

Modelo ideal de cadena de producción para perdurar en el tiempo

Guillermo Arosemena Arosemena

¿Por qué hay empresas que perduran y otras no? Son muchas las causas que contribuyen a que perduren en el tiempo o desaparezcan durante los primeros años de vida. En los 20 minutos asignados, no hay tiempo para analizar todos los factores, por lo que me referiré a uno de ellos: los procesos. Estos, junto con estructura, infraestructura, gente y liderazgo, son los componentes del ADN de la organización. Las empresas para funcionar, necesitan de procesos, y dependiendo de la forma como la gerencia los haya diseñado y estructurado, las compañías tendrán mayor o menor tiempo de vida. Los procesos tienen que ver con las actividades que hay en la organización, con la forma como: se distribuye el trabajo y fluyen la información, tareas, materiales e insumos, entre los departamentos de la organización. Una de las debilidades de la gerencia ecuatoriana es no dar importancia a los procesos, por no tener curiosidad y no cuestionar el status quo, por no ser apasionada en fijarse en el detalle y asumir que si se ha trabajado de la misma forma desde la fundación, no es necesario hacerlo diferentemente. No hay iniciativa para preguntarse, “¿lo podemos hacer mejor?”

La manera de cumplir las tareas es la base para trabajar eficiente o ineficientemente. La diferencia entre proceso bueno y malo se refleja en: tiempo, desperdicio, defecto, costo y calidad de la actividad. Un proceso con excesivo número de pasos, toma más tiempo en terminarse que el que tiene menos y un proceso que tiene excesivo desperdicio es más costoso que el que tiene menos. ¿Por qué hay procesos eficientes e ineficientes en las organizaciones? Con el transcurso del tiempo, las empresas crecen y van aumentando en número de empleados, departamentos y procedimientos, sin darse cuenta de que en el camino se van creando deficiencias en hacer el trabajo; esta forma equivocada de cumplir la gestión, ocasiona actividades innecesarias que lamentablemente no se reflejan detalladamente en la contabilidad. En el camino, la gerencia se preocupa por los resultados: el crecimiento de las utilidades se desacelera o la utilidad disminuye, la gerencia compara las cifras del estado de resultados con las del mes o año anterior y observa que hay diferencias en contra, sabe que los costos y gastos están subiendo, pero no es mucho lo que puede hacer por operar con contabilidad y controles tradicionales, desconocen que hay costos y gastos ocultos que representan hasta 40% del valor de las ventas; es decir, hay un potencial de reducción de costos y gran ahorro de dinero, si se aplican métodos y técnicas de clase mundial. En mercados altamente competitivos, factores como demora en el tiempo de ciclo y exceso de actividades que no agregan valor, pueden hacer la diferencia entre seguir en el negocio o liquidarlo, por no ser rentable. Esta última opción, se da por la manera tradicional de administrar las empresas. No debería haber malos negocios, generalmente lo son, por la mala gerencia.

Los procesos son parte integral de la cadena de producción. Ésta forma parte de la cadena de valor de la empresa, en la que también existe la cadena de abastecimiento. La cadena de producción es responsable del proceso “hacer” y es la más importante porque en ella se concentran los costos y establece la calidad. La

cadena de producción se define como un conjunto de actividades, secuenciales, entrelazadas y estrechamente interrelacionadas horizontal y verticalmente, que permiten la transformación del producto con la finalidad de satisfacer la demanda del consumidor.

La cadena de producción se inicia con la planeación de la provisión de materia prima, materiales e insumos; continúa con el abastecimiento, transformación y entrega del producto a bodega. La cadena de producción está dividida en *procesos primarios*, donde se hace la transformación y *procesos de apoyo*, que ayudan a la empresa a lograr la creación de los bienes. Entre los primeros, en una empresa exportadora de banano, siembra, fumigación, cosecha, empaquetado y paletizado. Entre los segundos, compras, contabilidad, control de calidad, mantenimiento, etc.

