

■ **Factor humano**

El equipo multidisciplinario en la generación de conocimiento

■ **Tecnología y Calidad**

Las pymes deben contar con licencias de software

unam
donde se construye el
futuro

Emprendedores

AL SERVICIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

■ **“Dime como sí”:
Emprendimiento Bursátil**

- Salo Grabiñsky
Del verbo emprender
Por qué declinan las empresas
- The crowdfunding:
una alternativa de financiamiento
para emprendedores
- El factoraje financiero como
fuente de financiamiento



<http://emprendedoresunam.mx>

Pymes desde una perspectiva de género

Emprendedores

AL SERVICIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Es una publicación del Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México

DIRECCIÓN EDITORIAL

Dr. Juan Alberto Adam Siade
Director de la FCA-UNAM

L.C. y E.F. Leonel Sebastián Chavarría
Secretario General

Mtro. René Solís Brun
Director Editorial

Dra. Ma. Luisa Saavedra García
Coordinadora Editorial

L.C.C. Graciela Enríquez Guadarrama
Coordinadora del presente número

PRODUCCIÓN EDITORIAL Y COMERCIALIZACIÓN

Lic. María del Carmen Márquez González
Directora

Mtro. Víctor A. Hernández Arteaga
Coordinador

Mtra. Mónica Ivonne García Rodríguez
Editora

Abenhamar Suárez Arana
Corrector de estilo

DISTRIBUCIÓN Y VENTA DE ESPACIOS PUBLICITARIOS

Tel./Fax: 56167755 y 56161355, ext. 240
FCA-UNAM, Circuito Exterior, Cd. Universitaria, Edificio "C.P. Roberto Casas Alariste"

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN

6 números (anual) \$200.00, ejemplar suelto \$42.00
Más \$80.00 por gastos de envío
Tiraje: 4,000

VENTAS Y ATENCIÓN A SUSCRIPTORES

1. Facultad de Contaduría y Administración
Oficinas de Fomento Editorial
At'n: L.C. Edith Rivera Martínez
Tels.: 5616 1355 y 5616 7755 Ext. 103

2. Librería FCA-UNAM
Planta baja de la biblioteca
At'n: L.A. Gema Puig López
Tel.: 5622 8262

Reproducción: Se otorga permiso para reproducir el contenido de la revista para usarlo en materiales didácticos, siempre y cuando se precisen la fuente y los derechos de autor. Para cualquier uso deberá solicitarse autorización del Director Editorial.

Autorizaciones: EMPRENDEDORES es una publicación bimestral de la FCA-UNAM, Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510, México, D.F. ISSN-0187-7828. Reserva de derechos al uso exclusivo del Título Núm. 04-2002-100916375700-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública. Certificado de Licitud de Título Núm. 3657 y de Contenido Núm. 3092, otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Editora responsable: Lic. Ma del Carmen Márquez González. Publicación periódica autorizada por el Servicio Postal Mexicano con el registro Núm. 1011089 características 229261419.

Diseño e impresión • Ediciones y Gráficos Eón, S.A. de C.V.

Portada • Gabriel Galván Guzmán
Fotografía de portada • Ruffo López Chávez

La FCA agradece a los articulistas que participan en esta revista ya que su aportación es honoraria. Los académicos de tiempo completo lo hacen como parte de sus labores de productividad y divulgación.

La opinión expresada por ellos refleja su postura personal y no precisamente la de la institución.

1 Editorial

4 El lector opina

Pyme y finanzas

5 El uso de la simulación Monte Carlo en el pronóstico de las ventas en las pyme

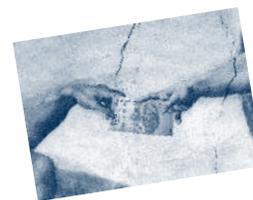
José Antonio Morales Castro

Graciela Enríquez Guadarrama



12 Crowdfunding: una alternativa de financiamiento para emprendedores

Francisco Alfonso Morquecho Ortiz



17 Oportunidades de crecimiento y expansión a través del financiamiento y cartas de crédito para pyme exportadoras

Javier Fernández Joffre

Salvino Somellera Álvarez



22 Causas del fracaso en las pyme

Luis B. García Canseco



26 El factoraje financiero como fuente de financiamiento para emprendedores

Héctor Fernando Alcántara Pérez



33 Emprendimiento bursátil: "dime cómo sí"

Graciela Enríquez Guadarrama





Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Enrique Balp Díaz
Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Renato Dávalos López
Director General de Comunicación Social



Dr. Juan Alberto Adam Siade
Director

L.C. y E.F. Leonel Sebastián Chavarría
Secretario General

Mtro. Tomás Rosales Mendieta
Secretario Académico

Mtra. Adriana Padilla Morales
Jefa de la División de Estudios de Posgrado

L.C. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario de Relaciones y Extensión Universitaria

Mtra. Lourdes Domínguez Morán
Jefa de la Licenciatura en Contaduría

Mtra. Rosa Martha Barona Peña
Jefa de la Licenciatura en Administración

Mtra. María del Rocío Huítrón Hernández
Jefa de la Licenciatura en Informática

Mtro. José Silvestre Méndez Morales
Jefe de la División de Investigación

Mtro. Eric Manuel Rivera Rivera
Jefe de la División de Educación Continua

Mtra. Gabriela Montero Montiel
Jefa del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia

Mtro. Emeterio Roberto González Barrón
Jefe del Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa

L.A. María Elena García Hernández
Secretaria Administrativa

L.C. José Lino Rodríguez Sánchez
Secretario de Intercambio Académico ANFECA

L.A. Gustavo Almaguer Pérez
Secretario de Personal Docente

L.A. Jorge Armando Arrijo Pardo
Secretario de Cooperación Internacional

Lic. María del Carmen Márquez González
Secretaria de Divulgación y Fomento Editorial

L.A. Rafael Arturo Lucas Maldonado
Secretario de Difusión Cultural

Mtra. Ruth Torres Carrasco
Secretaria de Planeación

Mtra. Dora Alicia Reyes Echeagaray
Jefa del Centro de Informática

Lic. Godofredo López Santos
Coordinador General del Sistema Bibliotecario

Dr. Alfredo Delgado Guzmán
Coordinador del Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Dra. Blanca Tapia Sánchez
Subjefa de la División de Estudios de Posgrado

Mtro. José Luis Rodríguez Tepezano
Subjefe de la División de Investigación

L.C. Adriana Árias Cedillo
Subjefa de la División de Educación Continua

Mtro. Juvenal Flores Sánchez
Secretario Particular

L.A. Carlos Manuel Villela de Lara
Asesor

Dr. Jorge Ríos Szalay
Asesor

COMITÉ EDITORIAL

L.A. Pedro I. Calderón Bretón

L.A. Isaac Chertorovski Shkooman

L.A. Jesús Hernández Torres

Ing. Javier Jiménez Espriú

C.P. Carlos Machorro Camarero

Dr. Marco Antonio Murray Lasso

Mtro. Miguel Ángel Retá Martínez

L.A. Ricardo Rocha Reynagas

Lic. Enrique Balp Díaz

Del verbo emprender

41 Por qué declinan las empresas

Salo Grabinsky



CENAPYME

43 Sargo Café, todo un perfil emprendedor

Verónica Torres Sandoval



Organización y dirección

48 Las pyme desde una perspectiva de género

María Elena Camarena Adame

Wendy Alejandra Hernández Rojas



Emprendedores sociales

52 Las empresas sociales, ¿alternativa posible?

Eduardo Ramírez Cedillo



Factor humano

57 El equipo multidisciplinario en la generación de conocimiento

María Dolores Romero Pérez



Tecnología y calidad

61 Las pyme deben contar con licencias de software

Gibrán Erick Flores Chávez



Después del trabajo

66 UNAM Mobile: punta de lanza en la innovación mexicana

Iván Ventura González López



Entre los creadores de las pyme en México se encuentran estudiantes recién egresados de diversas licenciaturas; algunos son personas que interrumpieron sus estudios y al estar desempleados optan por el autoempleo; otros más son hijos de empresarios o trabajadores que buscan la independencia económica; sin embargo, todos se enfrentan a la falta de recursos financieros para su operación diaria. En *Emprendedores* sabemos de sus necesidades y por ello presentamos varias fuentes de financiamiento poco usuales, así como herramientas que pueden ayudarle al desarrollo y fortalecimiento económico de su empresa:

- Créditos bancarios para financiar las pyme de los programas de fomento del gobierno federal y de la banca privada. El acceso al apalancamiento financiero implica requisitos como garantías, avales y un buen historial en el Buró de Crédito. Tal es el caso de las cartas de crédito para pyme exportadoras (PyMex), instrumentos de pago que recibe un exportador/vendedor/beneficiario por medio de un banco confirmador/notificador (Bancomext) con el compromiso de honrar el pago a su favor.
- Capitalización: cómo y dónde buscar un inversionista para asociarse, con voz y voto en las asambleas de accionistas y derecho a las utilidades de la empresa; se presenta el caso de CM Derivados, que ha visto el reto como un área de oportunidad. Nuestro artículo de portada nos relata cómo iniciaron con asesorías, capacitaciones y acceso directo a mercados listados como el CME, CBOT, EUREX, ICE, NYMEX, a través de una novedosa plataforma llamada CMD Trader, que cuenta con cotizaciones en tiempo. También han desarrollado un área de consultoría para emprendedores que necesitan capital de trabajo o asesoría en temas legales o financieros.
- Simulación Monte Carlo: es un instrumento para pronosticar ventas y la estimación de flujos de efectivo; permite la creación de escenarios de precios mediante la generación de números aleatorios.
- *Crowdfunding*: su labor consiste en exhibir masivamente una idea o iniciativa de un emprendedor, quien establece un objetivo de financiamiento y un plazo a través de la web para obtener patrocinio de muchas personas donantes de recursos.
- Factoraje financiero: es la cesión de cuentas por cobrar a una institución financiera, aplicando un descuento sobre el valor de los documentos amparados por facturas que representan títulos de crédito; el plazo de la operación inicia desde que se emite la factura y termina un día antes de su vencimiento.

Otro tema relevante es sobre las causas más comunes por la que quiebran los negocios en México durante sus primeros 10 años de vida; los que sobreviven tienen una probabilidad de éxito de 10% y 90% de fracaso.

En las siguientes páginas conocerá las pasiones y problemáticas del emprendedor y podrá reflexionar al respecto; con las herramientas que le proponemos logrará que las ideas se vuelvan realidad.

L.C.C. Graciela Enríquez Guadarrama
Coordinadora del presente número

El uso de la **simulación Monte Carlo** en el pronóstico de las ventas en las **pyme**

José Antonio Morales Castro
y Graciela Enríquez Guadarrama

Para hacer los pronósticos se emplean los reportes de la proyección y las variables que prevalecerán durante el proyecto, por lo que se consultan diversas fuentes de información como el Banco de México.

Introducción

Cuando las empresas formulan proyectos de inversión requieren evaluar previamente los posibles resultados desde diferentes enfoques (mercado, técnico, financiero, ecológico y administrativo). En lo que se refiere al área de la evaluación financiera, un elemento fundamental es la información sobre la estimación del volumen de ventas, dado que en función de la cantidad de productos que se vendan se obtendrán los ingresos, y a partir de ellos se desarrolla el estado de resultados para estimar las utilidades que se obtendrán en un determinado periodo de tiempo que se considera durará el proyecto de inversión.

Estimación de los flujos de efectivo

Para evaluar la rentabilidad de un proyecto de inversión se usan varios indicadores financieros, entre los que se encuentra el Valor Presente Neto (VPN), el cual es usado comúnmente para valorar los beneficios que produce una inversión de largo plazo que generalmente se desarrolla a través de un proyecto de inversión. Para su cálculo se necesitan tres datos fundamentales: 1) el monto de la inversión, 2) la tasa de descuento y 3) los flujos de efectivo.

En lo que se refiere a la estimación de los flujos de efectivo, su cálculo depende de múltiples variables, entre ellas: el pronóstico de la cantidad de ventas en unidades, los precios de los productos, los cuales en ocasiones pueden ser elaborados por los departamentos de venta, quienes utilizan una serie de variables como el estado de la economía —donde se incluye la tasa de interés, tasa de inflación, Producto Interno Bruto (PIB), por



mencionar algunas variables—, reacciones de los competidores y las tendencias en las preferencias de los consumidores, las cuales generalmente cambian.

Se hace un pronóstico de los ingresos, costos y gastos asociados a los diferentes niveles de ventas que producirá la inversión. Para hacer los pronósticos se emplean los reportes de la proyección de las variables que prevalecerán durante el periodo del proyecto, donde se consultan diversas fuentes de información como el Banco de México (BdeM), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), bancos centrales de otros países, organismos mundiales y organismos privados, que publican las proyecciones de variables como las tasas de interés, el nivel de consumo, el de crecimiento y el de ingresos de la población; con base en esa información se formula el estado de resultados que reflejará los ingresos y egresos del proyecto de inversión para mostrar la utilidad neta, es decir, las ganancias que produce la operación del proyecto de inversión.

Por otra parte, cuando una empresa desarrolla un proyecto de inversión debe conocer con detalle la cantidad que venderá del producto y/o servicio que se producirá con el proyecto de inversión, para lo cual se hacen estudios de mercado específicos. Cuando el empresario o administrador hace las proyecciones de las utilidades que producirá el proyecto de inversión considera escenarios que en ocasiones no suceden porque exis-

Para el cálculo del proyecto de inversión se necesitan tres datos:

- 1) el monto de la inversión,*
- 2) la tasa de descuento y*
- 3) los flujos de efectivo.*

ten muchas variables que influyen en los resultados de las empresas.

Debido a que es difícil hacer pronósticos exactos de los costos e ingresos asociados a los proyectos de inversión, los errores de los pronósticos pueden ser grandes. Por ejemplo, cuando la empresa Starbucks Coffee Company, en su investigación de mercado para la venta de café en Asia, se encontró con que el producto no era viable porque la población de esa región acostumbraba tomar otro tipo de bebida; sin embargo, pese a los resultados del estudio, decidieron introducirlo y lograron rendimientos financieros positivos. Otro ejemplo es cuando las constructoras realizan una obra y en muchas ocasiones los precios de los costos son más altos que los que presupuestaron inicialmente. “Estos ejemplos demuestran una verdad básica: si las estimaciones de flujo de efectivo no son razonablemente exactas, cualquier técnica analítica, por sofisticada que sea, podrá conducir a decisiones deficientes, por lo tanto, a pérdidas y al probable fracaso del proyecto de inversión” (Weston y Brigham, 1993, p. 683).

Para el caso de las pequeñas y medianas empresas (pyme), se deben desarrollar proyectos de inversión, elaborar estudios de mercado e investigar las variables que afectarán los resultados financieros; al hacer funcionar los proyectos de inversión tienen mayores riesgos porque pueden cambiar los gustos de los consumidores, la competencia ofrecerá productos con más atributos, aumentarán los precios de las materias primas, etcétera, por lo cual, se tendrían que elaborar las proyecciones de los ingresos y egresos en diversas situaciones que reflejen la volatilidad de las variables. Es aquí donde se puede emplear la simulación Monte Carlo, ya que desarrolla infinidad de escenarios sobre la variable que se desea proyectar.

El método Monte Carlo para pronosticar las ventas

Según De Lara, (2001, pp. 141), la simulación de Monte Carlo consiste en crear escenarios de rendimientos o precios de un activo mediante la generación de números aleatorios, y posteriormente se observa el comportamiento del activo simulado. En ese mismo sentido, Jorion (2010, p. 234), señala que el concepto básico de Monte Carlo estructurado es simular repetidamente un proceso aleatorio para la variable financiera de interés, cubriendo un rango amplio de situaciones posibles. Es por ello que “las simulaciones Monte Carlo se fundamentan en inferencias aleatorias para una variable con la distribución de probabilidad deseada [...] para un generador de números aleatorios es una distribu-

ción uniforme sobre un intervalo [0,1], lo cual produce una variable aleatoria x " (Jorion, 2010, p. 237).

La simulación de Monte Carlo es una técnica que combina conceptos estadísticos (muestreo aleatorio), y mediante el uso de la hoja de cálculo electrónica, que se emplea en las computadoras, se pueden generar números pseudoaleatorios y automatizar los cálculos para formar los "n" escenarios. "Las simulaciones numéricas fueron utilizadas por primera vez por los científicos de la bomba atómica en Los Álamos, Estados Unidos de América (EUA), en 1942, para enfrentar problemas que no podían ser resueltos por medios convencionales. El nombre de Monte Carlo derivó del famoso casino establecido en 1862 en el sur de Francia (actualmente Mónaco). "Qué mejor forma de evocar movimientos aleatorios como la ruleta y los juegos de azar" (Jorion, 2010, p. 233).

La clave del método Monte Carlo consiste en crear un modelo

matemático del sistema, para simular el proceso que se quiere analizar, identificando aquellas variables (*inputs* del modelo) cuyo comportamiento aleatorio determina el resultado global del sistema. Una vez identificados dichos *inputs* o variables aleatorias, se lleva a cabo un experimento consistente en: 1) generar muestras aleatorias (valores concretos) para los *inputs* a través de la hoja electrónica de cálculo, y 2) analizar el comportamiento del sistema ante los valores generados. Tras repetir "n" veces este experimento, se dispondrá de "n" observaciones sobre el comportamiento del sistema, lo cual es de utilidad para entender el funcionamiento del mismo; el análisis será tanto más preciso cuanto mayor sea el número "n" de experimentos que se lleven a cabo.

Cómo desarrollar la simulación Monte Carlo en proyectos de inversión

En la Tabla 1 se muestra un análisis del volumen de ventas correspondiente a 12 meses de una empresa. La tabla incluye la cantidad de unidades por mes (de 800 a 1,300), junto con las frecuencias absolutas (número de meses en que se producen ventas de 800, 1000, 1,100, 1,200, 1,250 y 1,300), las frecuencias relativas que se obtiene de dividir ($1/12 = 0.0833$, $2/12 = 0.1667...$) y las frecuencias relativas acumuladas.

La interpretación de la frecuencia relativa es la probabilidad de que ocurra el suceso asociado; en este caso la venta de un determinado número de productos (la probabilidad de que se vendan 800 unidades durante el mes corresponde a .0833, es decir, 8.33%), y así sucesivamente para los demás meses.

El volumen de ventas anuales estimado se obtiene de aplicar la fórmula:

$$E[X] = \sum_{i=0}^n x_i * P(X = x_i) = 800 * .0833 + 1000 * .1667 + \dots + 1300 * .0833 = 1,117$$

Tabla 1
Análisis del volumen de ventas correspondiente a 12 meses de una empresa

A	B	C	D	E	F
1	Número de productos vendidos	Frecuencia absoluta (meses)	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada	Esperanza
2					
3	800	1	0.0833	0.0833	67
4	1,000	2	0.1667	0.2500	167
5	1,100	4	0.3333	0.5833	367
6	1,200	2	0.1667	0.7500	200
7	1,250	2	0.1667	0.9167	208
8	1,300	1	0.0833	1.0000	108
9	6,650	12	1		
10					
11		Esperanza			1,117

Con la simulación Monte Carlo primero se estima el volumen de ventas mensuales y después por año, para lo cual se genera un número pseudo-aleatorio en la hoja electrónica de cálculo (proveniente de una distribución uniforme entre 0 y 1); para producir los números aleatorios se usa la instrucción =ALEATORIO (), tal como se muestra en la Tabla 2; el resultado obtenido está asociado a un suceso, en este caso es el volumen de ventas: si por ejemplo el valor fuera 0.85, corresponde un volumen de 1,250 unidades.

Posteriormente, para asignar un suceso (valor de unidades a vender) a cada uno de los números pseudo-aleatorios generados se usa la función: =SI(G1<\$E\$3,\$B\$3,

SI(G1<\$E\$4,\$B\$4,SI(G1<\$E\$5,\$B\$5,SI(G1<\$E\$6,\$B\$6,SI(G1<\$E\$7,\$B\$7,\$B\$8))))), tal como se muestra en la Tabla 3, donde las ventas estimadas para ese número pseudo-aleatorio son de 1,000 unidades.

