI y CT? ¿De qué sistemas informáticos proceden?
- ✓ ¿Qué análisis y procesos necesitamos ejecutar?
- ✓ ¿Qué estructuras de visualización de paneles de control necesitamos en los tres niveles?
- ✓ ¿Qué esquemas de generación de informes son los más adecuados?

Empiece por dividir los procesos por secciones, en función de una fase específica del proceso y de los datos que se necesitan en tiempo real para caracterizar cada estado del proceso en esa fase. Luego identifique los elementos de la Inteligencia de Procesos (KPI, CT, análisis, informes y entradas del panel de control) que necesite para cada una de las fases. Para cada uno de los indicadores clave de rendimiento utilice esta lista de comprobación:

- ✓ **Descripción:** ¿Cómo se describe el indicador?
- ✓ **Objetivo:** ¿Qué objetivo puede medir este indicador?
- ✓ **Propietario:** ¿Quién es el responsable de garantizar el rendimiento de este indicador?
- ✓ **Segmento del negocio:** ¿A qué segmento del negocio está asignado este indicador?
- ✓ **Unidad de medida:** ¿Qué unidad de medida se utiliza para este indicador?
- ✓ **Valor medio previsto:** ¿Cuál debería ser el valor medio?
- ✓ **Límites de la especificación:** ¿Qué rango de valores comprende la especificación?
- ✓ **Valores de la alarma:** ¿Qué valores desencadenan el mecanismo de alerta temprana?
- ✓ **Fórmula:** ¿Cómo se calcula el indicador?

- ✓ **Frecuencia:** ¿Con qué frecuencia debería calcularse?
- ✓ **Fuente(s) de datos:** ¿De dónde proceden los datos?
- ✓ **Propietario(s) de los datos:** ¿Quién es el responsable de proporcionar la información?
- ✓ **Puntos de medición:** ¿Dónde se encuentran los puntos de medición de los procesos?
- ✓ **Evaluaciones (dimensiones):** ¿Cuáles son los criterios por los que se pueden evaluar los indicadores?

A medida que pase de una fase a otra del proceso, irá creando el conjunto de elementos de la inteligencia que se necesita para tratar cada proceso desde el punto de vista de los tres niveles empresariales (estratégico, táctico y operativo). Para cada uno de los segmentos del negocio, identifique y conecte también las relaciones entre los indicadores clave de rendimiento y los puntos de medición del proceso con los objetivos del segmento empresarial (véase la figura 4-1).

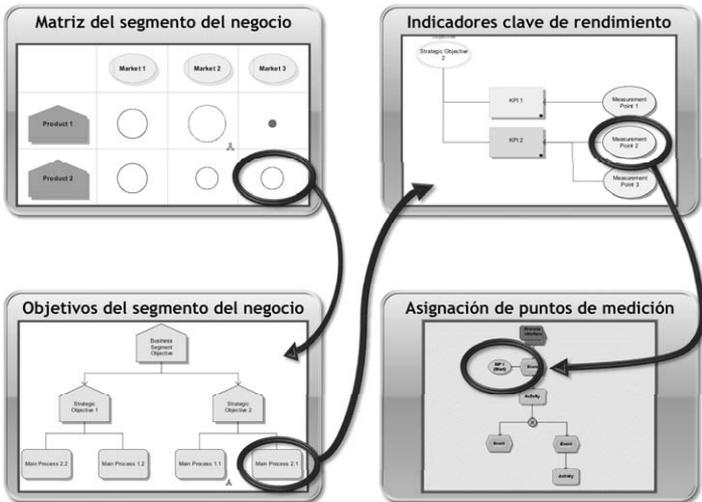


Figura 4-1: Conexión de los KPI con los puntos de medición.

Fase de implementación

En la *fase de implementación*, se crea una plataforma inicial de Inteligencia de Procesos, validada e integrada, que responda al alcance y diseño definidos.



Una plataforma de Inteligencia de Procesos, centrada en SOA, es creciente por naturaleza.

El primer paso de la fase de implementación es extraer los datos para los períodos, cantidades y plazos necesarios, así como para los intervalos de tiempo en los que necesita transferir datos a la plataforma de Inteligencia de Procesos.

En cuanto la plataforma esté operativa, efectuará la recopilación de datos automáticamente; entrará continuamente en el sistema y medirá los procesos en ejecución, efectuará los análisis y completará las vistas para presentar los datos. En la figura 4-2 se presenta un ejemplo. Una vez implantada la plataforma, todo el mundo puede empezar a completar la base de conocimiento que necesita para proporcionar información inteligente en tiempo real sobre la calidad, capacidad y efectividad de sus procesos.

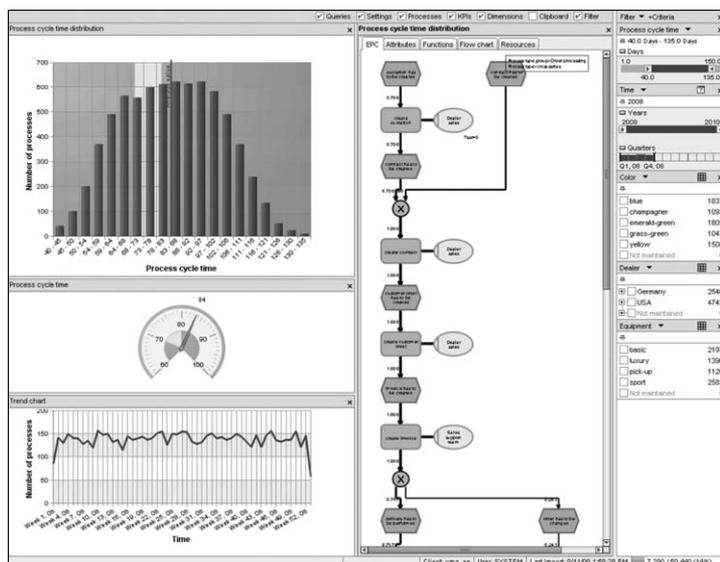


Figura 4-2: La plataforma de Inteligencia de Procesos integra histogramas y gráficos de ejecución con modelos visuales de procesos.

Fase de control

En la *fase de control* todo el mundo quiere evaluar si está logrando sus objetivos satisfactoriamente. A partir de la lectura de los paneles de control e informes, tratarán de calcular si

pueden identificar puntos débiles en los flujos de proceso registrados, y si pueden utilizar su inteligencia de un modo efectivo para introducir mejoras. El software de Inteligencia de Procesos facilita la comprensión de los flujos de trabajo etapa por etapa mediante modelos gráficos, lo que a su vez simplifica la identificación de los mejores métodos (como se muestra en la figura 4-2).

Durante la fase de control, surgirán este tipo de preguntas:

- ✓ ¿Qué variaciones del rendimiento estamos resaltando?
- ✓ ¿Qué factores organizativos están influyendo en el rendimiento de los procesos?
- ✓ ¿Cómo se puede crear un bucle permanente de optimización?
- ✓ ¿Cómo se comportan los sistemas de TI en el entorno de producción?



Evalúe periódicamente los contenidos y capacidades de su plataforma de Inteligencia de Procesos (IP). Asegúrese de que el personal de IP cuenta con todas las prestaciones y capacidad que necesitan. Por lo general, las personas necesitan montones de opciones para analizar el contenido de todos los datos empresariales depositados en base de datos de procesos. Datos como la facilidad de extracción de la información, la comparación de procesos integrados y la visualización de instancias de procesos individuales y acumulados. Los datos de procesos calculados pueden utilizarse en talleres de revisión de resultados y en series de informes para mejorar las situaciones que se estén examinando.

Utilice las prestaciones de análisis de IP para incluir factores organizativos que afecten al rendimiento de los procesos. Se trata de un método científico similar a los análisis de redes sociales que dan lugar a gráficos de actividades y de comunicación. Utilice las reuniones de equipos y talleres como ayuda para interpretar correctamente los resultados. Una vez que haya aprendido las técnicas y métodos de procesos y que trabaje con su organización de TI para implementar la plataforma de IP, deberá aprender a utilizar las tecnologías. No se olvide de incluir esta parte en su plan de formación.

Capítulo 5

La Inteligencia de Procesos en acción

En este capítulo

- ▶ Los desafíos en las ventas en una compañía
 - ▶ En qué puede ayudar la Inteligencia de Procesos
-

En este capítulo se explica lo que puede hacer la Inteligencia de Procesos una vez esté en funcionamiento. Es sólo el comienzo, pero muestra lo suficiente como para conocer sus posibilidades.

Como ejemplo, utilizaremos la historia de los jefes de ventas de una compañía automovilística imaginaria, United Motors Group. A pesar de las proezas de la marca y de su renombrada calidad, United Motors Group ha de hacer frente a los desafíos que le plantean los rápidos cambios del mercado y la crisis financiera internacional. El Consejo Ejecutivo ha implantado una estrategia que incluye la mejora de los procesos del negocio. Distintos directivos de UMG se encargan de definirlos y mejorarlos.

