

INN TEC GESTION

ISSN 1688-6607 | ISSN 1510-6615 [en línea]
Número 1 - Diciembre 2009

Revista del Laboratorio Tecnológico del Uruguay



INN@TEC Gestión

Número 1 - Diciembre 2009

INN@TEC Gestión (ISSN 1688-6607 / ISSN 1510-6615 [en línea]) es una revista anual de distribución gratuita del Laboratorio Tecnológico del Uruguay, LATU, Avda. Italia 6201, tel. (598) 2 601 3724, int. 1364. Para solicitar un ejemplar diríjase a ditec@latu.org.uy.

Prohibida la reproducción total y parcial de artículos y/o materiales gráficos originales sin mencionar su procedencia. Los conceptos y opiniones vertidas en los artículos son de responsabilidad de sus autores.

Todos los derechos reservados ISSN 1688-6607 / ISSN 1510-6615 [en línea].

Fe de erratas

- En el artículo “Las 5 W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos” (pág. 24). A continuación de la tabla “Subproceso: Gestión del Programa de auditorías internas en LATU” se agrega el siguiente texto:

SUBPROCESO: Gestión de los hallazgos de la auditoría interna

El subproceso de Gestión de los hallazgos de auditoría interna se planifica en función del ciclo PDCA según las siguientes etapas:

La planificación (**PLAN**) incluye la asignación de responsables y plazos de su resolución y la definición de acciones preventivas, correctivas, de mejora y correcciones según corresponda.

La ejecución del sub-proceso (**DO**) se realiza por medio del procesamiento de los hallazgos en el sistema informático.

La verificación (**CHECK**) de la correcta gestión de los hallazgos se realiza mediante la verificación del levantamiento, solución de los hallazgos, análisis de reiteración de hallazgos de igual naturaleza en el correr del tiempo, la evaluación del impacto y la extrapolación al resto de la empresa.

Con la finalidad de mejorar el proceso se analizan los resultados de los indicadores que miden su gestión (**ACT**).

A fines del programa de 2006 se identificó la necesidad de mejorar la solución en tiempo de los hallazgos de mayor impacto (denominados No Conformidades Tipo 1) y para ello se aplicó la regla 5W+H.

WHAT (¿qué se quiere mejorar?): Registro de No conformidades Tipo 1.

WHY (¿por qué se quiere mejorar?): Existe bajo número de registro de No Conformidades Tipo 1 completas en tiempo.

WHEN (¿cuándo se quiere mejorar?): A partir del momento en que se toma la decisión.

WHERE (¿dónde se va a mejorar?): En el sistema informático.

WHO (¿quién lo va a mejorar?): Personal de Coordinación de Calidad.

HOW (¿cómo lo va a mejorar?): Se comienza a realizar el seguimiento personalizado de las No Conformidades Tipo 1 a fin de su registro en plazo.

- En la página 33 del artículo “Impacto de las herramientas de gestión en la conducción de las empresas” las referencias que corresponden al texto son las que se citan a continuación:

AMAT, Joan Ma. *El control de gestión: una perspectiva de dirección*. Barcelona: Gestión 2000, 1992.

GAVIN, David. *General management. Processes and action text and cases*. [s.l.]: Mc Graw Hill, 2001.

GRANT, Robert. *Dirección estratégica, conceptos, técnicas y aplicaciones*. 4a. ed. Madrid: Thomson, 2004.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION (Suiza). ISO 9001: *Sistema de gestión de la calidad - requisitos*. Génova: ISO, 2008.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION (Suiza). ISO 9001: *Sistemas de gestión de la calidad - guía de mejoras del funcionamiento*. Génova: ISO, 2000.

PORTER, Michael. *Ser competitivo. Nuevas aportaciones y conclusiones*. Barcelona: Deusto, 2003.

SIMONS, Robert. *Palancas de control*. Buenos Aires: Temas, 1998.

INN@TEC Gestión

Diciembre 2009

Número 1

Estimados nuevos lectores,

Comenzamos INN@TEC Gestión con una frase del célebre Peter Drucker: "Innovar es encontrar nuevos o mejorados usos a los recursos de que ya disponemos". Con el fin de cumplir con ese concepto les acercamos esta serie de artículos que buscan comunicar experiencias o herramientas para optimizar los procesos constitutivos de toda empresa u organización.

En este primer número nos enfocamos fundamentalmente en el desarrollo de los procesos: cómo definirlos, gestionarlos y reformularlos de manera de incorporar sistemáticamente mejoras en las organizaciones, junto con colaboradores comprometidos, capacitados y altamente motivados.

Hemos concebido esta publicación como una forma de vincular desarrollos realizados y generar oportunidades de interacción, fomentando la creación de una red de conocimiento cuyo fin sea promover e implementar la transferencia de gestión y la capacidad innovadora de las organizaciones. En sintonía con esta premisa, el objetivo de INN@TEC Gestión es proponerles elementos para la discusión, el análisis y la mejora de sus propios procesos.

Cerramos estas primeras líneas con otra frase de Drucker: "Los planes son solamente buenas intenciones a menos que degeneren inmediatamente en trabajo duro", por tanto asumimos este desafío y nos comprometemos a llevarlo adelante.

Equipo editor INN@TEC Gestión

*Agradecemos especialmente la cooperación de la MBA Ing. Mariela De Giuda, Gerente Gestión Empresarial, en la realización de este proyecto.

Sumario

Un caso de internacionalización en empresas de tecnología: la estrategia de Infocorp.

Por Marcel Mordezki

Pág. 4

¿Hasta qué punto es clave la innovación en las consultorías?

Por Stella Cristóbal, Mariela De Giuda y Alberto Varela

Pág. 12

Las 5 W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos.

Por Mónica Trías, Patricia González, Simona Fajardo y Laura Flores

Pág. 20

Impacto de las herramientas de gestión en la conducción de las empresas.

Por Daniel Pippolo y Carina di Candia

Pág. 26

INN@TEC Gestión (ISSN 1688-6607 | ISSN 1510-6615 [en línea]), editada por el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), es una revista profesional revisada que selecciona y reúne artículos originales elaborados en las áreas de Gestión del Laboratorio. Esta publicación anual comprende trabajos de investigación, experiencias de innovación e informes realizados por especialistas de la institución y autores invitados en el marco de proyectos de desarrollo organizacional, recursos humanos e incubación de empresas. El objetivo de la revista es la divulgación y transferencia del conocimiento, las experiencias y los modelos de gestión generados para la mejora de los procesos empresariales.

INN@TEC Gestión publica artículos inéditos o editados y autorizados por su correspondiente entidad editora, dentro de los campos de interés del LATU.

Los autores interesados en enviar artículos a esta revista deben solicitar la guía de instrucciones para publicar en INN@TEC Gestión vía correo electrónico a ditec@latu.org.uy.

www.latu.org.uy

Staff

Director

Jorge Silveira, Gerente General, LATU

Equipo editor

Lic. Celeste Villagrán
Lic. Marina Barrientos (edición)

Documentación

Lic. Lorena Fiori
Lic. Jacqueline Domínguez

Comité técnico evaluador

Fabio Novoa
POM, Production and Operation Management, Harvard Business School. Master en Economía y Dirección de Empresas, IESE, Universidad de Navarra. Profesor y Coordinador del Área

de Dirección de Operaciones, Tecnología y Producción del INALDE, Escuela de Dirección y Negocios, Universidad de La Sabana (Colombia).

Francisco Pucci
Doctor en Sociología y Antropología, Université Lumière, Lyon 2. Profesor e investigador, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República.

Josemaría Vázquez Vega
MBA (Master en Dirección de Empresas), IDE, Escuela de Dirección de Empresas. Doctor en Jurisprudencia, Universidad Complutense de Madrid. Diplomado en Dirección de Personas IESE, Barcelona. Director del Área de Dirección de Personas y Empresas Familiares, IDE (Ecuador).

Julio Aznarez Ledesma
Doctor en Management y Master en Economía y Dirección de Empresas, IESE, Universidad de Navarra. Contador Público, Universidad de la República. Profesor de Dirección Financiera y Director del Programa de Desarrollo Ejecutivo (PDE) del ESE, Escuela de Negocios de la Universidad de los Andes (Chile).

Julio Sánchez Loppacher
Doctor en Gestión de la Supply Chain, Politécnico de Milano, Italia. Profesor de Dirección de Operaciones y Tecnología de la IAE, Business School, Universidad Austral (Argentina).

Un caso de internacionalización en empresas de tecnología: la estrategia de Infocorp

Autor

Ing. Marcel Mordezki

Coordinador Académico del Master en Gerencia de Empresas Tecnológicas
Facultad de Administración y Ciencias Sociales
Universidad ORT

Resumen

La historia de Infocorp, empresa uruguaya de tecnología de la información, es la de las decisiones clave que la condujeron a su senda de éxitos internacionales. En particular, el artículo sintetiza las principales decisiones estratégicas, de tecnología y el proceso de internacionalización.



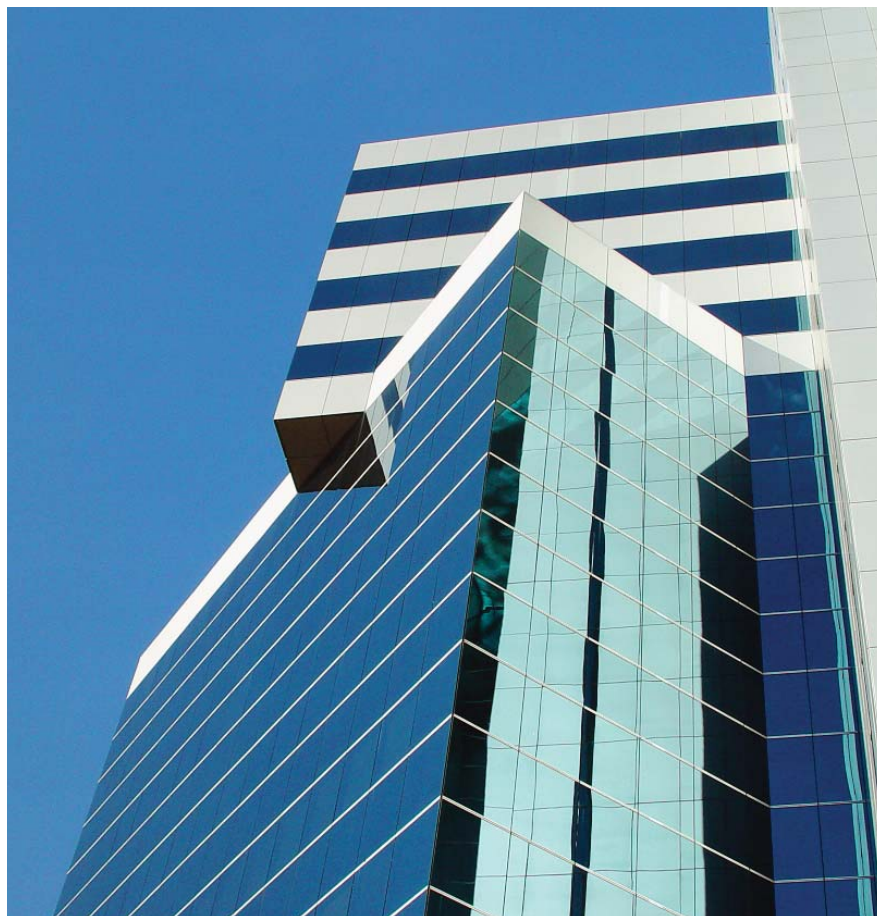
La evolución de Infocorp

En 1993, Gabriel Colla trabajaba en una empresa que ensamblaba generadores de energía para computadoras. Sus productos permitían asegurar el funcionamiento continuado de grandes sistemas informáticos ante eventuales cortes en el suministro de energía.

Colla conoció entonces a un gerente regional de Microsoft®, en aquellos momentos una empresa de reducido tamaño. Se trataba poco más que de un sistema operativo (DOS® y Windows®) y algunos productos de escritorio (Word® y Excel®), que por entonces no eran siquiera los más importantes del mercado (los líderes eran Lotus 123, Wordstar y Wordperfect). Microsoft estaba lanzando en Argentina su primer programa de partners* y Colla insistió para lograr un acuerdo que le permitiera asociar a Infocorp como partner de Microsoft. Colla se independizó e inauguró el primer centro de capacitación Microsoft de Uruguay. Se brindaban cursos oficiales de Word, Excel y Windows exclusivamente al personal de las empresas. Como había pocas máquinas con productos Microsoft instalados, el mercado era pequeño y los primeros tiempos de Infocorp fueron duros.

Al poco tiempo la empresa añadió servicios técnicos a los clientes, una actividad que empezó a generalizarse. Infocorp entendió que se trataba de una nueva oportunidad de negocios y creó un departamento de soporte técnico al cual las empresas se abonaban pagando un valor mensual y tenían derecho a realizar consultas técnicas telefónicas para solucionar problemas que podían ir desde una conexión telefónica a cuál era la versión de Windows que estaban instalando, y hasta la configuración de las herramientas. A fines de 1998 el departamento de servicio técnico estaba en plena expansión y con 15 personas creció hasta representar un volumen de facturación similar al del departamento de capacitación.

