

## Ideas innovadoras para una mejor práctica de negocios



Volumen III, Julio de 2005

### *Negocios: ¿Oportunidades Reales o Desequilibrios en Mercados?*

Adrián C. Guissarri

Pág. 4

### *Método PEMO (Primer Estudio de Mercado Objetivo) para Nuevos Emprendimientos*

Ariel Scaliter

Pág. 12

### *La Organización Jerárquica en Sistemas de Alta Productividad*

Carlos A. Pan

Pág. 19

### *Procedencias del 1er Foro sobre Private Equity y Venture Capital (PE-VC Forum)*

Editado por CIMEeI

Pág. 28



UCEMA



Revista académica en temas de Management, editada por el Centro de Investigaciones en Management, Entrepreneurship e Inversiones. Distribución gratuita en la comunidad de negocios.

## **Editores**

José Pablo Dapena, Universidad del CEMA (Editor)  
Marcos Gallacher, Universidad del CEMA (Co-editor)  
Enrique Yacuzzi, Universidad del CEMA (Co-editor)

## **Consejo Editorial**

Luisa Montuschi  
Universidad del CEMA  
Alejandra Falco  
Universidad del CEMA  
Carlos Barbosa  
Pontificia Universidad Católica Argentina, Universidad del CEMA, y Laboratorios Bagó  
Ignacio Bossi  
Universidad del CEMA e IdeAction  
Fernando Doria  
Universidad del CEMA, Universidad de Saint Thomas y Johnson y Johnson  
Carlos Olivieri  
Universidad del CEMA y Repsol-YPF  
Gerardo Heckmann  
Universidad Nacional de Córdoba y Universidad del CEMA.

## **Créditos tapa y corrección**

Ana Broglia – Belén Molina Zamudio

Los artículos provienen de colaboraciones espontáneas y a pedido de profesores, académicos y profesionales y están sometidos a referato.

Invitamos a colaborar con artículos y propuestas a través de la dirección de mail: [cimei@cema.edu.ar](mailto:cimei@cema.edu.ar). Especificaciones sobre los mismos pueden ser encontradas en <http://www.cema.edu.ar/cimei/revista.html>.

# EDITORIAL

---

El crecimiento de una economía debiera traducirse en el bienestar de quienes la componen. La economía argentina ha experimentado un pronunciado crecimiento durante 2003 y 2004, que de acuerdo a los pronósticos continuará en el presente año. El actual esquema de política económica implica contar con un tipo de cambio real débil (alto) y con solidez en el frente fiscal. Sin embargo, a pesar que la participación de la masa salarial en el producto global se ha recuperado frente a un mínimo en 2003, la misma se encuentra por debajo de promedios históricos, lo cual es consistente con un enfoque donde tipo de cambio real débil se condice con salarios reales bajos. Esto es posible de revertir con crecimiento, con productividad y con ahorro por parte del sector público.

Adicionalmente a estas consideraciones macroeconómicas y frente a este desafío, es necesario recrear las condiciones bajo la cual se produce la movilidad social ascendente y el recurso humano (la población) gana participación en la renta; en dicho sentido y tomando como dada la voluntad de trabajo, la movilidad y el progreso personal se facilita como consecuencia de la existencia de dos factores: educación y crédito. Estos factores impactan a mediano y a largo plazo y lamentablemente el tiempo no pasa gratis; el conocimiento que no se adquiere y el proyecto que no se realiza tiende a dejar afuera progresivamente al recurso humano.

En el presente número proponemos ideas y métodos que buscan desarrollar conceptos y dotar de herramientas a los practicantes de los negocios. El primer artículo plantea un enfoque de negocios y oportunidades consistente con el marco conceptual económico más moderno de la teoría. En el segundo, se propone una técnica simple de ajustar el foco para ser más efectivos en la identificación de segmentos y clientes en un nuevo emprendimiento, lo que no quita que el método también sea aplicable a firmas ya instaladas. En el tercero, se comparan dos modelos de organización que toma como ejemplo la industria automotriz, cuya recuperación en nuestra economía ha sido notable; y finalmente el cuarto artículo expone las precedencias del foro sobre venture capital y private equity que realizó el CIMEEi en 2004. Consideramos importante que se escriban los resultados de los foros, encuentros, mesas redondas y seminarios, de manera que actúen como antecedentes para futuros encuentros.

Esperamos que lo disfruten

El Editor

### NEGOCIOS: ¿OPORTUNIDADES REALES O DESEQUILIBRIOS EN MERCADOS?

Adrián C. Guissarri

*“Para obtener un flujo de ingreso es esencial adquirir una fuente de ese ingreso. Estos flujos son valiosos, y cada uno de los ingresos del flujo tiene en ese sentido un precio. Un modo útil de ver al crecimiento económico es identificar las fuentes de flujos de ingreso y determinar el precio al cual se puedan incrementar esas fuentes.*

*El problema económico principal está en determinar qué explica los precios de ese flujo de ingresos. Para ello tiene sentido aplicar los conceptos de demanda y oferta.”*

*Por Theodore Schultz, Premio Nobel de Economía 1979*

#### ¿INTRODUCCIÓN O CONFUSIÓN?

En el título de esta nota usamos tres palabras distintas pero cuyas acepciones no suenan muy distantes en el lenguaje corriente. Por ejemplo, “negocios” tiene la connotación de ganar un retorno comprando barato y vendiendo caro. “Oportunidades”, por su parte, también representa la ocasión de ganar algo. Estas situaciones parecen más esporádicas, fortuitas y pueden ser honestas o deshonestas. Finalmente, la palabra “desequilibrio” es quizás la que más nos confunda. Naturalmente, la interpretación más obvia es que si existe un desequilibrio en algo es porque existen, como contraparte, condiciones bajo las cuales se está en equilibrio. Para confundir un poco más el tema, equilibrio connota algo que no se mueve, estático, mientras que desequilibrio algo más dinámico que está cambiando en el tiempo. Ahora, ¿es mejor cambiar o no cambiar en el tiempo? Definitivamente es mejor cambiar o eventualmente adaptarse a circunstancias nuevas. Si se quiere crecer en cualquiera de las formas a las que uno aspire, ya sea en fortuna, en experiencia, en ilustración, también se tiene que evolucionar para poder lograrlo.

Estos dos aspectos de desequilibrio también se acercan a las acepciones de negocios y oportunidades. Una diferencia entre precios de un mismo bien lo llamamos desequilibrio y, en la jerga corriente, decimos que arbitramos dicha diferencia cuando compramos lo que está barato y lo vendemos donde está caro, de manera de explotar ese desequilibrio ayudando a solucionarlo. Pero el arbitraje puede ser una corrección de un error financiero o comercial en el corto plazo, como también puede ser una corrección en el largo plazo, un error de inversión.

Planteada la confusión, empecemos con las aclaraciones. La primera es que no cunda el pánico frente a ésta. En general, tanto en la Teoría de las Decisiones, que comprende la Teoría Económica y de Administración, como en las Ciencias Sociales, se suscitan estas confusiones de los términos en sus usos corrientes y en sus usos más académicos. En consecuencia nuestra primera responsabilidad en este artículo, que corresponde a una publicación académica, es tratar de dilucidar esta confusión entre las ambigüedades en algunas de las definiciones de la Teoría de las Decisiones.

#### OPORTUNIDAD

Para preparar este artículo releí algunas partes de un simple y profundo librito que fue una de las principales contribuciones de Theodore W. Schultz<sup>1</sup>, el cual le valió un Premio Nobel en el año 1979; de ese librito tomo la cita que abre este trabajo.

Cuando Schultz plantea que “*un modo útil de ver al crecimiento económico es identificar las fuentes de flujos de ingreso y determinar el precio al cual se puedan incrementar esas fuentes*”, nos está hablando de un proceso de identificación de oportunidades. Pero el problema es cómo hacerlo, de donde nos sugiere que utilicemos los conceptos de demanda y oferta. Eso es lo que vamos a hacer.

#### LAS CONDICIONES DE LA DEMANDA

Los individuos revelan sus preferencias y cuanto valoran los bienes y servicios a través de sus

<sup>1</sup> Theodore W. Schultz, *Transforming Traditional Agriculture*, Yale University Press 1964

decisiones de consumo (o no) de los mismos, en función de los precios con que se enfrentan y sus niveles de ingresos; estas preferencias se representan por una relación de comportamiento que la teoría llama función de demanda. En general, un individuo elige demandar una cantidad determinada de un bien de acuerdo a cual sea su precio y tomando como dado el nivel de ingreso<sup>2</sup>. Esta combinación de precios unitarios y niveles de consumo por unidad de tiempo que revelan las decisiones del individuo se puede mapear en el espacio de precios y cantidades, según se muestra en la figura No. 1. La curva AB representa los máximos precios que un individuo está dispuesto a pagar (en función del valor subjetivo que le asigna en base a sus preferencias o gustos) por distintas cantidades. En cierto modo la curva de demanda es una regla de decisiones de valoración para el individuo. Nos informa qué cantidad demandará para cada precio o, alternativamente, cuánto es el máximo que está dispuesto a pagar por cada una de las posibles cantidades que demande. Por ejemplo, si la cantidad es  $q_0$ , el máximo precio que le asigna el individuo es  $p_0$ .

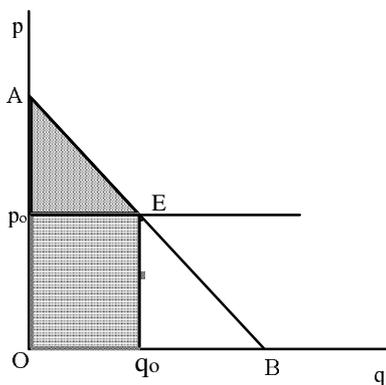


Figura No. 1

La curva de la Figura No. 1 no sólo nos informa qué precio está dispuesto a pagar un consumidor por cada una de las cantidades  $q$ , sino que determina para cada par de  $p$  y  $q$  áreas que tienen un importante significado. Como ya dijimos, se supone que para el precio  $p_0$  el consumidor demanda la cantidad  $q_0$ . El producto del precio por la cantidad no es más que el monto gastado en el bien  $q$ , también llamado Valor de Cambio o Costo de Adquisición, y en la Figura No.1 está

representado por el rectángulo  $Op_0Eq_0$ . Pero para el precio  $p_0$  y la cantidad  $q_0$  también queda determinada otra área, el trapecio  $OAEq_0$ , la cual tiene un significado fundamental en la teoría económica: es el total del valor que representa para el consumidor y, como consecuencia, es llamado Valor de Uso (valuación subjetiva en función de sus preferencias). La diferencia entre ambas áreas se denomina Excedente del Consumidor, o sea la parte que el consumidor considera valiosa, estaría dispuesta a pagar, pero no lo hace gracias a que el precio de mercado o valor de cambio es menor. En resumen podemos escribir:

<b>Valor para el consumidor (valor de uso)</b>	<b>=</b>	<b>Ganancia del consumidor (excedente)</b>	<b>+</b>	<b>Precio para el productor (valor de cambio)</b>
--	----------	--	----------	---

Aún existe otra forma de agregar interpretaciones analíticas de la curva de demanda. Esta interpretación está representada geoméricamente en la Figura No. 2. En ésta podemos observar que la curva de demanda divide el espacio de los  $p$ 's por  $q$ 's, el espacio del Valor, en dos subespacios que denominaremos del "Sí" y del "No". El área del "Sí" establece el subconjunto de precios accesibles para el consumidor en función de sus preferencias y su ingreso. Para una cantidad dada, digamos  $q_0$ , la curva de demanda nos informa el máximo precio  $p_0$ , que el consumidor pagaría por esa cantidad (punto sobre la curva de demanda), pero también estaría dispuesto a pagar un precio menor por la misma cantidad (subconjunto debajo de la curva de demanda). Del mismo modo para un precio dado  $p_0$ , la curva de demanda nos indica cuál es la máxima cantidad que puede demandar del bien de acuerdo a la restricción de ingreso (punto en la curva de demanda). No obstante, dado el ingreso, el consumidor puede acceder a cantidades menores del bien (subconjunto de puntos a la izquierda de la curva de demanda).

<sup>2</sup> También influyen en la voluntad de pago o en la demanda el precio de bienes complementarios y bienes sustitutos por ejemplo, pero obviaremos estos factores.

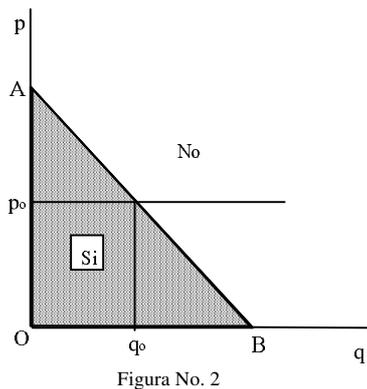


Figura No. 2

Por las razones opuestas a las recién discutidas el subconjunto de precios por arriba y de cantidades a la derecha de la curva de demanda será aquel que el demandante no puede o no le interesa considerar, es decir, el área del No. Lo importante en la decisión del consumidor es identificar el máximo precio que está dispuesto a pagar por cada cantidad (curva de demanda) o cualquier otro precio menor que el que indica la demanda, pero no los precios superiores a los que informa la misma.

Para finalizar este punto debemos advertir que las propiedades analíticas que desarrollamos para cada uno de los consumidores se cumplen igualmente cuando agregamos las demandas individuales, bajo condiciones de competencia, para obtener las curvas de mercado del mismo bien  $q$  que demandan cada uno de ellos. Las condiciones de competencia implican que ningún consumidor puede influir con su demanda individual en los precios que establezca el mercado. Operacionalmente esto implica que la suma de las demandas individuales se debe realizar para precios constantes a lo largo de todas las curvas de demanda individuales.