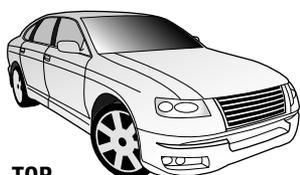
Desafíos en el Departamento de Ventas de UMG

Gestión de ventas de United Motors asume la responsabilidad de algunos de los principales problemas. El equipo directivo de la compañía ha organizado algunas sesiones para definir los programas que pueden impulsar el rendimiento. Las tres estrategias recomendadas son:

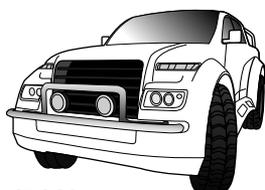
- ✓ **Optimizar y ampliar el portafolio de productos.** UMG desea conservar su competitividad como líder del mercado por lo que están introduciendo nuevos modelos, como un

todoterreno, un modelo híbrido ecológico y un nuevo coche deportivo pequeño. Además, están reformando sus modelos compactos y sedán (véase la figura 5-1).

- ✓ **Reducir los costos de inventario.** La compañía está rediseñando sus procesos de fabricación por encargo, e implantando el diseño de plataformas compartidas con el fin de reducir las existencias de piezas así como el número de vehículos en inventario. En el nuevo proceso de diseño se contempla incorporar unos sistemas para mejorar la calidad y fiabilidad del proceso de pedidos, como es un asombroso *configurador de automóviles* online para las oficinas de venta, y la venta directa a través de la red. El objetivo del nuevo programa de optimización de la cadena de suministros es mejorar los procesos de compra y la integración de proveedores externos.
- ✓ **Potenciar la eficiencia de las ventas y la renovación de los productos.** UMG tendrá en cuenta otros grupos de clientes potenciales, y abrirá oficinas para abrirse a nuevos segmentos del mercado internacional. Se dejarán de fabricar los modelos poco rentables, y tratarán de mejorar los procesos de venta.



.TOP
Clase ejecutiva



.CROSS
Utilitario deportivo



.SMALL
Clase supermini



.FAMILY
Compactos



.FORCE
Deportivos

Figura 5-1: Gama de coches de UMG.

Como respuesta, el equipo de ventas mejorará el proceso de pedidos, y establecerá un sistema para gestionar su productividad a partir de indicadores clave de rendimiento. Quieren implantar un sistema para evaluar la rentabilidad de los procesos, dotado de alertas tempranas y de las acciones correspondientes; esto les ayudará a medir el tiempo de procesamiento y la calidad de los procesos de pedido. Se han comprometido a desarrollar un programa de mejora continua del rendimiento.

Inteligencia de Procesos de venta en UMG

Con el fin de desarrollar su Inteligencia de Procesos, el equipo de ventas ha empezado por identificar objetivos e indicadores clave de rendimiento (KPI) estratégicos. Esta iniciativa les ha permitido descubrir los procesos existentes e identificar los KPI asociados. El indicador clave que evalúa la *Fiabilidad de entrega* dirige el análisis del proceso de pedidos hacia los indicadores operativos de *Duración del Ciclo del Proceso de Pedido*, *Tiempo de Procesamiento* y *Cambios por Pedido*.



El equipo de ventas debe estar seguro de que todo el mundo está alineado y está conforme con los indicadores clave de rendimiento.

De acuerdo con el planteamiento '*Primero medir*', el equipo aplica la Inteligencia de Procesos (IP) al sistema ERP que ejecuta el procesamiento de pedidos de venta para establecer así su base de medición. Su IP muestra las fases y todos los datos relevantes, para lo cual agrupa cada una de las instancias del proceso, facilita la visibilidad y presenta los indicadores clave de rendimiento para que se puedan dimensionar y analizar.

En la figura 5-2 se nombran las fases del proceso, los KPI asociados y las dimensiones.

Los KPI y dimensiones se utilizan en las métricas CT (*critical to*): aquéllas que más influencia tienen en los resultados de los procesos.

Una vez automatizadas las mediciones, el equipo está capacitado para capturar a diario información sobre los pedidos. Establecen paneles de control de ventas que muestran los indicadores clave de rendimiento. Se muestra un ejemplo en la figura 5-3. Observe que el proceso de gestión de pedidos hace un seguimiento de los KPI a partir del análisis de la fiabilidad de entrega.

Fases del proceso	KPIs	Dimensiones
Generar presupuesto	Número de cambios	Plazo
Crear contrato	Número de procesos	Distribuidor
Generar pedido cliente	Duración del ciclo del proceso	Equipamiento
Facturación	Duración de procesamiento	Ubicación de la cadena de montaje
Aplicar modificación de plazos	Tiempo transcurrido entre contrato y entrega	Pedido
Crear envío	Tiempo transcurrido entre contrato y facturación	Ubicación de producción
Modificar pedido cliente	Tiempo transcurrido entre la entrega y confirmación del concesionario	Producto
Aplicar modificación de precios	Tiempo transcurrido para la salida de mercancía	
Crear selección de componentes de un pedido y envío		
Salida de mercancías		
Confirmar recepción bienes		
Entregar al cliente		

Figura 5-2: Fases del proceso, KPI y dimensiones para el proceso de ventas.



Los paneles de control deben ser sencillos, evite complicarlos en exceso. Conserve sólo los indicadores relativos a los puntos críticos. Es importante que la navegación también sea sencilla. El objetivo es que todo el mundo maneje los paneles de control con facilidad.

Por lo general, en un primer análisis se aprecian las oportunidades de mejora más evidentes. Éstas, normalmente, son sencillas e implican cambios de procedimiento o comportamiento, no afectan tanto a la tecnología (de acuerdo con el principio de Kaizen de *simplificar y eliminar antes de automatizar e integrar*).

De los síntomas a la causa raíz

Al ver los datos de los procesos de ventas en el panel de control, los equipos pueden apreciar de inmediato el rendimiento de los procesos. El panel de control, por ejemplo, refleja problemas con la duración del ciclo de procesamiento. La duración media del ciclo de 82 días está muy por encima del valor inicial establecido en 70 días.

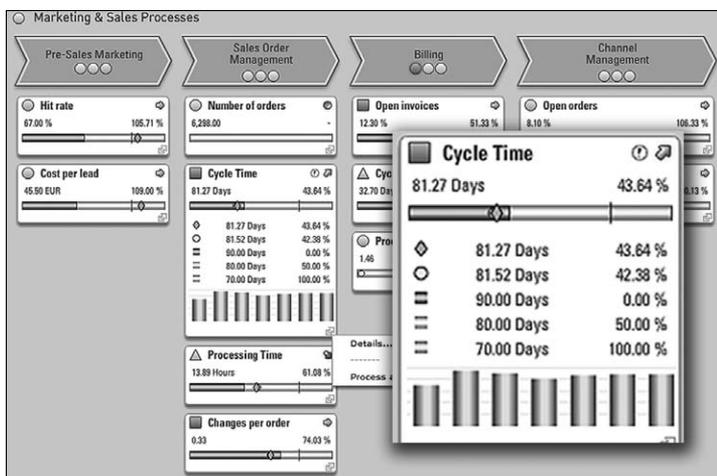


Figura 5-3: Panel de control de ventas en el que se destaca la duración del ciclo.

El panel de control pone de manifiesto este problema, pero, ¿cuál es la causa que lo genera y cómo debe intervenir el equipo en los procesos y en la organización para reducir la duración del ciclo?

El equipo de ventas utiliza la tecnología de Inteligencia de Procesos para analizar las relaciones entre los indicadores clave de rendimiento, las dimensiones y las estructuras de los procesos. El primer paso del análisis es observar la distribución del tiempo de duración del ciclo. En la figura 5-4, con sólo ver el gráfico es evidente que la duración de gran parte de los pedidos es muy larga, aunque otros muchos se realizan con bastante rapidez.

A lo largo de las 4.000 instancias del proceso, lo primero que aprecia el equipo es que el rango de duración varía entre los 36 días del más breve, hasta los 150 días del más largo. Es evidente que el proceso de ventas puede fácilmente realizarse en el objetivo fijado de 70 días, pero en la mayoría de los casos suele llevar 100 días o más. Imagina cual es el costo que supone realizar un proceso en el doble de tiempo del que debería.

Pero ¿cuál es la causa de este mal comportamiento del proceso? Con la Inteligencia de Procesos es fácil hallar la respuesta. El equipo sólo tiene que examinar y comparar las instancias de

alto y bajo rendimiento. La tecnología de IP permite que los dos procesos se visualicen como una *cadena basada en eventos* (EPC: Event-driven Process Chain).

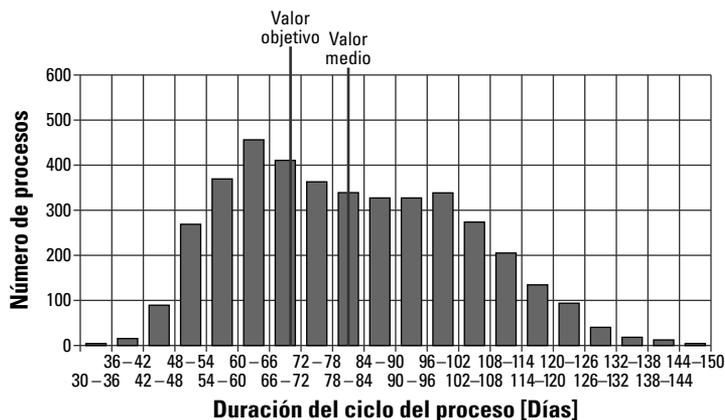


Figura 5-4: Distribución de la duración del ciclo de un proceso.

Ahora es fácil comparar los procesos de venta que funcionan bien con aquellos que no lo hacen. La primera EPC muestra el proceso que funciona correctamente, es decir, cuando la duración del ciclo está comprendida entre los 36 y los 60 días. Se genera una EPC de un proceso deficiente cuando su duración supera los 100 días. En la figura 5-5 se muestran ambos en paralelo. La estructura del proceso correcto es racional y sencilla.