Tabla 2
Resultado obtenido: volumen de ventas

G1 =Aleatorio()							
A	B	C	D	E	F	G	
1						0.8982495	
2						0.413276	
3						0.6723708	
4						0.0976646	
5						0.7624551	
6						0.9825671	
7						0.2123034	
8						0.0783466	
9						0.5304582	
10						0.6402423	
11						0.4992442	
12						0.5939791	
13						0.5183633	
14						0.8745978	
15						0.262341	
16						0.1405587	
17						0.4046698	

Tabla 3
Valor de unidades a vender: 1,000 unidades

H1 =SI(G1<\$E\$3,\$B\$3,SI(G1<\$E\$4,\$B\$4,SI(G1<\$E\$5,\$B\$5,SI(G1<\$E\$6,\$B\$6,SI(G1<\$E\$7,\$B\$7,\$B\$8))))							
A	B	C	D	E	F	G	H
1						0.2311304	1,000
2	Número productos vendidos	Frecuencia absoluta (meses)	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada	Esperanza	0.6598755	
3	800	1	0.0833	0.0833	67	0.1236542	
4	1,000	2	0.1667	0.2500	167	0.9052293	
5	1,100	4	0.3333	0.5833	367	0.0517857	
6	1,200	2	0.1667	0.7500	200	0.1969796	
7	1,250	2	0.1667	0.9167	208	0.2840448	
8	1,300	1	0.0833	1.0000	108	0.1008728	
9	6,650	12	1			0.6936067	
10						0.5986262	
11		Esperanza			1,117	0.5223163	
12						0.78023	

Después se repite este proceso seleccionando la celda G1 y copiando la celda para todos aquellos que tienen un número pseudo-aleatorio; posteriormente se calcula el promedio de las ventas a través del promedio de ventas (véase celda I1; todo esto se muestra en la Tabla 4).

Se recomienda generar 100 números aleatorios para disponer de 100 pronósticos de ventas mensuales, y el promedio de esas ventas mensuales se multiplican por 12 para obtener las ventas anuales. Después con los datos que se disponen relacionados con el precio de venta, costo unitario, gastos fijos de administración y ventas, gastos financieros, estimación de tasa incremento de precios por año, estimación de la tasa de aumento de costos unitarios, estimación de la tasa de incremento de gastos fijos, y la tasa fiscal que se consi-

La clave del método Monte Carlo consiste en crear un modelo matemático del sistema, para simular el proceso que se quiere analizar, identificando aquellas variables (inputs del modelo) cuyo comportamiento aleatorio determina el resultado global del sistema.

dera prevalecerá. Todo esto se muestra en la Tabla 5.

Posteriormente se oprime la tecla F9 y se obtendrán nuevos valores de las ventas anuales estimados por el método Montecarlo, los cuales se registran en la Tabla 6, y se determinan los valores correspondientes a ingresos netos, costo de ventas, gastos fijos, utilidad bruta, gastos financieros y la utilidad neta por cinco años que el proyecto

de inversión durará; estos resultados se presentan en la Tabla 6, conforme a las variables que se capturaron en la Tabla 5.

Tabla 4
Cálculo del promedio de las ventas

I1 = PROMEDIO (H1:H100)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1							0.0123618	800	=PROMEDIO (H1:H100)
2		Número de productos vendidos	Frecuencia absoluta (meses)	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada	Esperanza	0.3484775	1,100	
3		800	1	0.0833	0.0833	67	0.3934754	1,100	
4		1,000	2	0.1667	0.2500	167	0.5655962	1,100	
5		1,100	4	0.3333	0.5833	367	0.8179186	1,250	
6		1,200	2	0.1667	0.7500	200	0.0180442	800	
7		1,250	2	0.1667	0.9167	208	0.2173217	1,000	
8		1,300	1	0.0833	1.0000	108	0.427956	1,100	
9		6,650	12	1			0.4549255	1,100	
10							0.771823	1,250	
11			Esperanza			1,117	0.4591369	1,100	
12							0.4483973	1,100	

Tabla 5
Estimaciones de ventas de la empresa por año

K11		A	B	C	D	E	F	G	H
1								0.55447945	1,100
2		Número de productos vendidos	Frecuencia absoluta (meses)	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada	Esperanza		0.71423094	1,200
3		800	1	0.0833	0.0833	67		0.82645974	1,250
4		1,000	2	0.1667	0.2500	167		0.49560459	1,100
5		1,100	4	0.3333	0.5833	367		0.7072736	1200
6		1,200	2	0.1667	0.7500	200		0.408407	1,100
7		1,250	2	0.1667	0.9167	208		0.3649337	1,100
8		1,300	1	0.0833	1.0000	108		0.77682451	1,250
9		6,650	12	1				0.75191702	1,250
10								0.6918135	1,200
11			Esperanza			1,117		0.63808194	1,200
12								0.04155029	800
13								0.01890841	800
14								0.11764969	1,000
15								0.11288051	1,000
16	Ventas anuales históricas	=(B3*C3)+(B4*C4)+(B5*C5)+(B6*C6)+(B7*C7)+(B8*C8)						0.55008697	1,100
17	Ventas anuales pronosticadas	=I1*12						0.04931487	800
18								0.18604534	1,000
19								0.72104179	1,200
20			Precio venta	25.00				0.52429553	1,100
21			Costo unitario	15.00				0.46436015	1,100
22			Costos fijos de producción					0.00858234	800
23			Gastos fijos de administración y ventas	30,000.00				0.22153357	1,000
24			Gastos financieros	5,000.00				0.58636059	1,200
25			Tasa de incremento de precios anuales	0.02				0.82167957	1,250
26			Tasa de aumento de costos unitarios	0.015				0.47743139	1,100
27			Tasa de incremento de gastos fijos	0.08				0.46636393	1,100
28			Tasa fiscal	0.3				0.70547423	1,200

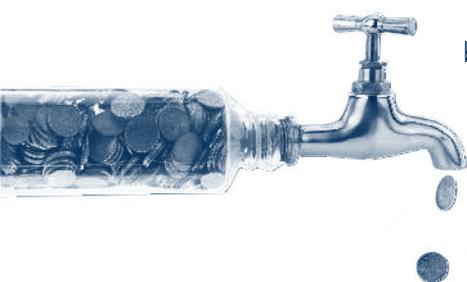
Tabla 6
Pronóstico de ventas simulación Monte Carlo por cinco años

	K	L	M	N	O	P
1						
2						
3		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
4						
5	Pronóstico ventas simulación Monte Carlo	13,206	13,722	13,140	13,614	13,674
6						
7	Ingresos Netos	=L5*L8	=M5*M8	=N5*N8	=O5*O8	=P5*P8
8	Precio venta	=D20	=L8*(1+\$D\$25)	=M8*(1+\$D\$25)	=N8*(1+\$D\$25)	=O8*(1+\$D\$25)
9	Costo de ventas netos	=L5*L10	=M5*M10	=N5*N10	=O5*O10	=P5*P10
10	Costo de ventas unitarias	=D21	=L10*(1+\$D\$26)	=M10*(1+\$D\$26)	=N10*(1+\$D\$26)	=O10*(1+\$D\$26)
11	Utilidad Bruta	=L7-L9	=M7-M9	=N7-N9	=O7-O9	=P7-P9
12	Gastos fijos de administración y ventas	=D23	=L12*(1+\$D\$27)	=M12*(1+\$D\$27)	=N12*(1+\$D\$27)	=O12*(1+\$D\$27)
13	Utilidad de Operación	=L11-L12	=M11-M12	=N11-N12	=O11-O12	=P11-P12
14	Gastos financieros	=\$D\$24	=\$D\$24	=\$D\$24	=\$D\$24	=\$D\$24
15	Utilidades antes de impuestos	=L13-L14	=M13-M14	=N13-N14	=O13-O14	=P13-P14
16	Impuestos	=L15*\$D\$28	=M15*\$D\$28	=N15*\$D\$28	=O15*\$D\$28	=P15*\$D\$28
17	Utilidad neta	=L15-L16	=M15-M16	=N15-N16	=O15-O16	=P15-P16
18						
19						

Los resultados que se obtienen se muestran en la la Tabla 7, donde se observa que las ventas fueron cambiando como resultado de las simulaciones por el método Monte Carlo, que género escenarios con diferentes volúmenes de venta, donde además se encuentra el estado de resultados proyectado por cinco años.

Conclusiones

El método de simulación Monte Carlo permitió crear escenarios sobre el comportamiento de alguna variable específica. En este caso se usó el volumen de ventas que se producirán en un proyecto de inversión, en un periodo de tiempo determinado que durará la inversión. En este ejemplo que se expuso fue por cinco años.



Posteriormente se determinaron las variables que intervienen en la formulación del estado de resultados para así lograr obtener las utilidades de los cinco años proyectados. A partir de las utilidades se aumentan la depreciación y amortización y así se obtienen los flujos de

Tabla 7
Estado de resultados proyectado

	K	L	M	N	O	P
4						
5	Pronóstico ventas simulación	13,206	13,722	13,140	13,614	13,674
6						
7	Ingresos Netos	330,150.0	349,911.0	341,771.4	361,182.1	370,029.4
8	Precio venta	25.00	25.50	26.01	26.53	27.06
9	Costo de ventas netos	198,090.0	208,917.5	203,057.3	213,538.0	217,696.3
10	Costo de ventas unitarias	15.00	15.23	15.45	15.69	15.92
11	Utilidad Bruta	132,060.0	140,993.6	138,714.1	147,644.2	152,333.2
12	Gastos fijos de Administración y Ventas	30,000.00	32,400.00	34,992.00	37,791.36	40,814.67
13	Utilidad de Operación	102,060.0	108,593.6	103,722.1	109,852.8	111,518.5
14	Gastos financieros	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
15	Utilidades antes de impuestos	97,060.0	103,593.6	98,722.1	104,852.8	106,518.5
16	Impuestos	29,118.00	31,078.07	29,616.62	31,455.84	31,955.55
17	Utilidad neta	67,942.0	72,515.5	69,105.4	73,397.0	74,562.9

efectivo utilizados en la evaluación financiera de los proyectos de inversión.

La utilidad del modelo Monte Carlo fue crear múltiples escenarios donde varían el volumen de las ventas proyectadas para el periodo en que durará el proyecto de inversión, y así formular el estado de resultados para conocer la utilidad neta y, a partir de ahí, calcular los indicadores financieros que se utilizan en la evaluación de proyectos de inversión.

Referencias

- De Lara A. (2001). *Medición y control de riesgos financieros*. México: Limusa Noriega Editores, pp. 179.
- Jorion P. (2010). *Valor en riesgo*. México: Limusa, pp. 328.
- Weston J. y Brigham E. (1994). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: McGraw-Hill, pp. 1148.
- Faulín J. *Simulación de Monte Carlo con Excel*. Disponible en: <www.uoc.edu/in3/emath/docs/Simulacion_MC.pdf> (14 de agosto de 2014).

Dr. José Antonio Morales Castro
Academia de Finanzas
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
jantonio_morales_castro@hotmail.com

L.C.C. Graciela Enríquez Guadarrama
Coordinación de Finanzas
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
geguadarrama@fca.unam.mx
coordinacionfinanzas@outlook.com



Crowdfunding: una alternativa de financiamiento para emprendedores

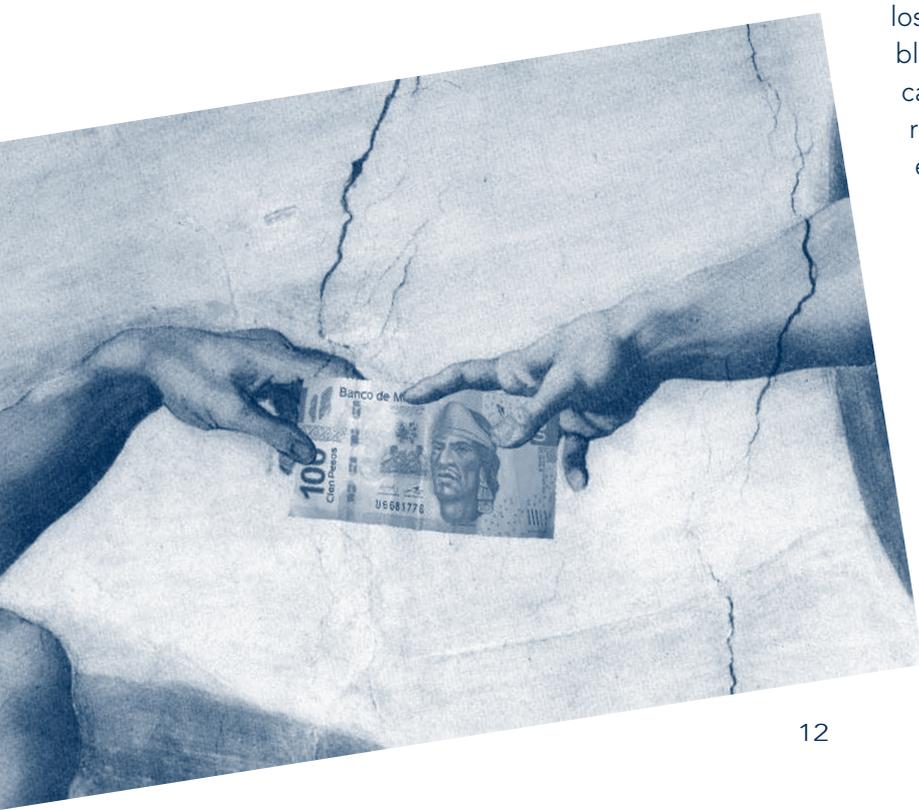
Francisco Alfonso Morquecho Ortiz

Para que el Crowdfunding sea un éxito en nuestro país, es importante difundirlo entre los emprendedores para motivarlos a que suban sus proyectos a la web; también es básico darlo a conocer entre los interesados en ayudar a otros para que lo conozcan y lo utilicen.

Cómo obtener capital semilla para dar vida a una idea innovadora

Son muchos los que quieren ser su propio jefe, los que tienen grandes ideas para solucionar problemas insatisfechos en un mercado creciente, cambiante y globalizado, pero que no tienen los recursos necesarios para convertir sus sueños en hechos.

Para los emprendedores sin recursos suficientes, dispuestos a *jugársela*, existen dos alternativas: 1) financiamiento por deuda, donde están los programas de fomento del Estado para financiar a las pequeñas y medianas empresas (pyme) o los programas de la banca privada; y 2) financiamiento por capitalización, donde logramos convencer a un inversionista para que sea nuestro socio.



Para acceder a estas formas de financiamiento, necesitamos cumplir varios requisitos tanto de forma como de fondo: si solicitamos un crédito debemos perfilarnos como sujetos de crédito (tener garantías, avales y un buen historial crediticio); si buscamos un socio, éste –además de buscar utilidades– querrá tener injerencia en la toma de decisiones, voz y voto.

En los hechos, estas restricciones obstaculizan al emprendedor para realizar su idea, distrayendo su atención para cumplir requisitos burocráticos; algunos de ellos imposibles de cumplir para un soñador que sólo posee una buena idea y las capacidades para realizarla. Además, la dificultad para obtener recursos con un costo financiero accesible aumenta en una economía en crisis donde el crédito es escaso y la gente con dinero es más cautelosa al emprender un nuevo negocio.

La alternativa que tienen los emprendedores

En 2009, en los Estados Unidos de América (EUA), durante la crisis financiera, se empezó a popularizar una forma alternativa de financiamiento llamado *Crowdfunding* (micromecenazgo o financiación masiva). Su éxito desde entonces ha sido rotundo, logrando financiar los más diversos y originales sueños. Su fama se ha extendido por el mundo, replicándose principalmente en los países más desarrollados. México no es ajeno al fenómeno, de hecho, se han empezado a crear plataformas locales y cada vez son más los que, gracias a



la magia del Internet, aprovechan las plataformas en otros países para hacer proyectos en el nuestro o relacionados con éste. Un ejemplo lo protagonizó Héctor Ramírez, profesor de primaria en Dallas, EUA, quien logró hacer la historieta *El Peso Hero*, donde un súper héroe mexicano defiende a los migrantes de las injusticias de las que son objeto.¹

Qué es y cómo funciona el micromecenazgo

Para responder esta pregunta tomaré el caso de *Kickstarter*. Aclaro que actualmente existen en el ciberespacio diferentes plataformas que ofrecen el mismo servicio, pero esta empresa de 90 personas con sede en Brooklyn, EUA, es la más exitosa del mundo.

Antes de acercarnos para entender mejor su funcionamiento, debemos detenernos para hablar sobre los mecenas: personas con recursos económicos y/o poder suficiente para apoyar y patrocinar a otros para realizar sus proyectos, normalmente artísticos o científicos. La gente que merece el favor del mecenas le retribuye a su vez con algo, normalmente con parte de su obra: un pintor le regalaría lienzos en agradecimiento; un poeta, coplas en su honor, etcétera. Tres ejemplos más:

1) A finales del siglo I a.C., el noble romano Cayo Cilnio Mecenas fue un gran impulsor de las artes, convirtiéndose en protector de jóvenes talentos; 2) en 1492 los Reyes Católicos patrocinaron el aventurero proyecto del genovés Cristóbal Colón, quien buscaba una ruta alternativa a las indias orientales; y 3) en México la millonaria Dolores Olmedo fue una gran promotora del arte y la cultura, destacando el mecenazgo hacia su amigo el muralista Diego Rivera.

En *Crowdfunding* no hablamos de un mecenas poderoso que apadrina, sino de recibir apoyo de muchas personas, quienes darán una pequeña aporte

¹ Rodríguez, Héctor, *El Peso Hero*, Issues 1-3. Consultado en: <https://www.kickstarter.com/projects/elpesohero/el-peso-hero-issues-1-3?ref=nav_search> (agosto, 2014).

tación cada una, y cuya suma será suficiente para lograr el proyecto. En este caso los mecenas son gente común que quiere poner un granito de arena para ayudar a otros a realizar sus aspiraciones. Similar a la relación que existe en las fundaciones de caridad cuando solicitan donativos, con la gran diferencia de que en este caso se apoyan proyectos individuales, privados.

La labor de la empresa de *Crowdfunding* consiste en exhibir masivamente (de forma convincente) una idea o iniciativa durante un plazo determinado mediante Internet, para obtener patrocinio de muchos mecenas que quieran ayudar al emprendedor a financiar su proyecto. A cambio, éste le da una recompensa que puede ser un simple y fundamental "gracias". Lo común es dar un ejemplar o una parte de lo creado: si se publicó un libro se ofrecería un ejemplar del mismo.

Para que el *Crowdfunding* sea un éxito en nuestro país, es importante difundirlo entre los emprendedores para motivarlos a que suban sus proyectos a la web; también es básico darlo a conocer entre los interesados en ayudar a otros para que lo conozcan y lo utilicen. En EUA existen muchos casos de empresas que iniciaron con buenas ideas en una cochera y que con apoyo y el paso del tiempo crecieron hasta convertirse en grandes corporaciones (Microsoft, Apple, Facebook). Así, mientras que allá tienen una tradición de apoyar al que emprende, en México tenemos mucho por construir y la única forma de lograrlo es haciéndolo.

Es su página web, *Kickstarter*² destaca los siguientes aspectos que deben considerar los emprendedores: 1) ellos tienen todo el control y toda la

responsabilidad de sus proyectos; *Kickstarter* funciona como intermediario para obtener recursos, pero no se involucra en el desarrollo de los mismos. 2) Son los emprendedores quienes establecen un objetivo de financiamiento y un plazo; si dentro del plazo no se llega al monto objetivo, no se recibe éste: es todo o nada. Y 3) ellos, los emprendedores, mantienen la propiedad total de su trabajo; los donatarios ayudan pero no a cambio de beneficios económicos. En su lugar los creadores les ofrecen recompensas en agradecimiento.

La comunidad que se involucra en *Kickstarter* se basa en la confianza y en la comunicación; no se vale que los proyectos engañen o tergiversen los hechos, los creadores deben ser sinceros en sus planteamientos. Como sólo permiten proyectos realizables se deben cumplir tres reglas básicas: 1) crear algo que se pueda compartir; 2) presentarlo de forma honesta y clara; y 3) no se pueden recaudar fondos para la caridad ni ofrecer incentivos financieros ni referirse a artículos prohibidos por la ley.

Como he mencionado, el apoyo es todo o nada: los mecenas que hacen clic en una iniciativa comprometen su dinero; pero éste no será cargado si no se igualó o superó el monto objetivo. Así tenemos que, si al terminar el plazo se logró recaudar el 99%, éste no se recibe; por el contrario, si se recaudó el 500% se obtiene todo. Veamos algunos de los proyectos que más han recaudado:³

- 1) El líder en el top es *Cooler Cooler*, creado en 2014 por Ryan Grepper; consiste en una hielera multifunciones. Recaudó más de \$13 millones de

La comunidad que se involucra en Kickstarter se basa en la confianza y en la comunicación; no se vale que los proyectos engañen o tergiversen los hechos, los creadores deben ser sinceros en sus planteamientos.

² <<https://www.kickstarter.com>> (julio, 2014).

³ *Most funded projects*. Disponible en: <https://www.kickstarter.com/discover/advanced?category_id=0&woe_id=0&sort=most_funded> (agosto, 2014).



dólares (aproximadamente \$180 millones de pesos), el 26,570% de lo solicitado; para ello convenció a 62,642 desconocidos.