## LAS CONDICIONES DE LA OFERTA

Del mismo modo que hicimos con la demanda podemos establecer cuáles son las condiciones determinantes de la curva de oferta de un bien  $q$ : estos son la tecnología y los precios de los factores o recursos de producción. La tecnología es la relación funcional que determina la cantidad mínima de recursos para producir una cantidad dada del bien  $q$ . Esos recursos (operativos y financieros), valorizados a los precios de los

insumos que intervienen en la producción de cada una de las cantidades de  $q^3$ , generan una función de oferta que aparece en la Figura No. 3. La curva AS representa los costos mínimos adicionales de producir cantidades crecientes del bien  $q$ . Si el precio fuera  $p_0$  la curva de oferta me informa que la cantidad ofrecida sería  $q_0$ , tal como se muestra en la Figura No. 3. En consecuencia, la primera interpretación de la curva de oferta es que representa una curva de decisiones del productor individual en la que se indica cuál es el mínimo precio que está dispuesto a aceptar por cada cantidad ofrecida. En tal caso estaría dispuesto a aceptar precios mayores a los que informa el mapa de oferta pero no menores.

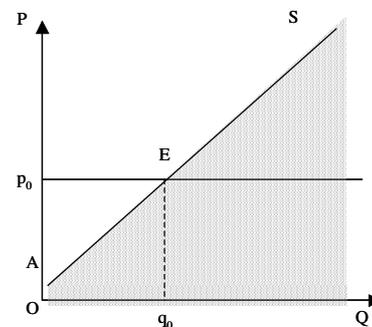


Figura No. 3

La curva de oferta también determina áreas que tienen interpretaciones similares e igualmente importantes como en el caso de la demanda. Ni el proceso de producción ni la curva de oferta, como tampoco las áreas, tienen contenidos subjetivos como era el caso del valor donde uno de los componentes fundamentales son las preferencias individuales. La tecnología y los costos son dados al individuo que tiene que tomar decisiones de producción y, en consecuencia, son consideradas objetivas para él.

El área  $Op_0Eq_0$  es el ingreso total por ventas que obtendría un productor del bien si el precio fuera  $p_0$  y la cantidad ofrecida a ese precio, de acuerdo con la información de oferta, sería  $q_0$ . Por otra parte, el área  $OAEq_0$  representa el costo total relevante de producir la cantidad  $q_0$  del bien. De

<sup>3</sup> El concepto de costos en este contexto incluye tanto los que surgen de operar la firma para proveer bienes y servicios (costos operativos) como los de financiamiento del capital inmovilizado (costos financieros, sea intereses en el caso de deuda o retornos para los accionistas en el caso de aportes de capital o patrimonio propio).

esta manera el triángulo que queda formado por la diferencia entre los ingresos totales y el costo total  $ApoE$ , se lo llama excedente del productor, algunas veces llamado beneficio extraordinario, y también renta o cuasirenta.

Podemos resumir la relación entre las áreas del siguiente modo:



Al igual que en el análisis de la demanda ocurre que la curva de oferta divide a todo el espacio de valor en dos subconjuntos: el del No y el del Sí. Ilustremos (Figura No. 4) las propiedades de estos dos subconjuntos.

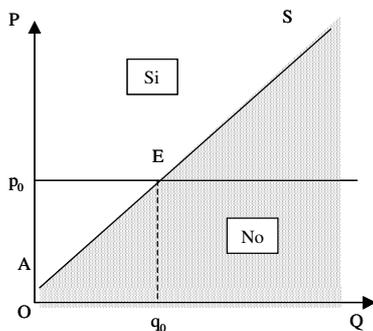


Figura No. 4

Por ejemplo, dada una cantidad  $q_0$ , el productor estaría dispuesto a producirla si el precio  $p_0$  cubriera el mínimo de los costos operativos y financieros de producir esa cantidad (punto en la curva de costos), pero no estaría dispuesto a producirla a un precio menor que  $p_0$  (conjunto de puntos debajo de la curva de oferta). Del mismo modo, si el precio fuera  $p_0$  el productor estaría dispuesto a producir la cantidad  $q_0$  como máximo (punto sobre la curva de oferta), pero no

cantidades mayores (subconjunto de puntos a la derecha de la curva de oferta), ya que los costos involucrados serían superiores. En consecuencia, el subconjunto de puntos debajo y a la derecha de la curva de oferta es el subconjunto del No. Por las razones opuestas a las recién indicadas el subconjunto de puntos arriba y a la izquierda de la curva de oferta conforma el subconjunto del Sí.

La curva de oferta del mercado para el bien  $q$  se obtiene sumando las curvas de oferta de cada uno de los productores individuales, dado cada uno de los precios para los cuales están definidas las curvas de oferta. Suponer los precios dados para cada uno de los productores supone que ninguno de ellos, con su comportamiento individual, puede cambiar el precio del mercado porque su importancia es insignificante. Estas condiciones son las que llamamos de Mercado Competitivo, las mismas que indicamos en el caso de la demanda. Si se cumplen estas condiciones, las propiedades analíticas que mencionamos para las curvas de oferta individuales se cumplen en las curvas agregadas de mercado.

## LAS CONDICIONES DEL MERCADO

Ahora ya contamos con todos los ingredientes, demanda y oferta, para poder determinar la formación de los precios y cantidades que se transan en el mercado y que pueden dar lugar a la existencia de negocios y de oportunidades. En la Figura No. 5 se reúnen las curvas de demanda y oferta de mercado.

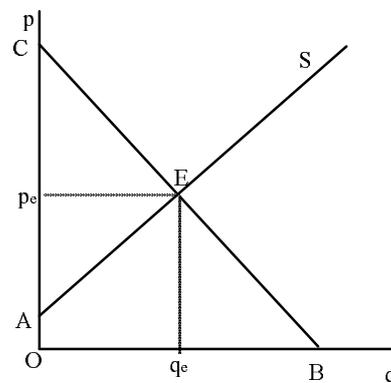


Figura No. 5

En ésta es fácil observar que existe un sólo punto de las curvas de demanda y oferta en que demandantes y oferentes coincidirán en realizar

las transacciones, y ese punto es donde se cortan las curvas (punto E en la Figura No. 5). En el punto E acordarán transar la cantidad  $q_0$  al precio  $p_0$ . También éste determina el área  $Op_0Eq_0$  que corresponderá al monto gastado o valor de cambio para los demandantes, que a su vez será igual al monto de ingresos para los oferentes.

Esta interpretación del equilibrio en el mercado de un bien es la más trivial. Si ahora hacemos uso de las áreas que determinan las curvas de demanda y oferta hallaremos una interpretación más fundamental del equilibrio del mercado y del comportamiento económico. En la Figura No. 6 reunimos nuevamente las curvas de demanda y oferta, pero ahora identificando las áreas del Sí y del No para los demandantes y oferentes, quedando así determinados cuatro cuadrantes.

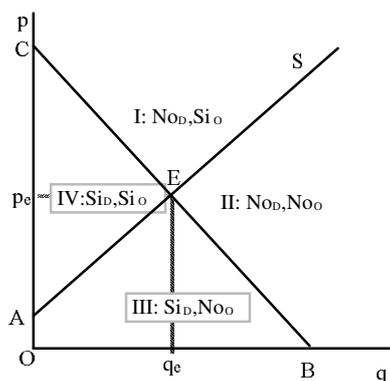


Figura No. 6

En el cuadrante I no debería esperarse que se realizara ninguna transacción, ya que si bien los precios son atractivos para los oferentes no es un área de interés para los demandantes. En el cuadrante II definitivamente no le interesa transar a ninguno de los dos. En el cuadrante III los precios son atractivos para los demandantes pero no para los oferentes. Finalmente, cualquier punto en el cuadrante IV sería un posible punto de transacción que les interesaría tanto a los demandantes, ya que pagarían menos del máximo precio que indica la curva de demanda para cada cantidad, como a los oferentes, ya que éstos recibirían un precio superior al que cubre el costo mínimo para cada cantidad. Pero si todos los puntos interiores al cuadrante IV son puntos de posible transacción para demandantes y oferentes ¿por qué anteriormente decíamos que el equilibrio se da únicamente en el punto E -uno de los puntos entre los infinitos posibles en el cuadrante- donde

se cortan las curvas? La razón es que si se partiera de un punto de transacción interior del cuadrante IV siempre existiría la oportunidad de que los demandantes u oferentes o ambos pudieran mejorar sus respectivos excedentes creando valor en el proceso. Si este fuera el caso, a algunos de ellos le convendría renegociar el punto de transacción. El único punto en el cuadrante donde ninguno de los dos podría mejorar su excedente o valor es donde se cortan las curvas de demanda y oferta, ya que en ese punto ambos maximizan el mismo. Como se puede observar, partiendo desde O el espacio posible de creación de valor a través de los negocios donde tanto comprador como vendedor ganan es  $CEA$ , siendo el punto E ( $p^e q^e$ ) donde se produce el máximo de transacciones posibles que agotan las oportunidades de intercambio.

Este resultado se conoce en la literatura económica como el Teorema Fundamental del Intercambio. Lo fundamental de esta interpretación es que en el sistema competitivo de mercado todos los agentes económicos que participan, libre y voluntariamente, pueden ganar respecto a una situación autárquica donde no exista el intercambio. Desde el punto de vista de la demanda significa que el derecho a elegir le permite al demandante mejorar su utilidad o bienestar intercambiando un bien a un valor relativo más bajo que el que fija el mercado, lo cual no es más que el área del excedente del consumidor. Por el lado de la oferta, el intercambio permite asignar eficientemente los insumos que intervienen en el proceso de producción y obtener costos relativos más bajos que el precio de mercado, o lo que es lo mismo al área del excedente del productor.

En definitiva la demanda representa de la manera más esencial los derechos a elegir y la oferta la ventaja de ser eficiente, y cualquier sistema que resguarde este mecanismo de intercambio habrá de ejercitar la forma más plena de justicia.

## DESEQUILIBRIOS

El gráfico No. 6 nos permite ya aclarar el punto de los desequilibrios de una manera clara y sistemática. Resulta evidente que si algún demandante u oferente individual estuviese ubicado en el algún punto de los cuadrantes I, II y

III, alguno de los dos o ambos estarían cometiendo un error, ya sea en términos de utilidad para el demandante y/o pérdidas para el oferente, y deberían trasladarse a su curva de demanda o de costos para corregirlo. Sin embargo, si un consumidor u oferente estuviera localizado en el interior del cuadrante IV también estaría cometiendo un error, pero en este caso se debe a que se deja de ganar nuevamente en términos de utilidad para el consumidor o de beneficios para el oferente. Si alguno de los dos, o ambos se trasladan en sus decisiones hacia el equilibrio (punto E como ya señalamos), lograrían obtener los mejores resultados posibles de acuerdo con las restricciones que tiene cada uno de ellos<sup>4</sup>. Podemos decir entonces que cualquier volumen de transacciones  $q$  a la izquierda de  $q^e$  es una situación de potencial desequilibrio en el mercado, ya que naturalmente las transacciones debieran llevar a la cantidad comercializada hasta  $q^e$ . De la inspección visual del siguiente gráfico, podemos observar que para cualquier cantidad  $q$  a la izquierda de  $q^e$ , el precio determinado no será único, sino existirá un precio máximo (dado por el valor que le asigna el demandante) y un precio mínimo (dado por el que solicita el oferente para cubrir sus costos).

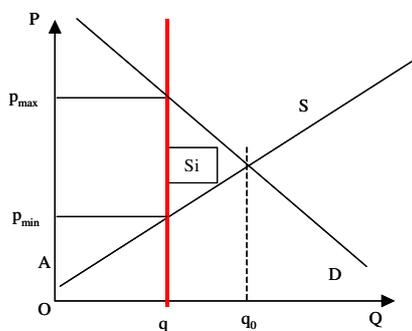


Figura No. 6b

Asimismo, la intuición más importante que surge es que el espacio de creación de valor no se

<sup>4</sup> Los lectores se preguntarán a esta altura de la discusión: Todo está muy bien, pero ¿cómo sé yo dónde están las curvas de demanda y oferta? lo cual es una buena pregunta. Para contestarla se deben o pueden utilizar una serie de técnicas más o menos sofisticadas o precisas (tanto econométricas como de muestreo y relevamiento), así como también empuje y talento, que aunque muy importantes no son los temas de esta nota. Pero cualquiera que sean las dificultades para tomar decisiones, lo que sí es cierto que sería muy osado tomarlas sin referencia a alguna forma de puntos cardinales que nos representan las curvas de demanda y oferta.

encuentra explotado en su totalidad, lo que significa que existen compradores que estarían dispuestos a pagar un precio por encima del mínimo aceptado por los oferentes, y por algún tipo de motivo no logran ponerse en contacto. Estos motivos son modelados en la literatura con origen en ineficiencias en costos de transacción, poder de mercado por parte del comprador o vendedor, asimetrías de información, externalidades y problemas de agencia entre otros. Lo importante es que en caso de ser removidas las causas que dan origen a esta situación, existen un espacio para la creación de valor y de aprovechamiento de oportunidades de negocios.

## NEGOCIOS

Negocios es quizás la palabra más difícil de aclarar tanto semántica como analíticamente. Seguramente los expertos en administración tienen bastantes diferencias en cuanto a su significado, pero si les sirve de consuelo también ha causado serias disputas entre los economistas.