Para mejorar la velocidad de respuesta del soporte operativo que se brindaba, el servicio se transformó en presencia física, un área de soporte técnico establecida dentro de la empresa del cliente.



De esa manera, Infocorp comenzó a construir un recurso competitivo imposible de replicar: dentro de las instalaciones de los clientes, personas de Infocorp en las cuales los clientes confiaban, y que conocían cabalmente sus necesidades y problemas, estaban allí permanentemente para asistirles. Esta situación permitió pasar de responder a los clientes cuando tenían problemas a anticiparse a las dificultades y resolverlas.

Desarrollo de software en tiempos de Internet

El desarrollo mundial de Internet, ocurrido a partir de 1999, encontró a Infocorp con personal propio trabajando dentro de los establecimientos de los clientes. En este contexto nace una nueva unidad de negocios en Infocorp: desarrollo de software enfocado a aplicaciones de Internet.

Con el crecimiento del área de desarro-

llo, que se concentraba en plataformas de Internet para el sector financiero tales como portales, e banking, intranets corporativas, workflows, CRM, la empresa crece a principios de 2002 hasta un total de 38 personas.

En ese entonces, Infocorp estaba en un buen momento; facturaba alrededor de un millón de dólares, con áreas sólidas, diversificadas (10 % en capacitación, 20 % en outsourcing, 20 % en soporte y 50 % en desarrollo). Uruguay representaba el 95 % del negocio (con un 5 % en incursiones puntuales referenciadas por clientes locales en Paraguay y Bolivia) y un 80 % de ese 95 % eran clientes en el sector financiero.

Infocorp estaba en pleno desarrollo de nuevos productos de software cuando sucedió la crisis de 2002 en los sistemas financieros. Colla recuerda: "Nos sorprendió con un sobredimensionamiento de la estructura para la nueva realidad de la empresa."

Las definiciones estratégicas de la empresa

“Yo venía del mundo de la venta de hardware y había comprendido que en ese negocio es muy difícil diferenciarse. Entonces, la primera decisión de concentración estratégica que tomamos fue la de vender exclusivamente servicios. Debíamos sobresalir en la oferta de intangibles”, explica Colla, y agrega: “Me di cuenta que a las empresas les gusta sentir que su producto tecnológico ha sido pensado para resolverles su problema, que tiene en cuenta sus gustos, necesidades, procesos internos (...). No les gusta tener que adaptarse al software, prefieren que el software se adapte a ellos.” Es por ello que Infocorp empezó “haciendo a medida”. Luego fue especializando sus productos, que ahora se pueden calificar como personalizados, esto es, se parte de una base común y luego se parametriza según las especificaciones de cada cliente.

A propósito de los mercados objetivos, se tomó una nueva definición estratégica: “La segunda decisión fue concentrarnos en el mercado de las empresas. No queríamos vender a particulares. No importaba cuáles eran los servicios que diseñáramos, éstos debían estar orientados a empresas. Habíamos hecho una segmentación y posicionamiento sin saber de marketing.”

Y en relación a la tecnología: “La tercera decisión inicial que tomamos fue ser exclusivos de Microsoft. Sentíamos que la empresa debía ser buena en algo, liderar en el conocimiento de una determinada tecnología, sobresalir por sus conocimientos en un área. Habíamos intuido el concepto de especialización productiva.”

La crisis

En junio de 2002 Uruguay cayó en una terrible crisis financiera que arrasó con los bancos, desfinanció el Estado y redujo significativamente la actividad industrial y comercial del país, deteniendo las inversiones en general y las de tecnología en particular.

La crisis impactó de tres formas sobre la empresa: la devaluación, el quiebre de cuatro bancos que eran clientes de

Infocorp (más la detención de las compras de todos los demás) y el cese de pagos de los clientes gubernamentales por los problemas fiscales que asolaron las cuentas públicas del país.

La devaluación del peso uruguayo frente al dólar fue determinante. La gran mayoría del personal ganaba en dólares y los contratos de alquileres se habían pactado en esa moneda; por otra parte, los ingresos de la empresa eran en pesos uruguayos y el porcentaje de las ventas domésticas era entre el 90 y el 95 %. Al duplicarse el precio del dólar medido en pesos uruguayos la deuda corriente de la empresa se duplicó.

Explica Colla: “Pero lo que realmente tuvo un impacto significativo en la ecuación de la empresa fue la crisis bancaria: en particular, nuestros mayores clientes fueron los bancos que quebraron, y luego los bancos que no cayeron en quiebra pero desaparecieron como clientes. Cuando se produjo el crack bancario, el 40 % de nuestro negocio se cayó, y todo al mismo tiempo, sin dar espacio para reaccionar, diversificar, cambiar el modelo. El segundo cliente más importante, después del sector financiero, era el Estado (Antel, BROU, Correo, MGAP) y esos clientes simplemente dejaron de pagar. Se generaron hasta 18 meses de retraso en los pagos (...). Simultáneamente, los clientes dejaron de pagar, se achicó el mercado y se duplicó la deuda corriente en dólares”.

La respuesta a la crisis: la internacionalización de la empresa

“Teníamos muchos puntos a atacar –relata Colla–, entre ellos, una nueva estrategia, cómo financiar la crisis, qué productos eran relevantes en el nuevo contexto, pero lo más importante para nosotros era cómo levantar la motivación de la gente.”

En una reunión estratégica con todo el personal se decidió “aislar a la empresa y a su personal del entorno”, mantener la motivación con los viajes al exterior y no “contagiarse de la mala onda” en la que estaba sumergido el ambiente de negocios local.

En esos seis meses, de junio a diciem-

bre de 2002, “conocimos el mundo”, recuerda Colla. La empresa descubrió otra realidad que no solamente no estaba en la crisis en la que se encontraba inmerso el mercado de Uruguay y su entorno regional, sino que además, para sorpresa del equipo humano, tenía una amplia disponibilidad a aceptar la propuesta de valor que le proporcionaba Infocorp.

La crisis terminó obligando a Infocorp a dar el paso de la internacionalización sin alternativas.

La primera etapa: Puerto Rico

El plan de salida al exterior había sido diseñado el año anterior, pero fue necesario modificarlo ante las circunstancias cambiantes del entorno.

El análisis había determinado que:

- La empresa debía exportar software (ni capacitación ni soporte, al menos en un principio, ya que se requieren mayores recursos locales para este tipo de servicios).
- Los productos de la cartera no estaban listos para ser exportados tal cual estaban diseñados, porque la fortaleza de la empresa en Uruguay era la personalización de las soluciones tecnológicas.
- La empresa comprendió que los mercados que se habían seleccionado no eran los adecuados, porque dadas las circunstancias tanto Paraguay como Bolivia también fueron afectados por la crisis.

“Al único lugar donde podíamos hacer un viaje, era donde algún cliente pudiera atendernos”, explicó con gran pragmatismo Colla. Obsérvese que no se estaba en condiciones de exigir teóricamente la selección de un mercado como el más apropiado, como aquel que podía ofrecer mayores rendimientos a largo plazo.

Juan Zangaro había comenzado a trabajar en Infocorp en 1996. En sus orígenes, Zangaro era un reputado profesional del área de tecnología que había comenzado a trabajar en forma

independiente contratado por Microsoft. Colla y Zangaro se conocieron en eventos de Microsoft y empezaron a realizar actividades conjuntas. La relación se intensificó y Zangaro recibió pronto la oferta de unirse a Infocorp como responsable del área tecnológica de la firma. Más adelante, el conocimiento de múltiples tecnologías y productos permitió a Zangaro interactuar con los clientes. Rápidamente, y a medida que la empresa se expandía, Zangaro ocupaba una parte más significativa de su tiempo en identificar soluciones tecnológicas para los clientes que a gerenciar la producción de tecnología de la empresa. Cuando la internacionalización se volvió un imperativo, Zangaro era la persona en la que Colla podía confiar para asentarse en nuevos territorios. Así, Colla y Zangaro viajaron juntos a Puerto Rico.

El Grupo Santander, que era cliente en Uruguay, recibió a Infocorp para una reunión en Puerto Rico. Paralelamente, Microsoft se alineó rápidamente y apoyó. En la práctica, Colla y Zangaro bajaron del avión y dispusieron de las oficinas de Microsoft para trabajar y, además, éste recomendó clientes y facilitó el ingreso al mercado.

Este fue el origen del proceso mediante el cual Puerto Rico se constituyó en el lugar donde los clientes empezaron a responder y la empresa volvió a tener proyectos y negocios.

Una de las claves del éxito logrado, cuando se lo observa en perspectiva, fue tener objetivos claros y palpables. Se estableció una rutina de viajar; una semana intensa de contactos con clientes, una segunda semana de entrega de propuestas y en la tercera tratar de cerrar un negocio. Los ejecutivos de Infocorp tenían el compromiso de no volver a Montevideo hasta tener el negocio cerrado. La idea era que la propuesta cerrada permitiera financiar el siguiente viaje y nuevas actividades. Una vez concretado el proyecto, volvían a Uruguay para planificar la entrega de los productos y servicios. Permanecían dos semanas en Montevideo para empezar a desarrollar

la solución y volvían a Puerto Rico a cumplir el “ciclo de las tres semanas”. Los proyectos eran inicialmente pequeños, pero lo suficientemente grandes como para mantener operativa la fábrica de software y financiar a Colla y Zangaro en Puerto Rico.

Mudar una persona de Uruguay a Puerto Rico con su familia y abrir una oficina, requiere una inversión no inferior a US\$ 100.000. Sin embargo, Infocorp lo pudo hacer con menos de US\$ 25.000, para lo cual se señala como anécdota que, por ejemplo, ambos ejecutivos recorrieron lugares hasta conseguir grandes ofertas de muebles que minimizaran la inversión. No obstante, es importante señalar que no se hicieron ahorros en aquellos aspectos que hacían al posicionamiento futuro de la empresa, como por ejemplo, el lugar donde estaría ubicada. Contrataron una oficina en la denominada “la milla de oro”, el centro comercial de la ciudad vieja, un lugar que los clientes valoraban al decidir si era una empresa seria o no.

La oficina no era todo. Cuando se requería producir la solución vendida, había un costo que era muy alto, el de hoteles y estadías. Parte de la solución fue alquilar una casa más grande para Zangaro, y algunos de los empleados de Infocorp que llegaban a Puerto Rico dormían y cenaban allí. Esta solución, que luce poco profesional y solo apropiada para una pequeña empresa, resultó esencial para manejar la estabilidad emocional de los técnicos que pasaban varias semanas alejados de sus familiares. Hoy la empresa cuenta con un departamento propio para los técnicos. Pero esta técnica mantiene su vigencia, para darle mayor privacidad a la gente que viaja. Les permite cocinar las comidas que más le agradan, a la manera a la que están acostumbrados, es más cálido que un hotel, mantiene los afectos, la cotidianidad, y eso influye en su motivación y productividad.

Esto no era trivial tampoco desde la perspectiva de costo y dio competitividad a las propuestas iniciales de

Infocorp, las cuales podrían haberse perdido en caso de incluir costos de hoteles, pasajes y viáticos. En pasajes, un acuerdo corporativo con American Airlines redujo los costos del traslado.

El gran desafío fue que los costos de establecimiento y los requisitos de calidad de las soluciones eran los americanos. Adicionalmente, los players establecidos en Puerto Rico eran los globales. Por consiguiente, Infocorp debió competir desde el inicio con las grandes empresas internacionales de soluciones tecnológicas. Pero su ventaja era que para los estándares de esas empresas globales Puerto Rico no era un mercado suficientemente atractivo debido a su tamaño reducido. Y esa condición ofreció un nicho de mercado que resultó providencial para Infocorp.

Colla lo describe: “En Puerto Rico logramos sentirnos como en casa. Si bien son culturas extremadamente distintas, aprendimos a valorar lo que tiene de positivo. En las cosas en las que somos distintos, encontramos nuestros espacios para mantener nuestra identidad. No le pedimos al cliente que nos entendiera porque somos uruguayos: nos acomodamos a esa cultura y no lo vivimos como un esfuerzo, nos resultó placentero”.

Y agrega: “En un determinado momento percibimos lo que a nuestro juicio fueron las señales concretas de que la empresa se estaba afirmando en el mercado. Fue cuando un cliente nos hizo un regalo, otro realizó un testimonio personal no solicitado, resaltando la calidad de servicio y, finalmente, cuando un tercer cliente nos presentó a un nuevo cliente de su total confianza”.

La nueva organización de Infocorp

Al madurar la decisión estratégica de internacionalización, quedó claro que el modelo estructural que se seleccionaría era el de tener subsidiarias propias en los países en los que se decidía una localización.