- 2) El top dos es *E-Paper Watch*, reloj inteligente para iPhone y Android, creado en 2012 por *Pebble Technology* en la categoría de diseño; logró más de \$10 millones de dólares (\$131 millones de pesos), el 10,266%, gracias a 68,928 mecenas.
- 3) El top cinco es la película de la serie de televisión norteamericana *The Veronica Marst*; el proyecto fue posteado en 2013 por Rob Thomas, quien buscaba \$2 millones de dólares, y gracias a 91,585 patrocinadores logró \$5.7 millones (\$78 millones de pesos), el 285%.
- 4) El top 22 es *Oculus Rift*, creado en 2012 por Palmer Luckey en la categoría de tecnología, el cual consiste en un casco de realidad virtual; ganó más de \$2.4 millones de dólares (\$31 millones de pesos), el 974%, gracias a 9,522 mecenas.

Desde 2009 a la fecha, *Kickstarter* ha logrado que más de 7 millones de personas hayan aportado más de mil millones de dólares (\$13.7 mil millones de pesos), para financiar más de 69 mil proyectos; número que representa el 44% del total de proyectos posteados.

Se podría creer que este fenómeno es sólo para los expertos en nuevas tecnologías, pero no, esta página tiene 15 categorías: arte, comics, artesanías, danza, diseño, moda, cine y video, comida, juegos, periodismo, música, fotografía, publicidad, tecnología y teatro. Como se puede apreciar, el abanico de posibilidades es amplio, tanto para el que sube una iniciativa como para el que tiene que escoger a cuál apoyar; en consecuencia, la competencia entre iniciativas es un factor importante para considerar. Otro factor es que si los emprendedores se juntan en equipo, las limitaciones y riesgos se reducen; la unión hace la fuerza.

Cuánto cobra *Kickstarter* por sus servicios

Cuando un proyecto cumple la meta, la empresa aplica una tarifa del 5% a los fondos recaudados; además, en esta plataforma el dinero se recauda mediante *Amazon Payments*,⁴ lo que implica un costo adicional; también hay que considerar el costo de las recompensas.

⁴ Es un medio de pago electrónico desarrollado por la empresa Amazon.

Actualmente *Kickstarter* no tiene presencia directa en nuestro país; la tiene en EUA, Reino Unido, Canadá, Australia, Nueva Zelanda y los Países Bajos, pero esto no es una limitante, pues ya se han lanzado más de 200 proyectos internacionales que se desarrollan en México mediante un socio con residencia en cualquiera de los países señalados; veamos algunos de ellos:

1) Yvonne Venegas, de Tijuana, lanzó a mediados de 2012 la iniciativa *Inédito*, un documental en formato de libro fotográfico acerca de la telenovela *Rebelde* y el grupo de música pop RBD. Ella puso la meta de \$25 mil dólares; gracias a 214 patrocinadores logró más de 26 mil (\$342 mil pesos), el 105%. Las aportaciones las dividió en 14 segmentos que iban desde los \$15 hasta los \$3 mil dólares. Las recompensas variaban de acuerdo con el segmento, algunas de ellas fueron: carteles y/o ejemplares del libro, a elegir, firmados y enviados con mucho amor por la propia emprendedora e incluso por ex miembros de RBD; la calidad de la impresión de los libros variaba.⁵

2) Lupe Toys, de la ciudad de México, lanzó a inicios de 2013 *Prisma*, un juego de ajedrez y un rompecabezas de prismas al mismo

⁵ Venegas, Yvonne, *Inédito* - A photobook about a Mexican pop phenomenon. Disponible en: <<https://www.kickstarter.com/projects/2078824766/inedito-a-photobook-about-a-mexican-pop-phenomenon?ref=city>> (agosto, 2014).

tiempo; el monto solicitado fue de \$26 mil dólares, el plazo de 24 días, pero gracias a 129 mecenas logró recaudar más de \$28 mil (\$368 mil pesos): el 107%. Las aportaciones las dividió en nueve segmentos que iban desde los \$10 hasta los \$250 dólares. Algunas de las recompensas fueron: un archivo PDF con imágenes para imprimir y hacer desde casa las 32 piezas del juego, un ejemplar de PRISMA 3D y un ejemplar de edición limitada diseñado por el artista José León Cerrillo.⁶

3) Alonso Martin, de la ciudad de México, lanzó a mediados de 2014 el proyecto *Heart Forth, Alicia*, video juego para consolas de Sony y Nintendo; quería \$60 mil dólares, pero logró de 7,472 mecenas más de \$232 mil (\$3 millones de pesos), el 387%. Las aportaciones las dividió en 15 segmentos que iban desde los \$10 hasta los \$2,800 dólares. Entre las recompensas había una copia del juego, fondos de pantalla exclusivos, derecho de poner su nombre en los créditos, claves especiales para el juego, poder colaborar en el diseño de personajes, y el derecho de aparecer en el juego al mecenas y/o su mascota.⁷

4) Cinema Fantasma, de la ciudad de México, lanzó a mediados de 2014 el proyecto *Revoltoso*, que consistió en un cortometraje animado sobre un jabalí con diseño cubista; durante 45 días pretendió \$44 mil dólares, gracias a 221 mecenas logró más de \$49 mil (\$645 mil pesos), el 112%. Las

aportaciones las dividió en 19 segmentos que iban desde los \$5 hasta los \$8 mil dólares. Algunas de las recompensas fueron una nota de agradecimiento, ser incluido dentro de los créditos, ejemplares del corto en diferentes formatos y estatuillas del jabalí.⁸

Así, *Kickstarter* es un instrumento poderoso para impulsar a emprendedores dispuestos a romper los paradigmas del financiamiento tradicional; lo podemos comparar con una incubadora de negocios.

Finalmente recordemos que, aunque en nuestro país este tipo de plataformas está en etapas iniciales, otras similares como Mercado Libre, donde la gente se pone en contacto con desconocidos para realizar transacciones de compra-venta, comenzó generando dudas sobre su penetración en la población; hoy es un éxito.

¿Tendrá el *Crowdfunding* una aceptación similar en México?

Entre tanto, los invito a aprovechar esta oportunidad de explorar la plataforma, de conocer los proyectos que han sido exitosos, de aterrizar sus propias ideas para lanzarlas en busca de apoyo e, incluso, por qué no, de apoyar como mecenas las ideas de otros. En todo caso... ¡éxito!

Son muchos los que quieren ser su propio jefe, los que tienen grandes ideas para solucionar problemas insatisfechos en un mercado creciente, cambiante y globalizado, pero que no tienen los recursos necesarios para convertir sus sueños en hechos.

⁸ Cinema Fantasma, *Revoltoso*. Disponible en: <<https://www.kickstarter.com/projects/cinemafantasma/revoltoso?ref=city>> (julio, 2014).

⁶ Lupe Toys, *Prisma*. Disponible en: <<https://www.kickstarter.com/projects/lupetoys/prisma?ref=city>> (agosto, 2014).

⁷ *Heart-forth-Alicia*. Disponible en: <<https://www.kickstarter.com/projects/alonsoalberto/heart-forth-alicia?ref=city>>, (agosto, 2014).

Lic. Francisco Alfonso Morquecho Ortiz
Academia de Finanzas
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
alfonsomorquecho@gmail.com



Oportunidades de crecimiento y expansión a través del financiamiento y cartas de crédito para pyme exportadoras

Javier Fernández Joffre
y Salvino Somellera Álvarez

La Secretaría de Economía (SE), el Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. (Bancomext) y Proméxico han generado una serie de alternativas para incrementar la capacidad exportadora de las pyme y con esto la expansión de mercado y financiera de este sector empresarial.



Si tienes una pequeña o mediana empresa (pyme) y uno o más bienes que has pensado que pudieran ser base de exportación, existe la oportunidad de participar en actividades de comercio exterior o en actividades generadoras de divisas. Una pequeña y mediana empresa exportadora (pymex) puede ser: a) *pyme exportadora*, relacionada con actividades generadoras de divisas, como el turismo; o b) *pyme exportadora indirecta*, proveedora de empresas exportadoras.

En primera instancia definiremos el término exportación: Del latín *exportare*. 1.tr. Vender géneros a otro país.

La exportación es el tráfico legítimo de bienes y/o servicios desde un territorio aduanero hacia otro territorio aduanero. Las exportaciones pue-

den ser cualquier producto enviado fuera de la frontera aduanera de un Estado o bloque económico. Las exportaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas. Puede existir complejidad por las diversas legislaciones y las condiciones especiales de estas operaciones; además, se pueden dar toda una serie de fenómenos fiscales.¹

Alternativas

Con base en los objetivos para el plan nacional de desarrollo 2012-2018 del gobierno actual, de manera coordinada la Secretaría de Economía (SE), el Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. (Bancomext) y Proméxico han generado una serie de alternativas para incrementar la capacidad exportadora de las pyme y con esto la expansión de mercado y financiera de este sector empresarial.

Existen varias alternativas para dotar de recursos a este tipo de empresas, empezaremos en función del objetivo para el cual está diseñado cada tipo de crédito.

Crédito de capital de trabajo y equipamiento pymex

Bancomext tiene una alianza estratégica con el apoyo de más de 11 bancos comerciales, así como otros intermediarios financieros, para ofrecer un financiamiento flexible y acorde a tus necesidades derivadas del comercio exterior, así como el acceso a productos especializados cuya principal característica son las bajas tasas de interés, junto con un crédito de largo plazo y manejo de cuentas en dólares y pesos (véase Tabla 1).

Tabla 1
Financiamiento flexible de Bancomext

Montos	Desde \$500,000 hasta \$2'000,000
Plazo(s) / periodo de gracia	Capital de trabajo: Hasta 36 meses
Activo fijo y equipamiento	Hasta 60 meses

Tasa de interés y comisiones	Plazo Tasa Tope
Hasta 12 meses	TIIE + 10.00%
12 a 24 meses	TIIE + 11.00%
24 a 36 meses	TIIE + 11.00%
+ 36 meses	TIIE+ 12.00%

Fuente: Bancomext en < <http://www.bancomext.com>>.

¹ Daniels, John D.; Radebaugh, Lee H.; Sullivan, Daniel P. (2010) *Negocios Internacionales*. México: Prentice Hall.



En algunos casos, para obtener un financiamiento flexible se solicitarán los documentos que comprueben que la empresa es exportadora directa o integrada a las cadenas de exportación.

Para ejemplificar lo anterior, considera una Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio TIIE del 3.3065% y un financiamiento o crédito de \$1'000,000 a 18 meses (véase Tabla 2).

La columna de pago mensual indica en el total el importe del pago, que incluye el valor del préstamo más los intereses; esto asciende a \$1'115,021.47 pesos, de los cuales \$115,021.47 son intereses y \$1'000,000 el importe adeudado.

Tabla 2
Ejemplo de un financiamiento
de 1'000,000 de pesos a 18 meses

Mensualidad	Pago mensual	Intereses	Amortización a principal	Saldo insoluto \$1,000,000
1	\$61,945.64	\$11,720.83	\$50,224.80	\$949,775.20
2	\$61,945.64	\$11,132.16	\$50,813.48	\$898,961.72
3	\$61,945.64	\$10,536.58	\$51,409.06	\$847,552.66
4	\$61,945.64	\$9,934.02	\$52,011.61	\$795,541.05
5	\$61,945.64	\$9,324.40	\$52,621.23	\$742,919.81
6	\$61,945.64	\$8,707.64	\$53,238.00	\$689,681.81
7	\$61,945.64	\$8,083.65	\$53,861.99	\$635,819.82
8	\$61,945.64	\$7,452.34	\$54,493.30	\$581,326.52
9	\$61,945.64	\$6,813.63	\$55,132.01	\$526,194.52
10	\$61,945.64	\$6,167.44	\$55,778.20	\$470,416.32
11	\$61,945.64	\$5,513.67	\$56,431.97	\$413,984.35
12	\$61,945.64	\$4,852.24	\$57,093.40	\$356,890.96
13	\$61,945.64	\$4,183.06	\$57,762.58	\$299,128.38
14	\$61,945.64	\$3,506.03	\$58,439.60	\$240,688.78
15	\$61,945.64	\$2,821.07	\$59,124.56	\$181,564.21
16	\$61,945.64	\$2,128.08	\$59,817.55	\$121,746.66
17	\$61,945.64	\$1,426.97	\$60,518.66	\$61,227.99
18	\$61,945.64	\$717.64	\$61,227.99	-\$0.00
Total	\$1,115,021.47	\$115,021.47	\$1'000,000.00	

Requisitos solicitados

- Garantías:
 - Aval y Obligado Solidario de principales accionistas (mayores o iguales al 10%).
 - Hipotecaria, Fiduciaria y/o Prendaria (1:5 a 1).
- Documentación básica solicitada al prospecto:
 - Solicitud de crédito.
 - Contrato de crédito.
 - Identificación oficial vigente.
 - Alta en Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)
 - Comprobante de domicilio.
 - Estados financieros (últimos dos ejercicios y un parcial).
 - Acta constitutiva, poderes y reformas.

Si su crédito establece montos separados para la mercadería y para los costos de embarque, asegúrese de que se establezcan fondos suficientes para cada uno.

Y en algunos casos, además de lo anterior se solicitarán los documentos que comprueben que la empresa es exportadora directa o integrada a cadenas de exportación:

- Copia de facturas de exportación.
- Copia de contratos de exportación.
- Relación de clientes en el extranjero.
- Relación de ventas de exportación.
- Declarativa de que realiza ventas en el extranjero.

Para exportadores indirectos se les solicitará: documentos que demuestren que realizan ventas a una empresa que, a su vez, factura en dólares o que vende sus productos en el exterior.

Carta de crédito de exportación

Es un instrumento de pago que recibe un exportador/vendedor/beneficiario por medio de un banco confirmador/notificador con el compromiso de honrar el pago a su favor contra la presentación de documentos relativos a la venta de mercancías o prestación de servicios, los cuales deben de cumplir estrictamente los términos y condiciones estipulados en la carta de crédito emitida por un banco emisor que actúa por cuenta y orden de un importador/comprador/ordenante.

Beneficios

- Da confianza al exportador que va a recibir el pago de la mercancía que está vendiendo.
- Certeza del exportador sobre los términos y condiciones a cumplir para obtener su pago.

- Reduce la necesidad del exportador mexicano de verificar el crédito del comprador, ya que la obligación de pago la asumen los bancos.
- Se podrá contratar a través de Internet el *servicio de cartas de crédito en línea en B@ncomext Trade*, mediante el cual el exportador podrá recibir cartas de crédito a su favor recibidas por Bancomext.

Requisitos

- El exportador/vendedor/beneficiario debe solicitar al ordenante/comprador importador que la Carta de Crédito sea enviada por el banco extranjero directamente a Bancomext, indicando si es notificada o confirmada.
- El pago a estas empresas se realiza puntualmente, una vez que los documentos cumplen en una presentación conforme a los términos y condiciones establecidos en la carta de crédito.
- El exportador/vendedor/beneficiario debe entregar a Bancomext la documentación legal requerida para su correcta identificación, sólo en la primera operación.
- Cubrir el importe de las comisiones correspondientes.

Cada carta de crédito debe contener la siguiente información:

- Fecha de vencimiento (fecha límite de embarque).
- Monto cubierto por ese crédito.

- Nombre y dirección del comprador (solicitante).
- Nombre y dirección del vendedor (beneficiario).
- Instrucciones de reembolso.

Además, los documentos más comunes requeridos en las cartas de crédito comercial son:

- Factura comercial.
- Factura de aduanas.
- Certificado de origen.
- Guía de empaque.
- Conocimiento de embarque sin restricciones.
- Póliza o certificado de seguro.
- Guía aérea.

Consejos para utilizar una Carta de Crédito

Si se siguen los consejos que se describen a continuación, se podrán evitar demoras en los embarques y enmiendas a la carta de crédito, lo cual consume mucho tiempo y, además, son costosas. Presente esta lista a su importador.

- El exportador deberá comparar cuidadosamente los términos de la carta de crédito con los términos contenidos en la cotización pro forma. Esto es de extrema importancia, ya que los términos deben ser cumplidos a cabalidad o la carta de crédito podría quedar invalidada y el exportador podría no recibir su pago. Si existen discrepancias (incluyendo errores de ortografía), se debe notificar al cliente

inmediatamente para solicitar la corrección del problema.

- Confirme que el monto del crédito es suficiente para cubrir todos los gastos que usted quiere que el banco reembolse (flete, seguro, costos de despacho, honorarios consulares, honorarios de inspección, etc.). Los bancos pagan únicamente el monto especificado en la carta de crédito, aun si se han logrado documentar mayores gastos de embarque, seguro y otros.
- Si su crédito establece montos separados para la mercadería y para los costos de embarque, asegúrese de que se establezcan fondos suficientes para cada uno, ya que los bancos no pueden permitir que los fondos para la mercadería se usen para gastos de embarque y viceversa.
- Solamente exija documentos que usted sabe que pueden ser suministrados por su banco, y si se requiere la presentación de certificados de "análisis" o de "inspección", especifique quién los debe emitir y por cuenta de quién.
- Si los bienes se pueden enviar en contenedores de embarque estándar, asegúrese de especificar que son aceptables los *conocimientos de embarque de contenedor*. También se pueden evitar dificultades si las cláusulas de la carta de crédito y de conocimiento de embarque especifican *carga y conteo del remitente* y *carga en cubierta o bajo*

cubierta a opción del transportista.

- Tanto en inglés como en los idiomas oficiales del comprador y del vendedor, haga la descripción de la mercancía solicitada y en términos tan específicos y amplios como sea posible.
- Si debe describir el tipo de cobertura de seguros requerida, asegúrese de que el tipo, como *todo riesgo*, esté disponible para el producto específico que se está embarcando.
- Permita embarques y pagos parciales en su carta de crédito para evitar la necesidad de enmiendas caras y lentas a la carta de crédito si se diera algún faltante pequeño o si ocurriera algún daño en el muelle. Además, es recomendable especificar que cualquier declaración de cantidad (galones, toneladas, etc.) es aproximada y no exacta.



Una pequeña y mediana empresa exportadora (pymex) puede ser:
a) pyme exportadora, relacionada a actividades generadoras de divisas, como el turismo; o b) pyme exportadora indirecta, proveedora de empresas exportadoras.

gación Álvaro Obregón, México, Distrito Federal, C.P. 01030. Centro de atención telefónica: 01-800-083-2666, opción 4 (asesoría gratuita). Página web: <<http://www.inadem.gob.mx/>>.

Banco Nacional de Comercio Internacional (BANCOMEXT). Periférico Sur 4333, Colonia Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, México, Distrito Federal, C.P. 14210. Teléfono: (55) 5449-9000. Página web:

<<http://www.bancomext.com/>>.

Los financiamientos a la exportación, así como las cartas de crédito, son sólo dos formas para el micro-empresario para expandir no sólo su negocio, sino su valor de marca, por lo que no aprovechar éstas y otras oportunidades financieras que fomentan la actividad exportadora pyme limitaría su potencial de ventas al exterior.

Para mayor información te recomendamos que contactes las siguientes opciones:

Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem). Avenida Insurgentes Sur 1940, Colonia Florida, Dele-

Mtro. Javier Fernández Joffre
Academia de Finanzas
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
javierfernandezjoffre@yahoo.com.mx

Mtro. Salvino Somellera Álvarez
Academia de Finanzas
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
ssomellera@yahoo.com.mx



Causas del fracaso en las pyme

Luis B. García Canseco

El fracaso está latente en los primeros 10 años de las pyme con una probabilidad de éxito de 10%; después, el riesgo de fracaso no termina, permanece en la vida de los negocios.

Actualmente, en el entorno del país se está impulsando la cultura del emprendimiento; la publicidad oficial y privada ("Pepe y Toño", Consejo Nacional de la Publicidad) invita a que jóvenes y adultos inicien su negocio; en las universidades se impulsa a los alumnos a que generen su autoempleo; se promueven incubadoras y desarrolladoras de negocios; se ha creado el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), para apoyar e impulsar a los emprendedores; se comenta y se publican en ocasiones casos de éxito, pero ¿a quién o en dónde se advierte sobre las causas o motivos de fracaso?, ¿quién explica las posibles consecuencias que vive y padece quien fracasa?, ¿acaso el fracaso empresarial no existe?

El inicio del fracaso

Un síntoma evidente es la incapacidad del negocio para afrontar con oportunidad sus compromisos de pago, esta falta de liquidez crea, al inicio, una crisis temporal que, al no ser solucionada adecuadamente, se convierte en crisis permanente, afectando varias áreas de la empresa, lo cual es más difícil de controlar; la inexperiencia ante lo no cotidiano de los encargados o dueños del negocio acentúa el caos y sobreviene el fracaso; algunos síntomas son:



- Pérdida gradual de mercado.
- Disminución de la rentabilidad.
- Pérdida de personal clave directivo u operativo.
- Incremento de pasivos.
- Falta de liquidez.
- Renuncia de proveedores.
- Incremento en cuentas por pagar.
- Pérdida de productividad.
- Problemas laborales, entre otros.