Queda patente de inmediato, que el proceso defectuoso tiene una ramificación y un bucle más largo que se corresponden con las actividades adicionales. Por tanto, no es de extrañar que este tipo de procesos requieran más tiempo. Las causas del bajo rendimiento quedan patentes en cuanto el equipo observa los alarmantes detalles de la estructura. Se han producido cambios en los pedidos, en particular, la actividad de *Cambio en el pedido del cliente* se ha ejecutado en un tiempo 40 por ciento superior.

Se ha localizado, por tanto, la causa que provocaba el bajo rendimiento; ahora la solución consiste en reducir los cambios y modificaciones que alteran el pedido. Con ello se mejorará la duración del ciclo del proceso. El equipo puede ahora centrar su atención en tomar medidas que reduzcan los cambios en los pedidos y así, ver de inmediato el efecto de sus iniciativas.

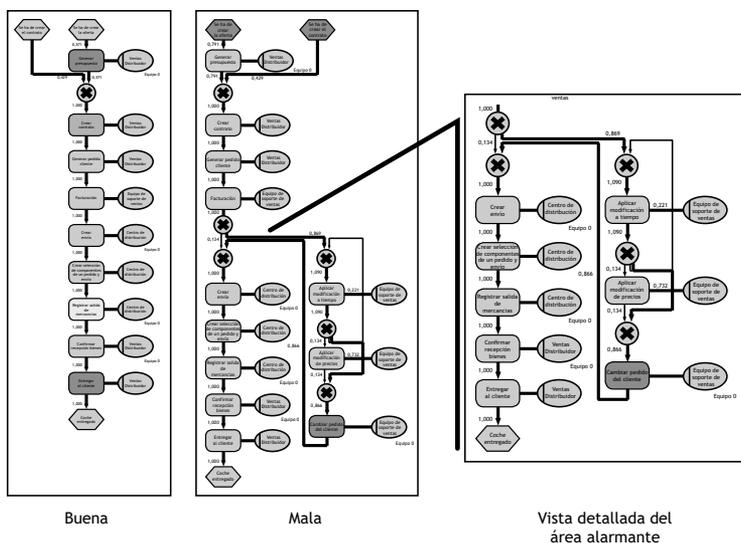


Figura 5-5: Estructuras de proceso descubiertas automáticamente para los pedidos de venta. La información muestra la naturaleza de los procesos pobres.

¿Cuáles son los mejores métodos?

¿Dónde están los mejores métodos de los equipos y regiones? ¿Qué hacen para que sean diferentes? El equipo analiza las relaciones entre el rendimiento del proceso y el trabajo conjunto de departamentos y equipos. La tecnología de Inteligencia de Procesos facilita esta labor: En lugar de observar la estructura de los procesos, examine la estructura de la organización (véase la figura 5-6). En ella se muestran las distintas unidades como nodos conectados. Las líneas representan la transición del trabajo como procesos entre las distintas unidades de la organización. La línea que conecta al Equipo 0 de asistencia en ventas con el Centro de distribución, por ejemplo, tiene el valor 3.010 que corresponde al número de pedidos que este equipo pasó al equipo del Centro de Distribución. Los equipos 1 y 2 procesaron un número de pedidos similar, (3.128 y 3.137, respectivamente) que es prácticamente tres veces el volumen procesado por el equipo 3 (1.070).

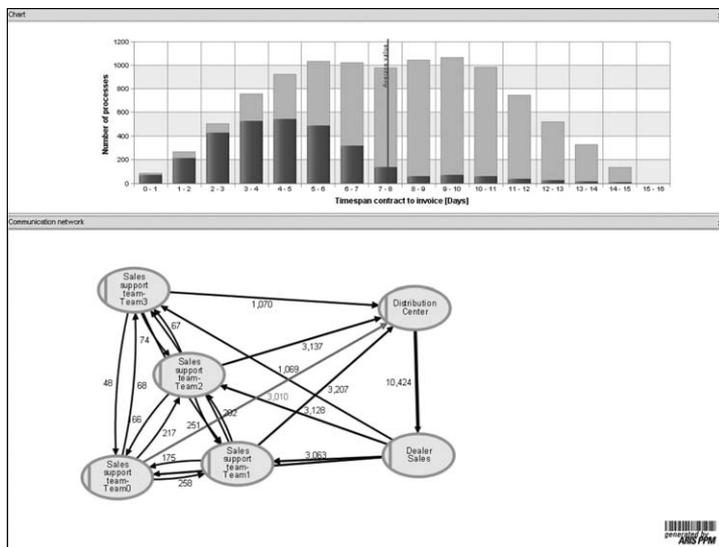


Figura 5-6: Mejores métodos aplicados por el Equipo 0.

Ahora enlace el comportamiento de cada uno de los equipos con el rendimiento de procesos correspondiente. Cuando se selecciona la línea de conexión inmediatamente se refleja la contribución de esta relación al rendimiento general, como se muestra en el diagrama de la figura. En este ejemplo se aprecia claramente que cuando el Equipo 0 está implicado, la duración del ciclo es mucho más baja. Entonces, ¿en qué se diferencia el comportamiento del Equipo 0? Con las técnicas de la Inteligencia de Procesos, puede establecer la línea base de las instancias del Equipo 0 y compararlas con las de los otros equipos, como se muestra en la figura 5-5. Si todos los demás equipos hubieran adoptado los buenos métodos del Equipo 0, la duración media del ciclo se hubiera reducido considerablemente. No es necesario implementar nuevas aplicaciones o procesos; es una simple cuestión de educar a los otros equipos para que utilicen un conocimiento que ya existe dentro de la organización.



Utilice su Inteligencia de Procesos para enlazar los indicadores clave de rendimiento con la ejecución de los procesos para así visualizar y procesar su interdependencia.

Capítulo 6

Diez casos en los que se aplica la Inteligencia de Procesos

En este capítulo

- ▶ Cómo se utiliza la Inteligencia de Procesos en situaciones reales
 - ▶ Aproximación al amplio campo de aplicación de la Inteligencia de Procesos
-

Este capítulo le ofrece una idea de algunas aplicaciones reales de la Inteligencia de Procesos.

Del contacto al pedido

Una de las principales tareas de un jefe de ventas es adelantarse a las oportunidades que van desde generar una venta hasta cerrar un contrato. Un jefe de ventas busca ante todo transparencia. En el proceso que va del Contacto con el cliente a la Orden del Pedido, la Inteligencia de Procesos puede facilitarle las ventas. Obtener información de inteligencia no requiere de los empleados un esfuerzo adicional porque los datos necesarios suelen estar ya disponibles en el CRM de la compañía y en otros sistemas relacionados. Además de calcular los indicadores clave de rendimiento (KPI) para todo el proceso o subprocesos, el análisis de los presupuestos procesados proporciona un sistema de alerta precoz de posibles problemas, y respalda además las auditorías internas y otras funciones de inspección de clientes.

A partir de vistas agregadas de la actividad generada según el mercado o la región, permite que se realice una sencilla investigación de determinados presupuestos y pedidos, ya que la Inteligencia de Procesos integra los niveles operativos y

estratégicos. Puede, por ejemplo, enlazar los subprocesos de gestión de ventas, gestión de oportunidades, cierre de contratos, facturación y encargos. Igualmente, es posible efectuar un análisis por industria, región, período y tipos de ventas para indicadores clave como son:

- ✓ Valor de la previsión de ventas
- ✓ Valor del pedido entrante
- ✓ Tiempo desde la oportunidad al pedido
- ✓ Tipo de conversión
- ✓ Precisión de la previsión

De la compra al pago

El proceso de la compra al pago gestiona las funciones de compra de una compañía. Incluye la creación y aprobación de los pedidos, la recepción y verificación de la factura, la gestión de devoluciones y el pago de la factura. Como la mayoría de las compañías buscan pasar de la adquisición a completos sistemas de cadenas de suministros, uno de los retos fundamentales es mejorar la eficiencia del ciclo de la compra al pago. En este contexto, el proveedor es también un elemento crítico para la efectividad del proceso.

Con la Inteligencia de Procesos, puede disponer siempre de análisis e informes holísticos sobre los procesos centrales de todas las empresas, así como de presentaciones con la información básica, para distribuirlos entre los distintos implicados y facilitar así la toma de decisiones. La Inteligencia de Procesos permite:

- ✓ Respalda estrategias así como decisiones operativas dentro del ámbito del proceso de compra y pago
- ✓ Conocer el ámbito de distribución de los principales proveedores (a lo largo del tiempo y por segmento)
- ✓ Comprender las mejoras que son posibles si se sustituyen los proveedores de bajo rendimiento
- ✓ Descubrir los principales proveedores que no cumplen convenientemente los plazos de entrega

- ✓ Obtener visibilidad sobre el rendimiento en relación con los acuerdos a nivel de servicio

Del pedido al cobro

La optimización del procesamiento de pedidos afecta a procesos de negocio con interconexiones entre socios, clientes y proveedores de servicios logísticos. Dado el elevado número de puntos de contacto, estos procesos son especialmente propensos a errores. La experiencia demuestra que más del 25 por ciento de estos procesos son poco eficientes; sólo la comprobación del crédito retrasa la finalización de las transacciones. Aunque la reducción de los costos es, sin duda, uno de los objetivos estratégicos de muchas organizaciones, el trabajo adicional necesario para resolver los problemas que surgen en los procesos es, generalmente, la causa del *incremento* de los costos. Los directivos se enfrentan al dilema de compaginar la reducción de costos con la incorporación de nuevos empleados para garantizar la buena ejecución de los procesos logísticos y de ventas.