La cadena de producción es una función de límites, debe ser capaz de interrelacionarse con dos mundos diferentes: el externo, el de los proveedores y el interno, el de los departamentos de la organización. Su rol es vincular las necesidades de la empresa con el mercado y establecer vínculos operativos entre los departamentos de la empresa, para que el flujo de actividades no se paralice. Toda cadena de producción atraviesa varios departamentos y tiene que ver con más de una función: compras, administración, comercial, etc. En una estructura altamente jerarquizada como es la mayoría de las empresas ecuatorianas, la rigidez organizativa impide la fluidez demandada por la cadena de producción. Para lograr la excelencia, la gerencia debe asegurarse de que no se interrumpa ninguno de los flujos, lamentablemente en las empresas donde he realizado trabajos, encontré interrupciones en los flujos de materias primas, materiales, gente e información.

La gerencia de la cadena de producción, es básica para producir bienes de óptima calidad, al menor costo y menor tiempo, solamente se logra a través de la integración de todas las actividades mencionadas anteriormente utilizando la tecnología disponible y permitiendo que cada una genere competitividad y ganancias. La cadena de producción involucra la coordinación de compras, producción e inventarios para que sea continuo el flujo de materia prima e insumos, gente e información.

Si los procesos son centrales para el éxito de la empresa, la gerencia debe estudiar cada uno de ellos para asegurarse de que se encuentran debidamente engranados y sincronizados, para que los flujos de personas, materias primas e información funcionen adecuadamente. El estudio comienza con la elaboración del mapa de flujo de valor que contiene cómo se hacen las actividades para identificar las que agregan valor al proceso de las que no lo hacen. En esta última categoría se encuentran ocho tipos de desperdicios que existen en las empresas: espera, sobreproducción, exceso de inventario, retrabajo, transporte, movimiento, sobre-procesamiento y subutilización del talento humano. En los mapas de flujo de valor se estudian los tiempos y movimientos que hacen las personas en el cumplimiento de las actividades. Los resultados que se obtienen se expresan en los siguientes indicadores: tiempo de ciclo, tiempo efectivo, tiempo de espera, número y tiempo de actividades que agregan valor, número y tiempo de actividades que no agregan valor, porcentaje de

tareas hechas bien la primera vez, relación entre actividades que agregan valor y no agregan valor, takt-time (relación de tiempo disponible para satisfacer la demanda y la demanda en tiempo), y distancias caminadas en metros. Después de elaborarse los mapas de flujo de valor que reflejan cómo se trabaja en la empresa, el próximo paso es determinar cómo se puede reducir el número de actividades totales, comenzando por la reducción o eliminación de las que no agregan valor; cómo se puede modificar el flujo de las personas para que caminen menos, cómo se puede organizar el trabajo para que disminuya el ciclo de tiempo. Con las modificaciones realizadas, se elabora el nuevo mapa de flujo de valor, el cual es presentado a la alta gerencia para la revisión final y aprobación.

En una empresa exportadora de productos agrícolas donde hice un estudio sobre la cadena de producción, existían los ocho desperdicios mencionados anteriormente, haciendo el trabajo muy costoso e ineficiente. Los problemas se encontraban en todos los departamentos, particularmente en el que manejaba la logística y se atribuían a la falta de esfuerzos sincronizados entre todos los interesados (departamentos, empleados, proveedores, etc.). Para romper este círculo vicioso, fue necesario diseñar una forma organizada de manejar la logística, apoyada por herramientas tecnológicas que permitían el fluido eficiente de la información y bienes. También fue necesario mejorar las relaciones de los involucrados, con la finalidad de tratar de alcanzar la entrega perfecta: producir la mayor cantidad de producto, en el menor tiempo posible, al menor costo y con la mejor calidad. La meta fue establecer fuertes nexos entre los participantes, para que estén en condiciones de funcionar como una unidad, no como silos, alineados a los procesos, para sacar máximo provecho de ellos y lograr la satisfacción del cliente.

Una de las causas que hacían ineficiente a la cadena de producción, estaba relacionada con información: demora en llegar, incompleta o no se elaboraba. Si la información no es oportuna, confiable y completa, se cometen errores y en algunos casos, tienen alto impacto en los costos. Se hizo un prolijo análisis de qué métodos y técnicas se podían usar, así como qué actividades en los procesos requerían ser medidas para poder evaluar su gestión, cómo debían conectarse las actividades, de dónde debía salir la información, etc.