La quiebra de negocios en México

La Secretaría de Economía (SE), a través de la Dirección de Programas de Financiamiento Público, el 19 de octubre del 2012 difundió la estadística de quiebra de negocios (véase Gráfica 1).

El fracaso está latente en los primeros 10 años con una proba-

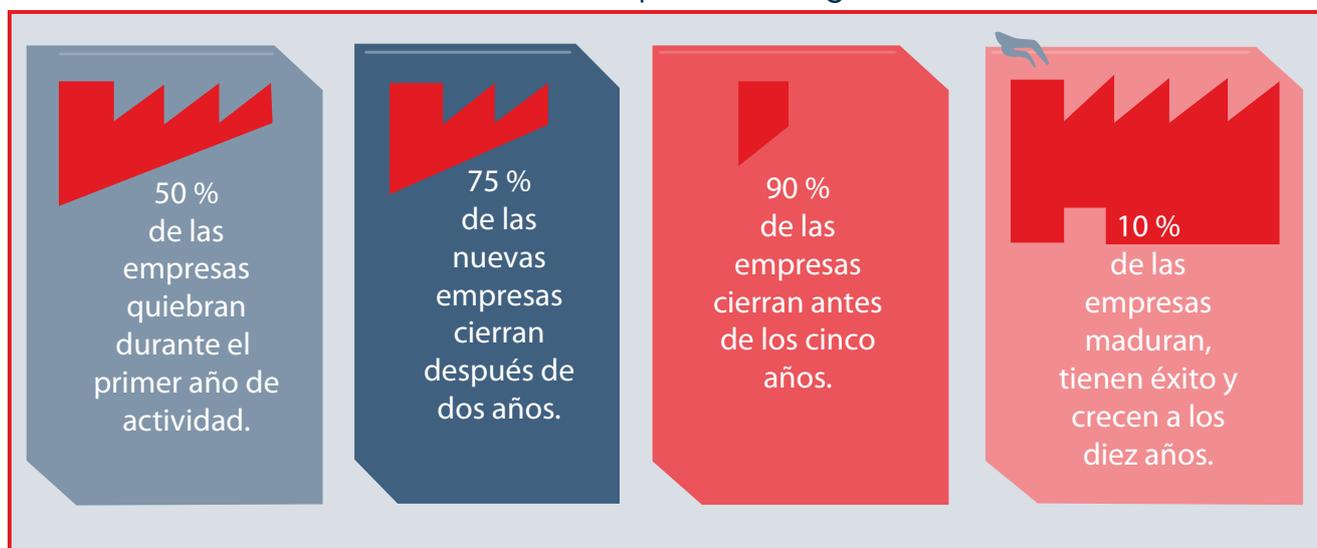
bilidad de éxito de 10%; después de los 10 años, el riesgo de fracaso no termina, permanece en la vida de los negocios. Para las personas jóvenes y/o adultos que desean emprender, es necesario que conozcan estos datos, ya que la publicidad oficial difunde y anima a que la gente emprenda, y les habla únicamente del éxito, pero omite que la probabilidad de fracaso es de 90%. ¿Qué pasa con las personas a quienes les dieron su liquidación por despido y quieren establecer un negocio o con los que venden su casa porque no tienen trabajo y quieren un negocio?; ¿qué ocurre con los jóvenes que se asocian con sus amigos para poner un negocio?; ¿conocen el riesgo de perder su dinero, su tiempo y su autoestima? ¿Tendrán alguna idea de los problemas y reclamos familiares que conlleva el fracaso? Las interrogantes continúan y el trabajo para responderlas también.

Causas del fracaso de los negocios en México

La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF), en julio de 2011, publicó la investigación *Las PYMES en México*, de ahí se tomaron los 10 errores más comunes que terminan con la vida de las pyme:

1. Ausencia de una cultura empresarial: misión, visión y valores.
2. Falta de análisis estratégico: qué requiere el mercado.
3. Mala administración: 43% de las empresas fracasan por errores.
4. Incompetencia personal: sólo dos de cada 10 empresarios están capacitados para administrar su propio negocio.
5. Creerse todólogo: en la medida de lo posible, contratar al personal necesario.

Gráfica 1
Estadística de quiebra de negocios



Fuente: Elaboración propia.

6. Mala planeación financiera.
7. Endeudamiento sin previsión: diferenciar deuda de capital.
8. Centralización del poder: a largo plazo, los vínculos familiares motivan la desaparición de las empresas.
9. Ausencia de controles: cuanto más joven es la empresa, es más importante tener medidas de control.
10. Falta de planeación: solucionar las cosas según se presentan limita por mucho el crecimiento de la empresa.

La causa *mala administración* indica que 43% de los negocios fracasan por errores, lo que posiblemente es consecuencia de la causa *incompetencia personal*, la cual indica que sólo 20% de los empresarios está capacitado para administrar su negocio y 80% carece de los conocimientos necesarios para operarlo adecuadamente.

La importancia de *las finanzas* en la quiebra de las pyme también es relevante porque representa 40% de las causas relacionadas con el fracaso, esto equivale a cuatro causas de 10: mala planeación financiera, adquirir deudas sin previsión, falta de planeación

(presupuestos) y mala administración (incluido el manejo del efectivo).

De acuerdo con la investigación, los fracasos son por falta de capacitación para administrar y dirigir el negocio, ya que el aspecto de *marketing* es sólo una causa de 10.

Las razones de la quiebra de acuerdo con el INEGI

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) realizó el *Estudio de Demografía de Establecimientos 2009-2012*, en el que se muestran otros reveladores datos (véase Cuadro 1).

Este estudio muestra que el *aspecto financiero* fue la causa fundamental en el fracaso de negocios con 80% de casos, y por primera vez aparece como causa de fracaso la inseguridad. Es importante señalar que el contexto económico del país ha sido difícil en el periodo del estudio, por el bajo consumo interno. En épocas recesivas o de bajo crecimiento económico, el manejo financiero de los negocios es más complejo.

Por qué fracasan los negocios pequeños en EUA

De acuerdo con la clasificación de Ibarra D. (2007) el fracaso de los negocios pequeños en Estados Unidos

Cuadro 1
Las razones del INEGI de la quiebra de las empresas mexicanas

1. En 80% de los negocios con menos de 100 empleados que cerraron en el periodo 2009-2012, las causas fueron las siguientes:
 - a) Poca rentabilidad (finanzas)
 - b) Falta de liquidez (finanzas)
 - c) Rentas elevadas (costos)
2. 40,000 negocios cerraron por las siguientes causas:
 - a) Inseguridad
 - b) Motivos personales
3. Con base en el censo de 2009, en estos tres años, 22 de cada 100 pyme desaparecieron.



de América (EUA), desde un punto de vista operativo, se puede apreciar mejor al ponderar cada uno de los conceptos involucrados, de los que el *marketing* sobresale con 49.9% (1) y 25.3% (6) como causa principal de fracaso. La segunda causa está relacionada con finanzas con 13% (3), 8.3% (4), 7.7% (5) y 3.2% (6). A diferencia de las causas nacionales, en esta investigación no se hace referencia a las aptitudes del emprendedor (véase Tabla 1).

Tabla 1
Causas por las que fracasan los negocios pequeños en EUA

Causas de los fracasos	Porcentaje
1. Ventas inadecuadas	49.9%
2. Debilidad frente a la competencia	25.3%
3. Altos costos de operación	13%
4. Dificultades para cobrar	8.3%
5. Dificultades con los inventarios	7.7%
6. Excesiva inversión en equipo	3.2%
7. Ubicación inadecuada	2.7%
8. Negligencia	0.8%
9. Siniestros	0.8%
10. Fraudes	0.5%

Fuente: Ibarra D. (2007). *Los primeros pasos del mundo empresarial: Una guía para emprendedores*. P. 106.

Consideraciones finales

En síntesis, las causas del fracaso de las pyme mexicanas son las siguientes:

1. Incapacidad para producir o generar un producto o servicio que se pueda comercializar: mala idea.
2. Inhabilidad para identificar y situarse en segmentos definidos del mercado: *marketing*.
3. Incompetencia para manejar las presiones financieras y económicas en la creación, operación y desarrollo de todo negocio: finanzas.
4. Ineptitud u omisión para planear y anticiparse a la caída de las ventas en mercados contraídos o en recesión: entorno económico.
5. Incapacidad para allegarse de personal capaz, interno o externo, que ayude a realizar los cuatro puntos anteriores: factor humano.
6. Incapacidad para prever y solucionar problemas familiares generados por el negocio: ausencia de reglas o protocolos familiares.

Hasta aquí he presentado las causas que, en mi opinión, son las raíces del fracaso; sin embargo, desde el punto de vista de la dirección de negocios, las causas son *el resultado* y *no el motivo* del fracaso, ya que reflejan las decisiones tomadas desde el inicio del negocio, hasta su desaparición o muerte, por ello es importante observar lo que se hace, lo que no se hace, lo que permanece, los cambios y las modificaciones. Los que emprendemos no somos magos para adivinar el futuro, no tenemos súper poderes, somos personas comunes que muchas veces nos equivocamos y otras, simplemente, somos necios. Sabemos mucho de unas cosas y de otras nada, pero nos gusta el riesgo y la aventura de emprender; los negocios no quiebran simplemente: fracasamos los que emprendemos y los dirigimos; no obstante, *el fracaso, forma parte del éxito*.

Referencias

- Ibarra D. (2007). *Los primeros pasos del mundo empresarial. Una guía para emprendedores*. México: Limusa, p. 106.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2013). *Estudio de Demografía de Establecimientos 2009-2012*. México: INEGI.

Mtro. Luis B. García Canseco
Academia de Finanzas
Facultad de Contaduría
y Administración
Universidad Nacional Autónoma
de México
México, D.F., C.P. 04510
luis01gar@yahoo.com.mx



- Identificación oficial de los apoderados: copias legibles de la credencial para votar, la cédula profesional o el pasaporte.
- Alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y el Registro Federal de Contribuyentes (RFC).
- Estado de cuenta del banco donde se abonarán los recursos.
- Convenio de Adhesión Sujeto al Apoyo a las Cadenas Productivas (del archivo anexo, se enviarán tres originales). Deben estar firmadas las siete hojas, la segunda sobre el nombre del representante legal (en la parte de sujeto de apoyo); las hojas 1, 3 y 7 firmadas en la parte inferior del documento abajo del margen. No se aceptan rúbricas, sólo firmas completas. No se debe omitir ningún campo del contrato.
- Contrato Único de Factoraje (del archivo anexo, se enviarán tres originales). Se entregarán las 10 hojas firmadas, en la hoja dos la firma va sobre el nombre del representante legal (en el espacio de mipyme); las hojas uno y de la tres a la 10 deben ser firmadas en la parte inferior del documento, abajo del margen. No se aceptan rúbricas, sólo firmas completas. No se debe omitir ningún campo del contrato.

Existen lineamientos bien definidos para la operación del factoraje; uno de ellos es la *notificación*, que se refiere a que la institución financiera recibirá el pago de la factura directamente del cliente.

Otro lineamiento señala que cuando una empresa financiera compra las facturas, normalmente lo hace por medio del *factoraje sin recurso*, lo mencionamos anteriormente, y se refiere a que acepta los riesgos de crédito. Por tanto, si una cuenta por cobrar se vuelve incobrable, la institución financiera debe absorber la pérdida en su totalidad.

No obstante, también existe la modalidad de operar el factoraje *financiero con recursos*; aunque es menos común en el mercado, sí existe y, a diferencia del primero, en este esquema el cedente de la factura participa en el riesgo de crédito de la operación,

obligándose solidariamente para liquidar, al vencimiento del documento, el monto del mismo.

Otro de los conceptos que se debe conocer antes de dirigirse a una empresa de factoraje es el denominado mandato de cobranza o cobranza delegada. Este concepto es una modalidad de la operación de factoraje por la cual el cedente será quien efectúe el cobro de los documentos cedidos, teniendo la obligación de entregar a la empresa el cobro efectuado.

Por otra parte, existe el "aforo", que se produce cuando la empresa de factoraje descuenta del valor de los documentos cedidos, las cantidades que correspondan por servicio de cobranza y las que consideren que cubren el riesgo que implica la operación.

En la práctica, la operación del *factoraje financiero* como fuente de financiamiento de las pequeñas y medianas empresas (pyme) se ha vuelto menos elaborado y complejo, gracias a los siguientes factores:

- a) El crecimiento del mismo mercado que ha favorecido el desarrollo de las medianas empresas.
- b) La diversificación de los grandes compradores de materias primas y mercancías en general.
- c) La participación del Gobierno Federal, cada día más activa, a través del programa de Cadenas Productivas que incentivan el mercado y brindan opciones reales de crecimiento a los *emprendedores* que inician su operación comercial.

Referencias

Gitman L. J. (2012). *Principios de Administración Financiera*. (12a ed.) México: Pearson.

Mtro. Héctor Fernando Alcántara Pérez
Academia de Finanzas
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
halcantara@docencia.fca.unam.mx





Emprendimiento bursátil: “dime cómo sí”

Graciela Enríquez Guadarrama*

La empresa fue creada para operar con instrumentos derivados en México y el extranjero para que los clientes mexicanos pudieran realizar coberturas de precios; sin embargo, a lo largo del tiempo, han desarrollado un área importante de consultoría financiera para los emprendedores.

El Grupo Consultoría Mercados y Derivados SAPI de CV (CM Derivados) fue fundado en diciembre de 2011 por Irving Cortés Morales,¹ como firma especializada en la operación de mercados de derivados y capitales en las principales bolsas del mundo.

Entre los servicios que presta el grupo de consultoría se encuentran asesorías, capacitaciones y acceso directo a mercados listados como el Chicago Mercantile Exchange (CME), Chicago Board of Trade (CBOT), mercado europeo de derivados financieros EUREX,

* Agradezco la colaboración de Paulina Vieyra Sánchez, estudiante de la licenciatura en Administración del 9° semestre de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México (FCA-UNAM).

¹ Es economista egresado del Tecnológico de Monterrey y ha impartido cátedra en la División de Educación Continua (DEC) de la FCA-UNAM, así como en otras instituciones tanto privadas como públicas y bancos.



Intercontinental Commodity Exchange (ICE), New York Mercantile Exchange (NYMEX), entre otros, a través de una novedosa plataforma llamada *CMD Trader* que cuenta con cotizaciones en tiempo real, gráficas y un sinnúmero de herramientas para realizar operaciones. A través de alianzas estratégicas, sus clientes también pueden realizar operaciones *over the counter* (en el mostrador) con instituciones financieras de prestigio nacional e internacional.

En el décimo piso del edificio de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), en medio de un ambiente de cordialidad y compañerismo, tuvimos la oportunidad de platicar con el Director Ejecutivo o CEO de CM Derivados.

¿Cómo surgió la idea de establecer una empresa de consultoría y derivados?

La empresa fue creada para operar con Instrumentos derivados en México y el extranjero para que las empresas o clientes mexicanos pudieran realizar coberturas de precios; sin embargo, a lo largo del tiempo, hemos desarrollado un área importante de consultoría financiera, en la que ayudamos a los emprendedores y las empresas que necesitan capital de trabajo o asesoría en temas legales o financieros para hacer crecer sus negocios. Tenemos participación en empresas de comunicación, importación, capacitación y comercialización de equipos ahorradores de energía (véase Cuadro 1).

Nuestro equipo busca soluciones, detecta cómo se pueden mejorar o lograr los objetivos que se plantean y encuentra la forma de resolver las contingencias que pudieran presentarse. Si logras cambiar en la gente esa creencia, se obtendrán grandes resultados.

Surge ante la falta de conocimiento que existe respecto a los mercados de derivados y coberturas en México y el potencial que tiene este tipo de instrumentos para ser utilizados por empresas que quieren neutralizar el riesgo del movimiento de los precios en los mercados.

En un inicio, el financiamiento para poner en marcha a CM Derivados se realizó a través de familiares, fundadores y socios capitalistas, aunado al esfuerzo del equipo de trabajo, que es

de vital importancia para realizar eficazmente los objetivos financieros.

En la parte de la operación dividimos nuestras actividades en dos, la principal es la operación bursátil de coberturas, es decir, atendemos las necesidades de cobertura de las empresas que tienen un riesgo cam-

Cuadro 1
Participación de CM Derivados en empresas que necesitan capital de trabajo o asesoría legal o financiera para su crecimiento

Empresa	Actividad económica
CM Derivados	Operación de instrumentos derivados y capitales
900 Comunicación	Comunicación e imagen, desde diseño web hasta imagen corporativa
<i>Trader Mentor</i>	Academia de <i>trading</i>
2 Energía y 2 Inversiones	Distribuidor de equipos ahorradores de energía
Mercadito de Remate	Importadora y comercializadora vía Internet
México Mountain Guides	Turismo de aventura

Fuente: Elaboración propia.

biario, que quiere comprar o vender dólares; lo que nosotros brindamos en este caso son las herramientas necesarias para entrar a la bolsa de Estados Unidos de América (EUA) desde México y comprar dichas coberturas; es decir, facilitamos que una empresa pueda fijar el tipo de cambio desde la fecha que determine hasta fin de año.

La segunda actividad son las operaciones bursátiles, las cuales no necesitan cantidades exorbitantes de dinero para incursionar en la bolsa. A través de nosotros, las organizaciones pueden comprar y vender acciones accediendo a nuestro soporte y capacitación para comenzar con una inversión mínima de treinta mil pesos.

Existe una falta muy grave de financiamiento por parte de la banca en México; de igual forma, los programas de apoyo para pequeñas y medianas empresas (pyme) o para emprendedores no necesariamente se adecuan a lo que requieren, ya que los bancos ven demasiado riesgo si la empresa es pequeña y no tiene un colateral que garantice sus financiamientos.

El crecimiento de la empresa fue más lento de lo esperado, por lo que después de ocho meses de trabajar como independiente, busqué a un socio capitalista que tuviera conocimientos en el área de derivados y le vendí 25% de la empresa. Al asociarme con Alberto Alonso comenzamos con un "colchón" financiero que nos permitió contratar personal nuevo y realizar inversiones en tecnología; a raíz de esta inyección de capital, CM Derivados entra a nuevos negocios obteniendo resultados favorables.

Como producto del excelente resultado de algunas operaciones y áreas de negocios de la compañía, en 2013 CM Derivados comienza a realizar inversiones de capital en empresas de reciente creación, a las que también se les aportó el conocimiento adquirido en la creación de la nuestra. En la actualidad, tenemos participación en cinco empresas de diferentes sectores, lo que nos ha permitido diversificarnos; a cambio las apoyamos con

Ofrecemos consultoría para emprendedores sobre lo que se enfrentarán al formar su empresa, ya que es muy diferente a lo aprendido en la escuela.

las coberturas financieras sobre el tipo de cambio.

El volumen de operación en instrumentos derivados que manejamos mensualmente asciende a los 10 millones de dólares, mientras que las ventas de las empresas que manejamos están alrededor de cinco millones de pesos anuales.

¿Cuál es el principal conflicto con el que deben lidiar?

El recurso humano que tenemos está calificado e interesado en trabajar y aportar algo a la compañía y nos sentimos orgullosos de ello, pero ha sido difícil incorporar nuevos miembros al esquema de trabajo y existe la disyuntiva entre el nivel de crecimiento que debe tener la empresa, ya que no debemos excedernos en las contrataciones o inversiones; sin embargo, en ocasiones la carga de trabajo nos ha superado por el crecimiento que hemos tenido.



¿Considera que debe poner atención a algún aspecto en específico para continuar creciendo?

Ser muy cuidadosos en el personal que contratamos y enfocarnos en la planeación de las actividades y proyectos en los que nos involucramos, ya que existe una importante demanda por nuestros servicios, pero debemos ser escrupulosos en los pasos que damos.

¿Existe un plan de desarrollo para el personal?

De acuerdo con el perfil de cada puesto hay capacitaciones continuas y se están buscando más actividades para el desarrollo de nuestro personal fuera de la empresa, ya que profesionalmente debe estar en condiciones adecuadas.



De veinte proyectos que evaluamos sólo elegimos uno de acuerdo con varios aspectos como el rendimiento, ya que una pyme que no regrese al menos 30% de la inversión implica un riesgo alto; otras veces, es determinante la actitud del emprendedor.

¿Cuál es la filosofía de CM Derivados?

Hay una frase que nos gusta y cada vez se vuelve más una política en la compañía: "No me expliques por qué no se puede, dime cómo sí", esta idea hace la diferencia. Nuestro equipo busca soluciones, detecta cómo se pueden mejorar o lograr los objetivos que se nos plantean y encuentra la forma de resolver las contingencias que pudieran presentarse. Si logras cambiar en la gente esa creencia, se obtendrán grandes cambios.