La Inteligencia de Procesos muestra oportunidades de ahorro mediante la creación de vistas transparentes de todo el flujo de procesos, incluidos los puntos de contacto (como son las agencias de crédito). Las alertas automáticas que se activan cuando se produce algún error en el flujo de procesos evitan que los empleados pasen horas tratando de identificar los problemas. Se resaltan los puntos débiles en determinadas áreas del proceso (como son las ventas, compras, inventario, transporte, facturación, devoluciones y reclamaciones), y se identifican las posibilidades de mejora. Los indicadores clave de rendimiento para ventas, calidad, plazos, margen de beneficios, niveles de servicio y las causas asociadas a los errores, garantizan el mantenimiento de un alto nivel de calidad en los procesos en todo momento.



La Inteligencia de Procesos es especialmente útil cuando tiene que gestionar los tiempos críticos del ciclo de un proceso de pedido. La figura 6-1 muestra un ejemplo de los lapsos de tiempo que puede ver y gestionar para mejorar los procesos de un pedido de ventas.

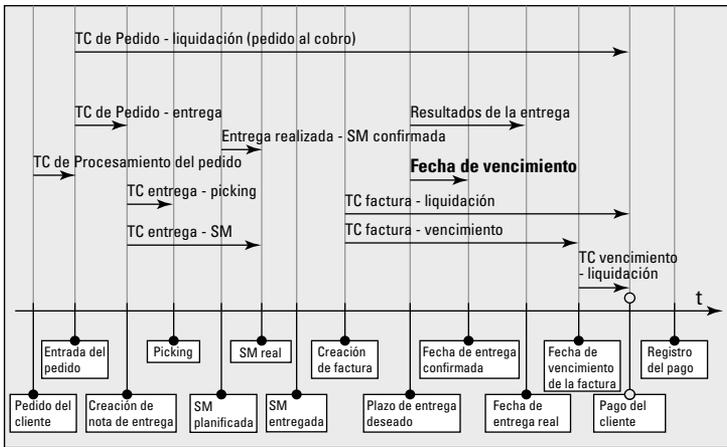


Figura 6-1: Lapsos de tiempo en un proceso de pedido al cobro.

De la aparición a la resolución de problemas

La gestión de servicios se orienta fundamentalmente hacia la calidad del proceso, tal y como se evalúa por los resultados de los acuerdos a nivel de servicio (SLA: Service Level Agreement). Aunque éstos suelen ser específicos del cliente, también son fundamentales para los plazos, sobre todo en lo que respecta a la gestión de incidencias. Si falla un sistema o una instalación, es necesario responder en cuestión de minutos sino antes. Para evitar graves consecuencias, las empresas controlan constantemente los sistemas críticos, así como las actividades de las instalaciones, y gestionan situaciones que pueden generar problemas, como es un incremento inesperado del volumen de llamadas. Son esenciales el análisis y la ejecución automática y oportuna de procesos de gestión de solicitudes. Una solución característica en Inteligencia de Procesos es la creación, en tiempo real, de paneles de control que aportan información clave sobre:

- ✓ **Tareas actuales:** Los peligros que afectan a los procesos activos requieren una respuesta inmediata.
- ✓ **Estado actual:** Una vista transparente sobre la ejecución de procesos y visibilidad para los comportamientos inesperados.

Logística: procesamiento de pedidos

Ante los cambios constantes del mercado y de las relaciones empresariales, las organizaciones se ven obligadas a mejorar sus procesos logísticos. En el sector del transporte, uno de los más importantes impulsores de la innovación logística, es la competencia internacional. Las necesidades, en este sentido, son cada vez más complejas y más globalizadas, lo que obliga a las organizaciones a ser flexibles, es decir, a garantizar la transparencia en el movimiento de bienes y en la utilización eficiente de la capacidad de transporte. Uno de los procesos logísticos fundamentales es la gestión de pedidos, que afecta a diferentes áreas del transporte.

La Inteligencia de Procesos proporciona una vista integrada de diferentes sistemas y un análisis de toda la cadena logística, desde la entrada del pedido, al movimiento de bienes y la facturación. Algunos de los indicadores clave de rendimiento de la cadena de suministros relacionados con la calidad son los siguientes:

- ✔ Número de cambios en el pedido
- ✔ Cumplimiento de recogidas
- ✔ Costo (costo por pedido, costo por envío)
- ✔ Tiempo (plazo que precisa la entrada de un pedido, el tiempo que transcurre entre la carga y la salida del pedido, etc.)
- ✔ Métricas combinadas, como es el indicador DIFOT: Delivery In-Full and On Time (entrega completa y a tiempo)

La Inteligencia de Procesos en el sector de la logística aporta muchas otras ventajas como:

- ✔ Gestión de las cadenas de suministros para los principales clientes, mediante indicadores clave de rendimiento y acuerdos a nivel de servicio específicos
- ✔ Control y bancos de pruebas de los acuerdos a nivel de servicio de los clientes y compañías de transporte
- ✔ Respuestas proactivas y oportunas ante situaciones que han generado alertas precoces y que afectan a los KPI y SLA
- ✔ Mejora de la calidad y servicio al cliente mediante informes especiales automatizados, sobre el tiempo transcurrido, cantidades y adecuación a los acuerdos a nivel de servicio

- ✓ Identificación de las posibilidades de optimización dentro de la cadena de transporte

La Inteligencia de Procesos en el ámbito financiero

Las instituciones financieras utilizan la Inteligencia de Procesos en tres áreas principales:

- ✓ Incremento de la satisfacción del cliente, la calidad y los márgenes
- ✓ Reducción del costo de actividades relacionadas con la adecuación a la normativa y mejora de la fiabilidad de estas actividades
- ✓ Reducción y prevención de riesgos

La Inteligencia de Procesos pasa por tres disciplinas: gestión de rendimiento, gestión de adecuación normativa y gestión de riesgos. Algunos de los órganos ejecutivos que aprovechan las ventajas de la Inteligencia de Procesos son los Directores de Operaciones, responsables de los resultados operativos y de la calidad de los procesos; los Directores Financieros, responsables de los resultados financieros y de rendir cuentas ante los accionistas; y el Director de Riesgos, que es la conciencia de la entidad financiera y responsable de decir no en el momento oportuno, así como de proteger al banco de posibles riesgos.

Finalmente, existe un gran grupo de profesionales cuyo trabajo se facilita desde el punto de vista financiero, económico y de riesgo, al que pertenecen los controladores, contables, gestores de riesgo, responsables de cumplimiento, gestores de procesos, gestores de calidad y analistas del negocio.

Transacciones bancarias

Los bancos de transacciones ejecutan grandes volúmenes de procesos que exigen rapidez. Un retrato en el procesamiento supone un considerable riesgo financiero y puede dañar su imagen corporativa. Además, las transacciones están sujetas a exigencias normativas muy estrictas. En el caso de las transacciones, es difícil implantar en toda la empresa una gestión manual para procesos; sin embargo, es vital que el tiempo de respuesta para resolver cuellos de botella y otros problemas sea lo más breve posible.

En lo que respecta a los procesos de negocio, un sistema fiable para monitorizar el estado de todas las transacciones en curso, es el control de procesos basados en eventos. Sus herramientas de Inteligencia de Procesos incluyen filtros totalmente automatizados de correlación mediante reglas, que responden a patrones específicos de los flujos de eventos de los sistemas de TI, con un sistema de alerta precoz inmediata. Estas excepciones se comunican inmediatamente al gestor de procesos que así puede adoptar las medidas correctivas necesarias antes de que un cuello de botella pueda generar problemas.

Este control automatizado de procesos reduce al mínimo el riesgo de que se produzcan fallos en el sistema de pago, e incrementa la eficiencia de los procesos, dado que se identifican las transacciones que se desvían de la norma. La solución que ofrece la Inteligencia de Procesos se convierte en un sistema permanente de alerta precoz, que garantiza la transparencia y la alta calidad de todos los procesos de negocio activos.

Procesamiento directo

El procesamiento directo (STP: Straight-through processing) se refiere al modo en que las compañías consiguen un flujo ininterrumpido de transacciones. El STP exige el manejo de altos niveles de transacciones y la respuesta rápida ante excepciones. Los buenos métodos en procesos sugieren que se reduzca la complejidad de los sistemas. El STP le ayudará a acortar el tiempo de producción, reducir el riesgo, mejorar su capacidad de pronóstico y reducir los costos operativos. Se esforzará por evitar las intervenciones manuales porque su eficiencia es menor y comportan mayores riesgos. La Inteligencia de Procesos le mostrará las situaciones que requieren una intervención manual. Además, para los bancos que subcontratan a terceros parte de sus procesos, el procesamiento directo es una herramienta excelente para verificar la adecuación a los estándares acordados.