El resultado fue adoptar un modelo de cadena de valor, que incluye la cadena de producción. Se conoce como SCOR, que significa *Supply Chain Operations Reference*, y tiene características jerárquicas, hay 3 o más niveles y para cada nivel, hay indicadores de gestión. En *SCOR* hay 5 categorías de procesos: Planear, Abastecer, Hacer, Entregar y Devolver. Cada uno de ellos tiene que cumplir con las siguientes responsabilidades:

1. PLANEACIÓN	1.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA INTERNACIONAL
	1.2. PLANEACIÓN DE LAS ENTREGAS DEL PRODUCTO
	1.3. PLANEACIÓN LAS CANTIDADES A ENTREGAR
	1.4. PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
	1.5. PLANIFICACIÓN DE ABASTECIMIENTO (INSUMOS-MATERIAL DE EMPAQUE-FRUTA)
	1.6. PLAN DE DEVOLUCIÓN DE INSUMOS
2. ABASTECIMIENTO	2.1. GESTIÓN DE PROVEEDORES
	2.2. MANEJO DE INSUMOS
	2.3. INSUMOS NO EXISTENTES QUE NECESITAN SER COMPRADOS
	2.4. INVENTARIO DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS
	2.5. MAQUINARIAS Y EQUIPOS NO EXISTENTES QUE NECESITAN SER COMPRADOS
	2.6. SOPORTE TÉCNICO PARA LOS PRODUCTORES Y AGRÍCOLAS
	2.7. RENDIMIENTO POR HECTÁREA DE PRODUCTORES Y AGRÍCOLAS
	2.8. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA (PRECIO Y PARTICIPACIÓN)
	2.9. ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA (PRECIO Y PARTICIPACIÓN)
	2.10. ASIGNACIÓN DE CUPOS
3. HACER	3.1. SIEMBRA Y COSECHA DEL BANANO
	3.2. EMPACADO DE CAJAS DE BANANO
	3.3. CONSOLIDACIÓN DE PALLETS
	3.4. PERSONAL NECESARIO PARA CUMPLIR CON LOS PEDIDOS
	3.5. EFICIENCIA DE LAS EMPACADORAS
	3.6. EVALUACIÓN DE LABORES CULTURALES
4. ENTREGA	4.1. PROGRAMACIÓN DE EMBARQUES A REALIZAR
	4.2. PROGRAMACIÓN DE TRANSPORTE DE LA FRUTA DESDE LAS HACIENDAS AL PUERTO DE ORIGEN
	4.3. TRANSPORTE DE LAS CAJAS DE BANANO DESDE LAS HACIENDAS AL PUERTO
	4.4. TRAZABILIDAD Y VISIBILIDAD
	4.5. GESTIÓN DE CALIDAD EN PUERTO
	4.6. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS EN PUERTO
	4.7. NORMAS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA FRUTA DURANTE SU TRANSPORTE
	4.8. RECEPTIVIDAD EN PEDIDOS DE FRUTA DE ULTIMA HORA
	4.9. TRANSPORTE DE LAS CAJAS DE BANANO HASTA EL PUERTO DE DESTINO
	4.10. EFICIENCIA EN LA ENTREGA
5. DEVOLUCIÓN	5.1. GESTIÓN PARA LA DEVOLUCIÓN DE INSUMOS Y MATERIAL DE EMPAQUE DE MALA CALIDAD
	5.2. RECHAZO DE FRUTA EN AGRÍCOLAS
	5.3. GESTIÓN PARA LAS CAJAS DE BANANO QUE NO PASAN CONTROL CALIDAD - PUERTO BOLÍVAR
	5.4. GESTIÓN PARA LAS CAJAS DE BANANO QUE NO PASAN CONTROL DE CALIDAD EN EL PUERTO DESTINO
	5.5. MODIFICACIÓN DE LOS PEDIDOS
	5.6. REGISTRO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Como no se puede gerenciar lo que no se puede controlar y no se puede controlar, lo que no se puede medir, el modelo SCOR tiene indicadores para cada una de las categorías de procesos. Los indicadores tienen los siguientes fines: *fiabilidad*, *receptividad*, *flexibilidad*, *costos* y *rotación de activos*. Los primeros, sirven para medir la seriedad de la empresa en el cumplimiento de sus contratos; los segundos, para conocer cuán rápido reacciona la gerencia frente a cambios en la demanda de los bienes que ofrece; los *terceros*, para reflejar la amplitud de acción que tiene la cadena de producción; los *cuartos*, para saber el costo del movimiento de la información, materiales y trabajo y los *quintos*, para determinar la rentabilidad de la cadena de producción.