¿Quiénes pueden apoyarse con ustedes?

Aquellas personas que requieren cubrir sus precios, desde las micro hasta las grandes empresas, y los interesados en empezar operaciones en las bolsas de valores; por ejemplo, tenemos ingenieros, médicos y administradores que están interesados en las finanzas, por ello creamos una empresa, *Trade Mentor*, en la que ofrecemos seminarios y cursos que cubren desde capacitaciones básicas hasta diferentes grados de especialidad, como la certificación de operadores *trading*.

Ofrecemos consultoría para emprendedores sobre aquello a lo que se enfrentarán al formar su empresa, ya que es muy diferente a lo aprendido en la escuela, como lidiar con abogados, notarios o contadores.

Tenemos una herramienta gratuita en línea para los interesados en el mercado financiero, con ella los jóvenes obtendrán más conocimientos sobre la realización de las operaciones en nuestro país, la página de consulta es: <www.cmderivados.com>.

¿De dónde nace la idea de apoyar a las pyme?

Al inicio de un proyecto nadie te presta, los bancos o entidades financieras en México te piden garan-



tías 3 a 1, es decir, si buscas un préstamo de un millón de pesos, mínimo necesitas tener un activo a tu nombre de tres millones; es absurdo, pues si la gente contara con ese activo no solicitaría dicho apoyo.

Nos enfocamos en el mercado de las pequeñas y medianas empresas (pyme) porque hay proyectos muy buenos que no tienen financiamiento; existe gente con conocimientos muy competente y tenaz, pero necesita las herramientas adecuadas para su empresa.

Pocos emprendedores son conscientes de lo que su proyecto puede lograr, por ello somos precisos al evaluar: pedimos sus ventas históricas y los gastos para realizarlas, para que nosotros hagamos sus proyecciones. Primero revisamos sus costos y evaluamos las ventas para saber si el negocio es sustentable, después realizamos las proyecciones conservadoras y realistas.

De veinte proyectos que evaluamos sólo elegimos uno de acuerdo con varios aspectos, como el rendimiento, ya que una pyme que no regrese al menos 30% de la inversión implica un riesgo alto; otras veces, es determinante la actitud del emprendedor.

Buscamos rendimientos mayores a 30% anual en inversiones que en un año darán esa ganancia; depositamos el dinero con un costo financiero adecuado a la empresa y esperamos el retorno de la inversión en 12 meses. Procuramos tener negocios con posibilidades de una alta Tasa Interna de Rendimiento (TIR) y con un potencial de crecimiento; es decir, si hoy está vendiendo diez mil pesos mensuales, esperamos que con nuestro apoyo, en un año, pueda superar 15 o 20 veces esa cantidad.

¿Cómo aplican la consultoría para emprendedores?

Ofrecemos la asesoría en la parte técnica con un abogado especialista en aspectos como el acta constitutiva y los poderes notariales, un contador que lleva la contabilidad de la empresa y dos consultores financieros que evalúan la rentabilidad del proyecto.

Hay una frase que nos gusta y cada vez se vuelve más una política en la compañía: “No me expliques por qué no se puede, dime cómo sí”, esta idea hace la diferencia.

Los consultores realizan una evaluación del negocio para determinar si será sustentable y rentable, con lo que se decidirá si, además de brindar la consultoría, aportamos parte del capital semilla o capital de trabajo, no como crédito o financiamiento, sino como una asociación para impulsar la empresa.

En muchas ocasiones, el proyecto es bueno pero el emprendedor no tiene idea de lo que hace o pide; por ejemplo, llega tarde a la junta, le faltan detalles importantes a su proyecto o tiene una idea interesante pero no es consciente de que tiene que trabajar mucho para que sea un proyecto exitoso; debe tener ganas de emprender y comprender que le esperan muchas jornadas extraordinarias de trabajo constante.

¿En qué otros mercados tiene oportunidades CM Derivados?

Nos enorgullece tener empresas de giros diferentes que se complementan de manera sinérgica; por ejemplo, tenemos capital en una importadora/comercializadora que trae *gadgets* desde Asia; comenzamos importando cargas pequeñas, la misión era armar correctamente la empresa y hacerla crecer, poco a poco constituimos la empresa, asumimos parte de sus costos al asociarnos y evaluamos hacer una inyección adicional de capital; además, logramos traer un contenedor de mercancía.

Otro caso de éxito que ya estaba constituido y operando es una comercializadora de equipos ahorradores de energía como aires acondicionados e iluminación; cuando nos asociamos, comenzamos a poner orden: se crearon manuales de operación, se revisó el acta constitutiva cuidando algunos detalles, se hicieron contratos y se armó un plan de ventas que en conjunto se impulsó con fuerza.

Al evaluar tantos proyectos debe conocer los errores de los emprendedores, ¿cuáles son los más comunes?

Desconocer la realidad de emprender un negocio: algunas veces no se sabe los costos y la complejidad que implica tener su propia empresa, del pago al abogado y notario, del tiempo de los trámites en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), de los impuestos en el Servicio de Administración Tributaria (SAT), así como otros temas que deben considerarse por ser los primeros pasos; normalmente no se tienen los estados financieros, las proyecciones de venta no son verdaderas. Es aconsejable mantener los costos al mínimo y no utilizar el capital de la empresa en equipo de última tecnología o sueldos elevados, mucho menos en gastos de representación innecesarios.

Cuando una empresa pretende invertir en otra, el capital no aparece mágicamente en la cuenta del emprendedor; en nuestro caso apoyamos con el dinero, pero existe una parte que genera un costo, por lo que hacemos un cargo por concepto de oficinas, línea telefónica, sueldos del contador y del abo-

gado que apoyaron a la empresa. Prorrateamos entre todas las empresas la infraestructura que creamos para que éstas no tengan un incremento en el pago del servicio.

CM Derivados es una pequeña empresa con ímpetu de crecimiento y sed de éxito, también ha demostrado que su capacidad tiene que ver con el trabajo constante de sus integrantes. ¿Qué estrategias son la clave de su éxito?

Últimamente hemos optado por realizar conferencias telefónicas o video llamadas para mantenernos al tanto de la empresa, pase lo que pase esa presencia se realiza. Los lunes nos reunimos con Mercadito de Remate y México Mountain Guides, martes con 900 Comunicación, miércoles con Trade Mentor, jueves con CM Derivados y viernes con 2 Energía.



En estas reuniones evaluamos aspectos generales de la operación, hacemos proyecciones, revisamos metas a corto y mediano plazo.

Sin embargo, lo que nos ha llevado al éxito es el equipo de trabajo. Para la organización es muy importante que se apoyen entre las empresas; por ejemplo, Mercadito de Remate está siendo impulsado por 900 Comunicación, los equipos que vende 2 Energía también se publicitan a través de Mercadito.

En su experiencia, ¿qué atributos debe tener un emprendedor exitoso?

Alguna vez leí un artículo del *New York Times* que decía: "un buen emprendedor es aquel que está dispuesto a trabajar sin horarios, que puede hablar con un ejecutivo o un empresario sofisticado; puede tomar una escoba para barrer, cargar una caja de mercancía o limpiar vidrios. Es ambicioso y agresivo, con hambre de triunfar y de trascender, pero con la humildad para 'partirse el alma' y sacar adelante su proyecto sin importar el tiempo".

Parece que sólo es "echarle ganas", y pero encontrar la combinación ideal es complicado porque se debe formar un equipo de trabajo adecuado.

La empresa cuenta con tres operadores bursátiles, cuatro empleados administrativos y cuatro consultores; todos coincidimos en tener "hambre emprendedora", algunos de nosotros han organizado fiestas como negocio y han trabajado de botarga en ellas; otros han vendido tarjetas de presentación, lo que demuestra que siempre hemos estado en el emprendimiento.

Es muy importante sentirse cómodo en un lugar donde todos aportan algo bueno, por lo que nos hemos allegado de las personas que complementan el equipo de una manera extraordinaria y el único resultado de esta situación es el éxito inevitable.

Me considero un jefe exigente, sólo de esa forma logras un ritmo impresionante en tu equipo; todo el mundo se compromete y se exige hasta el límite, y si puede dar más, le exigiré más.

Después de ocho meses de trabajar como independiente, busqué a un socio capitalista que tuviera conocimientos en el área de derivados y le vendí 25% de la empresa. Al asociarme con Alberto Alonso comenzamos con un "colchón" financiero.



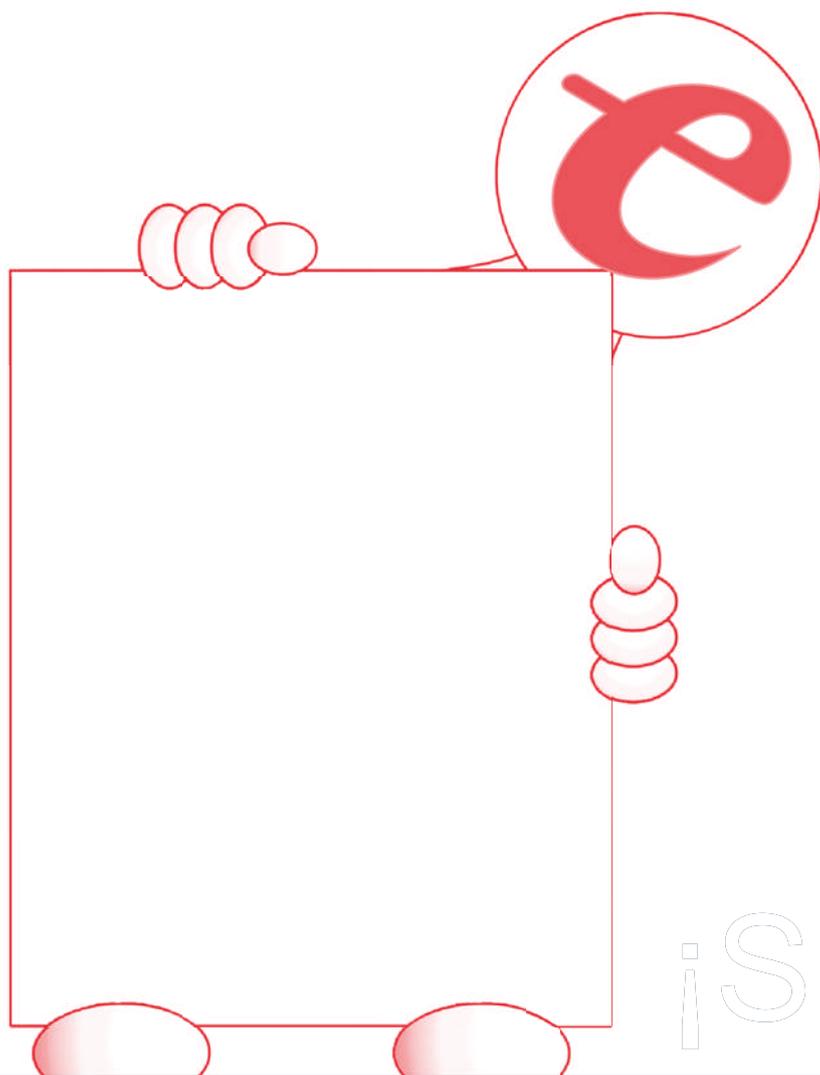
Lic. Graciela Enríquez Guadarrama
Coordinación de Finanzas
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
geguadarrama@fca.unam.mx
coordinacionfinanzas@outlook.com



Emprendedores

AL SERVICIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Abriendo caminos nuevos



5616 1355
5616 7755

¡Suscríbete!

www.fca.unam.mx

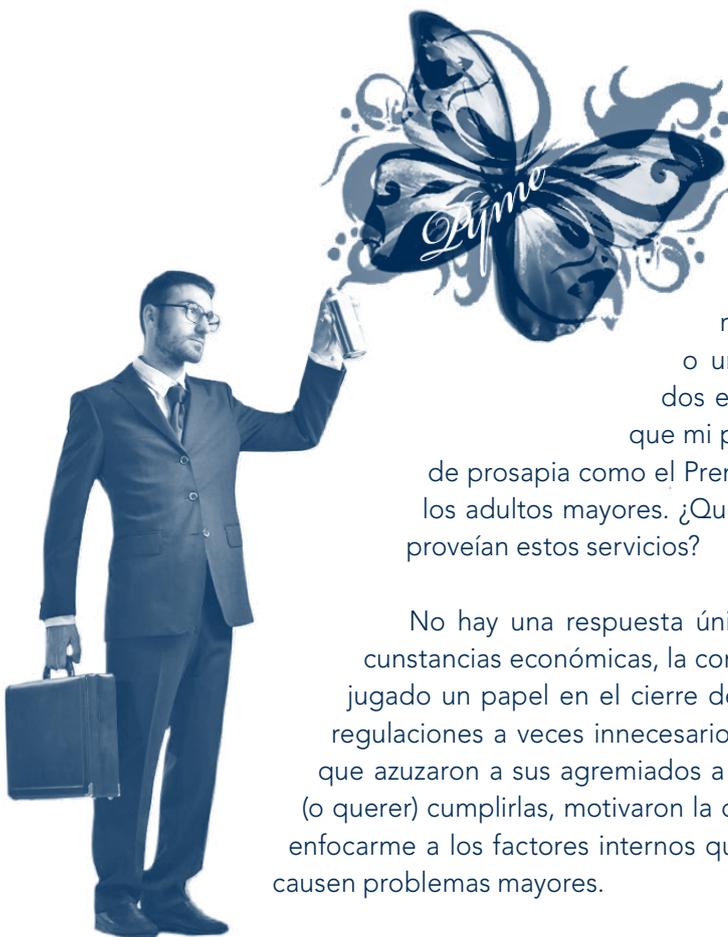
publishing@fca.unam.mx

<http://publishing.fca.unam.mx>

Por qué declinan las empresas

Salo Grabinsky

El éxito de una empresa radica en estar en constante evolución, buscando e innovando tanto en sus diseños y especificaciones como en su comercialización, sin descuidar jamás los costos y la calidad.



Si analizamos la historia del último siglo en cuanto a empresas otrora exitosas, con productos reconocidos por su calidad y precio razonables, nos encontramos con que muy pocas han logrado trascender a este nuevo milenio.

Hago un somero análisis de productos, desde automóviles Studebaker o Borgward en México, refrescos como el Spur, Nehi, tiendas como Zapico o unos estupendos chiles jalapeños rellenos, fabricados en Xalapa, Veracruz, y en un envase de color negro que mi padre traía de sus viajes. Lo mismo con restaurantes de prosapia como el Prendes o el Jena, etcétera, que son ya recuerdos para los adultos mayores. ¿Qué les sucedió a las compañías que los fabricaban o proveían estos servicios?

No hay una respuesta única al respecto pero debemos pensar que las circunstancias económicas, la competencia y otros factores externos pudieran haber jugado un papel en el cierre de estos negocios. También el exceso de trámites y regulaciones a veces innecesarios y que provocaron corrupción o líderes sindicales que azuzaron a sus agremiados a ahogar empresas con demandas que, al no poder (o querer) cumplirlas, motivaron la quiebra. Hay más posibilidades pero creo oportuno enfocarme a los factores internos que deben ser cuidados y controlados antes de que causen problemas mayores.

Cultura empresarial. El éxito de una empresa radica en estar en constante evolución, buscando e innovando tanto en sus diseños, especificaciones como en su comercialización, sin descuidar jamás los costos y calidad. Sin embargo, esa expansión en ventas y utilidades parece ir aparejada por parte de los dueños, ejecutivos e incluso obreros y empleados de una actitud de confort, soberbia y, por tanto, de parálisis o no hacer olas, ya que asumen que este éxito va a ser eterno. El resultado es que esa abulia o falta de interés por cambiar deteriora la creatividad y eso es nefasto para aquellos que, dentro de la empresa, debieran estar atentos a los cambios y tácticas de competidores y del mercado. La cultura empresarial que se confía en el éxito permanente de su posición competitiva o de la aceptación de su producto, sin cuidarse las espaldas, está destinada a sorpresas bastante desagradables, como los ejemplos que di al principio. Nada en el mundo es permanente y hay que estar atento a los cambios súbitos o paulatinos de ese ente amorfo que es el mercado. Hay también buenos ejemplos de una cultura moderna, innovadora y que, sin perder su esencia original, se mantiene en su posición de calidad y servicio, como sería un automóvil como el Volkswagen, un restaurante como La Hacienda de los Morales y productos como los chiles chipotles enlatados de La Morena, por dar algunos ejemplos (y conste que no recibo comisión).



La obsesión por continuar el proyecto del fundador y el orgullo que da estar 30, 50 o 100 años en el mercado es una proeza que pocas empresas logran.

Orgullo y arraigo familiar. Lo que se ha considerado como una deficiencia en los negocios de estructura familiar –la informalidad y falta de profesionalismo por manejar en forma rústica y unilateral a la empresa por parte del dueño y sus allegados– es, ciertamente, una causa de que desaparezcan del mapa. Sin embargo, por otro lado, la obsesión por continuar el proyecto del fundador y el orgullo que da estar 30, 50 o 100 años en el mercado es una proeza que pocas empresas logran. Si a ese sentimiento real y muy válido lo complementamos con nuevas ideas, flexibilidad y adaptación al entorno, amén de una profesionalización de la administración y las tan mencionadas reglas y estructuras de gobierno y familia que tanto predico, les aseguro que esa declinación de la empresa familiar se puede revertir e incluso provocar un renacimiento bajo otras condiciones pero con la misma visión y esencia del fundador.

En resumen, lo básico es estar atento, ser flexible y estar constantemente buscando y experimentando con ideas, procesos y nuevas estrategias, para lograr sacudirse de ese conformismo que, les aseguro, es el principio de la decadencia.

Ing. Salo Grabinsky
Del verbo emprender
gzsalo@gmail.com
www.delverboemprender.com.mx



Sargo Café, todo un perfil emprendedor

Verónica Torres Sandoval

Al patentar nuestros equipos, el modelo de negocio pasó de la venta de café tostado y molido a la venta de la micro planta; a ésta la colocamos entre los productores para que su café sea comercializado con mejores márgenes de utilidad.

El café acompaña y anima, nos abre la posibilidad de convivir, dialogar o simplemente de tener un momento con nosotros mismos. De acuerdo con datos de la Asociación Nacional de la Industria del Café, A.C., en México se comercializan diariamente hasta 12 mil millones de tazas de esta bebida; sin embargo, en comparación con otras naciones, en la nuestra se consume café con moderación aunque, sin duda, es parte importante de nuestra cotidianidad.

En las calles de nuestras ciudades observamos la amplia oferta de esta bebida y la prevalencia de los negocios relacionados en el mundo; el café se vuelve un punto de encuentro que no conoce de clases ni de condición social. Recordemos los famosos establecimientos de café de Veracruz, la exuberancia de los cafetales chiapanecos, las charlas que ocurren en las cafeterías del centro de la capital mexicana y el ánimo que esta bebida nos brinda al inicio de cada día a quienes la com-



pramos en cualquier mini súper, máquina expendedora o, mejor aún, la disfrutamos recién preparada en el hogar.

El café es apasionante y tendríamos tanto de qué platicar sobre él: de la botánica y la naturaleza de un grano de café; de sus propiedades organolépticas que nos llevan a variadas experiencias de sabor y aroma; del arte y ciencia de su preparación e incorporación a una amplia gama de bebidas y alimentos; del arduo trabajo de los productores de granos de café que enfrentan condiciones difíciles para lograr precios justos por cada kilo que colocan en el mercado; de los procesos de comercialización y los tecnológicos que permiten que un grano de café pueda ser saboreado; así como el papel que juegan en la economía mundial las grandes empresas transnacionales que hacen del café una industria, pasando por la entusiasta participación de los emprendedores que diario nos acercan a una reconfortante taza de café.

Precisamente, tenemos la historia de dos emprendedores que inició en torno a una taza de café, ellos son Adriana Vega Garnica y Salvador Araujo González, creadores de Sargo Café, verdadero caso de éxito incubado en el Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (Cenapyme) de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México (FCA-UNAM).

Adriana Vega nos comparte su experiencia de emprendimiento de lo que, hasta hace poco tiempo, era una idea que comenzaba a tomar forma.

¿Qué es Sargo Café?

Es una empresa que iniciamos dos egresados, mi esposo Salvador es pasante de Administración en



la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán y yo soy Ingeniera Química de la Facultad de Química de la UNAM. Siempre decimos que nos conocimos alrededor de una taza de café porque así fue.

Por una cuestión de trabajo nos conocimos en un café y algo que nos conectó muy claramente es que siempre, ambos, quisimos ser empresarios, teníamos esa idea de crear algo.