Riesgo y cumplimiento

La reconstrucción de un proceso real de principio a fin, proporciona una fuente ideal de información para anticiparse a lo que viene después. Puede identificar inmediatamente posiciones abiertas, transacciones que se desvían y procesos que no se ejecutan como estaba previsto. Esta reconstrucción también incorpora las exigencias normativas de algunas legislaciones

y reglamentaciones como son Sarbanes-Oxley, Basilea II y WFT, además de ser de gran utilidad cuando se implementa un gobierno corporativo. Para los bancos es mucho más sencillo presentar a los auditores un registro del comportamiento de los procesos que demuestre la correcta gestión e implementación de las medidas de control necesarias. Las visualizaciones proporcionan respuestas inmediatas sobre procesos y otras cuestiones de la organización como son:

- ✔ ¿Quién hizo qué, y cuándo se hizo?
- ✔ ¿Están adecuadamente delimitadas las responsabilidades?
- ✔ ¿Se están respetando todos los acuerdos fijados?
- ✔ ¿Se están siguiendo los procedimientos?

La visualización de las trayectorias reales de los procesos puede utilizarse como testimonio de referencia. Además, la Inteligencia de Procesos va más allá de los procesos operativos. Un banco puede también extender la visualización para examinar la adecuación a la normativa del proceso en sí.

- ✔ ¿Tenemos el control? ¿Estamos dentro de los plazos establecidos?
- ✔ ¿Se efectúan inspecciones aleatorias del modo correcto y en el momento oportuno?
- ✔ ¿Quién realizó las auditorías, cuáles fueron y en qué momento se realizaron?

Seguros

Las aseguradoras adquieren una ventaja competitiva, si miden y analizan con continuidad la eficiencia de sus procesos de negocio.

La Inteligencia de Procesos permite evaluar automáticamente las transacciones reales de los sistemas subyacentes de toda la organización, desde las aplicaciones de seguros, pasando por la firma de contratos y la gestión de reclamaciones. De este modo, se genera transparencia en toda la cadena de valor, y se descubren las oportunidades menos evidentes de mejora. Las aseguradoras que han alcanzado sus propósitos, miden y evalúan automáticamente sus procesos de negocio reales mediante indicadores clave de rendimiento operativos, como son el tiempo de producción (desde la nueva aplicación hasta la emisión de las pólizas), o los costos de procesamiento de transacciones que requieren intervención manual.

La Inteligencia de Procesos descubre los procesos subyacentes que se ejecutan para cada KPI, para facilitar a los gestores de los procesos, la posibilidad de conocer las condiciones que provocan problemas que se repiten en cualquier fase del proceso.

La Inteligencia de Procesos proporciona la flexibilidad necesaria para que las personas comprendan lo que está sucediendo con cada una de las transacciones y cada una de las fases de un proceso. También permite agregar múltiples procesos a uno solo. Es posible conservar una imagen completa de todo el proceso, desde principio a fin, y poner de manifiesto las causas que han generado problemas teniendo en cuenta a todos los participantes.

La Inteligencia de Procesos proporciona los hechos concluyentes que fuerzan a los jefes de cada servicio a dar cuenta de su contribución al éxito del negocio. Paralelamente, todo el que esté implicado en el proceso está accediendo a una base de conocimiento real que permite eliminar los puntos débiles del proceso, dentro de sus departamentos, antes de que los procesos fallidos tengan un impacto negativo en la línea base.



Las aseguradoras de éxito desarrollan la Inteligencia de Procesos para reducir drásticamente el tiempo de espera a los nuevos clientes, potenciar la calidad de las decisiones inmediatas, y liberar recursos con la reducción de las consultas de los clientes.

Capítulo 7

Los diez mejores métodos de la Inteligencia de Procesos

.....

En este capítulo

- ▶ Cómo ser consciente de los diez mejores métodos
 - ▶ Cómo aplicarlos a su caso y a su organización
-

Estos son los diez mejores métodos que ha de tener en mente cuando desarrolle su Inteligencia de Procesos.

Hágase un experto en procesos

Sólo puede desatar toda la potencia de la Inteligencia de Procesos (IP) si conoce a fondo sus procesos. Tiene que ser un experto en procesos para manejar su IP. Ésta no se vende empaquetada en una caja. No puede enchufarla y ponerla en marcha. Para conseguir una gran influencia, tiene que aprender y comprender los fundamentos de los procesos.



Construya una estructura para la Gestión de Procesos de Negocio, e intente crear una cultura de excelencia de procesos. Aprenda los métodos y herramientas necesarios para mejorar los procesos. Eduque a todas las personas, cualquiera que sea su nivel y función en el negocio.

Cree valor

Puede tener toda la Inteligencia de Procesos (IP) del mundo, pero si no la utiliza para crear valor, simplemente está perdiendo el tiempo. La IP existe para descubrir dónde se puede crear más valor. Esta es la razón por la que los Indicadores clave de rendimiento son *fundamentales*. Utilice la IP para crear un mundo

mejor, identificando pérdidas, errores y defectos, y ayudando a crear procedimientos de trabajo mejores que añadan valor al cliente y creen más beneficios para usted y su negocio.

Implique a todos los interesados

La Inteligencia de Procesos (IP) puede ser un arma. El conocimiento es poder, y la gente temerá ese poder salvo que se gane la confianza y seguridad de todas las partes implicadas. Tiene que involucrar a las personas que están más afectadas, aquellas que pueden ganar o perder con el poder de la IP. Ésta tiene un impacto en los tres niveles: estratégico, táctico y operativo. La IP tiene un impacto en todas las áreas del negocio y en la arena de la tecnología. Implique a las partes interesadas de estos ámbitos. Garantice que las personas clave aprecian los beneficios y de este modo, aceptarán las oportunidades.

Instaure la fuente de conocimiento

La gente se siente desconcertada por el gran número de competencias y tecnologías nuevas que implica la Inteligencia de Procesos (IP). La forma más apropiada de facilitar su aceptación y comprensión es creando una vía formal para el aprendizaje y la aplicación de las competencias y herramientas de IP. Esta fuente de conocimiento debe incluir métodos y buenas prácticas. Es preciso que las personas tengan un fácil acceso a la formación y competencias, a las tutorías y asistencia. Tiene que aplicar prácticas para la gestión de programas y proyectos, así como métodos ágiles de desarrollo. Asegúrese de incluir formación en Lean o Six Sigma. Algunas empresas establecen un centro de competencias formal o un centro de excelencia para la IP, pero otros optan por centros virtuales. El grado de formalidad no es importante, lo que cuenta es el nivel de conocimiento.

La inteligencia es para todos

La Inteligencia de Procesos (IP) no es una especialidad. Es para todos (y en todos los niveles) los que ejecutan una función en los procesos de toda la empresa. El nivel de versatilidad no será el mismo en toda la empresa, por lo que es natural que la IP se adopte por áreas. Pero no piense por ello que la IP debe quedar confinada a un grupo especial de personas. Todo el mundo trabaja en procesos, por lo que todos se benefician de esta

inteligencia. Se quedará sorprendido de quién es el que da un paso adelante y desea aprender y aplicar la IP. Quienquiera que sea, asegúrese de darle todo su apoyo. Son aquellos que tienen la capacidad de mejorar su negocio.



Todos deben comprender que la Inteligencia de Procesos es un regalo especial que todo el mundo puede usar. Asegúrese de compartirlo con la gente y de convencerles de su valor.

Utilice las visualizaciones de procesos para comunicarse con sus contactos: ¡Son apasionantes y efectivas! Observe el valor que se crea cuando la Inteligencia de Procesos mejora el rendimiento del negocio. Ponga los medios para que el conocimiento y los buenos métodos se compartan.

Primero, medir

Antes incluso de tomar alguna acción encaminada a cambiar un proceso o actividad, asegúrese de medir y caracterizar primero el proceso “as-is”. Al igual que desea que su médico le diagnostique pormenorizadamente su dolencia antes de recomendarle algún tratamiento, también querrá medir y caracterizar el proceso de negocio “enfermo”, antes de prescribir las mejoras. Como suele decirse, no se puede gestionar lo que no puede medir. La inteligencia se alimenta de conocimiento, y éste se nutre con la observación y la medición. La Inteligencia de Procesos significa que ha medido sus procesos. Utilice todas las herramientas de recopilación y procesamiento, incluido el descubrimiento de procesos y el control de actividades, y siempre mida en términos de indicadores clave de rendimiento estratégicos y operativos.

Busque la simplicidad

En una de sus célebres frases, Einstein dijo que “se debe hacer todo tan sencillo como sea posible, pero no más sencillo”. Aplique esta regla a la Inteligencia de Procesos.

Puede imaginarse hasta qué punto pueden complicarse los procesos, las mediciones y los análisis. Y los problemas complejos, a veces, exigen respuestas complejas. Pero el verdadero valor de la Inteligencia de Procesos es adquirir la comprensión necesaria para determinar con exactitud cuáles son esas cosas sencillas que pueden tener un rotundo efecto. Si los procedimientos son muy complejos, los proyectos demasiado

grandes y los resultados se demoran, todos acabarán abandonando el barco. Utilice la Inteligencia de Procesos con inteligencia, y preserve su simplicidad.

Sincronice con la estrategia

Al aplicar su Inteligencia de Procesos (IP), compruebe que el rendimiento y comportamiento de cada uno de los procesos se alinea con su estrategia empresarial o corporativa. La estrategia fluye hacia procesos tácticos y operativos, pero este flujo también funciona en sentido inverso: los procesos operativos deben respaldar los objetivos tácticos y los fines estratégicos. Éstos pueden expresarse mediante indicadores clave de rendimiento, que a su vez pueden transferirse para que incluso los procesos operativos de nivel más bajo estén conectados a ellos. La IP es muy potente en este sentido. Puede conseguir que el trabajo de cada día esté alineado con los objetivos corporativos.