Ejemplo de fiabilidad es el indicador entre la cantidad presupuestada a embarcarse y embarcada; de receptividad, # de paralizaciones por falta de material de empaque; de flexibilidad, tiempo de respuesta entre abastecimiento de proveedores y producción; de costo, el costo de los cinco procesos y de rotación de activos, el # de

veces que se mueve el valor de cualquier de los activos usados en la cadena de valor con relación a las ventas.

Los indicadores enfocan lo que se puede mejorar en la empresa, dónde y en cuánto se puede mejorar; además los indicadores se incorporan a un tablero de control integral que permite determinar los potenciales incrementos en las utilidades. Más adelante se comentará en detalles los citados indicadores.

Baines & Co., una de las grandes consultoras gerenciales estadounidenses, en base a encuestas a nivel de empresas, sostiene que la mayoría de las compañías, usan algún tipo de modelo de cadena de valor y todas ellas están satisfechas con los resultados

La *gerencia de cadena de producción* basada en cualquiera de los modelos más populares surgió como iniciativa para reducir costos, mejorar la eficiencia y rentabilidad. La esencia de ella es el flujo efectivo de información y materiales a través de una red de proveedores y clientes; de tal forma que la cadena más rentable es la que tiene gerentes que mejor manejan tanto el flujo de información, como el de materiales, por lo que se hace más crítica la administración de procesos y sistemas. Hay que tener muy presente que el flujo de información precede y causa que los materiales e insumos fluyan o paraliquen el proceso; consecuentemente el flujo de los materiales e insumos, será tan efectivo como es el de la información. Quienes manejan bien la cadena de producción, conocen que la información debe pasarse a quien necesita conocerla, en el momento en que tiene que conocerla y en la forma en que debe recibirla.

Los principales objetivos de la gerencia de la cadena de producción son los siguientes:

- 1) Gerenciar y coordinar las actividades, desde el ingreso de los materiales e insumos hasta la entrega final del producto a bodega de producto terminado.
- 2) Optimizar todos los procesos de la empresa, mejorando las comunicaciones para crear un flujo ininterrumpido de materiales.
- 3) Desarrollar niveles elevados de competitividad en cada proceso de la cadena.
- 4) Reducir los niveles de inventarios sin reducir los niveles de servicios a los clientes.
- 5) Reducir la base de proveedores a través de seleccionar los mejores, establecer relaciones apropiadas y colaborar con ellos.
- 6) Estandarizar todo lo que se pueda para manejar los recursos con mayor eficiencia.

La cadena de producción involucra tener una estrategia clara, definida, comunicada a toda la organización y que se encuentre alineada con los objetivos, tácticas y planes operativos. La estrategia, tiene que ver con dirección, las tácticas con preparación y estar listo, y la operación con la ejecución.

Quiero terminar mi intervención, regresando a la pregunta que formulé al inicio, ¿por qué hay empresas que duran pocos años, de hecho, el promedio de vida de las empresas en Ecuador y la mayoría de los países del mundo es 30 años.