Nuestro primer proyecto, que presentamos hace unos diez años en la primera convocatoria de Innova UNAM, era ambientalista porque yo tengo un posgrado en polímeros y me intere-

saba todo lo que tiene que ver con reciclado de llantas de caucho, pero el proyecto no era muy viable y la inversión era alta, por lo que decidimos enfocarnos a la comercialización de café, porque el proyecto de Salvador había recibido muy buenos comentarios y muchos catadores se lo habían alabado. Así empezamos a vender café tostado y molido, teníamos un solo cliente, le vendíamos un kilo o cinco. Comenzamos a maquilar el café verde pero nos salía muy caro y quisimos independizarnos, analizamos cuánto costaba un tostador de café pero también era costoso; nos pareció que recuperar la inversión sería difícil y a

*Queremos enseñar
a la gente a tomar café para que
lo deguste y elija, así como formar
un consumidor exigente que no
se conforme con café soluble de
mala calidad, porque en México
tenemos los mejores cafés del
mercado.*

largo plazo. Salvador ya tenía más de quince años en el negocio y en ese lapso, por necesidad, había aprendido a armar y desarmar tostadores. Con ese conocimiento se animó a hacer un primer tostador con mejoras importantes a los que él ya conocía, y así empezamos a invertir.

¿Cuál ha sido su experiencia de incubación en Cenapyme?

Cuando me acerqué a la incubadora de la UNAM para emprender un negocio de comercialización de café, se me hizo la pregunta obvia: ¿cuál es tu ventaja competitiva? Yo respondí que era el equipo que diseñamos porque optimizaba y mejoraba las propiedades del café, como el aroma. Fue en la incubadora que nos dimos cuenta de que lo que teníamos que comercializar eran los equipos tostadores.

Trabajando con el tostado y la molienda, encontramos que otro problema de este negocio es el despedrado, que quita las piedritas o metales que vienen con el grano de café. Hay despedradores gigantes que limpian 60 kilos por hora o más, pero como nosotros no necesitábamos algo tan grande, diseñamos uno pequeño; posteriormente le integramos un molino e iniciamos una micro planta,

ahora estamos trabajando en el diseño de una cafetera.

Fue en la incubadora que nos animaron para patentar nuestros equipos, así el modelo de negocio pasó de la venta de café tostado y molido a la venta de la micro planta; a ésta la colocamos entre los productores para que su café sea comercializado con mejores márgenes de utilidad.

¿Qué hace que Sargo Café sea una fuerte propuesta en el mercado?

Nos hacemos presentes, mantenemos contacto con productores y participamos en eventos como Expo Café para que nuestros productos despierten interés. Además, vendemos nuestro conocimiento sobre el uso de las máquinas y cómo hacer las mezclas.



Queremos enseñar a la gente a tomar café para que lo deguste y elija, así como formar un consumidor exigente que no se conforme con café soluble de mala calidad, porque en México tenemos los mejores cafés del mercado; sin embargo, esto se explica porque el café tostado es más caro y no todas las personas pueden comprarse una cafetera. También la compra de café de máquinas *vending* es de considerar, porque algunas de éstas tienen buen café.

¿Qué quiere el consumidor del café?

La gente busca aroma y cuerpo, aunque las cualidades deseables más importantes son tres: color, aroma y sabor, esto es el cuerpo del café. Del grado de acidez y tamaño del grano nosotros nos ocupamos y queremos iniciarnos en la siembra y selección de la planta en una finca; tengo la idea de poner un laboratorio de café para buscar mejoras y explorar el café *gourmet*.

La visión de Sargo Café sobre el negocio es integral porque abarca desde la producción del grano, la tecnología relacionada y la cultura del consumo.

La visión de Sargo Café sobre el negocio es integral porque abarca desde la producción del grano, la tecnología relacionada y la cultura del consumo. Busca ampliar el mercado para el café mexicano. La inquietud de un negocio propio llevó a Adriana y Salvador a dejar sus empleos y buscar la experiencia, el capital, que siempre es insuficiente, y la oportunidad. "Hace dos años cursé en el Cenapyme el taller de elaboración de plan de negocios y ya tenemos dos años de tiempo completo en nuestro negocio".

¿Sargo Café seguirá siendo una empresa familiar en el futuro?

Surgió de una oportunidad de negocio, aprovechamos el conocimiento y la necesidad de independencia que nos llevó a diseñar y comercializar las máquinas. Iniciamos como una empresa familiar y pensamos asociarnos con otras como una fábrica de bolsas para envasar el café en grano, la cual nos ayudó con el registro de nuestra patente porque no teníamos los cien mil pesos para hacerlo. Ahora protegemos nuestras ideas registrándolas en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) para no perder nuestros prototipos, máquinas y marcas; sin embargo, necesitamos más capital.

Sería ideal que nuestros hijos siguieran en este negocio; sin embargo, creo que la empresa podrá continuar con o sin ellos; quiero que sean personas de bien y que hagan lo que les guste, pero sí me gustaría que estuvieran al pendiente, aunque no sea trabajando directamente. Les hemos fomentado el cariño por lo natural, lo sano. Por ejemplo, mi hija mayor ya ha ido al tostado y hace sus mezclas. Los estamos involucrando en nuestro negocio pero su permanencia será su decisión



y si eligen no seguir con Sargo Café, no será una frustración para nosotros.

¿Hacia dónde va Sargo Café?

Al crecimiento, a ser una empresa grande porque no seremos pequeña y mediana empresa (pyme) por mucho tiempo, buscaremos asociaciones y alianzas con una o dos empresas más; ya queremos que los equipos sean 100% mexicanos y que se conozcan en Latinoamérica.

¿Cuáles son los mayores desafíos que han enfrentado como emprendedores?

Enfrentamos la disyuntiva de trabajar para tener dinero para invertirlo en el negocio, y éste nos demanda mucho tiempo, incluso el destinado a nuestra familia. En este momento tratamos de equilibrar las cosas y tenemos empleos además de atender el negocio; es muy demandante pero creemos que merece nuestro esfuerzo. Trabajamos mucho porque constantemente estamos enviando mensajes, correos y cotizando cosas.

Me acuerdo de una frase que nos dijo el Lic. Francisco Martínez García, responsable de la incubación y emprendedurismo en Cenapyme y supervisor de nuestro proceso en la incubadora: "de ser comerciante a ser empresario hay un abismo enorme". Ser empresario es muy difícil si no cuentas con un buen capital de respaldo, porque la presión es mucha, hay que tener mucha paciencia.

¿Cuál es la diferencia entre ser emprendedor y ser empresario?

A partir de mi experiencia, el emprendedor tiene

una idea de negocio, empieza desde abajo, con los cimientos de un plan de negocio y la búsqueda de un mercado. Creo que el empresario ya está posicionado en el mercado. Nosotros ya estamos dando “el brinco” de emprendedores a empresarios. Ya pasamos por considerar si hipotecamos nuestra casa, lo cual no nos gustaría porque representa la seguridad de nuestros hijos. Y es que al tener un negocio enfrentas muchos riesgos, como cuando no se respetan contratos o simplemente las cosas no salen como se esperaba o se había acordado.

La incertidumbre. A veces la gente no honra su palabra porque te ofrece un trato pero no lo cumple o quiere tomar ventaja. También hay un proceso en el que vamos aprendiendo cómo hacer las cosas, qué firmar o cómo exigir que los tratos sean por escrito. Tuvimos una experiencia así en una expo en Cancún: un hotel nos pidió que les surtiéramos sus pedidos de café y exigían máquinas cafeteras en comodato pero no había espacio para guardarlas, no pudimos trabajar así. Fue la primera vez que contemplamos qué hacer si una persona no cumpliera con el contrato. Eso nos ha hecho precavidos pero no desconfiados; por ejemplo, algunas personas nos sugieren no decir nada de nuestro negocio para que no nos roben ideas, pero si no nos damos a conocer, nadie se enterará de nosotros.



El próximo año será muy emocionante porque tenemos muchos planes, retos y más gastos: empezamos a crecer y a tener empleados, así como responsabilidades que hasta ahora no hemos tenido. Jamás nos imaginamos la inversión tan fuerte que se requiere para iniciar un negocio y, más aún, para mantenerlo y hacerlo crecer; no sólo hablo de dinero, sino del esfuerzo. En nuestro caso, el financiamiento ha sido personal y nuestro acceso a medios publicitarios es restringido, pero poco a poco nos damos a conocer.

Como muchos emprendedores, Adriana y Salvador desafían los problemas propios de esta actividad y su mejor carta de presentación es su conocimiento, esfuerzo y compromiso para crear productos con la mejor calidad. Si desea contactar a Sargo Café, hágalo a estos correos: <sargo61@yahoo.com.mx> y <vegaa@yahoo.com.mx>.



Mtra. Verónica Torres Sandoval

Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa
(Cenapyme)
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
vtorres@cenapyme.fca.unam.mx



Las **pyme** desde una perspectiva de **género**

María Elena Camarena Adame
y Wendy Alejandra Hernández Rojas

Las microempresas de mujeres se establecen con las capacidades que disponen, por eso se desarrollan en la esfera doméstica, con actividades “tradicionalmente” femeninas y con un capital exiguo.

“La forma característica de pensar y hacer las cosas en una empresa por analogía es equivalente al concepto de personalidad a escala individual”.

García y Dolan (1997)

En una economía globalizada los mercados, las fuentes de trabajo y las posibilidades de empleo han cambiado radicalmente, al igual que las tecnologías que se utilizan para su realización. Asimismo, las industrias extranjeras son una importante fuente de bienes de consumo con bajo costo, lo que provoca, entre otros efectos, una competencia desleal, cierre de centros de trabajo y una tendencia mayor hacia el autoempleo y los emprendimientos, por motivos distintos y con condiciones diferentes en los países desarrollados y subdesarrollados. En nuestro país, el emprendimiento es una opción en algunos casos y en otros simplemente una necesidad.

Diversos enfoques han explicado la existencia del emprendimiento; algunos se centran en la personalidad emprendedora, en la legitimidad social de la actividad empresarial, en la movilidad social, en el proceso de creación de las organizaciones, en lo contextual (mezcla de factores culturales, económicos, sociológicos y psicológicos), en la existencia de redes, en la tasa de beneficios percibidos, en la mala calidad y condiciones de la oferta de trabajo existente o en la opción de autoempleo, entre otras.





Lo cierto es que en el siglo XX las mujeres nos hemos incorporado al trabajo remunerado y ahora en el siglo XXI nos estamos convirtiendo en emprendedoras y empresarias.

La mujer y el mundo laboral

El ingreso del género femenino al mundo laboral formal aún hoy está influenciado por el papel que la sociedad le ha establecido. Las mujeres recurren a respuestas dadas por la cultura en la que fueron socializadas para redefinir sus relaciones y sus roles en las nuevas situaciones; en la medida en que han buscado mayores responsabilidades, ya no centradas en la familia sino en actividades fuera del hogar, buscan trasladar y reproducir las vivencias domésticas en ámbitos como el trabajo. Se advierte la utilización de los códigos relacionales empleados al interior de la familia para interactuar en el trabajo, comercio y/o dirección.

Las habilidades que se desarrollan para una mejor toma de decisiones son sencillas pero certeras, como la realización de las activida-

des con pasión y con un manejo adecuado de las emociones; cuando se confía en la actividad desempeñada, es defendida y se trabaja por ella hasta el límite. Se adoptan los riesgos psicológicos y sociales del proyecto, a pesar de que se tropiece con la oposición o escepticismo de la familia y amigos. Se es prudente con el riesgo económico y no se juega con el negocio; la falta de recursos económicos y formativos se suple con la dedicación, la responsabilidad y la entrega, por lo que también se arriesga el tiempo invertido; éste es el recurso más importante y el más difícil de contabilizar.

Los factores personales, como motivaciones, educación, experiencia laboral, edad, estado civil, entre otros, aumentan los ingresos esperados a través de actividades de imitación o innovación, facilitando el comienzo del emprendimiento. Así es como muchas empresas nuevas surgen como autoempleo, ya sea por circunstancias oportunas o de sobrevivencia.

Características de empresas dirigidas por mujeres

La Organización Mundial del Trabajo (OIT, por sus siglas en inglés) en 2001 señaló que las microempresas dirigidas por mujeres presentan ciertas características en común:

1. Se establecen con las capacidades de que se disponen (por eso, es frecuente que se desarrollen en torno a la esfera doméstica y con base en actividades “tradicionalmente” femeninas) y con un capital exiguo.
2. La mayoría no están registradas y operan en el sector no estructurado de la economía.
3. En muchos casos la producción se realiza en el hogar, en los mismos recintos en que se hacen otras actividades domésticas; en ocasiones, las mujeres se ubican en el mercado mientras fabrican sus productos (por ejemplo, artículos de cestería), venden, cocinan y cuidan de sus hijos. Se trata siempre de compatibilizar las obligaciones domésticas con la actividad productiva.
4. Dependen en gran medida de los trabajadores de la propia familia (remunerados o no remunerados).
5. Suelen concentrarse en los sectores menos rentables, relacionados con actividades “de las mujeres”; la producción abarca una gama reducida de bienes de consumo (prendas de vestir, productos tejidos y alimentos procesados) y artesanías.
6. No se aprecia una división nítida entre el hogar y el negocio, ya sea en lo que se refiere a la asignación de tiempo o

a los flujos financieros (la reinversión a menudo está sujeta a la previa satisfacción de las necesidades básicas de la familia). Además, la carga total de trabajo remunerado y no remunerado para la mujer es considerable, lo cual afecta de manera negativa su productividad.

7. La propietaria/administradora ejecuta todas las funciones de comercialización y de gestión, que son rudimentarias y están poco diferenciadas.
8. La producción se comercializa localmente (como ocurre con frecuencia con los bienes de consumo regionales) o está destinada a los mercados del turismo y la exportación (como sucede con los artículos artesanales).
9. Dependiendo del entorno sociocultural y de los servicios de transporte, las mujeres pueden comercializar directamente su producción o recurrir a intermediarios: miembros varones de la unidad familiar o comerciantes (incluso prestamistas).

Algunas dificultades

Debido a diversos obstáculos y a niveles socioeconómicos distintos, las empresarias no constituyen un grupo homogéneo, ya que sus motivaciones, intereses, potencialidades y capacidades pueden ser diferentes. Cada vez más mujeres acceden a la educación formal y quieren utilizar su experiencia y competencias, no sólo como asalariadas —en donde sus posibilidades de ascenso profesional son reducidas y las dificultades son grandes para coordinar sus múltiples funciones— sino como trabajadoras independientes o empresarias.

Está creciendo el número de mujeres que emprenden actividades empresariales, aun sin disponer de una formación adecuada, lo hacen por necesidad;



para la mayoría de ellas, en especial las que viven en los países pobres, la opción empresarial no es una posibilidad sino una exigencia.

Por otra parte, la opción empresarial tiene un sesgo de género, pues el entorno puede ser propicio o no para el fomento del empresariado femenino. Los valores sociales, tales como la subestimación de la función económica de las mujeres, la existencia de estereotipos en cuanto a las funciones propias de cada sexo, el acceso limitado de las mujeres a ciertos tipos de formación profesional, las políticas o la legislación son factores que influyen en la creación, supervivencia y desarrollo de las empresas dirigidas por mujeres o pueden, incluso, excluir a éstas de importantes segmentos de las micro y pequeñas empresas (mipyme) de crecimiento potencial, como las de base tecnológica y algunas industriales o agrícolas. Así, el sector de los servicios está considerado como “el sector femenino por naturaleza”.

De esta forma, las mujeres que establecen un negocio se enfrentan a más barreras que los hombres para lograrlo, y esas son mayores por las prácticas habituales de socialización, educativas y/o de roles familiares. Otro elemento que establece diferencias entre ambos géneros es la tendencia de las mujeres a poseer un menor número de redes y contactos empresariales (Kalleber & Leicht, 1991). Tales resultados permiten establecer una influencia del género de los involucrados en el éxito del establecimiento de redes o procesos de cola-

*En
el siglo XX
las mujeres nos hemos
incorporado al trabajo y
ahora en el siglo XXI nos
estamos convirtiendo
en emprendedoras y
empresarias.*

boración, aunque las mujeres que gestionan empresas han tenido que adaptarse a la realización de ambos roles; sin embargo, en muchos casos, se comprometen la permanencia y éxito de la mipyme al ser prioridad el rol doméstico y el cuidado de la familia.

Desafíos

La intervención de las mujeres en las mipyme las impulsa a dejar las actividades económicas no pagadas para buscar un trabajo remunerado, como el servicio doméstico; de éste pasan al sector informal; ahí combinan su trabajo en la microempresa con las actividades por cuenta propia o conservan algún trabajo asalariado.

La participación de las mujeres en la creación de empresas con diferentes formatos y tamaños, particularmente en las pyme y mipyme, ha experimentado un rápido crecimiento en las últimas décadas, lo que es una gran contribución a la innovación productiva y la creación de empleo. Estos factores proporcionan nuevas vías y orientaciones para el desarrollo y el crecimiento económico.

Por ello, las pyme de mujeres requieren una política integral del Estado que las provea de herramientas y proyectos diferenciados que impulsen su desarrollo. Estos instrumentos, tanto públicos como privados, son los más utilizados para promover la equidad de género en las mipyme y están relacionados con el acceso a microcréditos, capacitación para la administración de micro y

Las mujeres que establecen un negocio se enfrentan a más barreras que los hombres para lograrlo, y esas son mayores por las prácticas culturales habituales de socialización, educativas y/o de roles familiares.

pequeñas empresas, apoyos para la comercialización a través de la participación en ferias y exposiciones de mujeres empresarias, creaciones de redes de mujeres empresarias y desarrollo de proyectos para mujeres de menores ingresos en áreas rurales. Sin embargo, dichas políticas no están claramente articuladas y, en la mayoría de los casos, son proyectos aislados.¹

Por estas circunstancias, es necesario desarrollar programas integrales para las emprendedoras, logrando la equidad de género que implica un avance en la participación femenina mediante acciones que reduzcan la desigualdad de ambos géneros.

¹Para conocer un programa relacionado con el emprendimiento femenino, puede leer: Hernández, C., Villalobos, L. (2014). *Podemos progresar: para impulsar la actividad emprendedora femenina*, Emprendedores 147, pp. 33-39.

Referencias

- Baltazar, A. La competitividad de las pequeñas empresas: un estudio de género. En *Universidad de Guadalajara, Instituto para el Desarrollo de la Innovación y Tecnología en la Pequeña Empresa*. Disponible en: <http://www.cucea.udg.mx/?q=acerca/conoce/depto_administracion/publica_administracion> (2014, 29 de mayo, 15:40).
- Carosio, A. *Las mujeres y la opción emprendedora, consideraciones sobre la gestión*. Universidad Central de Venezuela. Disponible en: <webs.uvigo.es/pmayobre/textos/.../mujeres_opcion_emprendedora> (2014, 2 de junio, 10:20).
- Kalleberg, A. & Leicht, K. (1991). *Gender and organizational performance: Determinants of small business survival and success*. *Academy of Management Journal* 1 (34), 136-161. Recuperado el 18 de agosto de 2010, disponible en: <<http://www.springerlink.com/content/k29u584712564240/>>.
- OIT (2001) *Cuestiones de género en el desarrollo de las microempresas*.
- Powell, G.N. & Eddleston, K.A. (2011). *Work-family enrichment and entrepreneurial success: do female entrepreneurs benefit most?* *The Academy of Management*, 32 (3), 747-760.

Dra. María Elena Camarena Adame

Directora del Seminario de Género en las Organizaciones
División de Investigación
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
camarena@fca.unam.mx

Wendy Alejandra Hernández Rojas

Licenciatura en Administración
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
wealhero@hotmail.com



■ *El mercado negro puede colarse al Régimen de Incorporación Fiscal: Anpec*

Ligar el tema de la informalidad con el pago de impuestos puede generar que aquellos que se desenvuelven en el mercado negro busquen tributar para blanquear mercancías, alertó Cuauhtémoc Rivera, presidente de la Alianza Nacional del Pequeño Comercio (Anpec), y advirtió que de nada servirán los estímulos fiscales del programa Crezcamos Juntos si no se combate el mercado negro.

En entrevista, Rivera insistió en que México debe reconocer que las actividades ilícitas –como el contrabando, la piratería, los productos adulterados o robados– le ganan terreno al mercado formal porque no está sobre regulado y opera con libertad.

“La diferencia entre el comercio formal e informal no debe ser tan sólo la incorporación al régimen fiscal. La diferencia estriba en el origen y tipo de productos que se comercializan y el estar formalmente establecido con domicilio, nombre y apellido, o no estarlo”, acotó.