El modelo de subsidiarias tiene como



desventajas relativas que lleva tiempo, el crecimiento requiere financiamiento y modelos de control de gestión muy profesionales y con un funcionamiento muy aceitado. Pero como la empresa es joven y sus accionistas también, esperan poder disfrutar del crecimiento de las subsidiarias.

Las subsidiarias son solo comerciales, pero es posible que exista desarrollo en otros puntos geográficos. “Creemos que al cliente no le importa dónde se genera el producto –dice Colla–, entonces creamos el producto donde tenemos las ventajas competitivas y, por ende, la fábrica de software está

en Uruguay. Hoy tenemos una nueva fábrica de software en Chile, donde se generan las economías de escala y las ventajas competitivas para complementar nuestra producción.”

La experiencia de Puerto Rico deja algunas lecciones de estrategia de internacionalización: en primer lugar, que no todos los productos o servicios son igualmente internacionalizables, por lo que Infocorp seleccionó aquellos que tenían mayor potencial. En segundo lugar, se aprecia que Infocorp ha desarrollado un proceso de ingreso al mercado, que comienza con la selección de un uruguayo de con-

fianza para el rol de gerente general en el país y se desarrolla como se ha narrado anteriormente. Es notorio que tener un proceso es importante, pero también este procedimiento recibirá un testeo en otros mercados.

En junio de 2003, Infocorp comenzó a retomar su actividad comercial normal en Uruguay y varios proyectos comenzaron a concretarse. Esto obligó a Colla a permanecer más tiempo en Uruguay, que se estaba recuperando de una manera asombrosa de su peor crisis financiera en 100 años.

Una vez que Infocorp realizó la experiencia de internacionalización y tuvo éxito y, sobre todo, luego de haber aprendido de la peor manera cuáles son los riesgos de concentrar los negocios en un solo país, Uruguay, la decisión de internacionalización se volvió irrevocable y la atención a las subsidiarias, una prioridad estratégica.

La segunda gran apuesta: el desembarco en Costa Rica

Una conversación en la oficina de Microsoft de Puerto Rico, con un gerente de la empresa de nacionalidad costarricense, le permitió a Infocorp comenzar a contactar clientes en dicho país.

Costa Rica es un país con importantes recursos volcados al desarrollo de una industria de tecnología de la información, y el hecho de que Infocorp haya podido ingresar a él establece una medida de su poderío tecnológico y su competitividad internacional.

Fue un proceso más planificado que la inserción en Puerto Rico; la empresa ya disponía de clientes referenciados, pero se decidió esperar a culminar los estudios de mercado, a disponer de los recursos humanos y económicos y a tener la capacidad interna de producción para atender la demanda.

El disparador de la radicación en Costa Rica fue encontrar a un profesional uruguayo de la rama informática, con potencial. Dado el modelo de negocios, era vital: no se podía abrir la oficina de Costa Rica sin ese gerente designado.

2004-2009: Consolidación y lecciones del desembarco en Chile

La apertura de la subsidiaria en Chile marcó una inflexión en el proceso. Infocorp comenzó a replicar su proceso de instalación de la subsidiaria y sus gerentes comenzaron a percibir que lo que había sido exitoso anteriormente podía tener distintos resultados en el mercado chileno. Por ejemplo, qué tanto se valora que las personas sean locales es una pregunta que tiene diferentes respuestas en Chile y en Puerto Rico.

Latinoamérica se ha transformado en un lugar de creciente complejidad para hacer negocios. La diversidad de legislaciones y sistemas ha llevado a la conclusión de que el modelo de expansión internacional se ve más afectado por las características locales del mercado que por las características del producto o la pujanza del emprendedor. La complejidad de monedas y situaciones económicas en los diferentes países afectan el modelo de expansión. Son situaciones que no son replicables. Los marcos impositivos, las retenciones por operar en diferentes países, han aumentado la dificultad de internacionalizar la empresa. De hecho, las decisiones de dónde producir y cómo se realiza la entrega del producto o servicio están haciendo a la cuestión. Como consecuencia de ello, Infocorp está montando una fábrica de software en Chile, algo que no estaba presente en su modelo de gestión anterior y que ha sido adaptado a las condiciones internas. Lo que en Puerto Rico y Costa Rica demoró un año, en Chile demoró cuatro. Y no se trata de burocracia. Simplemente son culturas diferentes y la velocidad en la que una empresa extranjera logra equiparar ingresos y egresos es diferente.

Competencia

El análisis de la competencia también se torna complejo y debe hacerse a la medida de cada acción estratégica y de cada mercado geográfico. En los segmentos de proyectos en los que compete Infocorp, en general los competidores son empresas de software locales que no están internacionalizadas. Entonces, mientras en Chile la competencia puede ser SONDA en un segmento, en Puerto Rico SONDA



no existe y el análisis debe realizarse nuevamente. Esto implica que el posicionamiento de Infocorp en los mercados no sea idéntico. Colla expresó: "Mientras que en Puerto Rico somos reconocidos como una empresa de construcción de portales y tecnología de Internet, en Chile somos líderes en implantaciones de soluciones de Business Intelligence".

Lo aprendido del mercado chileno

A propósito de las demoras que está registrando la empresa para consolidarse en el mercado chileno, Colla expresa: "Estamos haciendo un master en internacionalización y aprendizaje cultural. Vamos por el cuarto año y todavía nos queda uno más. En Chile no alcanza con tener un buen producto. Es una sociedad donde las personas avanzan a lo largo de la vida manteniendo los círculos de relacionamiento

sociales y de amistad que forjaron en sus primeros años, los cuales, en general, están muy vinculados a los sectores sociales de origen. Al ser recién llegados a la sociedad, somos vistos como extranjeros y no tenemos una inserción inmediata, como ocurrió en Puerto Rico y Costa Rica. Y eso no se soluciona contratando un gerente general chileno: si la persona que trabaja para nosotros no entiende la cultura de Infocorp, no logramos compatibilizar nuestro trabajo."

"Invitar a un gerente de una empresa cliente a jugar al golf, que en Puerto Rico es una manera amable y distendida de negociar, defendiendo cada uno profesionalmente su posición, un contrato entre cliente y proveedor, en Chile es visualizado como un intento de corrupción", señala Colla.

Chile eleva el concepto de profesionalismo y procesos hasta la obsesión,

y se cumplen todas las formalidades incluso para un pequeño proyecto, lo que resulta en algunos casos lento e ineficiente. Por consiguiente, todos los negocios llevan mucho tiempo y se requiere de financiamiento para alcanzar el éxito en Chile. No obstante, hoy el principal cliente de Infocorp, por facturación, es de Chile.

Los golpes recibidos en la apertura del mercado chileno abrieron los ojos de la empresa. Permitieron entender que internacionalizarse no es desarrollar

un proceso replicable de lo que resultó bien la primera vez y repetirlo en *n* países. Si estos errores se hubieran cometido en España o USA, con los costos que implica establecerse allí, la empresa hubiera colapsado.

“Me llevó 10 años alcanzar el primer millón de dólares de facturación. Luego, en tres años, alcanzamos los cinco millones. Siento que demoraremos nuevamente mucho tiempo en llegar a 10 millones: el salto de conocimiento que tenemos que dar para ser una empresa que pueda gestionar los 10 millones

con eficiencia es tan grande como el que dimos para alcanzar nuestro primer millón”, concluye Colla.

* El caso Infocorp 2009 ha sido preparado por el Ing. Marcel Mordezki para su publicación a partir de la versión inicial del mismo del año 2004: Infocorp: crisis y resurrección, realizado en su oportunidad con el apoyo de Endeavor y el programa InfoDev del BID.
©Universidad ORT Uruguay, 2009.
Todas las marcas reseñadas son propiedad exclusiva de las respectivas empresas.

Infocorp en cifras

En el cuadro 1 se expresa el tamaño relativo de las unidades de negocios de Infocorp. La conclusión primordial, es que “desarrollo de software” era una buena estrategia de internacionalización, no solamente porque requería mínimas inversiones de personal en el mercado de destino, sino que adicionalmente era el mercado más interesante desde la perspectiva de su potencial de facturación.

En el cuadro 2 se muestra la evolución de la facturación reciente de la empresa. Se observa el “amesetamiento” del crecimiento y se advierte la importancia de las palabras de Colla en relación al tiempo requerido para dar un salto de calidad en la gestión de la complejidad de una gran empresa.

En el cuadro 3 se observa el crecimiento de las diferentes regiones a lo largo del tiempo, en lo que refiere a la unidad de negocio de desarrollo de software.

1. Distribución de la facturación de Infocorp en el mercado uruguayo por Unidades de Negocios

	Información en miles de dólares	Año 2007. En porcentaje
Contratos Soporte	206,814	20,4%
Contratos Outsourcing	198,496	19,6%
Proyectos Infraestructura Uy	67,09	6,6%
Training	74,287	7,3%
Desarrollo proyectos de SW	467,42	46,1%

2. Evolución total facturación Infocorp, años 2005, 2006, 2007 y 2008 (USD)

	2005	2006	2007	2008
Total Infocorp	4,169,569	5,053,909	5,285,221	5,759,995

3. Importancia relativa de las regiones y su evolución en el tiempo. Solo negocio de desarrollo de software (USD)

	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008
Caribe	2,662,706	2,566,081	1,951,587	2,623,192
América Central	519,144	1,120,759	2,009,051	1,243,705
Chile	263,537	594,561	777,896	1,398,941
Uruguay	616,319	237,414	467,42	N/A

¿Hasta qué punto es clave la innovación en las consultorías?

Autores

Stella Cristobal
Mariela De Giuda
Alberto Varela

Gerencia de Gestión Empresarial
Laboratorio Tecnológico del Uruguay
LATU

Resumen

Para las organizaciones de consultoría profesional mantener un plantel de consultores altamente calificado no es un desafío, existen diferentes formas de lograrlo. Sin embargo, muchas veces requiere una evolución en la valorización del capital humano. Visualizar a los consultores como propietarios e inversores de capital humano e innovar parecería ser un desafío mayor.

¿Cómo lograr motivar a los propietarios e inversores de capital humano en las consultoras? Aquí se describen algunas de las actividades periódicas que pueden ser realizadas para el análisis y la mejora de los servicios y la capitalización de las innovaciones a la interna de la organización.



¿Qué es un consultor de empresas?

El Centro de Comercio Internacional (2005), define al consultor como una persona que se gana la vida ofreciendo sus conocimientos y experiencia para mejorar las capacidades de la empresa de su cliente. Asesora, hace recomendaciones y ofrece instrumentos y servicios que satisfacen una necesidad y que ayudan a resolver problemas específicos de la empresa cliente: desde cómo instalar y crear la propia empresa hasta los relativos al desarrollo de la gestión hacia una empresa socialmente responsable, pasando por diferentes requerimientos en las áreas financieras, de marketing y de calidad, entre otras.

¿Para qué contratarlos?

Muchas veces para definir y alcanzar objetivos y para resolver problemas tecnológicos o de gestión. También para mejorar el aprendizaje e introducir cambios. Algunas veces para innovar y aprovechar nuevas oportunidades.

Larry Greiner y Danielle Nees (1989) definen cinco estilos esenciales de consultoría: los aventureros intelectuales,

los navegantes estratégicos, los médicos de la administración, los arquitectos de sistemas y los copilotos amigos (ver cuadro "Estilos de consultoría").

Las empresas y organizaciones pueden dirigirse a los consultores por una amplia variedad de problemas. La interacción empresa-consultor puede seguir uno de los tres modelos posibles: el de experto, el de médico/paciente o el de consultoría de procesos.

- Modelo de experto: el consultor aporta un conocimiento especializado. Proporciona soluciones que la empresa no podría encontrar por sí sola con sus recursos internos.
- Modelo de médico/paciente: diagnostica el problema y prescribe un tratamiento. Se responsabiliza de planificar todo el proyecto.
- Modelo de la consultoría de procesos: elaborado por Edgar Schein en la década de 1970, se fundamenta en ayudar al cliente a determinar el problema y a encontrar los recursos para solucionarlo. Se

basa en el principio de que los clientes disponen dentro de su organización de los conocimientos y técnicas necesarias para resolver sus problemas. Basta con aplicar el proceso adecuado para que surjan todos los elementos de la solución y puedan planificarse las acciones que correspondan.

El estilo que un consultor desarrolla depende del carácter del problema y del tipo de cliente. En las Pymes, el dueño seguramente sea el actor principal del proceso de consultoría; si está decidido a introducir los cambios, la implementación de los mismos será exitosa. De lo contrario, puede ser la fuente principal de problemas. En las empresas grandes, trabajar con las personas que toman las decisiones importantes suele ser dificultoso. Las responsabilidades están mucho más dispersas y resulta más complejo evaluar los efectos de una iniciativa en la organización (Centro de Comercio Internacional, 2005).

¿Cuáles son las aptitudes esenciales de los consultores?