Contribución de SOA

Cuando se habla de tecnologías, recuerde que la Inteligencia de Procesos (IP) no es un “paquete” ni una “aplicación” que puede comprar e implementar. Las tecnologías de la IP son una suite de prestaciones distribuidas en una Arquitectura Orientada a Servicios. Ésto significa que la tecnología para la IP puede desarrollarse en segmentos y capas, para, ir incrementándola, posteriormente a partir de una base inicial.

La inteligencia es de por vida

Con el paso del tiempo las cosas cambian. Un proceso puede ser perfecto ahora y dejar de serlo mañana. Los mercados, la competencia, la innovación, los recursos, la tecnología, el uso, todos conspiran para reducir el rendimiento o la efectividad. La Inteligencia de Procesos es su propia visión sobre estos cambios. Es su forma de permanecer siempre atento. Si desarrolla y mantiene esta capacidad de conciencia siempre estará un paso por delante.

Capítulo 8

Diez problemas que la Inteligencia de Procesos debe evitar

.....

En este capítulo

- ▶ Cómo evitar los errores más frecuentes
 - ▶ Cómo aumentar las posibilidades de éxito
-

Si evita estos errores, el éxito en la implantación de su Inteligencia de Procesos está garantizado.

No pierda de vista la pelota

La Inteligencia de Procesos puede ser una combinación compleja de tecnología y conocimiento aplicado, e incluir muchas otras prestaciones así como características y componentes tecnológicos. Es muy fácil quedarse absorto por las prestaciones tecnológicas y analíticas y perder de vista la “pelota” de generar valor para el negocio. Recuerde que el objetivo de la Inteligencia de Procesos es ayudar a mejorar un proceso que aumenta el rendimiento y genera mejores resultados de negocio. No se embarque en grandes proyectos tecnológicos ni se quede en un estado de “parálisis analítica”, ni intente estrujarse el cerebro para resolver todos los problemas del mundo. Resuelva ahora los problemas del momento y genere un valor mensurable. Paso a paso. No pierda de vista la pelota.

Llanero solitario

Cuando busque respaldo para su infraestructura, herramientas o formación, con el fin de establecer las prestaciones de su

Inteligencia de Procesos (IP), no lo haga solo. Si pretende conducir el ganado sin ayuda, acabará convirtiéndose en un llanero solitario. Con la IP, asegúrese de agrupar a su alrededor toda la ayuda necesaria, tanto de mano de gente del negocio, como de especialistas en TI.

Sin la orientación de gente del negocio, tendrá dificultades para reconocer cuál es el mejor modo de empezar a desarrollar sus capacidades y aplicarlas allí donde más se necesitan. Sin nadie que le ayude a mantener el control, puede quedarse en la estacada y sus esfuerzos no generarán ningún valor real al negocio, ni conseguirá el apoyo de los líderes empresariales. Lo mismo sucede con la asistencia que puede ofrecerle la organización de TI. Tampoco le interesa recorrer el camino informático en solitario. Necesita el apoyo y patrocinio que la comunidad de TI le puede ofrecer en cuanto a herramientas tecnológicas y la arquitectura de la IP.

Ya tenemos todo esto

Durante años se han creado informes y paneles de control, y se han implementado consultas de bases de datos así como herramientas de inteligencia. Los técnicos en calidad de procesos llevan desde los años 40 aplicando herramientas de control de procesos. Six Sigma está en circulación desde 1981. Es muy posible que quienes buscan nuevas y exclusivas prestaciones de la Inteligencia de Procesos acaben exclamando, “¡Pero si todo esto ya lo tenemos!”.

Pero no, no lo tienen. Pueden tener algunos fragmentos y piezas, y pueden ser individuos con mucho talento y experiencia, pero la Inteligencia de Procesos es una capacidad completamente nueva. En parte, es una combinación de métodos, herramientas y tecnologías que ya existen, pero además ofrece un modo de agrupar y utilizar todo esto muy diferente de los métodos tradicionales en cuanto a profundidad de conocimiento, facilidad de uso, velocidad de respuesta y transparencia. El resultado es que crea más valor.



La Inteligencia de Procesos es más eficaz, tiene más posibilidades de crecer, está mejor integrada y aporta más valor que todo lo que pudiera existir con anterioridad.

Pertenece al mundo de las TI

La Inteligencia de Procesos (IP) hace un intenso uso de la tecnología, y es por esto que la comunidad de TI está implicada de forma natural. La potencia que caracteriza a las tecnologías de IP las sitúa, por lógica, en primera línea de atención. Además, como las herramientas son a la vez potentes y fáciles de utilizar, la comunidad de TI ofrece todo su apoyo a la comunidad empresarial para que utilice y se implique más a fondo en la tecnología subyacente a la Inteligencia de Procesos. En consecuencia, suele ser la comunidad tecnológica la que introduce en la empresa la IP y por ello, se considera que ésta “pertenece al mundo de las TI”. Cuando esto sucede, es muy posible que las iniciativas de Inteligencia de Procesos se valoren en la empresa como proyectos tecnológicos.

Advertimos a todos los especialistas que están entusiasmados ante las perspectivas de integrar en su organización la IP, que no la traten como una iniciativa basada en la tecnología. Su función es facilitar las conexiones y los componentes SOA, instalar y configurar herramientas y aprender a aplicar los distintos métodos y técnicas. Pero la IP no es informática. La IP es un generador de valor para el negocio. Asegúrese de mantenerla como una herramienta de negocio, orientada hacia los procesos y destinada a mejorar el rendimiento del negocio.

Es un arma secreta

No tiene que temer la transparencia ni la posibilidad de compartir aquello que sabe. Si trata la Inteligencia de Procesos como un arma secreta, destinada a unos pocos elegidos, está inhibiendo su alcance y su valor. Y si teme que la visibilidad y los resultados traerán cambios que nadie va a aceptar, está actuando contra sí mismo y contra su negocio.

La Inteligencia de Procesos es para todos, cualquiera que sea el nivel en la empresa, y con ella se dará visibilidad y transparencia a los procesos que no están funcionando correctamente. No les oculte esto. Un proceso que no responde como se espera es una oportunidad de hacer las cosas mejor, y de ganar más dinero.

Se olvidó la Clave en los Indicadores clave de rendimiento

Hay muchas cosas que pueden ser indicadores de rendimiento, pero no necesariamente son indicadores **clave**, críticos para la calidad, el valor y la mejora del rendimiento. No olvide que a esto se refiere el adjetivo *clave* en Indicadores clave de rendimiento. Cuando equipe un proceso, no deseará medir todos los indicadores de rendimiento, ni aquellos que le resultan más atractivos o más sencillos de evaluar, ni siquiera los indicadores que tradicionalmente todo el mundo mide, porque estos no son necesariamente los indicadores clave para el rendimiento del proceso.

Como dice la frase, “tenga cuidado con lo que mide, porque esto es lo que va a mejorar.” Si se equivoca en la elección de los elementos que va a medir, obtendrá respuestas erróneas y, por tanto, emprenderá medidas erróneas. Ni las mejores herramientas, ni toda la visibilidad que consiga le ayudarán, si su objeto de evaluación no es el adecuado. Asegúrese de analizar a fondo sus procesos para determinar los indicadores de rendimiento que son *realmente* clave para lo que más importa: la calidad de los procesos, la efectividad del flujo de valor y la satisfacción del cliente. Centre sus mediciones en ellos.

Datos erróóneos

“Basura dentro, basura fuera.” Por muchos esfuerzos en procesamiento y visualización que haga, no obtendrá una buena respuesta si utiliza los datos equivocados. Datos de mala calidad generan una inteligencia deficiente. Asegúrese de garantizar la calidad de los datos sobre los que se va a centrar su inteligencia. Encontrará problemas especiales cuando tenga que combinar datos procedentes de distintas fuentes. Afortunadamente, hay muchas herramientas y técnicas destinadas a detectar datos erróneos para que pueda tomar medidas. Inclúyalas en su portafolio de Inteligencia de Procesos.

¡No deje nada sin medir!

Una vez que todos han comprendido el poder de la Inteligencia de Procesos, verá que la fascinación que genera hará que muchos intenten medir todas las fases de cada tarea y de cada subtarea,

con la convicción de que medir hasta el último detalle es la base de la calidad de los procesos y de la mejora del rendimiento. Un error muy común es aplicar más puntos de medición y más indicadores clave de rendimiento, ante el convencimiento de que cuanto más, mejor.



De hecho, más no significa mejor. Es simplemente más. Es decir, más esfuerzos de recopilación, de procesamiento, de calificación, de análisis, de gestión. Y todo esto no es necesario porque lo único que necesita medir son los elementos clave que influyen en el rendimiento de los procesos. Sólo mida lo que es necesario.

Las TI no conocen los procesos

Históricamente, el personal de operaciones y del negocio ha aprendido y aplicado los métodos y técnicas necesarios para mejorar los procesos. No es algo que se haya tradicionalmente enseñado al personal informático. No hay muchos profesionales de TI cinturón negro en Six Sigma o maestros de Lean, por ejemplo. Por ello, la comunidad informática, por lo general, no está familiarizada o versada, ni es mucho menos experta, en estos métodos y técnicas. Esto ha fomentado la convicción general de que en los departamentos de informática no conocen los procesos. Surgen así malentendidos entre las comunidades empresarial e informática en lo que respecta la mejora de los procesos y la gestión de procesos de negocio.