El presidente de la Anpec dijo que el programa Crezcamos Juntos es un cambio de estrategia positivo del gobierno federal que apunta en la dirección correcta, pero no abatirá la informalidad como está previsto.

“Los esfuerzos del Estado los hace de una manera dispersa, no tienen fundamentos. Cada dependencia y sexenio hace lo que cree prudente. No hay un verdadero impacto, México no tiene una verdadera política de Estado que combata la informalidad”, insistió.

Por ello, exhortó al gobierno a que analice la posibilidad de crear, al igual que en Estados Unidos de América (EUA) e Inglaterra, un “zar antipiratería”.

Dicha figura, explicó, deberá coordinar las estrategias e intereses de todos los sectores de la población en los tres órdenes de gobierno, y así se acote dicho flagelo económico con mano dura.

El presidente de la Anpec reconoció que persiste un rechazo por parte de las unidades económicas que laboran en el pequeño

comercio a integrarse al Régimen de Incorporación Fiscal (RIF).

“Hay resistencia, un punto en contra es la contabilidad electrónica pues no se puede llevar de golpe y porrazo; el pequeño comercio no cuenta con la infraestructura necesaria para cumplir con la ley”, confirmó.

México en su nivel más bajo de informalidad

Sobre la informalidad, el subsecretario de Ingresos, Miguel Messmacher, aseguró que se encuentra en su nivel más bajo desde el 2005, debido a que el RIF brinda mayores estímulos fiscales que incentivan a los contribuyentes a migrar de la informalidad.

El funcionario destacó que al mes de agosto se habían incorporado a la formalidad 750,000 nuevos contribuyentes; sin embargo, reconoció que erradicar la informalidad tomará su tiempo.

Aristóteles Núñez, jefe del Servicio de Administración Tributaria (SAT), insistió que el RIF ha arrojado resultados favorables, mismos que se duplicarán con el programa Crezcamos Juntos.

Para potenciar los beneficios del régimen, detalló, se han brindado 9,000 talleres informativos de asistencia y orientación en toda la República Mexicana; con ello 286,000 contribuyentes ya conocen las ventajas del RIF y del programa.

Finalmente, Messmacher detalló que la reforma fiscal le brindará una mayor capacidad de fiscalización del SAT, lo que se reflejará para el próximo año.

Paulina Gómez Robles,
El Economista, septiembre, 2014.



■ *Mujeres que mueven el mundo*

RedEmprendia es una red de universidades que promueve la innovación y el emprendimiento responsables; lo hace desde el compromiso con el crecimiento económico, el respeto al medioambiente y la mejora de la calidad de vida. Actualmente colabora con más de 1,040 instituciones académicas incluidas las más relevantes del espacio iberoamericano.

En RedEmprendia Spin 2014, evento celebrado el 29 y 30 de octubre en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco en México, Distrito Federal (D.F.), acogió contenidos tales como debates sobre el liderazgo femenino en la innovación, diálogos con empresarias de éxito, propuestas para potenciar el talento de las mujeres y su contribución a la creación de riqueza y a la mejora de la calidad de vida o asesoramiento a emprendedoras universitarias por parte de mentoras de éxito.

Este año, RedEmprendia y sus colaboradores pusieron en marcha un programa con el tema *Mujer emprendedora en Iberoamérica*, que apoya el desarrollo de proyectos de innovación, emprendimiento y/o transferencia tecnológica liderados por universidades, con el potencial de ser escalables y reproducibles en otras instituciones y que contribuyan al desarrollo del espacio iberoamericano del conocimiento.

Los debates reunieron a expertas y expertos con agentes públicos y privados para abordar temas como el conocimiento y la tecnología generados por la mujer al servicio de la sociedad; medidas a adoptar para aumentar y mejorar la participación de la mujer en el emprendimiento innovador; ¿más compromiso pero también más dificultades y más miedo al fracaso cuando la mujer emprende?; y el valor de contar con una red iberoamericana de *mentoring* femenino.

Este año, Spin 2014 ha sido un evento organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y el Tecnológico de Monterrey (ITESM), conjuntamente con la red universitaria RedEmprendia –promotora del foro iberoamericano RedEmprendia Spin–, así como de Universia y Banco Santander, que ejerce una fundamental labor de mecenazgo a través de su División Global Santander Universidades.

La iniciativa cuenta con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y con el patrocinio de empresas internacionales como Clarke, Modet&C°, y mexicanas como Nafin, FEMSA y el Instituto Mexicano de Propiedad Intelectual (IMPI). También se han sumado al evento instituciones como la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), la Secretaría de Educación Pública (SEP), el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) y la Embajada de España en México. Otras empresas y entidades colaboradoras son AMEXCAP y AMEXCID, Anuiés, Ashoka, BID-Fomin, FabLab México, POSIBLE y la Fundación Televisa, NH Hoteles, el Gobierno del D.F. y el Laboratorio para la Ciudad de México, InMujeres, ProMéxico, PWC y la Universidad de Anáhuac.

La gran cita del emprendimiento universitario iberoamericano contó con la participación de un centenar de conferenciantes, ponentes, moderadores, mentores e inversores, mismo al que asistieron estudiantes, egresados y emprendedores de 15 países, 12 de la región iberoamericana, más Canadá, Estados Unidos de América (EUA) e Israel, para compartir experiencias, mejorar conocimientos y competencias en emprendimiento o conocer las últimas tendencias y tecnologías que han nacido de la investigación universitaria y han llegado al mercado, con el fin de apoyar e impulsar el talento emprendedor y fortalecer la contribución de la universidad al desarrollo económico y social de los pueblos y países a través de un intenso programa de debates, concursos, formación, *networking* y muchos otros contenidos dirigidos a estudiantes, investigadores, universidades, emprendedores, empresas e inversionistas.

Para mayor información véase:

<<http://www.redemprendia.org/spin>>.

Dra. María Elena Camarena Adame
Directora del Seminario de Género en las
Organizaciones de la División
de Investigación de la FCA-UNAM

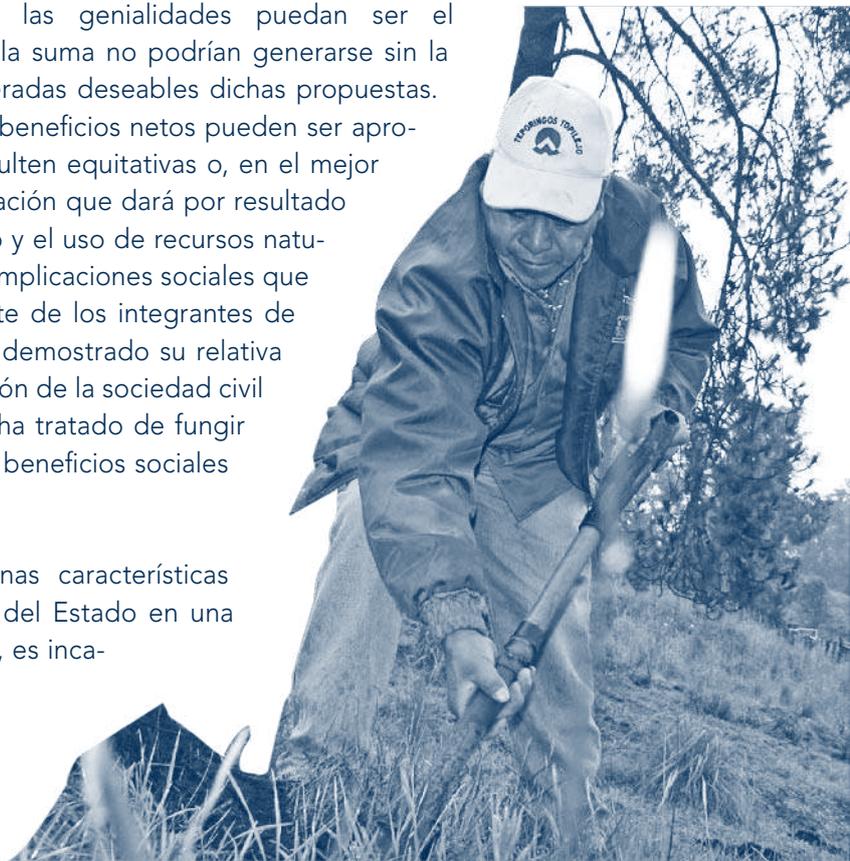
Las empresas sociales, ¿alternativa posible?

Eduardo Ramírez Cedillo

El emprendimiento social tiene mucho que hacer y, en la medida que sea capaz de compensar o frenar los males que ha traído consigo la acción del mercado, como la pobreza, la inequidad en la distribución del ingreso y la degradación del medio ambiente, podrá ser una alternativa para mantener el sistema de producción actual.

Desde que el hombre apareció en la tierra es casi natural su predisposición a ser un ente social. Su avance no es en ningún sentido individual aunque los logros parecen serlo; no obstante, cuando las genialidades puedan ser el resultado de una aparente iniciativa aislada, en la suma no podrían generarse sin la existencia de la sociedad en la cual son consideradas deseables dichas propuestas. Sin embargo, lo que sí puede ocurrir es que los beneficios netos pueden ser apropiados y distribuidos en condiciones que no resulten equitativas o, en el mejor de los casos, altamente desproporcionados, situación que dará por resultado pobreza, inequidad en la distribución del ingreso y el uso de recursos naturales en una condición de exceso, todo ello con implicaciones sociales que impactarán de forma negativa a una buena parte de los integrantes de la sociedad. La acción correctora del Estado ha demostrado su relativa incapacidad, lo que ha dado por resultado la acción de la sociedad civil que, mediante diferentes formas de asociación, ha tratado de fungir como garante de la justa asignación de costos y beneficios sociales resultantes de la acción individual.

En el presente artículo, se describen algunas características del primer sector de la economía, la actuación del Estado en una economía de mercado y cómo, en muchos casos, es inca-



paz de ejercer una acción correctiva que beneficie a la sociedad, dando paso a la intervención de un tercer sector que trata de consolidarse como una alternativa para afrontar los males sociales.

El primer sector: actividad económica privada

Cuando Adam Smith hacía la descripción del sistema económico, y de los agentes que en él participaban, la idea resultaba bastante razonable y parecía claro cómo los agentes económicos (egoístas, individualistas, racionales y maximizadores) buscaban su propio beneficio, al mismo tiempo que generaban un beneficio social; por ejemplo, el panadero no hace pan con el fin de que las personas puedan disfrutar de sus alimentos, no obstante, el hecho de que lo haga, mejora su desayuno. Los beneficios continúan, ya que si el panadero busca maximizar su rendimiento hará un mejor uso de los recursos empleados, desplazando a aquellos que sean ineficientes; esto garantiza que solamente los mejores podrán mantenerse dentro del mercado o bien podrán entrar otros en la medida que la demanda sea mayor.

La situación de competencia perfecta que se describió es débil y requiere de una serie de supuestos simplificadores que en la realidad no están presentes. El mejor ejemplo de que el sistema descrito por Smith tiene severas deficiencias se puede percibir en la constante falta de competencia que reflejan los mercados, la exacerbación de

la inequidad de la distribución del ingreso y la riqueza, así como los eventos recesivos y de franca depresión que han denotado las economías en todo el mundo.

El ánimo de ganancia por parte de los individuos se ha desbordado y en pocos casos se han valorado los costos de las iniciativas empresariales; las prácticas desleales son cotidianas, el problema de la agencia se ha hecho evidente, los impactos social y medioambiental han sido infravalorados, todo ello a cambio de mejorar el rendimiento individual a costa de la sociedad. Decir que el sistema de producción capitalista ha fallado es mucho ya que en éste se ha gestado el mayor desarrollo tecnológico de todos los tiempos; la revolución tecnológica es tal que su avance de los últimos años en ciertas disciplinas rebasa lo planteado en la ciencia ficción. Ahora disfrutamos de algunos adelantos tecnológicos que eran exclusivos para los gobiernos y/o para un selecto grupo de personas: cierta tecnología se ha masificado aun cuando el proceso parezca lento.

¿El capitalismo actual puede generar bienes y servicios que mejoren la vida de las personas, sin un costo importante por generar brechas sociales que hacen evidente quiénes tienen los recursos y quiénes han sido desplazados? La respuesta derivada de la experiencia práctica arroja un rotundo no.

Los casos en los que existe cierta afinidad entre el desarrollo

de la iniciativa privada y el de la sociedad se deben a la intervención del Estado.

El segundo sector: la acción del Estado

Es conocida la acción correctiva del Estado en materia de ciertos desperfectos ocasionados por las actividades espontáneas del mercado, por lo cual se podría pensar que dentro de aquellas actividades que se son propias se encuentran el respeto a los derechos de propiedad, el imprimir y mantener la competencia en la economía, suministrar a la sociedad ciertos bienes que son distintos a la gran generalidad y que se consideran problemáticos, así como mantener ciertas condiciones de equidad en la sociedad.

En el primer caso, se supone que la acción mínima que cumple un Estado es la de garantizar el derecho de la propiedad, empujando con la posesión más importante para los integrantes de la sociedad: su vida. Sin embargo, gran parte del desarrollo tecnológico en el capitalismo se debe al derecho sobre la propiedad privada; cuando el Estado protege éste, ninguna persona puede despojar a otra de lo que le pertenece, ya sean bienes físicos o intelectuales.

Independientemente de la competencia existente en los mercados es posible que, a la larga, se concentren formando asociaciones oligopólicas o monopólicas; después de esa concentración, es posible que los productores pier-

dan dinamismo y controlen los precios a los que se coloquen los bienes y servicio en el mercado. Cuando eso sucede, se pierde la efectividad del mercado y se generan perjuicios para los consumidores, quienes, al no tener alternativas de compra, no ejercerán su libertad de consumo, lo que origina una pérdida en su bienestar y para los productores representa, en contrapartida, ganancias extraordinarias. Aun cuando en la teoría los mercados de alto rendimiento sean capaces de atraer a nuevos participantes, el tiempo puede ser extenso antes de que el propio mercado pueda solucionar esta distorsión; además, no hay garantía de que entren nuevos participantes y de que los mismos no lo hagan con una razón social diferente.



En el caso de los bienes problemáticos destacan los bienes públicos que son ciertos bienes o servicios cuyo suministro y sus beneficios generados no están disponible para los particulares. Esto se debe a que tienen ciertas características económicas que los hacen diferentes de los privados o normales; una de sus distinciones es que no se pueden cobrar por su abasto, dado que tienen baja capacidad de exclusión al no mediar un precio en el suministro.

Los bienes libres son otro caso claro de bien problemático, un ejemplo de éstos es el aire del que nadie ostenta su propiedad pero todos son beneficiarios; su contaminación se da en un contexto donde no hay un costo por hacerlo y los costos ecológicos son grandes. Ninguna persona en sus cinco sentidos tiene como propósito contaminar el aire, pero muchas de sus actividades —como pueden ser sus desplazamientos cotidianos— generan contaminación; a eso se le conoce como externalidad negativa. La acción correctiva que debe imponer el Estado es una multa a quienes contaminen para que el costo-beneficio sea comprendido y valorado por los responsables.

Por otra parte, las economías de mercado suelen ser similares en su funcionamiento al juego de monopolio, en el cual, aun cuando las personas comienzan con la misma dotación de recursos, a la vuelta de algunos giros de tablero tan sólo uno es el ganador dejando en la bancarrota al resto. Algo parecido pasa en las economías de mercado: la concentración del ingreso y la riqueza va dando mayor posibilidad a unos pocos, postrando en la media a un grupo más amplio y en la franca miseria a una proporción elevada. La responsabilidad del Estado es generar condiciones extra mercado que puedan incidir para que la inequidad social no llegue a extremos que resulten ética y moralmente inaceptables y que tampoco dichos extremos condicionen la buena marcha de la economía.

Grosso modo esa es la interacción que tiene el primero y segundo sector (público y privado) y es una forma de caracterizar una economía mixta; ¿en dónde se gesta la desgracia de la sociedad, revelada por índices de pobreza extrema, desigualdad de oportunidades, analfabetismo, falta de atención médica, etcétera?

Una respuesta simple sería condenar el sistema de producción vigente al capitalismo; sin embargo, el avance de la sociedad bajo ese sistema ha sido brutal y eso ha propiciado que muchas personas puedan tener acceso a bienes o servicios que en otros tiempos eran exclusivos de reyes o ni siquiera de ellos porque son de creación reciente. ¿Para qué sirve el capitalismo y qué está fuera de su alcance? y ¿qué se le puede pedir al capitalismo? Es un sistema en el cual se desarrollan grandes ideas y se le puede solicitar que mejore la condición de la sociedad. ¿También se le podría solicitar la eliminación de la pobreza y la desigualdad? Es posible que no, ya que muchos de los países desarrollados sólo logran menores índices de pobreza y de inequidad gracias a la acción del Estado.

Parece una idea aventurada pero no por ello imposible pensar que la pobreza e inequidad dentro de la sociedad es más responsabilidad del Estado que del sistema de producción capitalista. El Estado no ha servido como medio de contención a los deseos individuales de las personas, más aun en cierta medida ha jugado a favor de los ganadores, generando con ello una situación más exacerbada.

¿Acaso son el capitalismo, haciendo lo que sabe hacer, y el Estado, no funcionando en concordancia con su quehacer, lo que abre la puerta a una intervención de la sociedad mediante diversas formas de asociación? La respuesta está dada y avalada en la práctica de los nuevos esquemas de asociación que no son tan recientes pero sí se han intensificado.

El tercer sector: ¿alternativa posible?

El tercer sector parte de una complejidad para su propia comprensión y es que alrededor de él subyacen diferentes manifestaciones y movimientos, como pueden ser la economía social, la economía solidaria, la economía social de mercado, *emprendimiento social*, la empresa social, etc. Pero, independientemente de cómo se denomine, lo interesante es que se presenta como una respuesta a las prácticas de producción y consumo depredador detentadas por el sistema de producción capitalista.

El ánimo de lucro dentro de la sociedad se traduce en una producción en masa acompañada por el consumo masivo. La idea de la economía social es modificar las formas de producción y consumo cambiando los incentivos que han generado un empleo desmedido de satisfactores; la *economía social* más o menos trata sobre un cambio social que tiene que ver con las medidas a nivel de política pública necesarias para disminuir el poder del primer sector (actividad económica privada) y propiciar con ello una acción intensiva

La economía social es aquella que no forma parte del sector privado y del sector público, es un camino hacia una economía diferente, al servicio de la sociedad.

del Estado. A esa actividad se le ha nombrado como el socialismo del siglo XXI, y se ha asentado en Venezuela, Bolivia y Ecuador, donde se han dado cambios sustanciales que pretenden modificar sus estructuras económicas, políticas y sociales. Dichos países, a decir de Serrano y Mutuberría (2010), empezaron a cuestionar el crecimiento como objetivo fundamental, el desarrollo como el paradigma único y al Estado de bienestar como el garante de los derechos.

La economía social es aquella que no forma parte del sector privado y del sector público, es un camino hacia una economía al servicio de la sociedad, es una forma de hacer una economía diferente que ataque los problemas que aquejan a la sociedad y que no son resueltos por la acción del mercado ni del

Estado. En el mejor de los casos, la economía social no pretende reemplazar el mercado, surge como una institución más que cubre aquellos huecos que no han sido debidamente atendidos por el mercado y el Estado, la idea consiste en la distribución del ingreso, la estabilidad económica, el crecimiento sustentable, etcétera.

Siguiendo a Serrano y Mutuberría (2010), se pueden apreciar dos enfoques teóricos respecto a la economía social. El primero es practicado en Venezuela, Bolivia y Ecuador, con sus diferencias entre éstos, y consiste en tomar la economía social como una fuerza que incide en la consolidación de una economía que se basa en la producción que se enfoca en impactos sociales y no sólo en las utilidades económicas; de esta manera genera satisfactores para los miembros de la sociedad y no se determina por la ganancia o la acumulación excesiva. El segundo enfoque supone que las soluciones se pueden ofrecer sin romper con la producción capitalista actual y entre otras cosas se sustenta en:

1. Ser una economía de "pobres para pobres". La economía social se asocia a los programas de combate a la pobreza porque ofrece a los

pobres alternativas para que, mejorando su estado actual, en el futuro sean capaces de romper con las restricciones que no les permiten salir de su situación. La iniciativa se da principalmente por la sociedad mediante diferentes formas de asociación y, en muchos casos, los fondos con los que operan provienen de recursos presupuestales nacionales o internacionales, así como de aportaciones de la propia sociedad civil.

2. *Consolidar o regresar a los viejos estados de bienestar.* Dada la hegemonía que ha mantenido el pensamiento económico neoclásico en la consecución de las políticas económicas, se dio como norma la disciplina fiscal mediante la reducción del gasto público; en ese sentido, el espacio que no atiende el gobierno en ciertas funciones sociales son abordadas por la sociedad civil con fondos públicos, ya que resulta menos oneroso para el Estado destinar fondos de apoyo a asociaciones civiles que mantener estructuras públicas que, en algunos casos, trabajan con exceso de empleados.
3. *El desarrollo de las empresas cooperativas.* Estas realizan actividades de producción, comercio y prestación de servicios apegados a los parámetros de eficiencia y eficacia en la utilización de los recursos y en la responsabilidad social.