Pueden ser resumidas en: ética e integridad, capacidad intelectual, ob-

Estilos de consultoría					
	Aventurero intelectual	Navegante estratégico	Médico de la administración	Arquitecto de sistemas	Copiloto amigo
Antecedentes	Científico	Economista	Gerente y administrador	Especialista	Directivo
Función	Investigación	Plan	Diagnóstico	Conceptualización	Asesoramiento
Método	Análisis estadístico	Modelado basado en variables básicas	Análisis holístico de la empresa y los procesos	Propuesta y aplicación de soluciones	Ayudante personal de la dirección
Dedicación principal	Soluciones creativas	Fijación de objetivos para el futuro	Objetivos organizativos y estratégicos de la empresa	Procedimientos administrativos	Deseos y necesidades de la dirección
Expectativa del cliente	Soluciones basadas en información bien estudiada	Determinación de nichos y mercados rentables	Mejoramiento de la eficiencia general de la organización	Mejoramiento de la eficiencia en una esfera determinada	Mejoramiento de las decisiones de la dirección

Fuente: Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC (*Formación de Capacitadores. Capacitación y consultoría. Diseño, preparación y ejecución de intervenciones en materia de capacitación y consultoría*, Ginebra, 2005)

jetividad, aptitudes interpersonales, aptitudes comunicativas, energía personal y madurez emocional (ver cuadro “Aptitudes esenciales de los consultores”).

Un consultor debe tener la capacidad de escucha activa, debe poder adaptarse fácilmente a todo tipo de personas en diversas situaciones. Debe saber negociar un consenso y un compromiso entre partes con intereses divergentes. Debe basar su trabajo en hechos y en datos analizados objetivamente, pero también confiar en su intuición: la sensibilidad le ayuda a manejar situaciones interpersonales difíciles sin herir sentimientos ni crearse enemigos. Debe ser paciente y perseverante, dar tiempo para que las personas y organizaciones se adapten y ajusten su accionar (Centro de Comercio Internacional, 2005).

El desafío de gestionar consultores de gestión e innovar

Es posible clasificar a los consultores en función de la dependencia de su contratación profesional (Gutiérrez, 2008):

- **Consultores full-time:** se desempeñan exclusivamente como dependientes de una organización de consultoría profesional (empresa consultora).
- **Consultores part-time:** se desempeñan part-time y a la vez son dependientes en organizaciones que no se dedican a la actividad de servicios de consultoría.
- **Consultores independientes:** se desempeñan en forma independiente, pueden o no prestar servicios profesionales para organizaciones de consultoría profesional.

Algunas organizaciones de consultoría empresarial trabajan exclusivamente con consultores full-time y muchas otras con la combinación de dos o incluso de los tres tipos, dependiendo del tipo y número de clientes que posean y la metodología de consultoría que desarrollen. Todas ellas tienen el desafío de la gestión de los consultores. El capital humano de una empresa es su activo máspreciado y en el caso de una organización de consultoría profesional, su supervivencia depende necesariamente de lo efectiva que

Aptitudes esenciales de los consultores	
Ética e integridad	<ul style="list-style-type: none"> • Honestidad • Confidencialidad • Capacidad para poner los intereses del cliente por encima de los intereses propios • Capacidad para reconocer las propias limitaciones • Capacidad para admitir errores y de aprender de ellos • Deseo de ayudar a los demás
Capacidad intelectual	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de aprender con rapidez y facilidad • Capacidad de observar, reunir, seleccionar y evaluar hechos • Curiosidad, lectura y educación a uno mismo • Buen juicio • Razonamiento instructivo y deductivo • Capacidad de sintetizar y generalizar • Imaginación creativa, pensamiento original
Objetividad	<ul style="list-style-type: none"> • Mente analítica • Buena capacidad de diagnóstico • Capacidad de extraer conclusiones imparciales • Flexibilidad y adaptabilidad a condiciones variables
Aptitudes interpersonales	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto por los demás • Tolerancia a los demás • Capacidad de ajustarse a distintos niveles de la organización, desde los operarios hasta los altos cargos • Capacidad de prever las reacciones humanas y de evaluarlas • Capacidad de ganarse la confianza de los demás • Cortesía y buenas maneras
Aptitudes comunicativas	<ul style="list-style-type: none"> • Prestar oído • Convencer • Facilidad para la comunicación verbal y escrita • Persuasión • Capacidad de motivar a los demás • Capacidad de enseñar y formar
Energía personal	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativa e independencia • Grado adecuado de confianza en sí mismo • Ambición sana • Espíritu empresarial • Valor • Perseverancia en la acción
Madurez emocional	<ul style="list-style-type: none"> • Estabilidad del comportamiento y la acción • Capacidad de resistir la presión y de vivir entre frustraciones e incertidumbres • Capacidad de actuar con equilibrio y calma • Control personal en todas las situaciones • Flexibilidad y adaptabilidad a situaciones cambiantes.

Fuente: Consultancy Handbook, proyecto RAS/86/070 del PNUD y la OIT preparado por Harbin Nande. Bangkok, octubre de 1992.

sea su gestión para mantener y desarrollar las aptitudes de sus consultores. Encontrar, atraer y conservar a las personas talentosas es un desafío. Es por esto que organizaciones de consultoría no solo realizan programas periódicos de “formación de capacitadores”, sino que también deben innovar en las herramientas de gestión que utilizan para con ellos, adaptándolas a las necesidades y mejorando continuamente su eficiencia.

Para optimizar el funcionamiento de los equipos de consultoría y la interrelación entre sus integrantes se debe ser creativo en las propuestas de herramientas de gestión. Los autores podemos detallar, por haberlas implementado y evaluado su efectividad, las siguientes:

- Actividades periódicas de análisis y mejora del servicio
- Toma de conciencia sobre innovación
- Generación de relaciones de mutuo beneficio con socios
- Fidelización de los clientes
- Indicadores específicos de gestión.

Actividades periódicas de análisis y mejora del servicio

El análisis y mejora de los servicios debe ser realizado con todos los consultores, independientemente del tipo de contratación que la organización de consultoría profesional mantenga con los mismos. Esto no solo posibilita el aporte del conjunto, sino que genera un ámbito de mutuo conocimiento e intercambio entre los consultores. Se debe actuar sobre la motivación de las personas en todos los niveles de la pirámide de Maslow, no exclusivamente de a un elemento sino sobre varios al mismo tiempo, consolidándolos.

Algunos ejemplos de actividades a tal fin:

- **Talleres y capacitaciones internas** sobre nuevas herramientas desarrolladas y de profundización de herramientas ya existentes, posibilitando



la efectiva incorporación de las mismas a las consultorías.

- **Estudio de casos de situaciones reales de consultoría a clientes.** Esto posibilita que los consultores puedan plantear soluciones creativas, diferentes incluso a la toma de decisión realizada. Se generan conocimientos compartidos por la

totalidad de los consultores y no exclusivamente por el equipo de consultoría interviniente.

- **Generación de equipos de diseño de nuevas herramientas.**
- **Eventos sociales** que mejoren la socialización entre los consultores e incluso entre sus familias

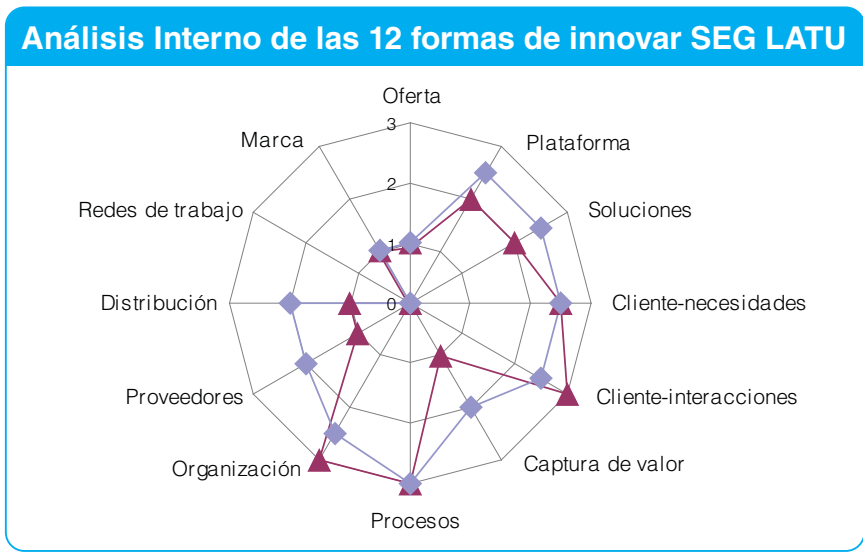
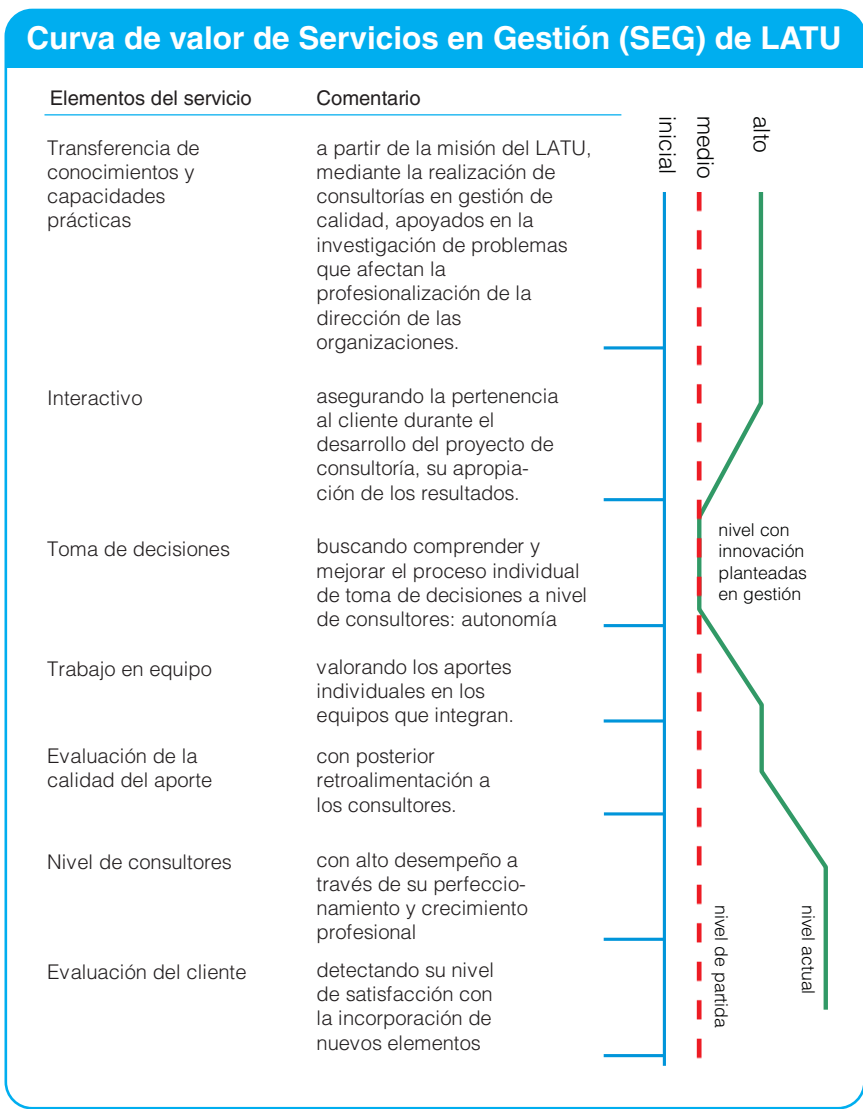
Toma de conciencia sobre la innovación

La organización de consultoría profesional necesita generar conciencia entre sus consultores de que la innovación, en la forma de gestionar los servicios o en su incorporación, proviene de todos y cada uno de los consultores, por lo que resulta imprescindible que ellos se involucren en el proceso de innovar. Cuando la innovación se concreta en resultados tangibles, la empresa debe estar preparada para capitalizar la innovación, incorporándola a los servicios brindados o introduciéndola en su gestión. La demora injustificada de esta acción puede provocar descreimiento entre los consultores sobre la efectividad de la propuesta de introducción.

Para la toma de conciencia sobre la innovación se sugiere integrar algunas de las siguientes herramientas:

- Desarrollo de la Curva de Valor Propia generada en la empresa consultora, aplicación de la herramienta planteada por Cham Kim y Renee Mauborgne (1993). En la "Curva de valor de Servicios en Gestión (SEG) de LATU" (ver cuadro) los comentarios permiten clarificar el elemento del servicio considerado.
- Análisis de las 12 formas de innovar, según Moahnr Sawhney, Robert C. Wolcott e Inigo Arroniz (2006). A modo de ejemplo, se muestra en la figura "Análisis Interno de las 12 formas de innovar SEG LATU" el análisis realizado para una empresa consultora.
- Mecanismos de premiación de conceptos innovadores y de excelencia en consultoría, haciendo que la propia organización de consultoría profesional defina a su interna ambos términos y la metodología de detección y control de los mismos.