Para poder dilucidar un significado más preciso de negocios vamos a considerar una situación en la que algunos de los oferentes se benefician de una innovación tecnológica, de eficiencia operativa o financiera, que les permite producir a menores costos. Para ellos debemos hacer una aclaración adicional a lo que representa la función de oferta del Gráfico No. 3 y el consecuente excedente del productor. Se supone que la curva de oferta AS representa la suma de curvas de oferta de diversos productores a distintos niveles de costos — unos más bajos que otros. Como ya se mencionó, la curva de oferta también indica el costo mínimo para cada cantidad producida e incluye todos los costos alternativos de los factores de producción (operativos y financieros) que requiere la producción de ese bien; incluso la tasa de retorno sobre todos los activos invertidos que permiten la generación de los flujos representados por el rectángulo  $Op_0Eq_0$ . Este retorno con que se evalúan los costos es un precio de mercado como cualquier otro, bajo condiciones de competencia, y es igual para todos los productores. No obstante, habrá algún o algunos productores, los más cercanos al punto A (productores “A” en la Figura No. 5), que producen con costos más bajos que otros productores que están más cerca del punto E

(productores ‘E’). El retorno extra sobre activos que obtiene el productor que está más cerca de A es mayor que el retorno alternativo en el mercado en el uso del capital (por ejemplo tasa de interés de un certificado de depósito en el Banco de la esquina). En consecuencia, el excedente del productor, un retorno mayor sobre activos, se lo ganan los productores ‘A’. Los productores ‘E’ ganarán sólo en retorno del mercado — están en el margen y no tienen excedente. El excedente del productor que recibirá Hernán Peirano en su salario seguramente sea mayor que el de un jugador que juega en la tercera de Boca, si es que  $q$  representa servicios de espectáculos de fútbol en su salario.

Lo importante de este análisis es que no hay que olvidarse que el triángulo  $Ap_0E$  era parte del cuadrante de las ‘oportunidades’. Y ahora, ¿cuál es la oportunidad? Ésta la tiene cualquier productor que descubra la oportunidad de producir el bien más barato que ‘E’ y tan bajo como ‘A’, o sea, de intentar producir con mayor retorno que el alternativo de mercado. ¿Por qué razón ‘A’ produce más barato que ‘E’? ¿Mejor tecnología? ¿Mejor organización de producción, de comercialización, de recursos humanos, etc.? ¿Puedo replicarla? ¿Puedo mejorarla? ...¿Qué tengo que hacer? ...moverme, cambiar, invertir en descubrir por qué no puedo hacerlo mejor que ‘A’ o por qué sí!!!

El área de ‘oportunidades’ se convirtió ahora en una área de desequilibrio para el administrador o emprendedor pero en el largo plazo. Es la inversión que debo acometer si quiero aprovechar la oportunidad de mejorar mi negocio, mi retorno, arbitrando en el mercado de recursos con respecto al mercado de bienes y servicios<sup>5</sup>. Si esta es la situación, vemos que el excedente es una provocativa área de desequilibrio, ya que invita a nuevos participantes a mejorar los retornos de ‘A’ o aún superarlos, explotando cuasirentas en el proceso. En términos del gráfico 6b genera un espacio de creación de valor que no existía previamente y que invita a ser monetizado. En ese proceso dinámico es en el que observamos si el excedente de retorno de ‘A’ es competitivamente apropiable.

<sup>5</sup> Esta es una acepción bastante equivalente a la tarea que acomete un "entrepreneur" con su idea de negocios cuando quiere aprovechar una oportunidad de mercado, en el sentido de Joseph Schumpeter (1912).

A partir de que otros emprendedores tratan de aprovechar las oportunidades de inversión que representa el triángulo  $Ap_0E$ , la cantidad crece desplazándose hacia la derecha y disipando el excedente de renta que cada vez se convierte en un triángulo más chico de la forma  $ApE$ , como se muestra en la Figura No. 7. En este sentido es que el proceso de inversión es un proceso dinámico y que se agota en la búsqueda de oportunidades de negocios, que nos permiten crecer en el largo plazo.

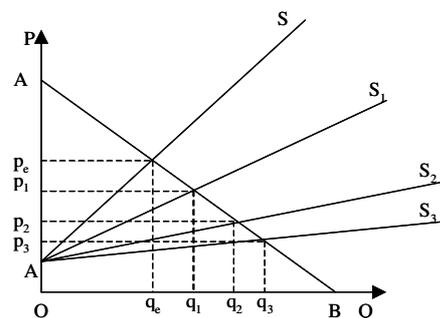


Figura No. 7

Es importante entender que la dinámica de cambio en los mercados conlleva a que tanto la curva de demanda que mapea las voluntades de pago del consumidor, como la de oferta que indica el costo de los factores y la tecnología en su uso, puede estar cambiando constantemente, lo cual implica que constantemente se pueden estar generando espacio de aprovechamiento de valor o viceversa, destruyendo equilibrios existentes.

## REFLEXIONES Y ACLARACIONES

Alguien podría afirmar: Bueno, ¡pero cuál es la gracia si la renta se disipó! ¡Desapareció!. Naturalmente que no. En el proceso dinámico que describimos esa renta se transformó en utilidades para algunos oferentes y en mayor utilidad, o menor precio, para algunos demandantes, es decir que el mercado no se ajusta "solo" sino que debe haber participantes activos que ayuden a arbitrar y ajustar el mercado, siendo partícipes del proceso y explotando las oportunidades.

Cuatro observaciones al respecto. La primera: el mejor o más eficiente uso de los recursos durante el proceso de crecimiento me permite acumular más riqueza que si el proceso no se produjera. De

este modo el proceso de crecimiento aumentará el capital acumulado aunque su retorno sea decreciente. La recreación y búsqueda de nuevas oportunidades frente al cambio continuo en los determinantes de las curvas de demanda y oferta es lo que hace crecer a unos países y su supresión lo que los estanca. La ineficiencia de las burocracias políticas que reprimen con sus trabas la dinámica de aprovechamiento de las oportunidades son las que también disipan las rentas en un sentido perverso<sup>6</sup>.

La segunda observación es, en cierto modo, la contraparte o dual de la primera, ya que si bien el excedente de producción se disipa, tiende a desaparecer en la medida que la cantidad crece, también crece el excedente del consumidor que, en definitiva, representa el bienestar y objetivo final de una comunidad. No obstante que el excedente del consumidor pareciera que fuera un concepto más abstracto e intangible, no lo es tanto ya que en la Figura No. 7 es concluyente que bajo este proceso de crecimiento voy a poder disponer de más  $q$  a un precio más barato que, aunque no haga a la felicidad, ¡¡¡calma los nervios!!!!

La tercera se refiere a posibles imperfecciones de las condiciones de la demanda, oferta o mercado que erosionan las oportunidades que representa el cuadrante IV de la Figura No. 7. Estas fueron ya mencionadas (condiciones monopólicas u oligopólicas del mercado, asimetrías de información, externalidades y algunas otras) que requieren de un tratamiento y políticas específicas para evitar las pérdidas de oportunidades y crecimiento, que de ser así dan lugar a un espacio de creación de valor.

Finalmente, la cuarta observación se refiere en realidad a otra pregunta. En la Figura No. 7 representamos el crecimiento de  $q$  a través de la disipación del excedente del productor o crecimiento de la oferta del bien. Pero cabría preguntarse, ¿no puede acaso crecer  $q$  con un crecimiento de la demanda, desplazándose a la derecha? ¿Se puede? ¿Es mejor? Bueno, el editor no me da ya más espacio para responder esta pregunta que quizás pueda ser motivo de otro

artículo. Desde ya les anticipo que ni se puede ni es mejor.

### Referencias Bibliográficas

- Friedman, Milton. *Teoría de los precios*, Alianza Editorial, Madrid, 1982.
- Guissarri, Adrián C. *La Argentina Informal*, Cap. VI.4, 'De las rentas del crecimiento y de las rentas del estancamiento', Emecé Editores, 1989.
- Landsburg, Steven E. *Price Theory and Applications*, The Dryden Press, 1992.
- Mc Closkey, Donald N. *The Applied Theory of Prices*, Macmillan Publishing Co., 1985.
- Schultz Theodore W. *Transforming Traditional Agriculture*, Yale University Press, 1964.
- Schumpeter, Joseph A., *The Theory of Economic Development*, 1912. Reimpreso

---

<sup>6</sup> Guissarri, Adrián C. 'La Argentina Informal', Cap. VI.4, 'De las rentas del crecimiento y de las rentas del estancamiento', Emecé Editores, Buenos Aires, Octubre 1989, p.135.

### **METODO PEMO (PRIMER ESTUDIO DE MERCADO OBJETIVO) PARA NUEVOS EMPRENDIMIENTOS**

Ariel Scaliter

En las primeras etapas de un proyecto lo que sobra es entusiasmo y lo que falta son recursos. La creación de los productos o servicios acapara la mayor parte del tiempo y una vez que estos son finalmente desarrollados, los emprendedores intentan comenzar con la comercialización y las preguntas que surgen son: ¿a quién?, ¿a qué precio?, ¿cómo?. Es muy importante, ante la realidad de la escasez de recursos, que la selección de los clientes potenciales sea lo más acertada posible, ya que las ventas rápidas, contactos con altas probabilidades y la optimización del tiempo y del dinero harán más factible la subsistencia del proyecto.

Previo a una inversión, un estudio de mercado dará una información más ajustada acerca de infraestructura y recursos necesarios, así como etapas posibles y escenarios de crecimiento del negocio. Antes de cualquier emprendimiento, este tipo de estudio nos permitirá sobre todo entender si las posibilidades de ventas son reales, si los clientes a los que les pensamos vender quieren y pueden comprar nuestros productos y, por sobre todo, si bajo esas condiciones el negocio tiene sentido para el empresario.

En términos generales, un estudio de mercado debe servir para tener una mejor aproximación de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dónde se encuentran aquellos consumidores potenciales, a qué precio están dispuestos a obtenerlo y en qué tiempo. Adicionalmente, si la metodología utilizada es la correcta, podríamos interpretar si las características del servicio o producto corresponden a lo que los clientes desean. Finalmente, el estudio de mercado nos dará la información acerca del precio apropiado para colocar nuestro bien o servicio y competir en el mercado, o bien imponer un nuevo precio por alguna razón justificada.

Lamentablemente, la realidad del emprendedor y de las pequeñas y medianas empresas es distinta a la de las grandes corporaciones, por lo cual los

estudios de mercado deben ser realizados de la mejor forma y al menor costo posible y con un nivel de aproximación satisfactorio, ya que la contratación de profesionales o consultoras especializadas en estudios de mercado es a veces un sueño imposible.

#### **PRIMER ESTUDIO DE MERCADO OBJETIVO (PEMO)**

##### **Metodología**

El método PEMO ha sido desarrollado como proyecto de investigación del CIMEEl para encontrar de forma rápida y simple mercados objetivos o "HOT", siendo estos aquellos donde el emprendedor debería hacer foco en una primera instancia del proyecto para optimizar recursos y aumentar sus chances de vender. A continuación, se intentará describir en forma simplificada la metodología y sus pasos, y se definirán los conceptos principales involucrados.

El método se aplica en 5 pasos, cada uno de los cuales puede ser realizado sin necesidad de contar con conocimientos específicos de matemáticas o probabilidad.

- Paso 1: Definición de producto**
- Paso 2: Segmentar mercado objetivo**
- Paso 3: Definición de Variables primarias y Preguntas de análisis**
- Paso 4: Valoración de segmentos de mercados**
- Paso 5: Filtro Básico / Filtro Avanzado**
- Paso 6: Estimación de ventas base**

##### **Paso 1: Definición de producto**

Resulta casi obvio que para saber en dónde tengo que vender, lo primero que tengo que conocer es

lo que vendo. Ante la pregunta: ¿qué vende su empresa? la respuesta debe ser exacta y simple<sup>1</sup>. La definición del producto, la unidad de venta y el precio por unidad deben estar perfectamente definidos. Debemos entender la diferencia entre ideas y productos, para eso resulta interesante la definición de AMA (American Marketing Association) de concepto de Producto:

*“Versión verbal o pictórica de un nuevo producto propuesto.”*

El concepto consiste en tres elementos: - uno o más beneficios que pueda brindar; - su forma general; - y la tecnología utilizada para lograr esa forma. La idea de un nuevo producto se transforma en concepto cuando logra por lo menos un beneficio y la forma o la tecnología. Elaboraciones sucesivas en el proceso de su desarrollo gradualmente aclaran y confirman esas dos condiciones y agregan la tercera. **Un concepto se transforma en producto cuando se vende con éxito en el mercado.**

Los estudios de mercado se harán para productos o servicios particulares que tienen un valor de venta por unidad específico, por lo cual en este primer paso el emprendedor deberá:

**Definir lo más específicamente posible el producto:** Camisas para hombre, servicios de educación a distancia, té con trozos de menta, puertas blindadas, etc.

**Definir el tipo o métrica de unidad de venta:** Por unidad, por docena, por hora, por proyecto, por kilo, por caja, etc.

**Definir el precio por tipo de unidad de venta:** \$ por tipo de unidad de venta.

### Paso 2: Segmentar el mercado objetivo

Generalmente, el emprendedor tiene una cierta noción del tipo o segmento de clientes a los

<sup>1</sup> Hay que tener cuidado en la definición, porque no siempre el producto o servicio implica lo que realmente vende la firma. Por ejemplo, una firma de telecomunicaciones vende celulares o pulsos, pero en realidad está vendiendo la posibilidad de comunicarse de manera inalámbrica.

cuales quisiera ofrecer sus productos. Lo importante en este paso es encontrar al menos una definición general de aquellos segmentos que serán analizados en los pasos siguientes, ya que lo que estamos buscando determinar con el estudio es en cuáles de todos los segmentos seleccionados tenemos mayores probabilidades de vender. A tales efectos el primer punto es contar con el universo de potenciales clientes o de potenciales segmentos (agrupados por categorías o rótulos), es decir todos los clientes o segmentos que serán pasibles de análisis (constituyen la lista de clientes o de segmentos que dan lugar a la base de datos a atacar)<sup>2</sup>. Frente a la alternativa de analizar clientes caso por caso es preferible agruparlos inicialmente por segmentos, para detectar aquellas categorías más atractivas, y luego repetir el método dentro de cada segmento para detectar los mejores clientes.

En principio es conveniente realizar una primera segmentación general (que denominaremos segmentación base) en base a alguna variable de categoría tales como:

#### ▪ Segmentación Base

1. **Por industria:** química, “retail”, minería, servicios financieros, etc.
2. **Por tamaño de empresas:** micro emprendimientos, pequeña, mediana, grande, etc.
3. **Por características demográficas:** nivel socioeconómico, sexo, edad, etc.
4. **Combinaciones de más de una segmentación base** (hombres menores de 30 años, pymes industria química, etc.)
5. **otras**

y luego agregarle, en caso de que corresponda, una segmentación por geografía.