De más de 5,000 compañías constituidas en Ecuador durante el siglo XIX, menos de 10 sobreviven. El *Banco del Ecuador* fue el más grande en el siglo XIX y primera década del XX, quebró en 1931. *La Universal* cerró sus puertas después de operar más de 100 años. En la historia empresarial ecuatoriana, han desaparecido poderosas compañías cada década. El monto de capital no ha sido limitante, en 1900, *Aspiazu Hermanos* era una compañía que contaba con 500,000 dólares de capital, el más grande de la época en su sector y pocos años después desapareció. El cementerio corporativo ecuatoriano se encuentra lleno de lápidas de empresas que liquidaron o quebraron, porque sus gerentes cometieron errores.

Las empresas fracasan porque la gerencia no tiene visión, no está preparada para lo inesperado, posee poca capacidad de adaptación, desconoce las amenazas y oportunidades, su empresa no tiene ningún modelo de negocio, ni ventaja competitiva, la estructura de organización es rígida y los niveles jerárquicos reciben responsabilidades pero no la autoridad para hacerlas cumplir, finalmente no tienen la filosofía de mejora continua. Dentro de esta última, se encuentra el análisis de la cadena de producción que ha sido el tema de mi exposición. Es por ello que conviene a la gerencia hacerse preguntas como ¿Qué puede ir mal? ¿Qué es lo que seguramente cambiará? ¿Dónde es la empresa más vulnerable? ¿Cómo identifico los riesgos?

El entorno empresarial es un campo de batalla, no parece, pero es, si admitimos lo afirmado por Adam Smith, que el ser humano es egoísta, codicioso y busca el interés propio. El mercado es frío, indiferente y la competencia no es cálida, ni servicial. En todo campo de batalla hay grandes oportunidades de encontrar el lado débil del enemigo y posibilidades de ganar en ataques sorpresivos o con estrategias bien concebidas, pero también hay vulnerabilidades, inseguridades y riesgos. El entorno empresarial es tan similar a la batalla que innumerables libros se han escrito sobre cómo usar estrategias militares en el mundo de los negocios. Una obra es "*El arte de la guerra*" del general chino Sun Tzu que vivió en el siglo V. Sobre Carl Von Clausewitz, militar pensador prusiano, uno de los más grandes estrategas de todos los tiempos, hay algunos libros: "*Clausewitz on Business*" y "*Clausewitz on Strategy*" son los mejores. Hay otro titulado "*Alexander the Great's Art of Strategy*" que se refiere a cómo se pueden aplicar en los negocios, las estrategias de este genio militar y conquistador del mundo del siglo IV antes de Cristo. También hay obras sobre Robert E. Lee, héroe de la Guerra Civil de Estados Unidos; George Patton y otros grandes generales de la Segunda Guerra Mundial, cuyas tácticas tienen aplicación en las empresas.

Andrew Grove, quien dirigió Intel, la empresa más grande del mundo en diseño y fabricación de semiconductores, afirma que el gerente debe estar pendiente de lo que llama *puntos de inflexión*, es decir eventos que producen cambios radicales en el entorno y pueden cambiar de dirección a la empresa o al sector en que participa. Entre ellos se encuentran nuevas leyes y / o tecnologías, nuevas preferencias de clientes, nuevos negocios, etc. Cuando ocurren los puntos de inflexión y son ignorados por los gerentes, las empresas terminan desapareciendo o quedan

mortalmente heridas. El tiene una máxima *El éxito empresarial contiene la semilla de su propia destrucción.*

Se resumen a continuación las características comunes de las empresas longevas:

- Flexibles y rápidamente adaptable a cambios
- Enfocadas a todo lo que agrega valor e incrementa la rentabilidad
- Entiende las prioridades centrales
- Cultura de alto desempeño
- Comparten el proceso de toma de decisiones
- Tienen comunicación fluida de arriba a abajo
- Continuamente trabajan para el futuro
- Se reinventan constantemente.
- Se viven preguntando si hay otra forma de hacer las cosas
- Logran progresar a través de la innovación, extendiéndose a crear nuevas maneras de ser más productivas
- Tienen personalidad propia que permite gestión armoniosa
- Conocen quienes son
- Saben su posición en el mercado
- Valoran las nuevas ideas de los empleados
- Poseen habilidad para desarrollar relaciones constructivas con otros.
- Tienen gran capacidad de trabajo
- Poseen dedicación a toda mejora
- Aprenden de los errores

El Banco Mundial acaba de crear el Índice de Gestión Logística y lamentablemente Ecuador se encuentra entre los últimos lugares, como está en el Índice de Competitividad Empresarial y en otros. Nuestra pobre ubicación es responsabilidad del Estado y del sector privado. El gran desafío de los empresarios ecuatorianos es mejorar la calidad de la cadena de producción

Preservan su capital

“Strategy” as the first (directional) of three RAAGG (responsibility, authority and accountability for guidance and governance) forces of management.