Intente que la comunidad de TI adquiera los mismos conocimientos sobre procesos que la comunidad empresarial. Los empleados de TI necesitan conocer y practicar los métodos de mejora de procesos que habitualmente utiliza la comunidad empresarial. El personal de TI necesita ver los procesos en el contexto empresarial para comprender mejor el procesamiento y la visualización que necesita la Inteligencia de Procesos.

Ideas descabelladas

Ahora ya debería saber que la Inteligencia de Procesos es una disciplina. No es una herramienta, ni una aplicación de software, ni una pantalla o botón de ordenador que puede pulsar o una rueda que puede girar. Y esperamos que ahora también sepa que la Inteligencia de Procesos es una disciplina conectada con su forma de ejecutar el negocio y de gestionar el trabajo.

Como disciplina, la Inteligencia de Procesos (IP) requiere que aplique sus métodos y herramientas con precisión, rigor y profesionalidad. No puede aplicar ideas descabelladas o no funcionará, y la gente no comprenderá los procesos que quiere aplicar, ni cómo pretende mejorar su negocio. Establezca una base de competencia y un gobierno sobre su modo de gestionar la IP. Sus procesos de negocio son propiedad intelectual, y los indicadores clave que manejan son, en realidad, activos de la empresa que requieren un mantenimiento y un control. Es una buena idea que almacene el conocimiento de procesos en una biblioteca para que las funciones de los servicios de procesos se gestionen a través de una iniciativa de Arquitectura Orientada a Servicios (SOA). La IP, además, debe gobernarse desde su estructura general de Gestión de Procesos de Negocio (BPM). Debe adoptar un enfoque sistemático para su IP.

Apéndice A

Glosario

A **Acuerdo de nivel de servicio (SLA: Service Level Agreement):** Contrato formal entre un proveedor de un servicio y su cliente, con objeto de fijar el nivel acordado de calidad de dicho servicio. En la descripción de SLA, se utilizan métricas de rendimiento para especificar los niveles de disponibilidad, servicio, rendimiento y funcionamiento.

Análisis de causa raíz: Categoría de métodos de resolución de problemas para analizar el origen de los problemas y definir las medidas correctivas.

Análisis de redes sociales (SNA: Social Network Analysis): Metodología empleada para identificar las redes sociales establecidas entre los distintos nodos (personas, equipos, departamentos, etc.) de una red social; los resultados se representan mediante estructuras gráficas y diagramas de relaciones sociales.

Análisis predictivo: Algoritmos aplicados a determinados patrones de información relacionada con actividades y comportamientos que se utilizan como base estadística válida para predecir cuáles son los posibles resultados de una organización.

Arquitectura basada en eventos (EDA: Event-Driven Architecture): Enfoque orientado al desarrollo de sistemas de TI, donde los eventos actúan como desencadenadores de la cooperación entre los distintos componentes. Por lo general, la alta flexibilidad y transparencia de una Arquitectura basada en eventos depende de los editores y suscriptores.

Arquitectura Orientada a Servicios (SOA: Service-Oriented Architecture): Arquitectura de software en la que las características y funciones previamente creadas pueden aprovecharse y reutilizarse con el fin de generar, rápidamente, nuevos servicios.

Banco de pruebas: Proceso para evaluar comparativamente distintos ámbitos de una organización, con el fin de identificar las mejores prácticas para encontrar la mejor. Es una herramienta que suele formar parte de otras iniciativas destinadas a mejorar el funcionamiento de una organización mediante, por ejemplo, la reingeniería de procesos o la mejora de la calidad.

Business Activity Monitoring (BAM): Software de ayuda para supervisar las actividades de la empresa.

Cadena de procesos basada en eventos (EPC: Event-Driven Process Chain): Sistema de representación muy utilizado en el modelado de procesos de negocio.

Cadena de suministro: Sistema de personas, actividades, información y recursos implicados en el movimiento de un producto o servicio que se establece entre los respectivos proveedores y clientes.

Cuadro de mando integral: Es un método que identifica métricas para evaluar las actividades de una compañía, que van más allá de las medidas financieras básicas habitualmente aplicadas. Los cuadros de mando evalúan la organización desde cuatro perspectivas: cliente, procesos, personas e información financiera. Combinan los objetivos estratégicos con las métricas operativas.

Descubrimiento automatizado de la organización: Soluciones y métodos con enfoque de reingeniería para reestructurar la organización de una empresa a partir de la identificación automática de relaciones (delegación y colaboración, por ejemplo) entre los distintos componentes (como son las personas, equipos, departamentos).

Descubrimiento automatizado de procesos: Soluciones y métodos con enfoque de reingeniería para la reconstrucción automática de modelos de instancias de procesos a partir de información orientada a procesos (fragmentos de procesos) y extraída de diferentes sistemas. La agregación de instancias independientes para obtener una visualización común también forma parte del Descubrimiento automatizado de procesos.

Descubrimiento de procesos: Conjunto de técnicas que ayudan a identificar correlaciones entre los datos de los procesos, para identificar así cuellos de botella y posibles medidas de optimización.

Duración del ciclo: Tiempo total transcurrido desde el momento en que comienza una tarea, producto o servicio hasta que se completa.

Factor crítico de éxito (CSF: Critical Success Factor): Elemento vital para el éxito de la estrategia de una compañía. Algunos ejemplos son la alta calidad de los productos, su bajo costo, la atracción de personal más cualificado, una fuerte imagen de marca, entre otros.

Fiabilidad de las entregas: Proporción de entregas realizadas sin error (en cuanto a plazos, precios, cantidades y calidad) en relación al número total de entregas realizadas durante un determinado periodo de tiempo.

Gestión de Procesos de Negocios: (BPM: Business Process Management): Métodos, técnicas y herramientas utilizados en el diseño, representación, control y análisis de procesos de negocio, y que afectan a las personas, sistemas, aplicaciones, datos y organizaciones.

Gestión del rendimiento corporativo (CPM: Corporate Performance Management): Herramientas informáticas para analizar el rendimiento y operaciones de una empresa, basándose en métricas y generalmente centrándose en aspectos financieros. Utilizado con frecuencia como sinónimo de BPM, o Gestión de rendimiento del negocio.

Gestión de rendimiento del negocio (BPM: Business Performance Management): Término utilizado habitualmente como sinónimo de Gestión de rendimiento corporativo, es el análisis mediante métricas, de las operaciones y desempeño de una compañía, y centrado especialmente en el aspecto financiero. Gestión de Procesos de Negocios (BPM: Business Process Management): Métodos, técnicas y herramientas utilizados en el diseño, representación, control y análisis de procesos de negocio, y que afectan a las personas, sistemas, aplicaciones, datos y organizaciones.

Gobierno: Marco para la toma de decisiones y responsabilidades que genera los resultados deseables dentro de una organización. En el ámbito de las decisiones que se adoptan en una empresa, determina lo que se debe hacer, quién debe hacerlo y cómo.

Gobierno, Riesgo y Cumplimiento (GRC): Término que engloba el enfoque que una organización adopta para responder convenientemente ante los riesgos y de acuerdo con las normativas vigentes.

Indicadores clave de rendimiento (KPI: Key Performance Indicators): Cualquier conjunto de métricas financieras y no financieras que puede utilizarse para cuantificar el rendimiento de un negocio. Un ejemplo es la duración del ciclo de un proceso.

Instancia del proceso: Una ejecución específica y única de un tipo de proceso genérico, por ejemplo, la vez no 4711 que el proceso Pedido a caja se ha ejecutado en el día, por un individuo específico, y con las actividades y recursos correspondientes.

Inteligencia del negocio: Término general que designa las técnicas informáticas empleadas en el análisis de los datos del negocio.

Inteligencia de Procesos (IP): Combinación de funciones analíticas y prestaciones de monitorización con información de procesos mediante la que es posible gestionar el rendimiento desde un punto de vista estratégico, táctico y operativo.

Mashup: Integración de información procedente de diferentes fuentes mediante el uso de editores que permiten mezclar datos sin necesidad de programación.

Mejora continua de procesos (CPI: Continuous Process Improvement): Concepto que se refiere al esfuerzo continuado para, por un lado, descubrir y eliminar las causas que obstaculizan el rendimiento de los procesos de una empresa, y por otro, a crear valor y mejorar la productividad.

Metodología DMAIC: Acrónimo (por sus siglas en inglés: Define, Measure, Analyze, Improve, Control) de las cinco fases de la metodología Seis Sigma: Definir, medir, analizar, mejorar y controlar; utiliza datos y métodos analíticos para resolver los problemas del negocio y los procesos.

Modelo de procesos: Es la representación formal de cómo debería funcionar un conjunto de actividades de modo secuencial, con el fin de obtener, con regularidad, los resultados deseados.

Optimización de procesos: Procedimientos aplicados para introducir cambios y ajustes en un proceso con el fin de mejorar su eficiencia o efectividad.

Panel de control: Interfaz para la representación visual del estado o salud de una empresa o proceso de negocio, mediante Indicadores clave de rendimiento, numéricos y gráficos.

Portal: Arquitectura de software que permite a las personas, a través de una interfaz única proporcionada por un navegador Web, manejar información y procesos de diferentes sistemas y organizaciones.

Primero medir: Procedimiento por el que antes de iniciar un proyecto o iniciativa BPM, se mide primero el estado actual del proceso de negocio para establecer una línea base válida.