Los conceptos que se incluyen en el estudio de 12 formas de innovar se desarrollan en el cuadro de ejemplos (ver página 16) con ejemplos de empresas que hicieron foco, en especial, en alguno de ellos.



Ejemplos de conceptos de 12 formas de innovar

Dimensión	Definición nuevos productos o servicios	Ejemplo
Oferta	Nuevos productos o servicios	Gillette, Mach3, iPod
Plataforma	Usar componentes para crear nueva oferta	Disney Movies
Soluciones	Integradas y personalizadas	UPS: soluciones para la cadena de suministro
Cliente necesidades	Necesidades de clientes	Enterprise: rent a car
Cliente-interacciones	Redefinir interacción con clientes en todos los puntos y contactos	Cabela's
Captura de valor	Redefinir cómo la organización crea innovación y valor	Google
Procesos	Redefinir los procesos centrales (core) para mejorar eficacia y eficiencia (efectividad)	Toyota
Organización	Cambiar función o actividad o scope de la organización	Procter & Gamble
Proveedores	Pensar diferente acerca de proveedores	General Motors: Celta
Distribución	Nuevos canales de distribución	Starbucks
Redes de trabajo	Redes centrales inteligentes e integradas	Virgin, Yahoo
Marca	Apalancar la marca a nuevas dimensiones	Nike

Generación de relaciones de mutuo beneficio con socios

La organización de consultoría profesional usualmente tiene clientes de naturaleza muy diversa, por lo que es conveniente que cuente con un plantel de consultores independientes, altamente especializados a los cuales recurra según las necesidades del proyecto. Es importante comenzar a visualizar a dichos consultores no como proveedores externos críticos, sino como integrantes de la organización, como colaboradores plenos, como socios propietarios e inversores de capital humano (Silva, di Candia, De Giuda, 2007).

Fidelización de clientes

Toda empresa busca la fidelización de los clientes. En el caso de una organización de consultoría profesional, ¿cómo lograrlo? Es indudable la necesidad de detectar problemas en el cliente que demanden nuevas ideas.

Algunas de las posibles herramientas a utilizar son:

- Encuestas de satisfacción a clientes, personalizadas, que permitan la medición del impacto de las consultorías y el nivel de adecuación del proyecto diseñado y ejecutado.

- Realización de talleres para varios clientes en forma conjunta, de manera de intercambiar experiencia.
- Presentación de investigaciones o innovaciones en pósters y publicaciones en forma conjunta con los clientes, de forma de lograr simultáneamente dos objetivos:
- Fortalecer el curriculum vitae de los consultores como investigadores, logrando otra "rentabilidad" por su inversión de conocimiento en la empresa de consultoría.
- Fortalecer la relación con el cliente, permitiéndole a éste integrarse en

la investigación o innovación como parte de la red desarrollada por la empresa consultora para mejores prácticas.

Indicadores específicos de gestión

Más allá de los indicadores usuales de desempeño de una empresa, una organización de consultoría profesional requiere definir indicadores específicos que le permitan alinear los equipos de consultoría a las estrategias definidas y optimizar la gestión de la empresa consultora. Una empresa consultora en nuestro medio es reconocida no solo por los antecedentes con clientes que ha trabajado, sino también, y en especial en consultorías en gestión, por el nivel de innovación que el mercado percibe en sus trabajos. Si la innovación en herramientas de gestión no es una ventaja competitiva de la empresa de consultoría, ésta se verá forzada a competir por precio en nichos de mercado específicos, con muchos competidores, muchos de los cuales son consultores individuales. Por esto la empresa de consultoría debe lograr que sus principales "accionistas en conocimiento", sus consultores, opten sistemáticamente por ella y sean percibidos por el mercado como una organización integrada referente en las temáticas que maneja, capaz de desarrollar metodologías adecuadas y a medida.

Algunos de los factores a ser considerados son: cantidad e impacto de las

ideas innovadoras (en cada consultoría debe definirse el concepto de impacto según el cliente), cumplimiento de plazos y carga horaria insumida, trabajo en equipo, satisfacción del cliente, impacto de la consultoría en la gestión del cliente, adecuación del proyecto a la organización del cliente y publicaciones realizadas.

La innovación y el cambio cultural

La innovación es cada vez más crítica para generar empresas exitosas. Como lo indica Garyl Hamel (2006), la innovación en los principios y procesos de gestión genera ventajas competitivas permanentes, ya que la filosofía de buscar el cambio en forma continua permite mantenerse por delante de la competencia en un mercado cambiante. Si se traslada este aspecto a una consultoría de gestión, es aún más crítico, ya que la empresa consultora no solo debe mantenerse a la vanguardia en las tendencias, sino que debe conseguir que sus clientes cambien su forma de gestionar y ellos mismos generen innovación en gestión en sus empresas.

La empresa consultora debe desarrollar proyectos que brinden soluciones integrales y que generen tecnologías, gestión y capacitación innovadoras. Para ello debe estar un paso delante de lo que exige el entorno, innovando en las herramientas que se ofrecen, adaptándolas a las necesidades pero haciéndolas más eficientes; mantenerse y ser el hilo conductor de las in-

novaciones que se realizan, así como de la forma de gestionar globalmente los servicios/productos dados a sus clientes. No es posible realizar estas innovaciones en herramientas si no se cuenta con colaboradores comprometidos, de alta capacitación. Esto lleva a que la gestión propia del servicio deba ir cambiando en forma acompasada.

No es posible transferir un cambio actitudinal sin haberlo vivido previamente. Una organización de consultoría profesional debe actuar de puente entre los diferentes elementos del entorno externo cambiante y las empresas. Debe ser creíble en sus propuestas de cambio, por lo que debería haber experimentado culturalmente dichos cambios a su interna.

¿Cómo hacer que las empresas empleen los elementos que se generan para su desarrollo? Logrando procesos proactivos en gestión, para lo cual la organización de consultoría debe haber desarrollado previamente habilidades en sus consultores para realizar una transferencia completa de know-how, respetando los valores que debe tener todo consultor y los propios de la organización de consultoría.

¿Cómo trabajar en innovación de gestión? ¡Ese es el desafío!

Referencias

CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL. *Formación de capacitadores. Capacitación y consultoría. Diseño, preparación y ejecución de intervenciones en materia de capacitación y consultoría*. Ginebra: CCI, 2005.

GREINER, Larry; NEES, Danielle. *Conseil en management: tous les mêmes?* En: *Revue Française de Gestion*. 1989, (75): 46-47.

GUTIERREZ, Fabiana. *Consultoría organizacional y cultura empresarial: construcción de identidad profesional en la organización del trabajo*. Montevideo: Facultad de Psicología, 2008.

HAMEL, Garyl. El porqué, el qué y el cómo de la innovación de gestión. En: *Harvard Business Review*. 2006, 84(2):6-20.

KIM, Cham; MAUBORGNE, Renee. Innovación de valor. En: *Sloan Management Review*. 1993, 34(2):1-10.

SAWHNEY, Moahnir; WOLCOTT, Robert C.; ARRONIZ, Inigo. The 12 different ways for companies to innovate. En: *Sloan Management Review*. 2006, 47(3):25-34.

SILVA, G.; DI CANDIA, C.; DE GIUDA, M. Ventajas competitivas a través de las personas. En: UBA. *V Simposio Internacional de Análisis Organizacional*, (Buenos Aires 12-14 de diciembre 2007). Buenos Aires: UBA, 2007.

Las 5 W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos

Autores

Mónica Trías
Patricia González
Simone Fajardo
Laura Flores

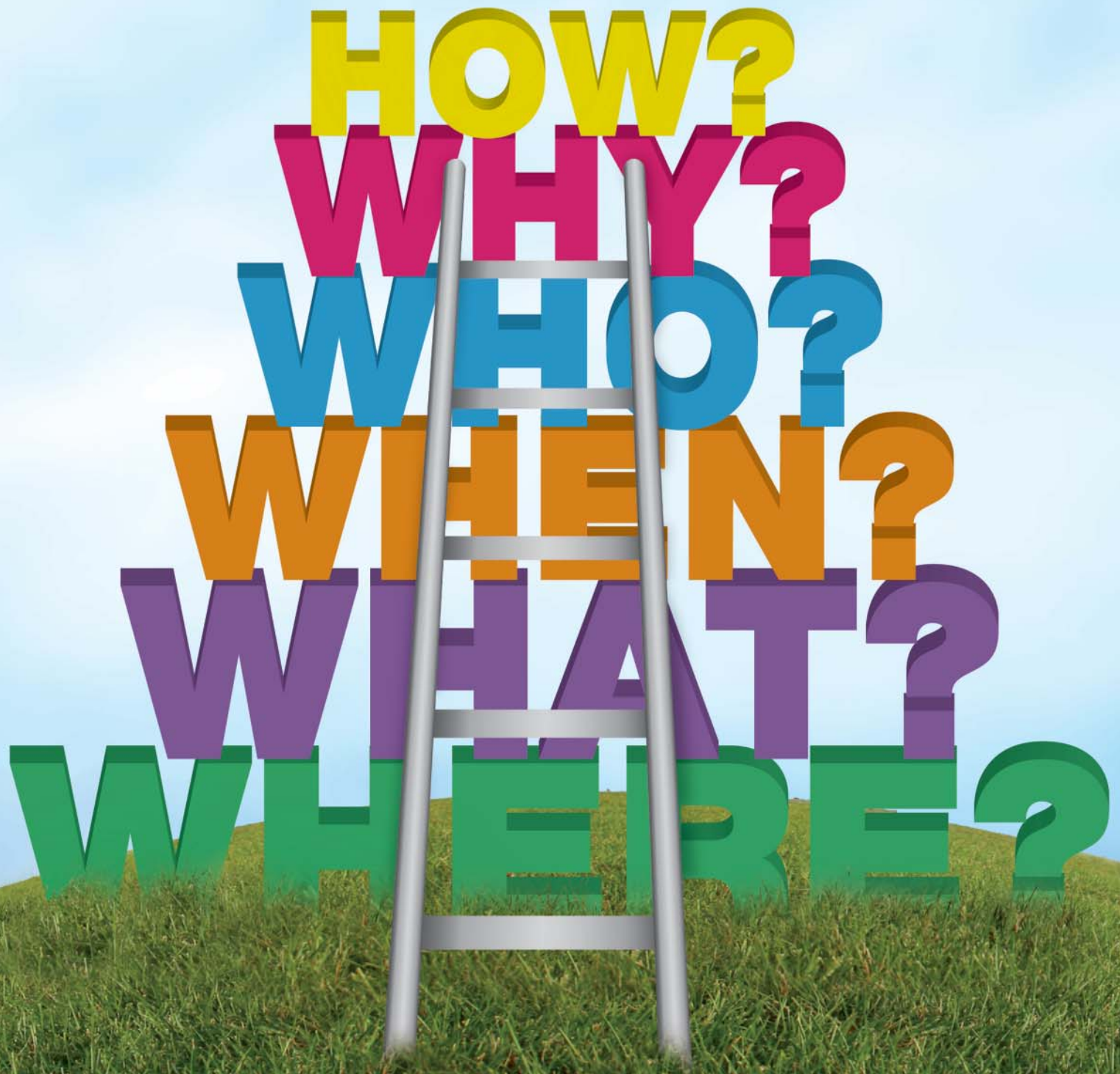
Departamento de Coordinación de Calidad
Laboratorio Tecnológico del Uruguay
LATU

Resumen

“An organization is much more likely to improve its current performance and underlying health by using a combination of complementary practices rather than any one of them alone.”

Extraído de *Managing Your Organization by Evidence*,
de los autores Keith Leslie, Mark A. Loch y William Schaninger

What, Why, When, Where, Who, How: la regla de las 5W+H facilita la aplicación del ciclo de mejora PDCA (PLAN, DO, CHECK, ACT) en la gestión del proceso de auditorías internas.



HOW?

WHY?

WHO?

WHEN?

WHAT?

WHERE?

La mejora de los procesos

La 5W+H es una metodología de análisis empresarial que consiste en contestar seis preguntas básicas: qué (WHAT), por qué (WHY), cuándo (WHEN), dónde (WHERE), quién (WHO) y cómo (HOW). Esta regla creada por Lasswell (1979) puede considerarse como una lista de verificación mediante la cual es posible generar estrategias para implementar una mejora.

Hoy en día las empresas deben ser cada vez más eficientes y efectivas, de manera de optimizar la calidad y el precio de los servicios o productos que brinda a sus clientes para ser competitivas y así mantener o aumentar su llegada al mercado. Una forma de mejorar estos parámetros es mediante la aplicación de la mejora en sus procesos.