- **Segmentación por geografía:** urbano, rural, norte, sur, etc.

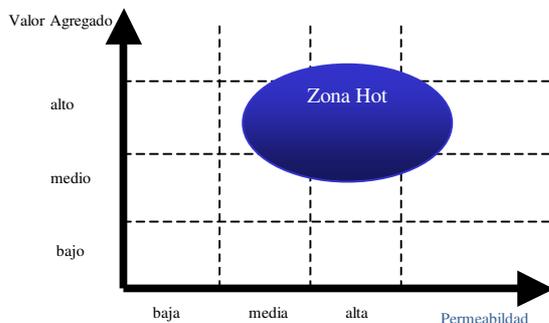
Esta segmentación se aplica en caso de ser necesaria sobre la segmentación base (por ejemplo: Hombres menores de 30 años en

<sup>2</sup> Es un aspecto esencial del método contar con el universo de potenciales clientes.

Argentina, pymes gastronómicas en Córdoba, empresas de software en Europa, etc.).

## Paso 3: Definición de variables primarias

Este es sin dudas el paso más importante del método. Es aquí donde el emprendedor deberá trabajar más arduamente, ya que su propio conocimiento sobre su producto definirá la calidad de las preguntas de análisis a las cuales serán sometidos los distintos segmentos. Las variables primarias son aquellas que pueden representar las características del producto o servicio desde la perspectiva del mercado objetivo, y serán utilizadas para definir los dos ejes en un gráfico de relación XY, dentro del cual colocaremos a los distintos segmentos de mercado enumerados en el paso anterior. Dentro de este mapa existirá una zona denominada "**HOT**" que incluirá aquellos segmentos cuyas variables primarias se aproximen a los valores más altos y que ubique a los segmentos más atractivos desde el punto de vista de la colocación del producto o servicio del emprendedor.



Existen dos variables que vamos a utilizar como primarias:

- **Valor Agregado**
- **Permeabilidad.**

Estas variables serán características del producto en relación con los segmentos analizados.

**Valor agregado:** El valor agregado es la variable que definirá en qué grado el producto o servicio ofrecido contribuye a mejorar la actividad

considerada como principal (core business) de una industria o cliente en particular.

**Permeabilidad:** La permeabilidad es la variable que definirá el grado de facilidad con el cual el producto o servicio puede ser incorporado en una industria o cliente en particular. También puede ser considerado como inversamente proporcional a la resistencia de la industria o empresa a la adquisición del producto o servicio ofrecido.

### Preguntas de análisis

Conceptualmente, se someterá a cada segmento de la base de datos a una serie de preguntas y en base a las respuestas obtendremos los valores deseados de las variables primarias.

- Se realizan 3 preguntas que definan lo más acertadamente posible la variable valor agregado.
- Se realizan 3 preguntas que definan lo más acertadamente posible la variable permeabilidad.
- Se definen 3 posibles respuestas a cada pregunta de análisis.
- A la respuesta más positiva se le asignan 3 puntos, a la respuesta del medio se le asignan 2 puntos y a la más negativa 1 punto.

El proceso o método hasta este punto es el siguiente: por cada producto definido en el Paso 1, someteremos a cada uno de los segmentos de mercados definidos en el Paso 2 a las preguntas de análisis definidas en este paso. De esta manera, obtendremos los correspondientes valores de las variables primarias para ubicar a esos segmentos en el gráfico.

### **Ejemplo de Análisis**

Para aclarar el presente paso, vamos a tomar como hipótesis que queremos analizar el producto:

“capacitación a distancia por intranet”

para una segmentación en base a industrias: minería, servicios bancarios, alimentos, etc.

Como ejemplos de preguntas de análisis de **Valor Agregado:**

- **EJ1: ¿Cómo es la dispersión geográfica de los empleados que presenta el segmento (cantidad de sitios remotos con necesidad de capacitación)?**

**La respuesta será: alta (3 pts), media (2 pts) o baja (1 pt).**

Se entiende que a mayor dispersión geográfica, más valor agrega una herramienta de “e-learning” por el lado del desempeño y por el lado de los costos.

- **EJ2: ¿Cuál es el nivel de rotación del personal?**

**La respuesta será: alto (3 pts), medio (2 pts) o bajo (1 pt).**

La rotación del personal implica una reiteración de la capacitación básica o específica de los empleados. La reiteración a bajo costo es un valor agregado de este tipo de herramientas, entre otros.

Como ejemplos de preguntas de análisis de **Permeabilidad** se pueden formular:

- **EJ1- ¿Existe cultura de cambio (adaptación a las nuevas tecnologías)?**

**La respuesta será: alta (3 pts), media (2 pts) o baja (1 pt).**

Esta es una pregunta típica de permeabilidad, ya que hay industrias o empresas que tienen mayor capacidad de adaptarse a nuevas tecnologías por temas culturales o propios del mercado.

- **EJ2- ¿Cuál es el estado de la infraestructura tecnológica instalada (se refiere al estado actual de la infraestructura tecnológica IT en el segmento o industria analizada)?**

**La respuesta será: avanzado (3 pts), medianamente avanzado (2 pts), poco avanzado (1 pt).**

Es inútil vender tecnología de capacitación a distancia a quien no tiene la infraestructura para utilizarla, o mejor dicho, es menos permeable a adquirirla.

## Paso 4: Valoración de segmentos de mercado y preguntas de análisis

Definidas en el paso anterior las preguntas de análisis y sus respuestas para cada segmento por parte del emprendedor, y expresadas esas respuesta en términos numéricos en base a la escala determinada, comenzaremos a evaluar cada mercado y a encontrar los valores resultantes.

El objetivo de este paso será completar la tabla resumen de análisis, que incluirá el detalle de los valores parciales y totales de cada variable primaria para cada segmento que surge de:

- Para cada producto definido en el Paso 1, se somete cada segmento de mercado objetivo definido en el Paso 2 a las preguntas de análisis.
- Se suman los puntajes de las respuestas de cada pregunta de análisis. El puntaje mínimo que puede recibir un segmento de mercado por cada variable primaria es 3 (1+1+1) y el máximo 9 (3+3+3).
- Se obtiene entonces para cada segmento, una valoración para “valor agregado” y otra para “permeabilidad”. Se colocan dichas valoraciones en una tabla resumen.

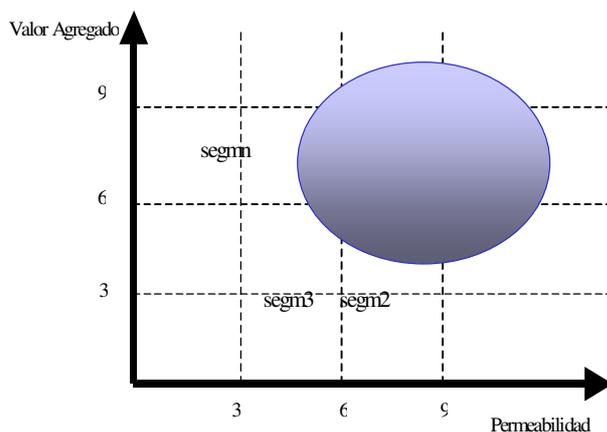
El resultado es un tabla de resumen de análisis con los valores numéricos con la siguiente estructura:

Producto A	Valor agregado				Permeabilidad			
	P1	P2	P3	Total V.A	P1	P2	P3	Total Perm.
Segm1	1	3	3	7	2	2	3	7
Segm2	1	1	1	3	3	2	1	6
Segm3								
.....								
Segmn	1	1	1	3	2	2	1	5

En el cuadro vemos que por ejemplo para el análisis del producto A se hicieron tres preguntas de valor agregado y tres preguntas de permeabilidad, asignando un valor a cada respuesta de acuerdo a las características del segmento. Por ejemplo el segmento 1 recibe un 1, un 3 y un 3 en las preguntas de valor agregado, lo que le suma 7, mientras que recibe un 2, otro 2 y un 3 en las preguntas de permeabilidad, sumando también 7 en esta dimensión, y así sucesivamente con cada segmento de la base de datos.

## Paso 5: Filtro Básico / Filtro Avanzado

En caso de estar analizando una cantidad pequeña de segmentos (por ejemplo 10 como máximo), se ubicará cada observación o cada segmento en el espacio XY definido anteriormente, donde el eje horizontal mide permeabilidad mientras que el vertical mide valor agregado. La ubicación de cada segmento en este mapa depende del valor que arroja el total en la tabla de resumen para cada variable primaria de dimensión.



La determinación del alcance de la **zona Hot** será a criterio del emprendedor, siempre considerando como primer corte aquellos segmentos que se encuentren con los valores más altos de permeabilidad y valor agregado, en el cuadrante o área superior- derecho.

## Alternativa de análisis para muchos segmentos (Filtro avanzado)

En caso de estar analizando una cantidad grande de segmentos o clientes (por ejemplo más de 10), se utilizará un coeficiente de penetración y una tabla de rangos de penetración, ya que sería muy complicado definir el corte colocando directamente un gran número de segmentos en un gráfico.

Los **coeficientes de penetración**, para las variables valor agregado y permeabilidad, se definen según la siguiente tabla de equivalencias con los rangos de valores totales calculados en el Paso 4 para cada segmento:

Valor total VA o Perm	VA o Perm
Rango	Coefficiente de penetración
3 a 4	0.5
5 a 7	1
8 a 9	1.5

Luego se coloca el coeficiente de penetración obtenido por equivalencia (de cada variable primaria) en una tabla que denominaremos **tabla de penetración** y se obtiene un resultado de intersección de las variables valor agregado y permeabilidad para cada segmento de análisis:

		Permeabilidad		
V.A.	Coef. Penetración.	0.5	1	1.5
	0.5	1	1.5	2
	1	1.5	2	2.5
	1.5	0.75	2.5	3

Posteriormente se traslada el resultado (**coeficiente de penetración**) como una columna más de la tabla resumen de valoración:

Producto A	Valor Agregado				Permeabilidad				Coef. penetración
	P1	P2	P3	Total V.A.	P1	P2	P3	Total Perm.	
Segm1	1	3	3	7	2	2	3	7	2
Segm2	1	1	1	3	3	2	1	6	1.5
Segm3	3	3	3	9	3	3	3	9	3
Segmn	1	1	1	3	2	2	1	5	1.5

donde cada segmento tendrá asociado un coeficiente de penetración. Se decidirá el primer corte por coeficiente de penetración y se descartarán en esta instancia todos aquellos segmentos con coeficientes menores al de corte (por ejemplo: todos aquellos segmentos con coeficiente de penetración mayor o igual a 2 serán considerados bajo análisis, mientras que el resto es descartado).

Finalmente, de la misma forma que en el Paso 5, se colocan en la tabla todos aquellos coeficientes que pasan el corte.

## Paso 6: Estimación de ventas base

Realizado el análisis para cada producto o servicio que brinda o piensa brindar el emprendedor, y determinados de acuerdo al filtro desarrollado en el punto anterior aquellos segmentos considerados de alto atractivo o **HOT**, se estiman las ventas esperadas mes a mes en el período de análisis mínimo que precise el emprendedor (6, 12, 18 meses), utilizando las unidades de ventas y precios definidos en Paso 1. Esta estimación de ventas será el comienzo de la confección del plan de negocios y orientará las primeras acciones del emprendedor en su salida al mercado, permitiéndole ser más efectivo con su estrategia de colocación y de asignación de recursos hacia la comercialización. De esta manera se habrá trabajado en aquellos clientes o segmentos donde el producto o servicio del emprendedor agrega más valor (es decir, los

cliente que están dispuestos a pagar por el mismo). En el mismo proceso se habrá trabajado también sobre la permeabilidad que tenga el segmento a recibir un producto o servicio como el que se encuentra bajo análisis, ya que de nada servirá un gran valor agregado si el segmento o cliente no es permeable al mismo.

## CONCLUSIONES

El método PEMO debe entenderse como una ayuda a los emprendedores para orientar sus esfuerzos y recursos a aquellos mercados donde su producto tenga mayores probabilidades de tener éxito, que en términos prácticos debe traducirse en ventas. No tiene la pretensión ni el alcance de métodos complejos o la exactitud de las encuestas o pruebas en campo. Asimismo gran parte de su potencial éxito radica en dos aspectos fundamentales, por un lado cnotar con el universo de potenciales clientes, sea de manera pura o agrupada por segmentos, y por el otro en la adecuada formulación de las preguntas de análisis para la cuantificación de las variables primarias

Independientemente de estas limitaciones y de que el método tenga como objetivo lograr una primera aproximación del mercado potencial para empresas en estados iniciales, los conceptos de permeabilidad y valor agregado, así como la metodología utilizada, pueden ser de utilidad en el análisis de focalización estratégica de diferentes áreas de una gran variedad de empresas. Permiten tener una primera aproximación y análisis sobre mercados potenciales para productos o servicios, sin necesidad de contar con grandes conocimientos de matemáticas y probabilidad. Asimismo someten al emprendedor a un interesante ejercicio de reconocimiento de las características de su producto o servicio, cómo agrega valor el mismo, a qué segmentos o clientes le agrega mas valor, y finalmente qué tan permeables son esos sujetos a introducir el producto o servicio.

Las preguntas de análisis son de extrema relevancia, cumplen el papel de reconocer las fortalezas del producto o servicio, permitiendo delinear una estrategia más inteligente en la aproximación al mercado.

El emprendedor podrá utilizar los resultados del PEMO como eslabón inicial para el correspondiente plan de negocio, aplicando posteriormente técnicas de pronósticos ("forecast") y de presupuestación ("budget") que mejor crea conveniente para su producto sobre los mercados objetivos.