Propietario del proceso: El individuo responsable del rendimiento y de los recursos del proceso, y que proporciona respaldo, recursos y experiencia a los proyectos. El propietario del proceso es el responsable de la implementación de mejoras.

Procesamiento analítico en línea (OLAP: Online Analytical Processing): Técnica utilizada en Inteligencia de negocios para facilitar consultas multidimensionales utilizando medidas (por ejemplo, costo, duración del ciclo) y dimensiones (por ejemplo: región, período, producto).

Procesamiento de eventos complejos (CEP: Complex Event Processing): Es el procesamiento de eventos, incluida la captura, creación, correlación y transformación con baja latencia para reaccionar en tiempo real.

Proceso: Conjunto de actividades, materiales y flujos de información que se gestiona con el fin de que los elementos de entrada se transformen en los resultados definidos.

Simulación: Modelado informático que analiza un ejemplo hipotético con el fin de especificar cómo podría funcionar un determinado conjunto de sistemas cuando se implante en el mundo real.

Six Sigma: Conjunto probado de herramientas analíticas, técnicas de control de proyectos, métodos para la creación de informes y técnicas de gestión que se combinan para mejorar la resolución de problemas y la rentabilidad del negocio.

Suite de Gestión de Procesos de Negocio (BPMS): Suite completa de aplicaciones cuyo objetivo es facilitar todos los aspectos de la gestión de Procesos de Negocio, desde el diseño de procesos, flujo de trabajo, aplicaciones, integración y control de la actividad para entornos tanto informáticos como humanos.

Transformación del negocio: Iniciativa del negocio que pretende alinear las áreas relacionadas con personas, procesos y tecnologías con el fin de obtener cambios significativos y mejoras del rendimiento derivados de los cambios en la organización.

Apéndice B

Recursos

En este capítulo

- ▶ Recursos disponibles online
- ▶ Revistas y publicaciones
- ▶ Conferencias

Recursos web

- ✔ www.processintelligencefordummies.com. Encontrará más información sobre *Inteligencia de Procesos para Dummies* en el sitio Web del libro. Complete el test interactivo para conocer sus conocimientos sobre procesos y acceda a otros recursos, como artículos y *seminarios web*.
- ✔ www.process-intelligence.com. Ofrece información adicional sobre Inteligencia de Procesos además de noticias y eventos relacionados con las últimas novedades.
- ✔ www.processturnaround.com. Le explica paso a paso cómo una compañía puede aprovechar la Inteligencia de Procesos para mejorar sus resultados, a través del caso de una compañía ficticia, United Motor Group. Vea las explicaciones del CEO y CIO de UMG sobre los procedimientos seguidos para optimizar su negocio a través del ciclo de vida de Excelencia de Procesos de Negocio.
- ✔ www.ariscommunity.com/aris-express. Modele su negocio con ARIS Express. ARIS Express es la herramienta perfecta para iniciarse en la Gestión de Procesos de Negocio, compatible con un modelado de procesos rápido e intuitivo. Recomendado tanto para principiantes como expertos.
- ✔ www.arisalign.com. Únase a la red social de BPM ARISalign. Puede modelar procesos y compartirlos con sus colegas. Cree una red con otros profesionales que trabajen sobre el mismo problema y comparta las ventajas de las mejores prácticas de la industria.

- ✓ www.mashzone.com. Cree, en tan solo unos minutos, paneles de control de información con ARIS MashZone. Puede utilizar MashZone para crear atractivos ‘mashup’ de negocio y visualizar así las métricas operativas y mucho más.
- ✓ www.centrasite.org. Modele su arquitectura de TI utilizando el Gobierno de SOA con CentraSite. CentraSite le ayuda a gestionar los servicios que respaldan sus procesos de negocio y a identificar el impacto que pueden tener los cambios en su arquitectura de TI.
- ✓ www.softwareag.com/performance-driven. Sepa cómo orientar su organización hacia el rendimiento. Encontrará artículos, seminarios web y vídeos informativos para saber cómo están aplicando los clientes la Inteligencia de Procesos para mejorar el rendimiento financiero y operacional de su organización.

Blogs y foros

- ✓ La comunidad ARIS (www.ariscommunity.com) ofrece foros de discusión y artículos sobre varios temas relacionados con la Inteligencia de Procesos como son la Gestión de Procesos de Negocio o BPM y la Arquitectura Empresarial. También consulte las entradas de twitter en twitter.com/ariscommunity.
- ✓ El blog corporativo de Software AG (blog.softwareag.com) contiene noticias y novedades sobre Inteligencia de Procesos, BPM y SOA. Siga también las entradas de twitter de Software AG en twitter.com/SoftwareAG.
- ✓ Information Management (www.information-management.com/channels/business_process_management.html) mantiene un canal con artículos y libros fundamentales sobre BPM en general.

Libros

Encontrará una introducción a BPM y SOA en dos libros editados anteriormente para la colección *For Dummies* (www.softwareag.com/dummies):

- ✓ *Introducción a BPM para Dummies* de Kiran Garimella, Michael Lees y Bruce Williams
- ✓ *Adopción de SOA para Dummies*, de Miko Matsumura, Bjoern Brauel y Jignesh Shah

Otros libros interesantes de esta misma colección son:

- ✓ *Six Sigma For Dummies* de Craig Gygi y Bruce Williams
- ✓ *Lean For Dummies* de Natalie Sayer y Bruce Williams

Conferencias

- ✓ **Gartner BPM Summit** (www.gartner.com): Opiniones de los líderes, clientes y fabricantes. Recomendado para desarrolladores y directivos del ámbito empresarial.
- ✓ **Forrester Technology Leadership Forum** (www.forrester.com): Expertos, estudios de casos y tecnologías, todos en el mismo lugar. Una conferencia apropiada para todas las roles que convergen en una iniciativa BPM; prestando especial atención a la estrategia.
- ✓ **ProcessWorld** (www.processworld.com): Especial atención a las estrategias prácticas que utilizan las organizaciones para alcanzar la excelencia en los procesos.

Proveedores de tecnología

Los fabricantes cuentan con amplios conocimientos y experiencia. Es evidente que cada uno adopta la perspectiva que más le interesa, pero orientan su negocio hacia lo que consideran que es correcto para el mercado. A los fabricantes les interesa que usted esté informado, por ello invertirán en marketing y ventas para que así suceda.

Compañías de análisis

Las compañías de análisis aplican algunas de las mejores prácticas en BPM e Inteligencia de Negocio de la industria, además de proporcionar consejos y ayuda para que pueda evaluar a los distintos fabricantes e iniciar su planificación de proyectos BPM.

- ✓ **Gartner Research** (www.gartner.com): Engloba una amplia gama de productos y metodologías, además de proporcionar un análisis anual sobre las opciones de los proveedores.
- ✓ **Forrester Research** (www.forrester.com): Proporciona estudios y eventos sobre fabricantes y mejores prácticas, así como informes anuales sobre los mejores proveedores de BPM.
- ✓ **Burton Group** (www.burtongroup.com): Proporciona estudios exhaustivos y servicios de consultoría.

¡Mire a su alrededor!

Tiene a su alrededor más recursos de los que podría imaginar. Sus compañeros pueden tener experiencia en Gestión de Procesos de Negocio y en Inteligencia de Procesos. En su organización de TI trabajan empleados del negocio, al igual que cuenta con personal de TI en su organización empresarial. Seguro que tiene promotores y defensores del cambio, así como empleados jóvenes y dinámicos en busca de nuevos enfoques. Aproveche la experiencia y asistencia que puede obtener de su propia red.

Software AG

Software AG (www.softwareag.es) es líder mundial en Excelencia de Procesos de Negocio. Software AG le ofrece educación, formación, referencias, recursos, partners y consultores de categoría internacional, además de una completa suite de productos integrados para implementar la Inteligencia de Procesos.



¡Proporcione mayor rentabilidad a su negocio más rápido con la Inteligencia de Procesos!

¡Mejore el rendimiento en su organización gracias a un mejor conocimiento y control de sus procesos clave de negocio!

La Inteligencia de Procesos le proporciona los conocimientos y la habilidad para adoptar medidas efectivas. La Inteligencia de Procesos permite acceder y modificar los procesos de negocio para mejorar la calidad, productividad y rentabilidad en su organización.

Este libro es una introducción al concepto de Inteligencia de Procesos y explica cómo adoptar una arquitectura informática flexible que proporcione información en tiempo real durante todo el ciclo de vida de los procesos. ¡Conozca las razones que han llevado a las empresas líderes a utilizar la Inteligencia de Procesos y la forma de aplicarla en su propia organización!

AL
ESTILO
DUMMIES™

Explicaciones sencillas en español

Información integral

Iconos y otras ayudas para la navegación

Listas de los "diez mejores"

Una pizca de humor y diversión

Descubra cómo

Obtener mayor visibilidad de sus procesos de negocio

Gobernar procesos mejor que nunca

Descubrir oportunidades para la mejora de procesos

Comprender el comportamiento de su organización en relación con los objetivos marcados

Adoptar decisiones de negocio en el momento oportuno y con la información adecuada

Para saber más

www.dummies.com

- ✓ Listado de todos nuestros libros
- ✓ Clasificados por temas
- ✓ Los mejores consejos en etips.dummies.com

ISBN: 978-0-470-87914-6

Libro no autorizado para reventa

Para Dummies®
es marca registrada de