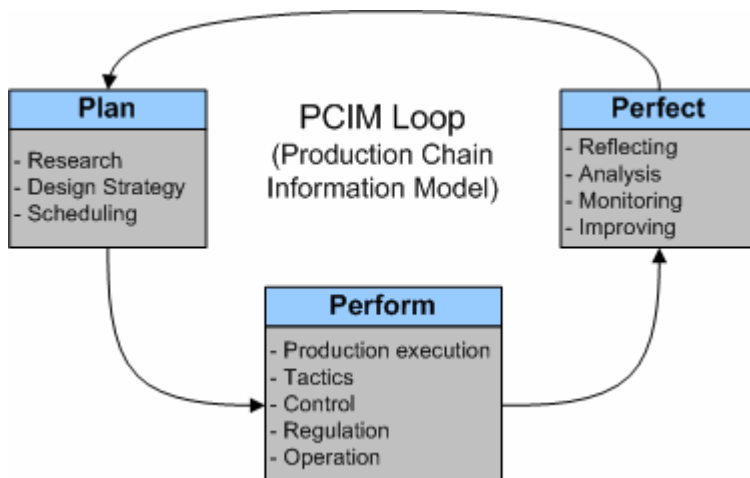
Production Chain Management involves:

- People/HR strategies to enable collaboration and foster trust between the different operational areas.
- Integrated processes that cover the whole production chain.

A key enabler to achieving the above is through Production Chain Management Systems.

Production Chain Management Systems (PCMS)

PCMS can be grouped into three categories: Plan, Perform and Perfect. This is illustrated in the diagram below:



Specific examples of systems that make up a PCMS include:

PLAN

- Advanced Planning and Scheduling (APS)
- Materials Requirements Planning (MRP)
- Master Production Scheduling (MPS)

PERFORM

- Real Time Optimisation (RTO)
- Advanced Process Control (APC)
- Proportional-Integral-Derivative (PID)
- Laboratory Information Management System (LIMS)
- Material tracking

PERFECT

- Statistical process control
- Steady state & dynamic process simulations
- Fault detection & identification
- Delay Accounting System (DAS)

Can accounting tools lead to executive mistakes?

by Knowledge@Wharton

Accounting techniques such as budgeting, sales projections, and financial reporting are supposed to help prevent business failures by giving managers realistic plans to guide their actions and feedback on their progress. In other words, they're supposed to leaven entrepreneurial optimism with green-eye-shaded realism.

At least that's the theory. But when Gavin Cassar, a Wharton accounting professor, tested this idea, he found something troubling: Some accounting tools not only fail to help businesspeople, but may actually lead them astray. In one of his recent studies, forthcoming in *Contemporary Accounting Research*, Cassar showed that budgeting didn't help a group of Australian firms accurately forecast their revenues. In a second paper, he found that the preparation of financial projections added to aspiring entrepreneurs' optimism, leading them to overestimate their subsequent levels of sales and employment.

"It's been shown in many studies that people are overly optimistic," Cassar says. "What's interesting here is that, when you use the accounting tools, the optimism is even more extreme. This suggests that using the tools, which a lot of academics and government agencies say is good practice, can lead to even bigger mistakes."

He's not suggesting that anyone ignore accounting activities and techniques. Investors and regulators expect firms to implement robust accounting systems. And they should, he says, because financial reports provide a detailed map of a business and its performance. But Cassar believes that businesspeople—especially entrepreneurs, who bet their reputations and personal wealth on their ventures—should understand the limitations of accounting estimates as well as how common human tendencies, such as optimism, can lead to their misinterpretation.