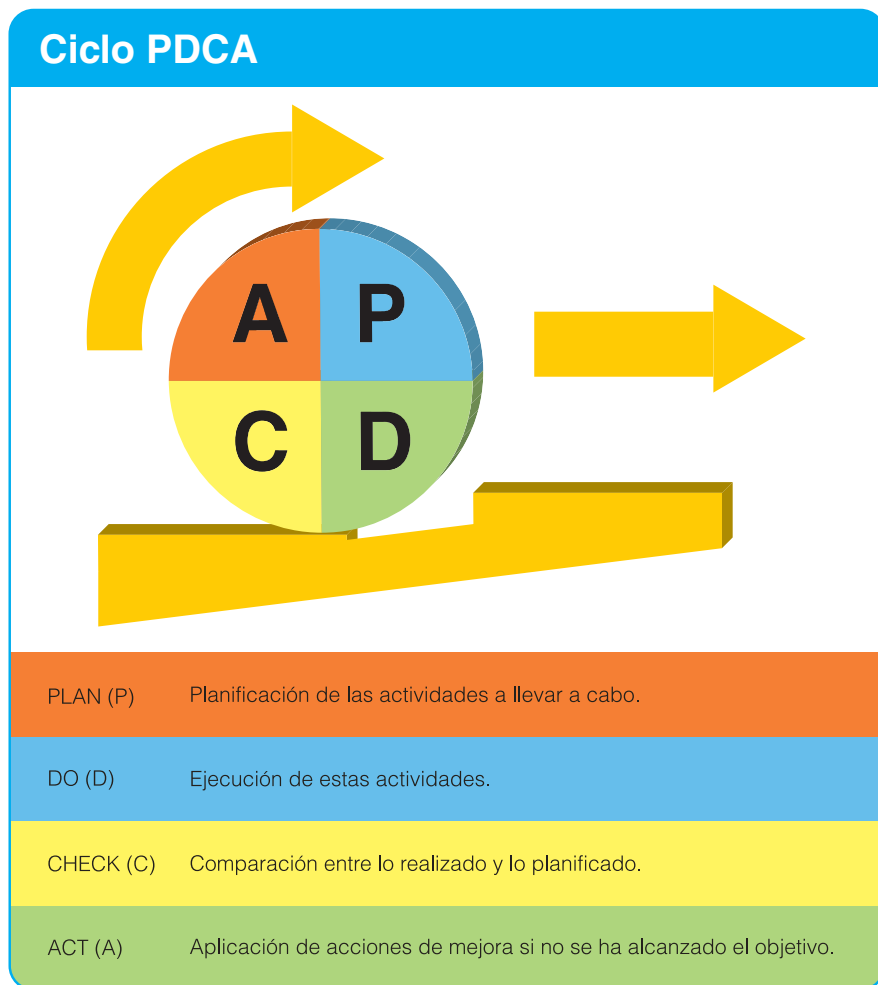
La mejora puede aplicarse como “cambios radicales” o “pequeños cambios”. La primera opción puede aplicarse en pocas ocasiones, mientras que la segunda opción es aplicable en forma reiterada en un mismo proceso. Es la denominada “mejora continua”.

Es posible visualizar en forma cíclica la mejora continua de un proceso: cada mejora genera otra posibilidad de mejora. Este ciclo ha sido denominado ciclo de mejora, y es también conocido como ciclo PDCA, ciclo de Deming o ciclo de calidad (ver figura).

El ciclo PDCA (PLAN, DO, CHECK, ACT) es una herramienta de mejora de larga trayectoria, muy utilizada, dado que la mejora continua no es solo un método para la resolución de problemas, sino también una forma de pensar orientada a los procesos.

La regla de las 5W+H facilita la planificación de las acciones a desarrollar para la aplicación de las acciones generadas por la utilización del ciclo de mejora PDCA.

La medición de la efectividad de las acciones de mejora implementadas se fundamenta en una adecuada selección de indicadores que informen qué tan cercanos o alejados estamos de la meta definida.



Las empresas cuentan con muchas prácticas para identificar acciones de mejora. Una de las herramientas más usadas es la auditoría interna.

Los objetivos que tienen las auditorías han cambiado a través del tiempo. En sus inicios, la finalidad de una auditoría era la identificación del no cumplimiento con los requisitos establecidos, conocidos también como no conformidades, debilidades o puntos débiles. Posteriormente se sumó la identificación de acciones para la mejora (Scheiber, 1999).

En el pasado, el peligro de las auditorías enfocadas en el cumplimiento era la suboptimización del desempeño del sistema como un todo, “se miraba el árbol pero no el bosque”. Actualmente, el enfoque es hacia procesos, lo cual nos conduce más

allá de las barreras organizacionales (Russell, 2005).

Actualmente las auditorías tienen un enfoque sistémico y de mejora. Son concebidas para agregar valor en una empresa, contribuyendo al logro de sus objetivos y metas, y mejorando la eficiencia y eficacia de los procesos de gestión. Las auditorías son consideradas un proceso con objetivos, indicadores y metas propias que se alimentan de las estrategias de la empresa y de las necesidades de los grupos de interés.

El de auditorías internas facilita la disponibilidad de información de primera mano para la toma de decisiones de una empresa. La información fidedigna y actualizada es un elemento clave para nutrir estas decisiones y lograr la mejora empresarial.

Algunas definiciones

Auditoría

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría (International Standard Organization, 2005).

Auditoría interna

Las auditorías internas, denominadas en algunos casos como auditorías de primera parte, se realizan por o en nombre de la propia organización para fines internos y pueden constituir la base para la auto-declaración de conformidad de una organización (Instituto Uruguayo de Normas Técnicas, 2002).

Hallazgos de la auditoría

Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría (International Standard Organization, 2005).

Plan de auditoría

Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría (Instituto Uruguayo de Normas Técnicas, 2002).

Programa de la auditoría

Conjunto de una o más auditorías planificadas para un período de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico (International Standard Organization, 2005).



Aplicación en un caso real

Este trabajo desarrolla una metodología que logra la sinergia de las bondades de la regla 5W+H y el ciclo PDCA a la hora de implementar mejoras en un proceso.

Se toman como casos de estudio dos subprocesos del proceso de auditorías internas del Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU): gestión del programa de auditorías y gestión de los hallazgos de las auditorías internas (ver figura "Proceso de auditorías internas").

Cada uno de estos denominados subprocesos son gestionados como procesos en sí mismos. Se muestran datos reales de la gestión de estos subprocesos en LATU con la finalidad de lograr el objetivo para el proceso global de auditorías: la mejora de la gestión de los registros de hallazgos de auditorías internas.

Aplicando el ciclo PDCA en cada subproceso, se hace posible identificar las acciones para su mejora, e implementando luego la regla 5W+H se planifica la ejecución de estas acciones. Mediante indicadores se mide la efectividad de las acciones tomadas (ver cuadros pág. 22).



Subproceso: Gestión del Programa de auditorías internas

El subproceso de Gestión del Programa de auditorías internas se planifica en función del ciclo PDCA según las siguientes etapas:

La planificación (**PLAN**) se realiza en base a una programación a largo plazo, cubriendo el total de las actividades desarrolladas en el laboratorio (15 procesos principales y ocho procesos de apoyo) en un período de tres años. La programación en el tiempo y requisitos se definen teniendo en cuenta la Misión, Visión y Estrategias del laboratorio. Una vez aprobado por Gerencia General se genera el programa anual. Este programa incluye los acuerdos de alcance, recursos, plazos, competencias necesarias para el equipo auditor y criterios de auditoría a ser ejecutados en un período anual.

Luego de coordinada, cada auditoría interna se lleva a cabo siguiendo los

lineamientos del sistema de gestión, lo cual conforma la ejecución del programa de auditorías (**DO**).

El seguimiento del grado de cumplimiento del Programa (**CHECK**) se realiza por medio del monitoreo de indicadores del estado de avance de la implementación y registros de actualización (informes).

Como consecuencia de la evaluación pueden surgir acciones a desarrollar en cada período (**ACT**).

Un ejemplo de acción desarrollada finalizado el programa de 2005 es el siguiente: si bien el porcentaje de cumplimiento del programa incrementaba año a año, se detectó la necesidad de incrementar la meta y definir una acción a fin de lograr el cumplimiento.

Aplicando la regla 5W+H:

WHAT (¿qué se quiere mejorar?): Incrementar el cumplimiento del Programa de auditorías.

WHY (¿por qué se quiere mejorar?): Aún no se ha logrado la meta establecida y en este período se incrementa.

WHEN (¿cuándo se quiere mejorar?): Próximo Programa de auditorías.

WHERE (¿dónde se va a mejorar?): En todo el Laboratorio.

WHO (¿quién lo va a mejorar?): Auditores competentes.

HOW (¿cómo lo van a mejorar?): Se comienza a planificar las auditorías con mayor detalle (dentro del mes). Se da mayor seguimiento a la fecha planificada. En el caso que en esa fecha no se ejecute, Coordinación de Calidad asigna las auditorías en base a los requisitos de auditores y la disponibilidad de horas a otros auditores competentes.

Subproceso: Gestión del Programa de auditorías internas en LATU*

Dimensión	Objetivo	Indicador	Meta	Medida	Análisis	Acciones
2004	Mejorar la gestión del Programa de auditorías internas	% de cumplimiento = (n° de auditorías realizadas / n° de auditorías planificadas) x 100	80	65	No se logró la meta establecida aun pudiendo ser más exigente. Las auditorías no han sido realizadas en plazo debido al hecho que los recursos planificados (horas auditor) no fueron suficientes	Se cambia la meta a 90 % de cumplimiento. La fecha de la auditoría se planificará con mayor detalle. Se dará mayor seguimiento al cumplimiento del programa.
2005			80	77		
2006			90	88		
2007			90	90		

*Una evidencia objetiva de la mejora obtenida es el valor del indicador % de cumplimiento del Programa de auditorías internas luego de la mejora incorporada.

Subproceso: Gestión de los hallazgos de las auditorías internas**

Dimensión	Indicador	Meta	Medida	Análisis	Acciones
2004	N° de no conformidades tipo 1 solucionadas efectivamente / N° de no conformidades tipo 1 detectadas	1	0.8	Como consecuencia del incremento del número de auditorías realizadas en el período, se evidencia un impacto negativo en los registros vinculados. Los hallazgos han sido solucionados en plazo, pero no evidencian registros completos de los hechos. Nota: En 2005 se planificaron 68 auditorías internas y en 2006 se planificaron 109.	Se centraliza ingreso de hallazgos por personal entrenado y se modifica el software de gestión de hallazgos y formato de informes de auditorías.
2005		1	0.8		
2006		1	0.4		
2007		1	0.9		

**Evidencia objetiva de la mejora obtenida es el valor del indicador de procesamiento de no conformidades tipo 1 (aquellas que debido a su naturaleza tienen mayor impacto en el proceso) luego de la mejora obtenida.

Algunas reflexiones

La mejora de procesos es una parte central en la gestión empresarial.

El uso generalizado a nivel internacional del ciclo PDCA demuestra que es una herramienta sistemática, sencilla de aplicar y muy efectiva para implementar mejoras en cualquier proceso. Sin embargo, resulta esencial definir acciones adecuadas durante la etapa del ACT. La regla de las 5W+H permite definir exactamente esas acciones. Obliga a definir quién, cómo, cuando, por qué, dónde y cómo se mejorará,

es decir, todos los aspectos que definen completamente una acción, lo que permite lograr una sinergia entre ambas reglas.

En resumen, cada proceso es mejorable y por tanto aplicable el ciclo PDCA; combinándolo con la regla 5W+H se obtiene una sinergia que resulta en una herramienta efectiva para la mejora de un proceso.

Por medio del proceso de auditorías internas se comprobó esta sinergia. Se visualizó que aplicando el ciclo PDCA

sistemáticamente en sus subprocesos componentes y definiendo acciones efectivas, se logra la mejora del proceso, evidente por las mejoras en sus indicadores.

La efectividad de las herramientas aquí descritas puede probarse en otros procesos clave de la empresa, tales como Planificación Estratégica y Dirección.



Referencias

INSTITUTO URUGUAYO DE NORMAS TÉCNICAS (Uruguay). UNIT – ISO 19011: *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental*. Montevideo: UNIT, 2002.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION (Suiza). ISO 9000: *Sistemas de gestión de calidad – Fundamentos y vocabulario*. Ginebra: ISO, 2005.

LASSWELL, H. Estructura y función de

la comunicación en la sociedad. En: DE MORAGAS, Miguel. *Sociología de la comunicación de masas*. Barcelona: Gili, 1979. pp. 158-172

LESLIE, K.; LOCH, M. A.; SCHANNINGER, W. Managing your organization by the evidence [En línea]. En: *The McKinsey Quarterly* [Consulta: 27 de abril de 2009]. Disponible en: <<http://www.cfo.com/article.cfm/7932569?f=related>>

RUSSELL, J. P. *The ASQ auditing handbook: principles, implementation, and use*. 3a. ed. Milwaukee: ASQ Quality Press, 2005. ISBN: 978-0-87389-666-5.