### Referencias Bibliográficas:

- American Marketing Association. *Diccionario de Términos de Marketing*, 1995.
- Morse, K. P. *Sales and marketing for high tech Start-Ups*, MIT Entrepreneurship Center, 2003.
- Fader P.S., Hardie B., Stevens R. y Finsley J. *Forecasting new product sales in a controlled test market environment*, 2003.
- Krakora, D. *A practical introduction to Multi Channel Strategies*, 2003
- Curry, J. Sawtooth Software, *Research papers series*, "Understanding Coinjoint Análisis", 1996.

## LA ORGANIZACIÓN JERÁRQUICA EN SISTEMAS DE ALTA PRODUCTIVIDAD

Carlos A. Pan

### SISTEMAS DE ALTA PRODUCTIVIDAD VERSUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CLÁSICOS

Caracterizar como ‘prima facie’ los modos de organización jerárquica que mejor responden a las necesidades propias de sistemas de alta productividad, implica la previa necesidad de definir a qué llamamos ‘sistema de alta productividad’. Podríamos recurrir a un arsenal de definiciones preexistentes, muchas de ellas usadas a su vez para definir lo que se dio a conocer como TPS o ‘Toyota Production System’. Sin embargo, entendemos más efectiva la enumeración a través de un ejemplo, de características distintivas de los sistemas de alta productividad como marco de referencia para el análisis de los modos de organización jerárquica que mejor cuadran en este sistema.

Supongamos por ejemplo una línea de armado de subconjuntos en una empresa autopartista proveedora de la industria automotriz. El armado comprende exclusivamente operaciones de montaje sin estampados, mecanizados o transformación alguna de las partes que componen los subconjuntos. La elección de este ejemplo aísla al análisis en curso de factores de especialización, complejidad o innovación, cuya presencia fuese capaz de distorsionar la presentación de conclusiones. El armado en cuestión no requiere de antemano personal altamente especializado. Se trata de tareas de mediana y baja complejidad, donde los mayores automatismos recaen en sistemas de aseguramiento de la calidad de algunas características críticas del montaje (torques de fijación, funcionalidad de mecanismos, etc.). Asumamos también que no existe una gran complejidad en cuanto al número de insumos distintos que intervienen en el proceso; nos referimos a una cantidad finita de ellos, fácilmente manejables sobre la base de un software estándar de administración de materiales. ¿Cómo opera en estas circunstancias

lo que llamamos un ‘sistema de producción clásico’?

### Sistema de producción clásico

Consideremos como hipótesis básica que el sistema de producción es ‘clásico’ para la empresa proveedora, en tanto la terminal montadora opera con abastecimiento secuenciado (a través de un sistema Kanban o Just in Time) a su propia línea de montaje. Ello no implica que la terminal necesariamente esté trabajando en un ‘sistema de alta productividad’, el que debiese abarcar la totalidad de la cadena productiva, pero el esquema planteado no es muy ajeno a la realidad de la industria en países emergentes. Bajo esta premisa, la terminal emite

*"Asegurar el abastecimiento en estas condiciones, puede implicar la necesidad de disponer del equivalente de más de un día de producción y consumo como stock [...]"*

– normalmente por vía de transmisión electrónica de datos – información sobre las carrocerías que se cargan en la línea de montaje con una ‘ventana’ o tiempo disponible hasta el puesto

de montaje, que suele variar de dos a cuatro horas, según las características de la línea de montaje y los volúmenes de producción diarios. El proveedor con sistema ‘clásico’ abastece los subconjuntos solicitados en secuencia desde un pulmón o ‘buffer’ intermedio, cuyo tamaño (medido en número de unidades en stock y consecuentemente en área ocupada) variará naturalmente, según el volumen de producción diario y también según el ‘mix’ o número de posibles combinaciones para cada estilo, motorización o tipo de carrocería a la que se destinen los subconjuntos en cuestión.

Asegurar el abastecimiento en estas condiciones, puede implicar la necesidad de disponer del equivalente de más de un día de producción y consumo como stock de subconjuntos terminados. En esas circunstancias, el Departamento de Logística actúa en dos sentidos. Por un lado, procesa el requerimiento puntual de la terminal montadora, prepara la documentación necesaria y despacha físicamente

los subconjuntos. Por otra parte, emite para el Departamento de Manufactura las Órdenes de Fabricación que tienden a reponer el material existente en el “buffer”, manteniendo constante el tamaño definido para el mismo. El material en stock es en consecuencia sujeto a manipulaciones, con su costo en términos de mano de obra y de posibilidades de deterioro.

En este sistema “clásico”, el Departamento de Control de Calidad efectúa auditorías del Producto Terminado existente en el “buffer”. Si encuentra allí piezas defectuosas pasará de la auditoría al Control continuo, en ese caso efectuado sobre los subconjuntos próximos a despacharse de acuerdo a la información de Logística. En el ínterin, Manufactura continúa con la producción, normalmente sin enterarse de la existencia de los defectos encontrados, hasta que medie una comunicación al respecto del Departamento de Calidad. En consecuencia, se puede acumular un importante número de piezas con defectos en el “buffer” de Producto Terminado, en tanto que Manufactura acumula horas de producción de piezas con defectos, generándose adicionalmente la necesidad de re TRABAJAR ese importante volumen de piezas señalado, o eventualmente – y peor aún – el descarte o “scrap” de las piezas producidas, con la consecuente carga de costos incurridos.

Naturalmente, mayores porcentajes de piezas defectuosas llevarán a la necesidad de mayores volúmenes de piezas en el “buffer” para evitar faltantes de abastecimiento a la terminal montadora, creándose de esta forma un círculo vicioso de mayores volúmenes por mayores problemas y mayores problemas por mayores volúmenes. En este tipo de sistema, Movimiento de Materiales abastece la línea de armado una o dos veces por día, en cantidades tales que permitan al operador de producción disponer en su puesto de todos los materiales necesarios para producir cualquiera de las combinaciones de Producto que se requieran, lo que suele requerir amplias disponibilidades de espacio para esos materiales.

Puede también suceder que de alguna versión en particular de Producto Terminado, de baja cadencia diaria habitual, la terminal montadora requiera por algún motivo propio un volumen puntual mucho mayor, por encima de la cobertura programada en el “buffer”. Eso puede llegar a generar “corridas” de producción, la necesidad de horas extras y fletes adicionales, sin eliminar el potencial riesgo de desabastecer a la línea de la terminal montadora. En este sistema “clásico” de producción, la manutención de los equipos queda a cargo del Departamento de Mantenimiento, el cual trabaja desde una coordinación central de acuerdo a un Plan de Mantenimiento Preventivo programado. De existir roturas o paros de equipo no programados, puede presentarse la necesidad de incrementar aún más el giro de Producto Terminado existente en el “buffer” para cubrir el abastecimiento a la terminal montadora durante el tiempo de reparación. El Anexo 1 en la página 26 muestra un organigrama típico de este sistema de producción “clásico”. Se aprecian los niveles

***“[...]mayores porcentajes de piezas defectuosas llevarán a la necesidad de mayores volúmenes de piezas en el “buffer” para evitar faltantes de abastecimiento a la terminal montadora, creándose de esta forma un círculo vicioso.”***

jerárquicos intervinientes y el sistema de comunicación interdepartamental tendiente a la operación del sistema de acuerdo a los cánones descriptos.

Veamos ahora cómo operaría en estas circunstancias un “sistema de alta productividad” (HPS, High Productivity System).

### **Sistema de Alta Productividad**

Análogamente al ejemplo planteado para el sistema anterior, el proceso nace con la información por vía electrónica de la terminal montadora sobre las carrocerías que se cargan en la línea de montaje, con la misma “ventana” horaria antes descripta. El sistema de “alta productividad” o HPS no maneja un pulmón o “buffer” de Producto Terminado. La información de cada carrocería es de por sí la “Orden de Fabricación” para producir un determinado subconjunto a ser despachado, para llegar “justo a tiempo” a la estación de la línea de montaje de la terminal ensambladora. No hay stocks

intermedios. No existen programas u órdenes diarias de fabricación emitidas por Logística a Manufactura, la información llegada de la terminal montadora cumple esa función carrocería por carrocería.

Se reducen drásticamente las necesidades de espacio, desaparecen las manipulaciones innecesarias y el riesgo de deterioros. A su vez, la ausencia de stocks intermedios no permite trabajar en Calidad en forma reactiva como en el sistema anteriormente descrito. La Calidad debe estar asegurada en el propio proceso de fabricación. Los operadores de Manufactura, debidamente entrenados y concientizados, trabajan en el autocontrol de lo que producen. El personal de Calidad pasa a tener una función de soporte más que de control, proporcionando indicadores y ayudas visuales. Se actúa en forma preventiva y proactiva, anticipando el problema y no reaccionando al mismo. Pasa a ser fundamental el trabajo en equipo.

El abastecimiento de materiales a la línea de armado es secuenciado en la misma cadencia en que se producen y despachan los subconjuntos. Medios móviles de abastecimiento, conteniendo estrictamente los materiales necesarios para la siguiente secuencia, se preparan en consonancia con la información puntual de carrocerías que llega de la terminal montadora. No hay tiempo para paradas o retrabajos. La necesidad de asegurar la Calidad no es sólo interna: es imperativo contar con materiales, componentes y subconjuntos libres de defectos, lo que lleva a extender el sistema de prevención a toda la cadena productiva.

Ya no impactan en la línea de armado las variaciones de programa o cambios de "mix" de la terminal montadora. Cada operador en su puesto de trabajo debe asegurar la rutina básica de tareas de mantenimiento preventivo del equipamiento con el que trabaja, tareas que dejan de ser centralizadas. El Departamento de Mantenimiento, análogamente al de Calidad, actúa como soporte integrando específicamente a uno de sus operadores en el equipo de gestión de la línea de armado del subconjunto en cuestión.

Las características principales de estos sistemas de "alta productividad" HPS son la flexibilidad y la velocidad en la toma de decisiones, traducida en velocidad de acción. Estos sistemas se distinguen por trabajar en la eliminación de raíz de toda forma de desperdicio: de materiales, de mano de obra, de energía, de auxiliares de producción. No hay stocks intermedios ni finales que permitan "esconder" ineficiencias. Los problemas deben ser atacados cuando aparecen y, en todo lo posible, prevenidos. La necesaria velocidad para la toma de decisiones conduce a la conformación de equipos de trabajo cuasi-autónomos y multidisciplinarios, integrados por personal de Manufactura, Calidad, Logística y Mantenimiento, los cuales son verdaderas células de trabajo coordinadas por un líder. El Anexo 2 en la página 26 muestra un esbozo de un organigrama propio de este tipo de sistemas. En

***"No hay stocks intermedios ni finales que permitan "esconder" ineficiencias. Los problemas deben ser atacados cuando aparecen y, en todo lo posible, prevenidos."***

él puede verse que desaparecen los sistemas intermedios de supervisión y se reducen a un mínimo las comunicaciones formales entre Departamentos centrales. Es distintivo de los sistemas de "alta productividad" el "achatamiento" de las jerarquías organizacionales a través de Grupos de Trabajo o células autogestionadas que provean velocidad de respuesta y rápida capacidad de acción.

### **CARACTERÍSTICAS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO<sup>1</sup>**

- Cada Grupo de Trabajo debe ser una unidad autosuficiente. En la medida de lo posible se deben evitar cambios en el equipo, lo que implica reducir los índices de ausentismo y de rotación del personal a niveles aceptables. El trabajo en equipo sólo se genera a través de cohesión interna, auto confianza y sentido de identidad y pertenencia.

<sup>1</sup> Las características que se mencionan no son de modo alguno taxativas; son en gran medida resultantes de la experiencia personal y profesional del autor en más de veinte años de vivencias en la industria automotriz; en forma muy especial en Lear Corporation.

- Todo el personal indirecto, de soporte funcional (en el caso de nuestro ejemplo, el personal de Calidad, Logística y Mantenimiento), es asignado a la gestión del líder del Grupo. De esta forma, se potencia la cohesión del equipo de trabajo y, además, el líder cuenta con todos los elementos para una auténtica evaluación de desempeño. Naturalmente, se mantienen las líneas de doble reporte para las competencias funcionales.
- Los grupos deben ser de tamaño reducido, de veinticinco personas como máximo, incluyendo el personal de soporte dedicado. De esta forma, se facilita el conocimiento del personal por parte del líder y de los miembros del equipo entre sí.
- El sistema debe estar diseñado en forma tal de disponer de una capacidad de producción ligeramente por encima (de 10 a 15%) de las necesidades de consumo o requerimiento del Cliente. Además, debe ser lo suficientemente flexible como para permitir al Grupo de Trabajo operar aún con índices de asistencia tan bajos como un 50%, lográndose una máxima utilización de activos y un mínimo desperdicio de mano de obra.
- Casi como un corolario del punto anterior, los Grupos deben contar con personal polivalente y policompetente, lo que significa que los operadores deben estar entrenados y certificados para trabajar en más de una estación de trabajo.
- El trabajo del Grupo debe ser dirigido por un líder natural, capaz de cubrir la mayoría de los puestos a la velocidad estándar y según el método especificado, respetado por el Grupo, con características de entrenador y maestro, e incluso capaz de proveer entendimiento y soporte para los problemas personales de los integrantes del Grupo.
- El Grupo de trabajo y su líder son responsables por la calidad, la productividad y el cumplimiento de los programas; medidas todas que son, por un lado, de impacto directo en la Satisfacción del Cliente y, por otra parte simples de entender,

administrar y monitorear (fijación diaria de objetivos y control de resultados).

- Es siempre positivo el uso de sistemas electrónicos (“Andons”) para registrar paradas de línea (“downtime”) y partes (conformes y no conformes) producidas durante un turno. Así se propende a un mejor rendimiento por la retroalimentación a la vista y en tiempo real de problemas de rechazos, “downtimes” u otros, con una mayor involucración del Grupo.