Cassar's first study, titled "Budgets, Financial Reports and Manager Forecast Accuracy," set out to test the usefulness of some basic tools in the accounting kit.

It sprang from his work experience before he attended graduate school, when, as an accountant for a builder in his native Australia, he watched the company's gradual decline into bankruptcy. "My first job was as a financial and managerial accountant for a civil construction firm," he says. "My second, 18 months later, was working for the [bankruptcy] receiver of that same company."

On review, the firm's accountants had seemed to do everything right. They had prepared budgets and put systems in place to get timely performance reports that could then be factored into the company's future budgets and plans. As two big highway jobs foundered, the losses showed up promptly in the monthly reports. Even so, company executives failed to take remedial action. "The project managers said that the losses would turn around, but they didn't," Cassar says. "On both those jobs, they went over budgeted costs by 50 percent. Those two jobs resulted in the demise of that company."

But it wasn't the accounting systems that were the problem. It was the users. "No one would take responsibility because the cost of doing that was losing your job," Cassar says. "The irony is that, in the end, everyone lost their jobs."

Cassar's study enabled him to assess whether budgeting and internal reporting have helped other firms more than they did his former employer. He examined a group of about 4,000 companies, all with less than 200 employees, surveyed by the Australian Bureau of Statistics. Managers of these firms were asked whether they prepared budgets and internal reports and also were asked to provide revenue forecasts and in future years were asked to provide subsequent performance. The agency followed the firms over four years. Thus its data showed how close they came to meeting their forecasts.

Cassar suspected that doing either budgets or internal reports—or, better yet, both—might improve a company's forecasts. "The presence in a firm of a budget preparation activity should result in improved forecast accuracy because the systematic collection of a broad range of information should allow for a more accurate assessment of future performance," write Cassar and his co-author, Brian Gibson, an accounting professor at Australia's University of New England. "However, budgeting in itself may not improve forecasting accuracy, because budgeting without internal reporting is a meaningless formal control system."

When Cassar and Gibson crunched the numbers, their prediction was borne out: The impact of budgeting alone was trivial, improving forecast accuracy by less than 2 percent. But internal reporting made a real difference, improving accuracy by about 8.5 percent. And used together, the two techniques improved forecast accuracy even more, by about 12 percent. "Collectively these results suggest that internal accounting report preparation improves forecast accuracy. In addition, although the accuracy benefits from budget preparation appear limited, the improvement is greater when both budget preparation and internal account reporting are used," Cassar and Gibson write.

What's more, the firms that saw the most improvement in their forecasts were ones that operated in the most uncertain environments, as measured by the variability of revenue. Arguably, these firms most needed the guidance.

Cassar's second study, titled "[Are Individuals Entering Self-Employment Overly-Optimistic? An Empirical Test of Plans and Projections on Nascent Entrepreneur Expectations](#)," built on the findings of his first one. Here, he wasn't interested in whether accounting tools merely helped entrepreneurs; he wanted to know whether they could distort their thinking.

His curiosity grew partly from his knowledge of the field of behavioral economics, which marries the insights and methods of psychology and economics. Behavioralists have documented a number of mental shortcuts and biases that can lead people to depart from the logic that traditional economic orthodoxy would suggest. One of the concepts, for example, introduced by Nobel Laureate Daniel Kahneman and co-author Dan Lovallo, is that "an inside view" can distort decision making. A person who adopts an inside view becomes so focused on formulating his particular plan that he neglects to consider critical outside information, like other people's experiences in pursuing the same goal.

"Individuals form an inside view forecast by focusing on the specifics of the case, the details of the plan that exists and obstacles to its completion, and by constructing scenarios of future progress," Cassar summarizes. "In contrast, an outside view is statistical and comparative in nature and does not involve any attempt to divine the future at any level of detail."