SCHEIBER, K. ISO 9000 *La gran revisión: guía para la implantación de requisitos de la norma*. 2a. ed. Viena: ÖVQ, 1999. p. 183

Impacto de las herramientas de gestión en la conducción de las empresas

Autores

Daniel Pippolo
Carina di Candia

Gerencia de Gestión Empresarial,
Laboratorio Tecnológico del Uruguay
LATU

Resumen

Este trabajo muestra las experiencias y resultados obtenidos a partir de la implementación y el uso sistemático de herramientas de gestión para diferentes industrias de los rubros textil, farmacéutico y agroindustrial. Como resultado de estas experiencias se comprueba que la sistematización de las herramientas de gestión contribuye al aumento de la eficiencia en la definición de objetivos y la eficacia en el logro de los mismos. Si bien se presentan resultados de tres industrias, estas tendencias se evidencian en la mayoría de las empresas asesoradas por LATU.



La misión y capacidad de gestionar

La Gerencia de Gestión Empresarial del LATU tiene como misión: “Generar y transferir conocimiento, gestionar proyectos, unidades productivas y de apoyo: a través de la investigación, articulación e innovación en herramientas de gestión de organizaciones con el objetivo, eficaz, sostenible y socialmente responsable de nuestros clientes”. Dentro de este marco se han transferido herramientas de gestión a organizaciones de diferentes rubros: química, metalúrgica, textil, farmacéutica, agroalimentaria, agroindustrial, alimentaria, desarrollo de software, entre otros.

Este trabajo tiene como propósito demostrar cómo el uso adecuado de herramientas de gestión impacta positivamente en las capacidades de las empresas para gestionar en forma efectiva las actividades de conducción al más alto nivel.

Grant (2004) identifica cuatro factores comunes en las estrategias que han conducido al éxito a las empresas: a) objetivos sencillos, coherentes y a largo plazo, que permitan ser reconocidos claramente y orientar en forma exclusiva y con firmeza a todos los involucrados; b) conocimiento profundo del entorno competitivo, que posibilite diseñar la estrategia apropiada; c) valoración objetiva de los recursos disponibles, con el fin de explotar al máximo las fortalezas internas y protegerse de los puntos débiles, y d) puesta en

práctica eficaz, para lo cual identifica la necesidad de ejercer un liderazgo efectivo, gestión eficaz de los recursos y capacidades, así como una respuesta rápida a los cambios en el entorno.

Numerosos autores—Grant, Porter, Gavin, entre otros— coinciden en cuanto a la necesidad de identificar la posición de la empresa con respecto a las principales fuerzas competitivas, con el fin de desarrollar un adecuado ajuste estratégico. Es decir, contar con una definición de objetivos y valores, coherentes con el entorno y con otros aspectos internos de la empresa, como los recursos con los cuales cuenta, sus capacidades, estructura y sistemas.

A modo de resumen se toman los conceptos de Simons (1998) de Control estratégico, donde partiendo de la definición explícita del sistema de creencias y límites de la empresa (ejemplos de ello son Misión, Visión Política y Valores) se realiza el análisis FODA (identificación de las amenazas y oportunidades que surgen del ambiente y las fortalezas y debilidades internas de la organización) a fin de concretar los lineamientos estratégicos del negocio. A partir de dichas definiciones se señalan objetivos, se diseñan indicadores para cotejar el grado de cumplimiento y se establecen las acciones, con los respectivos recursos, responsables y plazos que permitan asegurar su cumplimiento. Estas actividades son realizadas por grupos de trabajo, los cuales son responsables de comunicar y liderar la ejecución de las actividades requeri-

das para el cabal cumplimiento de los objetivos. Por último, se sistematizan actividades grupales cuyos objetivos son evaluar permanentemente la estrategia implementada, detectar nuevas oportunidades de negocio y mantener la alineación de los colaboradores con los principios enunciados en la política de la empresa, como una forma de conocer y controlar las incertidumbres propias de las estrategias.

La implementación de sistemas de gestión en base a los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2008 e ISO 9004:2000, determina la generación de una sistemática para el análisis de los recursos, capacidades, expectativa de clientes y metodología de trabajo, entre otros ítems. Si a estas actividades se integran las definidas por los autores mencionados, la probabilidad de alcanzar los objetivos planificados será mayor.

El “Modelo de planificación y control estratégico” (ver figura) presenta los requisitos de la información de partida (Misión, Análisis externo, Análisis interno y Valores) y las actividades a desarrollar durante la planificación y el control estratégico.

El enfoque utilizado durante las actividades de consultoría toma en cuenta los principios desarrollados anteriormente. Se han seleccionado tres industrias: agroindustrial, textil y farmacéutica (ver recuadro “Tres empresas”), con el fin de ilustrar cómo, independientemente del rubro y enfoque, la implementación de un sistema



Tres empresas

Empresa agroindustrial

La empresa en estudio lleva a cabo actividades agrícolas e industriales. Para ello cuenta con varias plantas, cada una con su propio laboratorio de control. Las actividades de implementación involucraron a estos laboratorios.

Industria farmacéutica

La experiencia que se presenta corresponde al desarrollo de un sistema de gestión en torno a un proceso productivo farmacéutico que atiende en forma exclusiva las necesidades de la organización madre. El mismo comprende el procesamiento de la materia prima, entregando los productos solicitados en tiempo y cantidades requeridas. Se asegura a su vez que los productos se almacenan en condiciones óptimas para su uso.

Industria textil

La empresa desarrolla un proceso productivo que abarca la clasificación de lana sucia, lavado, peinado, hilado, teñido, acabado y tejeduría de punto. Estas etapas del proceso se ejecutan en tres plantas localizadas en una misma ciudad. La organización cuenta con un Directorio conformado por sus dueños y los gerentes corporativos, cada una de las plantas funciona en forma autónoma con una estructura jerárquica tradicional encabezada por un gerente de producción y jefes de sección (ambos cargos conforman los responsables de diferentes procesos que se desarrollan en la empresa). El nexa entre ambas estructuras es el gerente corporativo de operaciones.

de gestión y el uso sistemático de herramientas de gestión impactan positivamente en el logro de los objetivos planteados y, por ende, en los resultados de las organizaciones.

Desarrollo de actividades: Punto de partida

En base a la teoría desarrollada previamente, las actividades comienzan trabajando con el equipo de conducción y con la definición de los enunciados principales a cumplir por la organización con las diferentes partes interesadas. En base a estos enunciados se efectúa un análisis de situación para identificar los principales objetivos y establecer indicadores, metas y acciones a realizar.

Para la definición de los enunciados principales en la **empresa agroindustrial** se trabajó con un grupo integrado por el responsable del proceso productivo y de ensayos, los responsables de los laboratorios, el coordinador de calidad y los analistas de los laboratorios. Este grupo, denominado comité de calidad, relevó y analizó información interna y externa a la planta y fue responsable de planificar acciones. En el análisis de situación se evidenció que el proceso productivo requiere información veraz y en tiempo para poder tomar las mejores decisiones operativas, mientras que la gestión comercial requiere dicha información para lograr contratos justos entre productores y empresas agroindustriales. Como resultado del análisis se definieron objetivos e indicadores (ver cuadro 1).

En el segundo caso en estudio, **industria textil**, la primera actividad desarrollada en el marco de la consultoría fue la elaboración y aprobación de la Política de Calidad de la empresa por parte del Directorio, quien designó un grupo de trabajo conformado por los gerentes de producción y sus jefes con la responsabilidad de continuar con el proceso de planificación estratégica. Es así que utilizando el concepto de Comunidades de práctica (grupo donde se generan y toman decisiones, se aprende y difunde el conocimiento) se organizaron grupos de trabajo, los cuales a partir de un análisis de entorno interno y externo debían definir objetivos estratégicos e indicadores, acciones, responsables y plazos para el cumplimiento de los

objetivos. Se buscaba mediante estas comunidades comenzar a generar una única visión de la empresa, derrumbando barreras entre plantas y secciones, asegurando la alineación de la alta dirección con los responsables de los procesos y de éstos, a su vez, con el personal.

En el cuadro 2 se expone un extracto de los objetivos estratégicos definidos y los indicadores establecidos por las Comunidades de práctica para evaluar el cumplimiento de dichos objetivos.

Para el caso de la **industria farmacéutica** la metodología de trabajo fue similar, tomando como elemento de entrada para el comienzo de actividades los resultados de un análisis FODA (ver cuadro 3).

En todos los casos, a partir de las definiciones estratégicas los grupos de conducción establecen líneas de acción, responsables y recursos requeridos para el cumplimiento de las metas propuestas; se presentan en el cuadro 4 algunas de las acciones definidas para el caso de la industria farmacéutica.

A raíz de la aplicación de herramientas de gestión, se definieron objetivos e indicadores específicos para el proceso de producción (ver cuadro 5).

Seguimiento

En el marco de la consultoría se diseñó la sistemática para efectuar evaluaciones periódicas a los indicadores y acciones propuestas como forma de determinar el grado de cumplimiento de los objetivos.

Se presenta el caso de la empresa agroindustrial, en el que se concluyó para el primer objetivo que se habían cumplido numerosas acciones y se detectó que aún no se habían completado algunas de las actividades de calibración para equipos críticos. En cuanto al cumplimiento del segundo objetivo, se evidenció el diseño e implementación de la operativa planificada.

Se concluyó asimismo que los tres laboratorios obtenían valores comparables para los ensayos definidos, definiéndose la necesidad de mayor

número de análisis para mantener la validez de los resultados obtenidos. A partir de estas conclusiones el comité de calidad profundizó las acciones para asegurar el cumplimiento del objetivo propuesto.

En las otras dos empresas bajo estudio se diseñaron y sistematizaron evaluaciones similares, en las que se analiza el grado de ajuste entre las actividades planificadas, las realizadas y su efectividad en el logro de las metas propuestas.

Revisión global

En instancias definidas se efectúa una revisión general del sistema, generando así sucesivos ciclos de mejora. En ella se evalúa el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, se revisa el análisis de entorno efectuado previamente y se pondera nuevamente –si corresponde– el análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Se toma como guía las pautas establecidas en la Norma ISO 9001 y 9004.

Al finalizar el primer año de actividades en la empresa agroindustrial se reunió el comité de calidad con el fin de cerrar el primer ciclo de mejora. En dicha oportunidad se evidenció el cumplimiento y efectividad de las acciones propuestas, realizando un nuevo análisis de situación y definiendo nuevas acciones que dieran comienzo a un nuevo ciclo de mejora.

A modo de ejemplo, surgió la necesidad de profundizar en el aseguramiento de la calidad para uno de los ensayos más críticos realizados a la materia prima. Este ensayo se lleva a cabo en la empresa por tres métodos que difieren en cuanto a su rapidez de respuesta, costo del equipo, entrenamiento del personal y exactitud de los resultados. Se diseñó una metodología para realizar evaluaciones intra-laboratorio para los diferentes equipos, metodología y laboratorios con el fin de poder asegurar la validez de los resultados.

Entre las principales acciones se encontraban la definición e implementación de una logística de generación, distribución y análisis de muestras de referencia interna que permita un mayor número de verificaciones cruzadas entre los métodos en un menor tiempo.

Cuadro 1. Objetivos e indicadores iniciales / Empresa agroindustrial

Objetivo	Indicadores
1 Evidenciar y desarrollar plan de calibración y mantenimiento de los equipos e instrumentos de laboratorio.	1 Grado de cumplimiento de programa de mantenimiento y calibración.
2 Obtener resultados representativos y confiables.	2 Número de Intra-laboratorios de "Evaluación de criterios de defectos".

Cuadro 2. Objetivos estratégicos e indicadores / Industria textil

Proceso	Objetivos	Indicador
Lavado - peinado	b) Aumentar la productividad y eficiencia	1) Ratio producción Lavado-Peinado (kg lana procesos/hora)
Hilandería		2) Ratio producción hilandería (kg producido/hora) 3) Ratio producción acabado (kg producido/hora) 4) Kg atendidos hilandería /Kg de MP ingresados
Control de Calidad	c) Disminuir el % de lotes con CV alto	5) Lotes con CV >50%/Total de lotes trabajados

CV= Coeficiente de variación, afecta directamente calidad y cantidad de material producido

Cuadro 3. Resumen de análisis FODA / Industria farmacéutica

FORTALEZAS	Uso en cantidad y calidad apropiada de productos procesados Competencias del equipo de profesionales Disminución de gastos en materia prima por el sistema de entrega de productos a medida de las necesidades del cliente
OPORTUNIDADES	Posibilidad de disponer del espacio físico necesario Disponibilidad de herramientas de gestión
DEBILIDADES	Necesidad de aumentar los recursos humanos Necesidad de aumentar el equipamiento
AMENAZAS	Mayor dificultad del control de stock de productos procesados Costo creciente de productos especializados

Cuadro 4. Objetivos y acciones definidas / Industria farmacéutica

Objetivos	Acciones a tomar
1) Mejora continua de los procesos	Diseñar e implementar un sistema de gestión de calidad. Realizar auditorías internas. Realizar la revisión por la dirección. Obtener la certificación ISO 9001:2000.
2) Mejora de la planta física	Rediseñar la planta física. Cumplir con los estándares de calidad para áreas de producción. Establecer flujos de material de producción.
3) Disminución de costos	Estudiar los costos por unidad asociados al gasto de insumos. Incorporar maquinaria para disminuir los tiempos de producción. Disminuir los costos de no calidad. Aumento de la producción para atender el aumento de la demanda.