### **JERARQUÍAS Y SISTEMAS DE ALTA PRODUCTIVIDAD: UN ANÁLISIS BAJO LA ÓPTICA DE MILLER.**

El análisis de las jerarquías en sistemas HPS, visto desde la perspectiva que plantea Miller<sup>2</sup>, ubica a estos sistemas más cerca de adoptar la solución jerárquica planteada como cuestión de psicología organizacional y liderazgo, que respondiendo a la visión mecanicista vinculada con sistemas de premios y castigos, teoría del principal – agente o corrección de fallas de mercado. Miller plantea la existencia de las jerarquías como respuesta a esas fallas del mercado: información asimétrica, externalidades entre los miembros del equipo, existencias de conductas oportunistas por concentración de poder. Estos sistemas HPS, cuyas “células básicas” son los Grupos de Trabajo autogestionados, enfocan al liderazgo jerárquico de esos Grupos con la responsabilidad principal de inducir a la cooperación permanente entre los miembros del equipo, más allá de las potenciales fallas de mercado que los pudiesen estar aquejando<sup>3</sup>. De todas formas, es característica de

<sup>2</sup> Gary J. Miller. *Managerial dilemmas: The political economy of hierarchy*, Cambridge University Press.

<sup>3</sup> Entre esas fallas, cabe destacar que estos sistemas de “alta productividad” pueden ser extremadamente susceptibles a las conductas oportunistas de sindicatos planteando reclamos salariales: trabajando en secuencia Just in Time no hay margen para absorber paradas de línea por estas cuestiones. Por esta razón, las terminales montadoras japonesas que instalaron en la última década plantas de producción en los EEUU, lo hicieron en áreas como Georgia, Alabama, Tennessee o Mississippi, alejadas de la influencia que el poderoso sindicato UAW tiene en Michigan, con personal no sindicalizado, y con contratos de trabajo sumamente flexibles en cuanto a las condiciones laborales.

estos sistemas la profusión en el uso de indicadores visuales, gestión a la vista, información compartida y ampliamente difundida; lo que limita la posibilidad de existencia de información asimétrica. Hemos también descrito estos sistemas como factibles de ser aplicados a procesos no especializados, como el correspondiente a nuestro ejemplo: ello limita a su vez la posibilidad de invertir a los participantes con poder monopólico.

A diferencia de lo planteado por Alchian y Demsetz<sup>4</sup>, la función principal de los líderes de Grupo en los sistemas de “alta productividad” no es actuar como supervisores, resolviendo con su presencia y control el problema de la “holgazanería social” en el equipo; y si bien es generalmente investido con la autoridad para premiar y castigar<sup>5</sup>, no es dueño de los beneficios marginales generados por los esfuerzos del equipo.

Se hace relativamente sencillo entonces enmarcar a la organización jerárquica propia de los sistemas HPS como sustitutiva del mecanismo de precios de Mercado, a tono con el planteo de R. Coase<sup>6</sup>. Razonando por el absurdo, podría pensarse en un sistema contractual vigente entre los actores de nuestro ejemplo: una empresa A de Logística (probablemente, la que detente el contrato de abastecimiento con la terminal montadora), intercambiando servicios con otra empresa B de Manufactura, fabricante a su pedido y de acuerdo a pautas preestablecidas de subconjuntos terminados. A su vez, ambas se encuentran contractualmente vinculadas con una empresa C de servicios de Calidad y con una empresa D de servicios de Mantenimiento, y así sucesivamente. Es la gran velocidad que este tipo

<sup>4</sup> Alchian, Armen A. y Demsetz, Harold. "Production, Information Costs and Economic Organization"; *The American Economic Review*, Vol.62, No 5, pags. 777-795, Dic.1972.

<sup>5</sup> En el caso particular de Lear Corporation, los líderes de Grupo son trabajadores que dedican un 80% de su tiempo al cumplimiento de tareas directas, que conocen la gran mayoría de las tareas propias del equipo que lideran, actuando el resto del tiempo como guías, mentores y entrenadores; y no estando facultados a aplicar premios y castigos (solo a sugerirlos).

<sup>6</sup> Coase, Ronald. *The Firm, The Market and The Law*; The University of Chicago Press, Cap.2: The Nature of the Firm, pags. 33-56, 1988.

de sistemas HPS requiere en la toma de decisiones lo que hace en la práctica imposible el funcionamiento de un sistema contractual de tal naturaleza, aún cuando pudiesen ser resueltos todos los aspectos de fijación de precios y tarifas entre las partes. Hemos empleado como hipótesis la existencia de empresas A, B, C y D como actoras del sistema contractual propuesto, es obvio que la imposibilidad de acción manifiesta se potenciaría si hablásemos de actores individuales (contratos entre cada uno de los operadores de Producción, Logística, Calidad, Mantenimiento, etc.).

Son las “fallas en la negociación” –siguiendo el término usado por Miller – asociadas a la gran velocidad y capacidad de reacción necesarias en este tipo de sistemas HPS, las que a su vez conllevan a un proceso de “achatamiento” de niveles jerárquicos como el ya descrito. Analizando por otra parte el proceso de decisión social que plantea Miller (“fallas en la votación”), las soluciones jerárquicas impuestas al equipo son más fácilmente acatadas, desde el momento en que una de las características propias de los Grupos de Trabajo en este tipo de sistemas es su permanencia en el tiempo; garantizando así a cada uno de los actores una interacción a largo plazo con su líder y con sus compañeros de equipo.

Dilemas horizontales: Aún si asumimos que todas las condiciones de simetría de información en sistemas HPS se encuentran satisfechas, es la dinámica impuesta por este tipo de sistemas la que hace que un planeador centralizado no pueda garantizar una solución eficiente a los problemas de alocaión de recursos. El “dilema horizontal” planteado por Miller en torno a la existencia de una dictadura centralizada versus una delegación descentralizada, se inclina más hacia el segundo término de esta dicotomía. Los actores deben compartir la información provista por otros actores. Es necesario delegar y compartir la autoridad para la toma de decisiones, sin dejar de considerar que son finalmente el Grupo y su líder los responsables por los resultados alcanzados en materia de Calidad, productividad, cumplimiento de programas y servicio al cliente.

Dilemas verticales: En la óptica de Miller, estos dilemas se refieren a la generación y existencia de mecanismos de incentivos vinculados con la

organización jerárquica. En los sistemas HPS, la producción y entrega de piezas y servicios esta absolutamente adecuada y moldeada a los requerimientos del cliente: desaparece de este modo la principal razón de ser del sistema de incentivos por pieza (piece – rate contract). Los sistemas de incentivos suelen ser de índole no económica, más vinculados a la satisfacción de los niveles intermedios de la escala de necesidades de Maslow<sup>7</sup>: pertenencia y auto realización. Los costos del esfuerzo del equipo son observables a través de sus resultados; la difusión y gestión de los mismos elimina a su vez condiciones de asimetría de información.

### **JERARQUÍAS Y SISTEMAS DE ALTA PRODUCTIVIDAD: UN ANÁLISIS BAJO LA ÓPTICA DE MINTZBERG.**

Para los sistemas HPS: ¿Existe una configuración en particular – bajo la óptica de Mintzberg – que mejor explique su funcionamiento? En el análisis que Mintzberg hace de las configuraciones, además de los parámetros de diseño y de factores situacionales, uno de los atributos clave considerados es el mecanismo de coordinación entre las distintas tareas necesarias para llevar a cabo una actividad determinada. Analizando los sistemas HPS, la primera conclusión que se obtiene es que prácticamente todos los mecanismos de coordinación descritos por Mintzberg se hacen de una u otra forma presentes en este tipo de sistemas.

La estandarización de los procesos de trabajo es claramente una característica distintiva de los sistemas HPS, sin dudas la más significativa. La mencionada “velocidad de acción” propia de estos sistemas, lleva a la necesidad de especificar, programar y estandarizar en la medida de lo posible los contenidos, procedimientos e instrucciones de trabajo. Pero también existe en los sistemas HPS la necesidad de alcanzar adaptación mutua entre el personal que interactúa en los Grupos de Trabajo, dada la flexibilidad y autonomía de decisión que caracteriza a estos Grupos. Por otra parte, no dejan de ser vigentes los mecanismos de

supervisión directa, papel que desempeña el líder del Grupo de Trabajo, también característico de este tipo de sistemas. No deja de existir la estandarización de los resultados como mecanismo de coordinación: los sistemas HPS tienen claramente especificados los resultados que de ellos se esperan. Cuando mencionamos la necesidad de que los Grupos de Trabajo cuenten con personal polivalente y policompetente, nos estamos refiriendo a la estandarización de las habilidades como otro mecanismo de coordinación propio de los sistemas HPS. Por último, que los Grupos de Trabajo alcancen cohesión interna, autoconfianza y sentido de identidad y pertenencia, significa que también la estandarización de las normas es un mecanismo de coordinación propio de estos sistemas.

Pese a esta multiplicidad de mecanismos de coordinación existentes en los sistemas HPS, que la estandarización de los procesos de trabajo sea el mecanismo más importante y que la tecnoestructura o grupo de analistas sea, por su aporte en esa estandarización, parte clave en estas organizaciones, indica que la “organización máquina” es la configuración de Mintzberg que mejor se acerca a la naturaleza de estos sistemas bajo análisis. En cuanto a la difusión del poder en la toma de decisiones, los sistemas HPS suelen mostrar formas de descentralización horizontal, dada la dispersión del poder fuera de la línea jerárquica hacia los operadores, los analistas y el personal de apoyo (ver organigrama típico en Anexo 2). Esta descentralización horizontal es según Mintzberg propia de la “organización máquina”. También se suelen dar los sistemas HPS en contextos y organizaciones maduras, propios de la “organización máquina”. Alcanzar las características distintivas de estos sistemas, requiere de un aprendizaje organizacional que se da con el tiempo, y no en organizaciones jóvenes. Los sistemas HPS, al igual que la “organización máquina”, están fuertemente orientados a resultados, lo que hace fundamental el control; y se suelen dar en entornos relativamente sencillos como el del ejemplo, no siendo este un requisito excluyente. Como contrapartida, cabe señalar que, a diferencia de la “organización máquina” que describe Mintzberg, en estos sistemas HPS no hay un trabajo altamente especializado del núcleo de operaciones – o al menos, no es condición necesaria que lo haya.

<sup>7</sup> Maslow, Abraham H. *Maslow on Management*, John Wiley & Sons, Inc., 1998.

Los sistemas HPS tienen como objetivo la búsqueda de eficiencia y, como tales, claramente no participan de las características de la “organización innovadora” de Mintzberg, enfocada en la innovación en formas muy complejas de producto/mercado. La industria automotriz japonesa (y en forma muy especial Toyota y Honda) constituye un ejemplo apropiado de sistemas de “alta productividad” HPS sin las características de una “organización innovadora”: las automotrices japonesas no introdujeron los motores turboalimentados, ni los sistemas de inyección electrónica, ni los sistemas de freno ABS, ni los airbag, ni muchos otros de los tantos desarrollos tecnológicos que caracterizan la evolución de la industria en los últimos años, desarrollos que fueron patrimonio de las automotrices americanas y europeas. Pero nadie desarrolla, fabrica, vende y distribuye automóviles con la eficiencia de los japoneses, verdaderos cultores de los sistemas de “alta productividad” con las características descriptas en este trabajo.

Los sistemas HPS tampoco participan de las características de la “organización emprendedora”: no se centran en un solo individuo, no hay concentración de poder y, por sobre todas las cosas, no están orientadas a la búsqueda agresiva de oportunidades de negocios. No son tampoco “organizaciones profesionales”, en la tipología de Mintzberg, porque claramente no dependen de profesionales capacitados ni de gente altamente especializada. En cuanto a la confrontación de las características de estos sistemas en estudio con las de la “organización diversificada”, existe independencia entre ambas, en el sentido que la “organización diversificada” adopta la forma de divisiones con estructura propia, y que se divisionaliza porque sus líneas de producto son diversificadas, existiendo una descentralización de la cadena de mando propia de esa divisionalización. Es decir, sistemas HPS

pueden participar o no de las características de la “organización diversificada”.

### RESUMEN

Los Sistemas de Alta Productividad o HPS se caracterizan por la búsqueda de la eficiencia, la eliminación de cualquier forma de desperdicio y la orientación a los resultados. Se suelen dar en contextos de baja especialización y baja complejidad.

La dinámica de funcionamiento de estos sistemas lleva a un necesario “achatamiento” y simplificación de las jerarquías. La organización debe ser flexible, capaz de decidir y actuar velozmente. La forma de organización jerárquica resultante tiende a dar rápida respuesta a los requerimientos del Mercado.

La “unidad básica” de este tipo de Sistemas son los Grupos de Trabajo. Los Grupos deben ser autosuficientes, operados por personal polivalente y policompetente asignado a la gestión de un líder.

El líder designado – no un dictador, sino guía, maestro y mentor – es responsable con el Grupo de los resultados de Productividad, Calidad y Servicio al Cliente.

Desde la perspectiva de Miller, el “achatamiento jerárquico” es el que resuelve los problemas de “fallas de negociación” que plantean la velocidad y capacidad de reacción necesarias. La misma dinámica propia de estos sistemas resuelve el “dilema horizontal” (dictadura centralizada versus delegación descentralizada) en favor de esta última, por la dificultad de acción que se plantea a un planificador central.

La difusión permanente de resultados elimina asimetrías de información. La adecuación estricta de la producción a los requerimientos del Cliente elimina el “dilema vertical” que plantea el sistema de incentivos por pieza (Miller).