Doing financial projections for an entrepreneurial venture, Cassar realized, entails the creation of an inside view. The entrepreneur builds a storyline of success in her head and then plays it out in her spreadsheet, showing rising sales year after year. "Humans are good at storytelling and building causal links," Cassar notes. "They think, 'I'll go to college, I'll write a business plan, I'll raise some capital and then I'll go public or sell out to a big competitor. There's a probability attached to each of these steps, but they don't think about that. They put all the links together and evaluate the likelihood of success at a much higher probability than is realistic."

Consider the approximately 400 aspiring U.S. entrepreneurs whom Cassar studied. On average, they believed that their ideas had about an 80 percent likelihood of becoming viable ventures, though only half actually ended up becoming businesses. Of the entrepreneurs who realized their plans, about 62 percent overestimated their first-year sales, and about 46 percent overestimated what their employment would be at the end of year one. Employment, unlike sales, implies costs and benefits, perhaps explaining the lower jobs figure, Cassar notes. As a company grows it needs more employees, but it also has to pay them.

So far, none of this seems radical. Yes, entrepreneurs are optimistic. They have to be if they are undertaking the risks of starting a business. But when Cassar started to

sort through the entrepreneurs' use of common accounting and planning techniques, he uncovered surprises.

People who did financial projections were the most likely to overestimate the future sales of their ventures. In other words, "the same management activities that entrepreneurs rely on to cope with uncertainty appear to be causing individuals to hold optimistic expectations," he writes. Interestingly, writing a business plan also led to optimism about the likelihood of success, but it didn't lead to overly optimistic expectations because it's also "positively associated with the likelihood that the nascent activity will become an operating venture," he adds. Put another way, people who write plans are more likely to start companies, thereby justifying their optimism.

One group turned out to be more realistic than the others—entrepreneurs who had received money from real sales. "This demonstrates the benefit of actually making sales in improving the rationality of financial sales expectations," Cassar notes.

Despite his findings, Cassar doesn't believe that aspiring entrepreneurs should abandon financial projections. For one thing, investors, particularly venture capitalists, wouldn't allow that; they expect firms in which they invest to do projections, if only because it demonstrates a command of the basics of budgets and accounting. For another, Cassar believes that preparing projections helps entrepreneurs understand the drivers of profitability in their businesses and the dynamics of their industries.

But he says that entrepreneurs need to understand the ways in which accounting tools may subvert their thinking. "Acknowledging how management practices bias expectations may allow decision makers to use organizational or decision making controls to reduce this influence," he writes. "For example, generating reasons why the planned outcome may not be achieved or consciously relating past experiences to the forecasting task at hand are approaches individuals can take to reduce overly optimistic or overconfident forecasts."

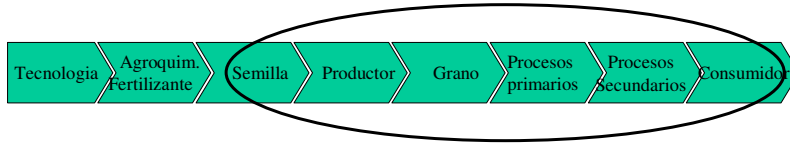
Cassar hasn't studied them, but he suspects that venture capitalists might be better than entrepreneurs at viewing financial projections with the appropriate skepticism. Because they see hundreds, even thousands, of business plans a year, they tend to take an outside view.

"Very good VCs are good at picking winners because they know what the risks are," he says. "A lot of VCs, when they go through business plans, think, 'What are the drivers of value creation and what's the scope of their upsides? And what are the fundamental threats that the entrepreneur isn't focusing on because it's not in his interest to do so?'"

Based on his own experience, Cassar sees "many benefits from managers and entrepreneurs using accounting techniques." However, he adds, "it is important to recognize that financial projections of success are merely projections based on beliefs, which are sometimes based on overconfident or optimistic assumptions.

Using these accounting tools may actually exacerbate, rather than dampen, these tendencies.”

Cadena Comercial- Analisis tradicional



Eventos/Investigacion Agronomica Paquete tecnologico --Interaccion agronomica -- Herramientas comerciales

- Proceso Lineal
- Unidireccional
- Roles Especificos
- Creciente valor agregado
- Rigido estructuralmente
- Interaccion moderada