Cuadro 5. Objetivos e indicadores proceso de producción / Industria farmacéutica

Objetivos	Indicadores
Aumentar la productividad	% materia prima procesada por hora (para comprimidos)
Disminuir las pérdidas	% de desperdicio

A modo de resumen de tres años de trabajo en la industria textil, se presentan los resultados para los principales objetivos trazados desde el primer momento (ver gráfico 1 “Evolución de indicadores estratégicos / Industria textil”). Los resultados evidencian la efectividad de los trabajos realizados por las comunidades de práctica en actividades de evaluación periódica, análisis de situación, definición de objetivos, indicadores y planificación de actividades.

En cuanto a los resultados obtenidos de la implementación de las acciones, en la industria farmacéutica se destaca el nuevo diseño de la planta física, que mejoró la calidad de las condiciones laborales del personal y optimizó el flujo de material de producción. Asimismo, se obtuvo la certificación del proceso productivo de la organización.

En las siguientes figuras se pueden observar resultados que evidencian el cumplimiento del objetivo “disminución de costos”: el aumento año a año de la cantidad de productos entregados (ver gráfico 2 “Cantidad de unidades entregadas”), la disminución del consumo de materia prima luego de diseñar, implementar y mejorar el proceso productivo (ver gráfico 3 “Disminución de consumo de materia prima”), el ahorro económico sustancial en los diferentes sectores utilitarios (ver gráfico 4 “Disminución de gastos de los clientes del servicio”).

La medición de los indicadores mostró un aumento en la productividad del proceso, que superó permanentemente la meta propuesta (ver gráfico 5 “Indicador de productividad”), y una importante disminución en los desperdicios de la producción (ver gráfico 6 “Indicador de productividad”).

Análisis final

Para el caso de la empresa agroindustrial se pudo concluir que a partir de las actividades de comunicación, integración y análisis en común entre los laboratorios se mejoró su gestión. Entre las mejoras introducidas se destacaron la identificación y cumplimiento de las necesidades de los clientes, y el diseño y la implementación de un sistema para asegurar que los resul-

Gráfico 1. Evolución de indicadores estratégicos / Industria textil

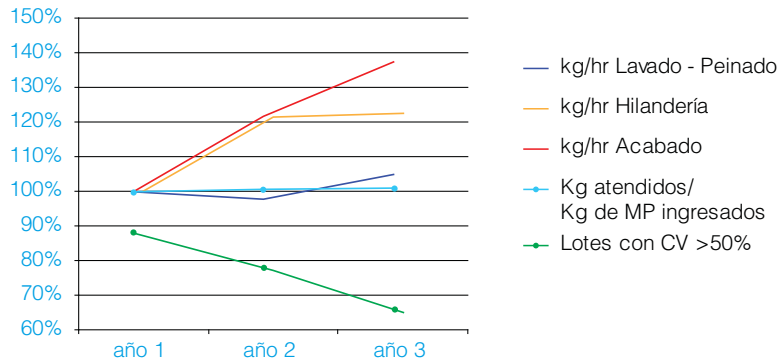


Gráfico 2. Cantidad de unidades entregadas

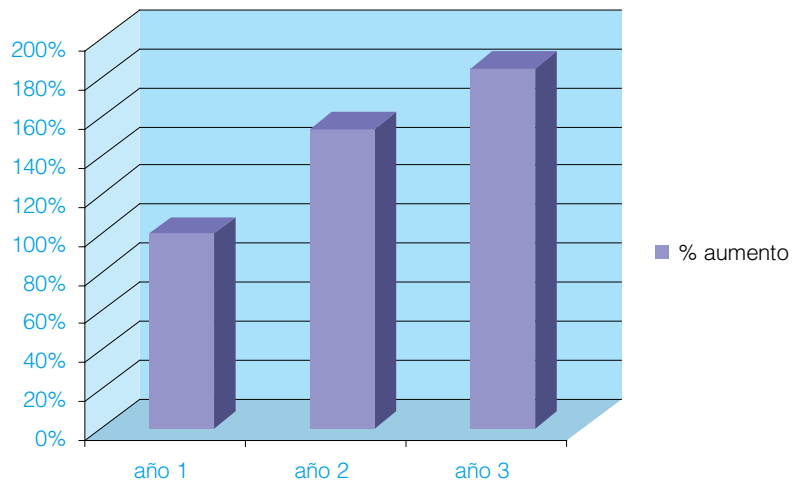
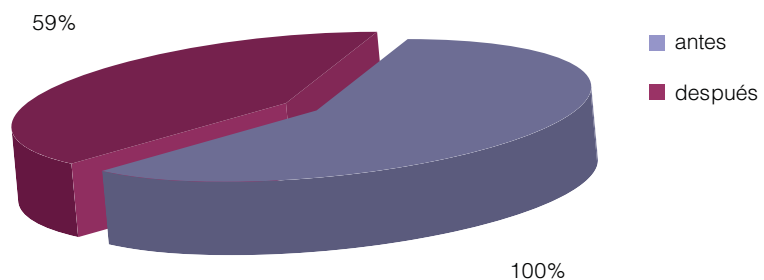


Gráfico 3. Disminución de consumo de materia prima



tados obtenidos en los laboratorios sean trazables, confiables y comparables. De esta forma se cumplió con una de las necesidades identificadas en un comienzo: proporcionar al proceso productivo información veraz y en tiempo.

En el caso de la industria textil se lograron generar ventajas competitivas sostenibles mediante la definición, implementación y seguimiento de objetivos estratégicos –por parte de la comunidad de práctica– vinculados a los enunciados de la empresa definidos por la alta dirección. El compromiso e integración del personal permitieron alinear los objetivos de la empresa con los objetivos personales. Esto se refleja en los indicadores globales de la empresa.

Por ultimo, en el caso de la industria farmacéutica, se puede concluir que la implementación de las herramientas de gestión ha permitido a la organización: controlar la amenaza del aumento de los costos de materia prima, atender en forma adecuada el aumento de la demanda, hacer un uso racional de las posibilidades de crecimiento en infraestructura y aprovechar al máximo la competencia del personal y capacidades del proceso productivo implementado.

A modo de conclusión

Se destaca que por medio del desarrollo y uso sistemático de herramientas de gestión se han logrado obtener ventajas competitivas en las empresas, independientemente del rubro de actividad.

Esto se evidencia al diseñar un proceso de dirección integrado, que parte de la definición y comunicación por parte de la alta dirección de un sistema de creencias. En este proceso se analiza el entorno interno y externo de la empresa, se identifican objetivos, acciones y recursos y se diseñan indicadores que permitan evaluar el grado de implantación y éxito de la estrategia.

Se requiere monitorear la adecuación continua de las estrategias definidas por medio de grupos de trabajo que realizan seguimiento de los indicadores y de cambios en el entorno, visua-

Gráfico 4. Disminución de gastos de los clientes del servicio

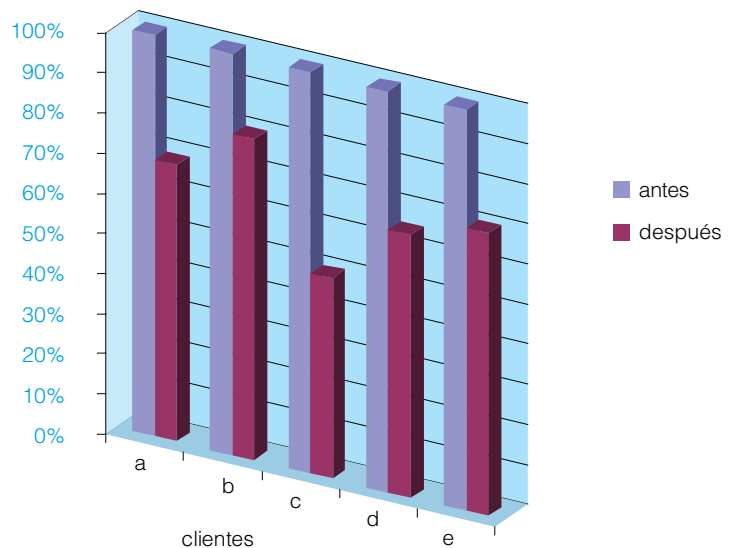


Gráfico 5. Indicador de productividad

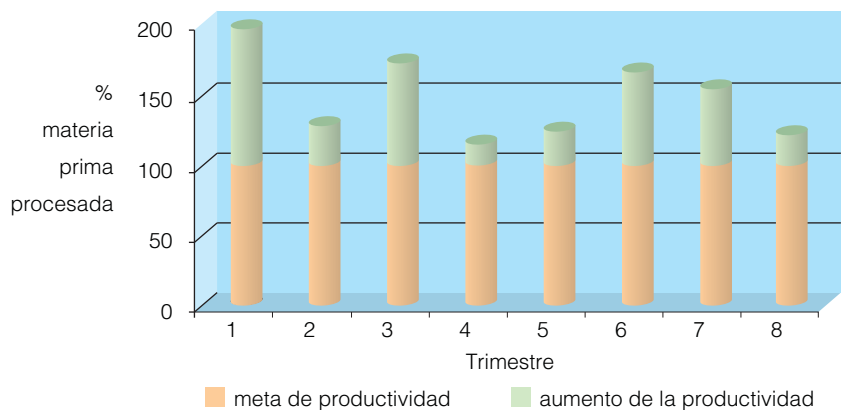
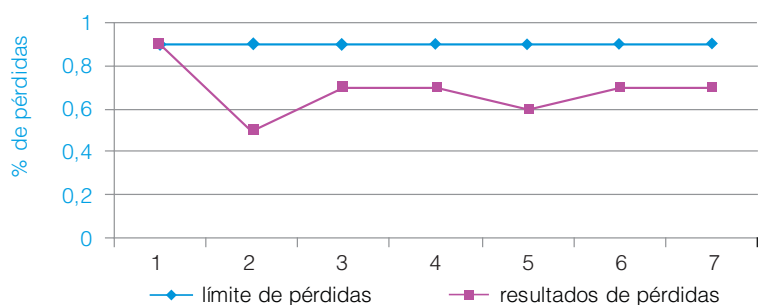


Gráfico 6. Indicador de desperdicios



lizando nuevas opciones de negocio y redefiniendo, si es necesario, las estrategias.

Si bien se presentaron resultados de tres industrias, estas tendencias se

han evidenciado en la mayoría de las empresas asesoradas por LATU, lo que permite comprobar que la sistematización de las herramientas de gestión contribuye al proceso de conducción de la empresa, mejorando la

eficiencia en la definición de objetivos y la eficacia en el logro de éstos.



Referencias

CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL. *Formación de capacitadores. Capacitación y consultoría. Diseño, preparación y ejecución de intervenciones en materia de capacitación y consultoría.* Ginebra: CCI, 2005.

GREINER, Larry; NEES, Danielle. *Conseil en management: tous les mêmes?* En: *Revue Française de Gestion.* 1989, (75): 46-47.

GUTIERREZ, Fabiana. *Consultoría*

organizacional y cultura empresarial: construcción de identidad profesional en la organización del trabajo. Montevideo: Facultad de Psicología, 2008.

HAMEL, Garyl. *El porqué, el qué y el cómo de la innovación de gestión.* En: *Harvard Business Review.* 2006, 84(2):6-20.

KIM, Cham; MAUBORGNE, Renee. *Innovación de valor.* En: *Sloan Management Review.* 1993, 34(2):1-10.

SAWHNEY, Moahnir; WOLCOTT, Robert C.; ARRONIZ, Inigo. *The 12 different ways for companies to innovate.* En: *Sloan Management Review.* 2006, 47(3):25-34.

SILVA, G.; DI CANDIA, C.; DE GIUDA, M. *Ventajas competitivas a través de las personas.* En: UBA. *V Simposio Internacional de Análisis Organizacional,* (Buenos Aires 12-14 de diciembre 2007). Buenos Aires: UBA, 2007.



NRO. 15367
Swiss Association for Quality
and Management Systems



ISO 9001:2000
NRO. 15367
International
Certification Network

INNLATUTEC GESTION

LATU. Centro de Información Técnica
Avda. Italia 6201 - Montevideo - Uruguay
Tel.: +(598) 2 601 3724 int. 1364
e-Mail: ditec@latu.org.uy