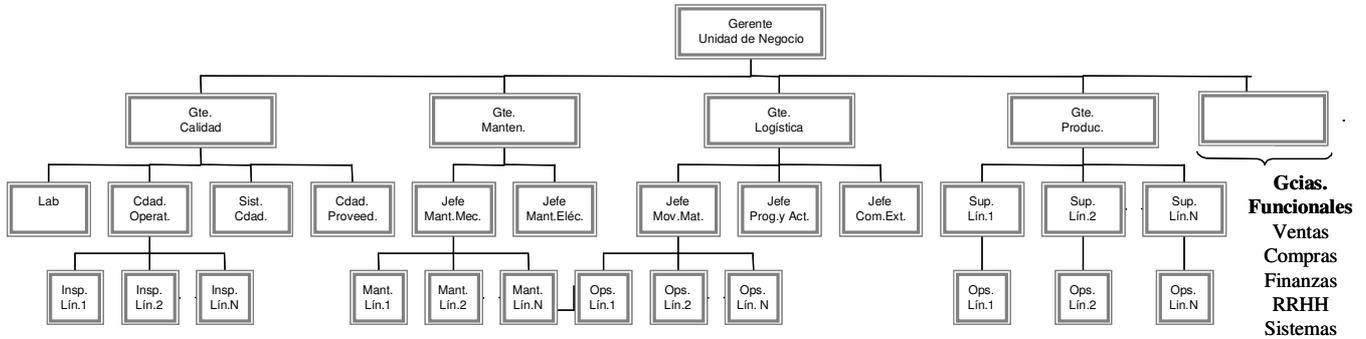
En los sistemas de “alta productividad” participan casi todos los mecanismos de coordinación de actividades, predominando la estandarización de los procesos de trabajo. Sumado a la importancia de la tecnoestructura, las formas de descentralización horizontal que adoptan, el contexto maduro en que se desenvuelven y su orientación a los resultados, podemos asimilar los sistemas de alta productividad a la configuración de “organización máquina” de Mintzberg.

Los sistemas de “alta productividad” pueden o no ser parte de “organizaciones diversificadas”, dependiendo de factores de divisionalización organizacional independientes de las características de este tipo de sistemas.

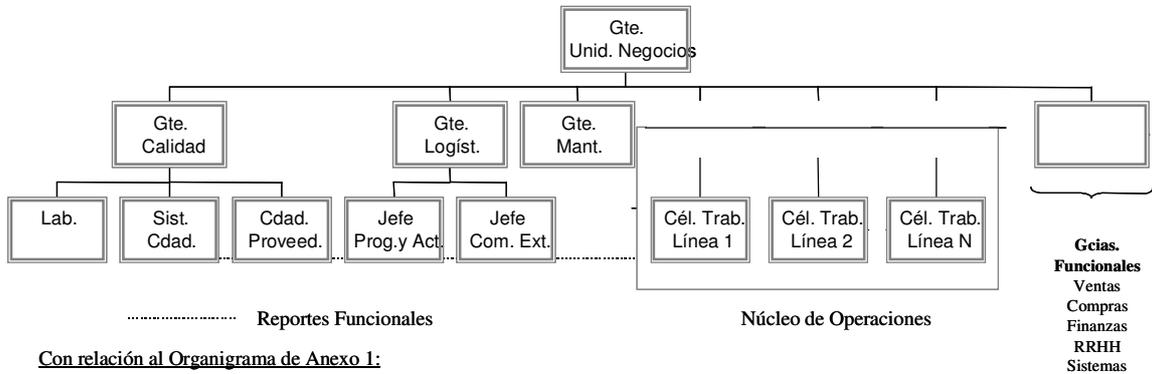
### **Bibliografía:**

- Alchian, Armen A. y Demsetz, Harold. "Production, Information Costs and Economic Organization"; *The American Economic Review*, Vol.62, No 5, pags. 777-795, Dic.1972.
- Coase, Ronald. *The Firm, The Market and The Law*; The University of Chicago Press, Cap.2: The Nature of the Firm, pags. 33-56, 1988.
- Miller, Gary J. *Managerial Dilemmas: The political economy of hierarchy*, Cambridge University Press.
- Mintzberg, Henry. *La Estructuración de las Organizaciones*, Prentice Hall, 1979.
- Spear, Steven y Bowen, H.K. “Decodificando el ADN del sistema de Producción de Toyota”, *Harvard Business Review*, Septiembre – Octubre de 1999.
- Maslow, Abraham H. *Maslow on Management*, John Wiley & Sons, Inc., 1998

## Anexo 1: Organigrama típico de un ‘sistema clásico’



## Anexo 2: Organigrama típico de un sistema de ‘alta productividad’



### Con relación al Organigrama de Anexo 1:

- Los líderes de célula (Grupos de trabajo) reportan directamente al Gte. de la Unidad de Negocios.
- Desaparece la Gcia. de Producción.
- Desaparecen las jefaturas de Mov. de Materiales, de Mantenimiento Eléctrico y de Calidad Operativa.
- Se crea la red explicitada de reportes Funcionales.

### PROCEDENCIAS DEL 1er FORO SOBRE PRIVATE EQUITY Y VENTURE CAPITAL (PE-VC FORUM)

CIMEeI

Durante 2004 se realizó bajo el auspicio del Centro de Investigaciones en Management, Entrepreneurship e Inversiones (CIMEI) de la Universidad del CEMA el Private Equity and Venture Capital Forum, donde profesionales y especialistas de la industria compartieron sus experiencias y perspectivas. El objetivo de este evento fue ofrecer a los actores de fondos privados de inversión, instituciones de mercado de capitales y organismos relacionados, un espacio de debate sobre los desafíos institucionales del financiamiento de empresas privadas y las potenciales vías de desarrollo a través del mercado de capitales del private equity y del venture capital. Se estructuró en dos segmentos, uno denominado "Mejorando el acceso a los mercados financieros para las Pymes" moderado por el Dr. José Pablo Dapena, y el otro "Entrepreneurs en países emergentes" moderado por el Sr. Ariel Scaliter.

#### MEJORANDO EL ACCESO A LOS MERCADOS FINANCIEROS PARA PYMES

El objetivo de esta sección fue evaluar respuestas y desafíos para pequeñas y medianas empresas, la industria del private equity y el rol del mercado de capitales, y como promover el acercamiento de los empresarios PYME a los VC /PE. Participaron como oradores:

- Juan Marrone (Manager, Pegasus Capital)
- Carlos Lerner (Director, Depto. Pymes Bolsa de Comercio de Bs. As.)
- Luis Corsiglia (Presidente, Caja de Valores y Valores Sociedad de Garantía Recíproca)

#### Extracto de la exposición del Sr. Juan Marrone

¿Por qué private equity hoy? Las oportunidades son muchas. El poco desarrollo actual del mercado de capitales unido a un sector bancario que desapareció con la crisis lleva a las empresas a buscar nuevas alternativas. Bajo una perspectiva de crecimiento moderado pero continuo de la economía en los próximos 5 o 6 años, existen activos hoy devaluados y es el momento de invertir.

Se apunta a empresas maduras, medianas, con marca establecida, presencia en mercado local, market share, donde se valora la cadena de distribución y la situación de liderazgo. El objetivo es crear valor por reestructuración, no tanto operativa (muchas ya se han ajustado), sino de la estructura de capital -llenarlas de capital de trabajo -. Para lograr ese objetivo, se debe mirar un mercado grande, en crecimiento, y dentro del mismo un subsegmento atractivo. La firma objetivo debe tener un equipo de management sólido o posibilidad de insertarlo, que dé lugar a una estrategia creíble. En el proceso de decisión se debe tener en cuenta quién puede ser el potencial comprador en 5, 6, 8 años; para ello se debe hacer una lista concreta de candidatos, imaginando que se va a vender a un jugador estratégico. En contados casos puede uno pensar una salida a la bolsa (no se puede por el momento contemplar), pero sí se usan instrumentos de fideicomisos del mercado de capitales.

#### Extracto de la exposición del Sr. Carlos Lerner

Entre sus objetivos, la Bolsa de Comercio plantea la inclusión de Pymes con facturaciones de 30 millones en mercado de capitales. Esto no es tarea sencilla porque no suelen tener en claro que el mercado de capitales les ofrece una posibilidad de financiamiento; se asocia la Bolsa con compra y venta de cosas y riesgo alto y se cree que se trata solamente de instrumentos de renta variable. Hay en esto también cierta responsabilidad propia de dicha institución. Por otro lado, tampoco hay en

los profesionales que asesoran un conocimiento claro, siendo que las Pymes son bastante permeable al consejo de los mismos. A pesar del trabajo hecho (haciendo presentaciones en cámaras, etc), el éxito ha sido parcial porque en su actual situación las Pymes están funcionando medianamente bien con financiamiento propio (una suerte de fideicomiso familiar). En este sentido entra en juego también un tema cultural - el orgullo de no haberle pedido a ningún banco-. Asimismo piensan que abrir el capital significa una pérdida de control de su firma.

Respecto al proceso, de cada diez Pymes, ocho presentan papeles, pero siempre de manera incompleta; la falta de capacidad de generar registros es un problema (desde la presentación de papeles hasta que se cotiza transcurren aproximadamente entre 3 y 4 semanas). Por ello muchas veces el mecanismo es gradual, comenzando con la cotización de cheques patrocinados en el mercado, hasta que se adecuan a la operatoria de presentación y comienzan a ganar cierta reputación. Otro lado del problema: el mercado así como los agentes de bolsa no las conocen en general, y pocos son los que se dedican a estructurar operaciones, no todos están en condiciones. A pesar de las trabas hay Pymes que son interesantes.

### **Extracto de la exposición del Sr. Luis Corsiglia**

La Caja de valores asiste al financiamiento de las Pymes, ya que es la central depositaria de títulos en Argentina, realizando operaciones de custodia, transferencias, cambio de dominio, canjes, liquidación y compensación, lo que es clave para la confianza pública. Lleva adelante el pago de los derechos y su ejercicio. Asimismo, la recientemente creada sociedad de garantía recíproca (con 126 Pymes como socios partícipes, 80 de ellas sociedades de bolsa) actúa como Socio protector. Este mecanismo les permite a los inversores adherentes desgravar sus aportes de IVA o Ganancias. La función de esta sociedad es otorgar avales a pequeñas o medianas empresas para la cotización pública de sus instrumentos, por ejemplo sus cheques. Los beneficios son tasas más bajas y/o plazos más largos sin gran revisión por parte del mercado (ya que este proceso de revisión lo llevó adelante la sociedad de garantía recíproca).

Con respecto al instrumento de cheques de pago diferido, existen dos sistemas: patrocinado y no patrocinado. El proceso es el siguiente: la empresa Pyme recibe el cheque, va a la Sociedad de Garantía Recíproca, hace un aporte de capital (lo que lo convierte en socio partícipe) y pide el aval (busca el descuento a una tasa mucho menor), y accede a un mercado transparente a través de la Bolsa de Comercio. El resultado comprobado ha sido obtener financiamiento a menos de la mitad de los costos financieros de mercado bajo otras alternativas. Otros instrumentos interesantes vienen dados por las obligaciones negociables, los fideicomisos financieros y los valores corto plazo (VCP).

### **Preguntas**

- *¿Qué sería atractivo desarrollar en el mercado de capitales local que interese a los fondos de inversión?*

Juan Marrone: la percepción de hacer IPO local con alguna de las empresas a la hora de salir de la inversión, pero ello conlleva un tema de escala y de reporting, ya que necesito cierto volumen para poder realizarlo. No da la impresión que sea un proceso claro, sobretodo por la incertidumbre respecto a la posterior valuación de la acción (más si es una empresa pequeña)

Carlos Lerner: la crisis también afectó a empresas cotizantes, muchas de las que actualmente cotizan son Pymes en virtud de sus valores y sus ventas

- *¿Cómo se buscan las Pymes? ¿Qué tipo de acciones toman? ¿Cómo entran? ¿Qué porcentaje buscan? ¿Qué hacen con el management? ¿Qué tipo de industrias están mirando?*

Juan Marrone: las empresas llegan por contactos, abogados, otras golpean la puerta, pero los "deals" son cerrados en general por contacto. Asimismo, se busca tomar control (preferentemente), pero no hay una regla si el socio gusta (se busca la forma de regular).

- *Dentro de sus empresas, ¿han hecho uso intensivo de los instrumentos financieros expuestos?*

Juan Marrone: se hace uso de descuentos de cheque. Respecto de fideicomisos financieros

todavía no han hecho ninguno pero se piensa (ej. Musimundo y las tarjetas de crédito, o dar créditos en cuotas). Las Pymes han logrado sobrevivir, están empezando a reacomodarse, empiezan a buscar herramientas de financiamiento. En las operaciones, el problema no es tanto de oferta de fondos sino de existencia de buenos proyectos, que no los hay tantos.

### ENTREPRENEURS EN PAISES EMERGENTES

En este panel se planteó discutir sobre los principales factores que afectan las decisiones de inversión de Venture Capital y Private Equity en la Región; cómo fomentar la creación de nuevas empresas en países emergentes; errores y aciertos más comunes a la hora de valorar proyectos de inversión. Participaron como oradores:

- Pablo Brenner (Sr. Partner, Prosperitas Capital Partners, Chairman of Endeavor Uruguay)
- Vanesa Helman (Responsable Area Legal, Ludwig Investments)
- Omar Viggetti (Representante, Fondo de Garantías de Buenos Aires - FOGABA).

#### Extracto de la exposición de la Sra. Vanesa Helman

Los aspectos jurídicos deben adecuarse al negocio. Los fondos de Venture Capital invierten de U\$S 500.000 a U\$S 5.000.000 para start-ups, pero los inversores naturales en las primeras etapas son:

- Auto financiamiento/ Préstamos
- "Family and Friends"
- "Angel Investors"

Es difícil que los bancos otorguen préstamos. La tarea de algunos fondos es juntar las partes, analizar los proyectos y recomendar a inversores. Respecto de instrumentos, cuando inversores

compran compañías emiten acciones preferidas y muchas veces se les dan opciones a los empleados para que se sientan parte del proyecto. No obstante es importante ver cuál es el rol del entrepreneur después del financiamiento. En general, la estructura jurídica implica crear una sociedad holding en paraísos fiscales que adquiere el 99%. Esto tiene beneficios si quiero operar con la empresa afuera, pero tiene la problemática que por resoluciones de la Inspección General de Justicia se debe inscribir la sociedad controlante en el país. La inscripción en sociedades en el exterior persigue solamente un tema meramente fiscal, ya que solo tienen operaciones en Argentina. Por estas resoluciones, algunas sociedades se están mudando al interior o Gran Bs. As.

Como mensaje se debe tener en cuenta que en Venture Capital no es menor el tema legal; hay que tener cuidado con obstaculizaciones de la salida porque la flexibilidad es un ingrediente básico para VC.

#### Extracto de la exposición del Sr. Pablo Brenner

El fondo que administra es el primero en hacer Venture Capital en Uruguay y también posee algo de Private Equity. Con un capital reunido de U\$S 10 millones tiene la política de coinvertir con otros fondos (como socios estratégicos). Sus áreas de interés son la tecnología (software/hardware) o servicios (ej. e-learning) que hayan cambiado el modo de hacer negocios. Buscan proyectos con foco hacia el mercado extranjero (exportación), agro-industria (con alguna tecnología o aplicación interesante), y biotecnología (algo de no muy largo plazo). Piden participación activa en los directorios a cambio del capital. Reciben muy buenos emprendedores, muy buenas ideas, pero faltan habilidades de gestión o gerenciales. Poseen estrategias de salida identificadas (entre las que no está incluida el IPO), sino mas bien un comprador estratégico, un Private Equity, o recompra por parte de los fundadores. A pesar de que hay abundancia de ideas siempre la pregunta que queda es "¿Pueden ejecutarlas?".

El proceso de selección de proyectos contempla inicialmente analizar:

- 1) **Mercado** (debe existir, no importa que la idea sea fantástica)

- 2) **Equipo de gestión** (es fundamental). Con capacidad de reorganización ante crisis. A veces es necesario reforzarlo, pero no necesariamente cambiarlo (agregar gente, quizás un tutor).
- 3) **Ventaja sustancial en el Mercado** (que el proyecto no sea uno más o un "me too").
- 4) **Modelo de negocios** (el producto en sí vale poco y nada. Sirve para desarrollar un modelo de negocios).

tirar plata buena atrás de plata mala ("ponemos medio millón más a ver si resulta!"). Hay que saber cortar a tiempo.

Como corolario, el siguiente diccionario permite entender de manera simpática lo que a veces dicen los emprendedores, y lo que realmente quieren decir si se lee entre líneas:

## Diccionario de Business Plans por Pablo Brenner

<b>Estimaciones:</b> Estimamos de manera conservadora	→	Lémos que teníamos que ser una empresa de 50M en 5 años, e hicimos "reverse-engineering" con los números
<b>Status del Proyecto:</b> El proyecto esta 98% terminado	→	El 2% restante va a llevar tanto tiempo como el 98% ya hecho y va a costar el doble
<b>Business Model:</b> El Business Model esta probado...	→	...si tomamos el mejor caso de los últimos 50 negocios y lo extrapolamos para todos
<b>Competencia:</b> Tenemos 6 meses de ventaja sobre la competencia	→	Tratamos de no averiguar cuantas otras empresas tienen 6 meses de ventaja
<b>Market Share:</b> Solo precisamos 10% de market share	→	Al igual que otros 50 startups entrando al negocio
<b>Clientes:</b> Los clientes están super entusiasmados con nuestro producto	→	Todavía no le pedimos a nadie que pague.
<b>Costos:</b> Tenemos costos de fabricación muy bajos	→	Todavía no producimos nada, pero estamos seguros de que vamos a poder fabricar barato
<b>ROI:</b> Calculamos un 68% de ROI	→	Si todo va más o menos bien, recuperarían la plata

Luego se procede a:

- un análisis exhaustivo del Business Plan
- búsqueda de un coinversor (que ya esté en el mercado internacional)
- "Due-dilligence" (auditoría de la firma, sobre todo a los efectos de constatar los aspectos impositivos y previsionales)
- Valuación

Respecto de la valuación, se admite que es muy difícil y subjetiva. Se utiliza la técnica de "Flujo de Fondos Descontado" y se le agrega un descuento muy fuerte (la expectativa de rentabilidad del fondo es de 18% anual y las valuaciones se hacen a un mínimo de 25% anual en U\$S). Hay que saber cuidarse de no volverse muy ambicioso en el porcentaje que se pide a cambio, ya que si el mismo está en exceso se mata la motivación del emprendedor. Asimismo no debe olvidarse que luego vienen más rondas de financiamiento, lo que sigue bajando participación del emprendedor; todo ello conlleva "ser generoso". De todas formas los contratos son terroríficos porque poseen cláusulas "anti todo" pero hay que ser flexible. No debe existir tampoco un "enamoramamiento" del emprendedor, es un error

### Extracto de la exposición del Sr.Omar Viggeti

El Fondo de Garantías de Buenos Aires ha agrupado programas que tiene la provincia con el objetivo de dar financiamiento a micro emprendedores a través de préstamos de hasta \$ 5.000 con tasa bajísima (la tasa de cobrabilidad asciende al 97%) y ya lleva invertidos 5 millones de pesos. El objetivo es que el Estado coloque el capital semilla a partir del consenso local donde cámaras, etc, se juntan y deciden qué financiar, promoviendo sustitución de importaciones, aumento de exportaciones y generación de

empleo. También se encuentra subsidiando emprendedores con fondos entre \$ 20.000 y \$ 50.000 para hacer prototipo. BANEXO se ha convertido en un consultor de PYMES con equipos propios: "mirarlas, apoyarlas, hacerlas entender cuando no están aptas para apertura de capital".

Existe una gran cantidad de instituciones con fondos y préstamos, etc. que por desconocimiento, ineficiencia, falta de información o imposibilidades de mercado, no logran llegar a destino es decir, a financiar proyectos productivos con oportunidades de crecimiento.

### Preguntas

- *¿Cómo se procede con la Propiedad intelectual en el caso de ideas de negocios?*

Vanesa Helman: se transfiere la patente.

Pablo Brenner: las cláusulas de "Non-compete" son inaplicables, ilegales (luego de dejar la compañía)

Vanesa Helman: se pueden firmar muchos contratos pero hay que ver qué es aplicable y qué no. Los jueces a veces no logran entender el espíritu de los contratos (en algunos casos son muy extensos, en inglés, etc). A veces se resuelve por arbitraje.

Moderador: Cuando uno con muy poco pide mucho tiene que asumir responsabilidades y entender donde está parado.

### CONCLUSIONES

El objetivo del Foro fue brindar un espacio de debate sobre los desafíos institucionales del financiamiento de proyectos y empresas en el actual contexto y sobre las potenciales vías de desarrollo a través del mercado de capitales del private equity y del venture capital. El proceso de financiamiento de los emprendimientos que involucra a los "angel investors", el "seed capital", el capital de riesgo y el "private equity", utiliza de manera activa, en una u otra etapa, el mercado de capitales en economías más desarrolladas, financiando las necesidades de inversión y la salida de inversores tempranos. Sin este eslabón

de la cadena, es difícil el desarrollo de mercado de "venture capital" y de "private equity". Desafortunadamente nuestra economía no cuenta con un desarrollo de mercado de capitales que permita completar los vínculos entre los participantes, lo cual repercute en el estado de la industria, en las oportunidades de inversión, y en la diversificación eficiente de riesgos en la economía.

¿Por qué debería recurrirse al private equity hoy? Las empresas necesitan nuevas alternativas frente al poco desarrollo actual del mercado de capitales unido a un sector bancario que desapareció con la crisis. El private equity surge frente a la inexistencia de fuentes alternativas de financiamiento. Es por ello que son pocas las Pymes dentro del mercado de capitales, ya que no suelen tener en claro que el mismo brinda una opción adicional de financiamiento. El problema radica tanto en cuestiones culturales (suelen sostenerse mediante el financiamiento familiar y son reacias a la apertura de capital) como en la falta de adecuado asesoramiento por parte de los profesionales. La carencia de información por parte del mercado y la falta de capacidad de estas empresas por generar registros, son algunas de las trabas que deberían superarse.

Por otra parte, respecto de fondos de Venture Capital, su tarea es juntar las partes, analizar los proyectos y recomendar inversores. La crisis ha reducido el volumen de operatoria de estos fondos en Argentina, pero existen una gran cantidad de instituciones oficiales con fondos y préstamos, entre otros, que por desconocimiento, ineficiencia, falta de información o imposibilidades de mercado, no logran llegar a destino. Asimismo, no siempre se encuentran proyectos lo suficientemente interesantes en cuanto a capacidad de ejecución, originalidad de la propuesta de valor y oportunidades de crecimiento, lo cual es un desafío para los emprendedores; los fondos existen.

### HUMOR

#### LECCIONES DE GEOPOLÍTICA

EEUU - DEMOCRATAS. Tienes dos vacas. Tu vecino no tiene ninguna. Te sientes culpable por ser exitoso.

EEUU - REPUBLICANOS. Tienes dos vacas. Tu vecino no tiene ninguna, ¿y qué?

SOCIALISMO. Tienes dos vacas. El gobierno te quita una y se la da a tu vecino. Armas una cooperativa para decirle cómo debe manejar su vaca.

COMUNISMO. Tienes dos vacas. El gobierno se hace de ambas y te provee de leche. Haces la cola por horas para conseguirla y ésta resulta ser cara y agria.

CAPITALISMO ESTILO AMERICANO. Tienes dos vacas. Vendes una, compras un toro y así procuras tener una manada.

BUROCRACIA ESTILO AMERICANA. Tienes dos vacas. Bajo el nuevo programa de granjas el gobierno te paga para matar una, ordeñar otra, y luego vierte la leche en el desagüe.

CORPORACIÓN AMERICANA. Tienes dos vacas. Vendes una, alquilas esa misma vaca y haces un IPO sobre la segunda. Fuerzas a las dos vacas a producir la leche de cuatro. Te sorprendes cuando una de las vacas cae muerta. Envías un informe al analista diciendo que has reducido el tamaño de tu emprendimiento y sus costos. Tus acciones experimentan un alza.

CORPORACIÓN FRANCESA. Tienes dos vacas. Haces huelga porque quieres tres vacas, luego te vas a almorzar y a tomar vino. La vida es buena.

CORPORACIÓN JAPONESA. Tienes dos vacas. Las rediseñas de tal forma que ahora son un décimo del tamaño de una vaca ordinaria y produce veinte veces más de leche. Éstas aprenden a viajar en trenes increíblemente llenos. La mayoría son de las mejores de su clase en la escuela vacuna.

CORPORACIÓN ALEMANA. Tienes dos vacas. Las manipulas de tal manera que todas sean rubias, tomen mucha cerveza, den leche de excelente calidad y corran 100 km/hr. Desafortunadamente, también exigen 13 semanas de vacaciones por año.

CORPORACIÓN ITALIANA. Tienes dos vacas, pero no sabes donde están. Mientras merodeas por ahí, ves una mujer hermosa. Haces un receso para almorzar...la vida es buena.

CORPORACIÓN RUSA. Tienes dos vacas. Tomas un poco de vodka. Las cuentas y te enteras que tienes cinco vacas. Tomas un poco más de vodka. Vuelves a contarlas y para tu sorpresa ahora tienes 42. La Mafia aparece y se lleva todas tus vacas sin importar cuántas realmente eran.

CORPORACIÓN TALIBÁN. Tienes todas tus vacas en Afganistán, las cuales son dos. No puedes ordeñarlas debido a que no se te permite tocar ninguna de las partes privadas del animal. El gobierno de EEUU te otorga 40 millones de dólares para que encuentres alternativas a la producción de leche, pero te gastas todo el capital en la compra de armamento.

CORPORACIÓN IRAQUÍ. Tienes dos vacas que se encuentran en escondites. Desde allí utilizan frecuencias radiales para mandar sus mugidos.

CORPORACIÓN POLACA. Tienes dos toros. Con regularidad, tus empleados resultan

mutilados o incluso asesinados en sus intentos de ordeñarlos.

**CORPORACIÓN BELGA.** Tienes una vaca y es esquizofrénica. A veces la vaca cree que es francesa, otras piensa que es flamenca. La vaca flamenca no tiene intenciones de compartir con la francesa. La vaca francesa quiere el control de la leche de la flamenca. La vaca pide permiso para ser cortada a la mitad y como consecuencia muere feliz.

**CORPORACIÓN DE FLORIDA.** Tienes una vaca negra y otra marrón. Todos votan por la

vaca más apuesta. Algunas personas que en realidad preferían la marrón votan accidentalmente por la negra, otros votan por ambas e inclusive hay algunos que no votan por ninguna. Existen también aquellos que no saben cómo votar. Finalmente, un grupo de muchachos de afuera del Estado te dicen cuál de las vacas debes pensar que es la más apuesta.

**CORPORACIÓN DE CALIFORNIA.** Tienes millones de vacas las cuales hacen el verdadero queso californiano. Sólo cinco de ellas hablan inglés, la mayoría son ilegales.

El Centro de Investigaciones en Management, Entrepreneurship e Inversiones (CIMEeI) nace como una propuesta de la Universidad del CEMA para el mejoramiento de la práctica de negocios en la comunidad a partir de la investigación, difusión, consultoría y capacitación.

A partir de la actividad del Centro, se busca lograr una mayor llegada a la comunidad de negocios de la Argentina, estrechando vínculos y afianzando una identidad en temas de management y negocios.

Elabora sus actividades sobre tres áreas básicas:

- \* Management General (Habilidades Gerenciales y de Gestión)
- \* Entrepreneurship
- \* Inversiones

El CIMEeI cuenta con una Dirección Académica y una Ejecutiva, y ramas de disciplinas cada una con investigadores asociados, tanto de la Universidad como visitantes.

Director Ejecutivo:	José Pablo Dapena
Asesora Académica:	Luisa Montuschi
Investigadores Asociados:	Marcos Gallacher - Organización Empresaria Enrique Yacuzzi - Operaciones y Calidad María Alegre - Marketing y Comercialización Ignacio Bossi - Negociación, Liderazgo y Coaching Alejandra Falco - Dirección Estratégica Gustavo Cétolo - Entrepreneurship
Investigadores Visitantes:	Juan Lucas Dapena (Universidad de Palermo) Ariel Scaliter (Miradores.com)
Asistente:	Belén Molina Zamudio