Gran parte del desarrollo tecnológico en el capitalismo se debe al derecho sobre la propiedad privada; cuando el Estado la protege, ninguna persona puede despojar a otra de sus bienes físicos o intelectuales.

Es en el segundo enfoque donde la empresa social participa ampliamente y trata de corregir aquellos fenómenos y eventos que son inherentes a la producción capitalista y que no son resueltos por el Estado. En este espectro teórico, el emprendimiento social tiene mucho que hacer, y en la medida que sea capaz de compensar o frenar los males que ha traído consigo la acción del mercado, como la pobreza, la inequidad en la distribución del ingreso y la degradación del medio ambiente, podrá ser una alternativa para que se siga manteniendo el sistema de producción actual.

Si la empresa social no es capaz de revertir dicha condición, la primera matización teórica podrá tomar mayor fuerza si sortea los problemas que en la operación han enfrentado los países latinoamericanos, los cuales optaron por esa posibilidad: escenarios inflacionarios, dependencia tecnológica, monoexportación, así como

el incremento de las estructuras de gobierno con el consecuente incremento del gasto, la baja recaudación, etcétera.

En el futuro inmediato la empresa social tendrá que sortear problemas como las fuentes de financiamiento, la autonomía de acción y gestión, la eficiencia en el uso de sus recursos y el cumplimiento de sus objetivos, así como la disyuntiva entre crecer o mantener operaciones más a nivel de estructuras celulares, entre otros.

En conclusión, el tercer sector manifestado por la empresa social ya es parte del entorno de la sociedad y en los próximos años se espera que su presencia se amplíe, incluso, en su esfera de competencias y áreas de acción.

Referencias

Serrano A. y Mutuberría V. (2010), "Hacia otra economía en América Latina: el papel de la economía social", XIV Encuentro de Latinoamericanistas Españoles: congreso internacional, Santiago de Compostela, España.

Dr. Eduardo Ramírez Cedillo
Academia de Finanzas
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
ramceed@prodigy.net.mx
ramceed@gmail.com



El equipo multidisciplinario en la generación de conocimiento

María Dolores Romero Pérez

No se debe confundir un equipo multidisciplinario con el hecho de tener varias áreas organizadas por departamentos sin ninguna relación entre ellas para el logro de un objetivo, ya que así no habría interacción.

En la actualidad, uno de los factores del cambio es el conocimiento y su creación, a través de equipos multidisciplinarios, se basa en la calidad, tiempo y disposición para realizar las tareas que conlleva, lo que implica un gran esfuerzo para impulsar las organizaciones.



El conocimiento siempre ha sido esencial para el avance de las sociedades; hoy, el conocimiento obtenido de las actividades científicas y tecnológicas ha alcanzado una importancia estratégica en el desarrollo de las naciones. Autores como Peter Drucker y Peter M. Senge centran la capacidad de innovación y aprendizaje de los seres humanos no sólo en la parte productiva, sino también como estrategias empresariales.

Por esto es importante concebir el conocimiento en relación con su "impacto sobre la competitividad de los países" o como "la fuerza más importante del desarrollo económico"; tal como señalan Casas y Dettmer (2005), se ha convertido en un común denominador en el mundo contemporáneo.

El conocimiento es personal y está distribuido en toda la organización. Para Villavicencio y Salinas (2002), es el esfuerzo metódico de investigación, en busca de respuestas a problemas específicos. Los conocimientos se adquieren mediante una pluralidad de procesos cognitivos como percepción, memoria, experiencia, enseñanza-aprendizaje o testimonio de terceros.

El equipo multidisciplinario estará atento al desarrollo de estrategias, a fin de aumentar la calidad, productividad e indicadores de eficiencia, eficacia, efectividad, suficiencia y actualización de la organización.

Las personas se relacionan a fin de buscar una mejor forma de vida y lograr objetivos conjuntos dentro de las organizaciones, destacando cambios importantes en el conocimiento. Es entonces cuando el trabajo del equipo multidisciplinario se puede convertir en un gran pilar de la actividad laboral para generar conocimiento en las organizaciones y lograr la identificación, evaluación y transformación organizacional. Al contemplar un

problema desde varias especialidades y perspectivas, se puede generar una valiosa reflexión y aportar en forma creativa proyectos con respuestas interesantes.

Dado que existe un límite humano para el manejo de información, es difícil la formación de un profesional único, capaz de dominar la totalidad del conocimiento existente en las áreas del saber, por lo que la estrategia con la que se realiza el trabajo ha tomado otro camino: gestar un mayor número de proyectos multidisciplinarios, en los que concurren múltiples grupos de investigación provenientes de distintas áreas del saber, los cuales convergen en un objetivo común.

En igualdad de condiciones, se espera que los equipos integrados por miembros que tienen capacidades y aptitudes diversas y pertinentes para la actividad asignada son más eficientes que los equipos que tienen aptitudes similares.

No se debe confundir un equipo multidisciplinario con el hecho de tener varias áreas organizadas por departamentos sin ninguna relación entre ellas para el logro de un objetivo, ya que así no habría interacción.

Un equipo multidisciplinario es el conjunto de personas con diferentes formaciones académicas y experiencias profesionales de varias disciplinas que operan en conjunto durante un tiempo determinado, teniendo un objetivo en común; aportan benefi-

cios en la implementación de una metodología acertada y abocada a solucionar un problema. Llevan a cabo procesos de investigación, rediseño, labor social, desarrollo y contribución de transferencia de conocimientos dentro de las organizaciones, trabajando en conjunto bajo la dirección de un coordinador.

La coordinación de actividades es esencial para el éxito del equipo multidisciplinario por influir en su funcionamiento, considerando sus conocimientos divergentes, por lo que las fronteras entre éstos se disuelven una vez alcanzada la meta.

Los elementos que las organizaciones deberán tomar en cuenta para trabajar con equipos multidisciplinarios son:

- a) Que cada miembro del equipo multidisciplinario cuente con un perfil profesional acorde con sus conocimientos, disciplina y especialidad.
- b) El proyecto a desarrollar deberá contener las actividades y tiempos para cada miembro del equipo multidisciplinario.
- c) Que el objetivo sea claro para contar con una guía de acción y determinar las necesidades del problema por resolver y alcanzar la meta.
- d) Se deberá tener un ambiente favorable que propicie el consenso de ideas e información hacia la innovación y creatividad.

- e) Estar abierto al aprendizaje de nuevos métodos y técnicas para que se apliquen a favor del proyecto.
- f) El equipo multidisciplinario estará activo al desarrollo de estrategias, a fin de aumentar la calidad, productividad e indicadores de eficiencia, eficacia, efectividad, suficiencia y actualización de la organización.
- g) Se deberá tener una comunicación organizacional efectiva para involucrarse y participar activamente.
- h) El equipo multidisciplinario debe contar con un coordinador, que será el líder del proyecto.
- i) El equipo se fundamentará en normas y procedimientos adecuados o fundados por éste con la intervención de todos.
- j) La visión y prospectiva que guíen al equipo multidisciplinario estarán fundamentadas en valores y principios acordes con los de la organización, incluyendo solidaridad, confianza, compromiso y servicio.
- k) El equipo multidisciplinario contará con la metodología y la administración del proyecto para tomar decisiones que den resultados y soluciones.
- l) Promover el desarrollo para la generación de conocimiento y aprendizaje organizacional.
- m) Plasmar el aprendizaje metodológico y disciplinario para desarrollar resultados valiosos y confiables.

Los principales beneficios que una organización

Los conocimientos se adquieren mediante una pluralidad de procesos cognitivos como percepción, memoria, experiencia, enseñanza-aprendizaje o testimonio de terceros.

puede lograr a través del trabajo en equipos multidisciplinarios son:

- a) Conocimiento y cambios en los procesos y desarrollo de sistemas.
- b) Identificar y potenciar competencias principales en su personal.
- c) Alineación estratégica de las diferentes áreas en un proceso continuo.
- d) Replanteamiento de las estrategias.
- e) Planteamientos oportunos de mejora.
- f) Matriz de simplificación administrativa.
- g) Financiamiento administrativo.
- h) Optimización de los niveles de ejecución.
- i) Mecanismos que permitan lograr una ventaja competitiva.
- j) Recomendaciones correctivas y preventivas.
- k) Hallazgos para dar resultados consolidados.

Los equipos multidisciplinarios dentro de sus funciones también pueden contribuir a que se realice, de la mejor manera, el diagnóstico de la organización al identificar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA).

Las etapas en el desarrollo del trabajo por parte del equipo multidisciplinario en una organización son:

- a) Diagnóstico y análisis del problema para resolver.
- b) Formulación de los objetivos del plan.



- c) Recopilación de información y documentación.
 - d) Entrevistas y cuestionarios.
 - e) Análisis de información y documentación.
 - f) Identificación de alternativas de cambio.
 - g) Análisis de las ventajas y desventajas de cada opción para definir la más conveniente.
 - h) Administración del proyecto.
 - i) Identificación de indicadores críticos.
 - j) Conclusiones: éstas y las recomendaciones darán pauta a proyectos específicos futuros.
 - k) Elaboración del informe.
 - l) Desarrollo de alternativas preferidas para su implementación y control.
 - m) Obtención de resultados.
6. Productos aportados por las diferentes especialidades del equipo multidisciplinario.
 7. El proyecto administrativo es un documento que puede ser utilizado como guía en la ejecución y el control.

Un equipo multidisciplinario es un conjunto de personas con diferentes formaciones académicas y experiencias profesionales que operan durante un tiempo determinado y con un objetivo en común.

Reflexión final

Cuando la implementación de mejoras se convierte en una meta compartida por todos en las organizaciones, los resultados son positivos y visibles, de tal forma que reunir a un equipo multidisciplinario es una alternativa para que se analicen situaciones desde diversos puntos de vista y se derive una solución, destacando cambios significativos y dando pie al desarrollo y aportación de conocimiento.

Generalmente, en la aplicación de estas herramientas surgen dudas, por lo que se recomienda recurrir a administradores experimentados en las técnicas y los procedimientos utilizados para integrar equipos multidisciplinarios y lograr excelentes resultados.

Las etapas que se presentan a continuación corresponden a la manera en que se desarrolla un proyecto administrativo; contienen elementos para integrar, relacionar, interactuar y coordinar los procesos requeridos para que se cumpla con:

1. La integración de la organización y el equipo multidisciplinario.
2. El desarrollo del plan del proyecto administrativo estable y relacionado.
3. Ejecución del plan del proyecto administrativo al desarrollar las actividades.
4. Control y cambios a través del proyecto administrativo.
5. Estimados del costo conforme a varias alternativas de acción.

Referencias

- Casas R. y Dettmer J. (2007). "Construyendo un paradigma de política científica tecnológica para México" en *Educación, ciencia, tecnología y competitividad*, Coord. José Luis Calva. México: Cámara de Diputados LX Legislatura, Miguel Ángel Porrúa, UNAM.
- Villavicencio D. y Salinas M. (2002). "La gestión del conocimiento productivo: las Normas ISO y los sistemas de aseguramiento de la calidad", *Comercio Exterior*, vol. 52, núm. 6.

Mtra. **María Dolores Romero Pérez**
 Academia de Recursos Humanos
 Facultad de Contaduría y Administración
 Universidad Nacional Autónoma de México
 México, D.F. C.P. 04510
 dromero@fca.unam.mx



Las pyme deben contar con licencias de software

Gibrán Erick Flores Chávez

Una licencia de software es un contrato entre el titular del derecho de autor y el usuario del programa informático, para utilizar el programa en forma determinada, con algunas restricciones, cláusulas y condiciones convenidas con anterioridad.

Uno de los principales problemas que enfrentan las pequeñas y medianas empresas (pyme) es conciliar la necesidad de informatizarse con la alta inversión que significa comprar productos originales y de calidad. Mientras tanto, Microsoft lanza constantemente novedades para los usuarios

Luego de anunciar la ampliación del plazo de financiamiento de su programa de licencias *Open Value*,¹ Microsoft acaba de lanzar el acuerdo *Get Genuine Windows*, que permite licenciar con Windows XP o Vista a cinco o más computadoras por cada empresa, en caso de que no cuenten con la versión original de la aplicación.

Normalmente, esta licencia se refiere al *software* (conjunto de instrucciones y datos codificados para ser leídos e interpretados por una computadora) comprado "en caja". Lo común es que este sistema pueda instalarse las veces que sea necesario, pero en un único equipo de cómputo, pudiendo revenderse más adelante o regalarse, pero siempre la licencia con el *software* original.

¹ Véase "Financiamiento para TI" en *América Economía*, en: <www.licenciasdesoftware.com/soluciones.html> (julio, 2014).



Original Equipment Manufacturer

En el caso de la informática, los productos Original Equipment Manufacturer (OEM, por sus siglas en inglés)² pueden ser tanto *hardware* como *software*. Existen dos formas de implementar un OEM: se preinstala el *software* en el *hardware* como, por ejemplo, Windows Vista, en muchos de los ordenadores actuales o los *software* antivirus en los ordenadores portátiles; o bien, se entrega el *software* en formato físico, normalmente un formato de CD, junto con el *hardware*.

Esto significa, según el fabricante de *software*, "legalizarse de forma sencilla", además de evitar los riesgos que se corren al usar *software* falsificado, y que incluyen robo de identidad, códigos dañados y contagio de virus. Pero más allá de las buenas intenciones, cautivar a las pyme es esencial para Microsoft, sobre todo frente a la efectiva potencialidad de Linux, el sistema operativo de código abierto (o *software* libre) que permite al usuario no sólo operarlo, sino también copiarlo y modificarlo, sin tener que pagar por una licencia.

Aunque se resistan al cambio en un mercado liderado por Microsoft, que ofrece facilidades de instalación, configuración y mantenimiento, muchas pyme ya están probando Linux como su sistema operativo.

² En español sería Fabricante de Equipos Originales.

Una licencia de *software* es un contrato entre el titular del derecho de autor (propietario) y el usuario del programa informático (usuario final) para utilizar el programa en forma determinada, con algunas restricciones, cláusulas y condiciones convenidas con anterioridad. La modalidad de licenciamiento es muy común desde hace tiempo en la industria del *software*.

Uso ilegal del software: consecuencias penales y fiscales

La utilización de programas para la computadora es una necesidad para cualquier tipo de empresa que desee entrar al mercado con una competitividad máxima. En la actualidad, la informática se utiliza en cualquier sector o ámbito de una empresa, tanto en aspectos de producción como en administración y finanzas. Los programas informáticos son una creación intelectual, regulada y protegida por la *Ley de Propiedad Intelectual (LPI)*.³

Sin embargo, la preocupante realidad es que la utilización de programas ilegales por parte de las empresas ha ido creciendo de forma desorbitada siendo, incluso, una actividad promovida por algunos de sus directivos, con base en el ahorro que les supone

³ La última reforma de esta ley fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)* el 9 de abril de 2012.



adquirir ilegalmente los programas necesarios para su empresa.

Con el fin de luchar activamente contra la piratería, en 1988 surgió la Asociación Business Software Alliance (BSA), entidad de carácter internacional que promueve un mundo digital seguro y legal. La BSA cuenta con presencia directa en 80 países y es considerada como la voz de los sectores de *software*, *hardware* e Internet ante los gobiernos y los consumidores.

El licenciamiento de software: un problema legal

Como una empresa seleccionada para auditar, ASN México reconoce que en el mundo más de 40% de las empresas en el país tiene un problema legal de licenciamiento de *software*. Una división de especialistas encargados de hacer la selección de empresas determina el potencial de operaciones mediante sus computadoras, analizan sus posibilidades de crecimiento y el factor de ilegalidad que predomina en las mismas. Las empresas que rebasan un rango estimado de probabilidades de piratería son seleccionadas para auxiliarlas –mediante la práctica de una auditoría– y dar seguimiento a la solución de

su problema mediante esquemas o programas de licenciamiento. Una empresa seleccionada es afortunada, ya que contará con la ayuda de especialistas en el ramo que protegerán, bajo un marco de confidencialidad, su información y buscarán el método que más convenga a sus intereses para regularizarla, en caso de ser necesario.

Las leyes que protegen los programas de cómputo en México

1. *Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA)* y su reglamento.
Protege los programas de cómputo, su documentación y las bases de datos en forma similar a los libros, las canciones y sus letras, las grabaciones musicales, las pinturas y demás obras.
2. *Ley de Propiedad Industrial (LPI)* y su reglamento.
Protege los elementos que pueden acompañar a un programa de cómputo, como marcas, dibujos o íconos distintivos.
3. *Código Penal Federal (CPF)*.
4. *Código Federal de Procedimientos Penales (CFPP)*.

Ambos códigos sancionan la producción y/o venta masiva de copias no autorizadas de programas de cómputo.

Las licencias de *software* pueden establecer, entre otras cosas, la cesión de determinados derechos del propietario al usuario final sobre una o varias copias del programa informático, los límites en la responsabilidad por fallos, el plazo de cesión de los derechos, el ámbito geográfico de validez del contrato e, incluso, el establecimiento de determinados compromisos del usuario final hacia el pro-

pietario, tales como la no cesión del programa a terceros o la no reinstalación del programa en equipos distintos al que se instaló originalmente.

A través de las licencias de *software* se pueden establecer, por ejemplo, la responsabilidad del propietario de la aplicación frente a fallos, el plazo temporal de la vigencia de la licencia y ámbitos geográficos de validez del contrato para la utilización de la herramienta y bajo qué condiciones el usuario puede hacer uso de la aplicación.

Desde el punto de vista de las licencias, esto nos puede servir como un parámetro para definir si un *software* es considerado como propietario o libre.

Tipos de licencias de *software*

Licencia: es un contrato entre el desarrollador de un *software* sometido a propiedad intelectual y a derechos de autor y el usuario, en el cual se definen con precisión los derechos y deberes de ambas partes. Es el desarrollador, o a quien éste haya cedido los derechos de explotación, quien elige la licencia para la distribución del *software*.

Patente: es el conjunto de derechos exclusivos garantizados por un gobierno o autoridad al inventor de un nuevo producto (material o inmaterial) susceptible a ser explotado industrialmente para el bien del solicitante por un periodo de tiempo limitado.

Derecho de autor o copyright: es la forma de protección que dan las leyes vigentes en la mayoría de los países para los autores de obras originales, incluyendo obras literarias, dramáticas, musicales, artísticas e intelectuales, tanto publicadas como pendientes de publicación.



Con respecto a las licencias de *software* no libre o *software* propietario, en ellas es el propietario quien establece las condiciones y los derechos de uso, distribución, redistribución, copia, modificación y venta, así como cualquier otra cuestión que se considere necesaria.

En particular, las licencias de *software* propietario no permiten que el *software* sea modificado, copiado, estudiado o distribuido de forma totalmente legal; además poseen un alto costo de adquisición.

Asimismo, estas licencias pueden regular el número de copias que pueden ser instaladas, e incluso pueden determinar los fines para los cuales se va a utilizar la herramienta informática. Por último, en gran parte de estas licencias el propietario se desliga y no se compromete por cualquier error que él mismo podría producir.

Con otras palabras, lo que implica este tipo de licencias no es comercializar una aplicación, herramienta o *software*, sino que otorgan un permiso de uso bajo ciertas restricciones impuestas por el propietario. Los fabricantes que utilizan este tipo de licencias propietarias ofrecen servicios de soporte técnico y actualizaciones durante la vigencia de la licencia o antes de que caduque.

Por otro lado, encontramos las licencias de *software* libre que también son conocidas en el mundo de los programas, herramientas y aplicaciones de computadora. Este tipo de licencia también tiene sus propias restricciones por parte del o los autores para que su aplicación o herramienta informática continúe siendo libre.

Con respecto al *software* libre, término que deriva del inglés *Free Software*, la palabra "free" en este contexto no equivale a "gratis", sino a "libre", el usuario final de la herramienta informática tiene permiso para modificarla (de acuerdo a sus necesidades), distribuirla, copiarla e incluso venderla bajo ciertos lineamientos. Cabe señalar que sus desarrolladores están reunidos en la Free Software Foundation, presidida por Richard M. Stallman.

La patente es el conjunto de derechos exclusivos, garantizados por un gobierno o autoridad al inventor de un nuevo producto (material o inmaterial), susceptible a ser explotado para el bien del solicitante por un periodo de tiempo limitado.

Entre las licencias libres más reconocidas encontramos a la General Public License (GNU/GPL) o licencia pública general en la que se basaron muchas de las otras licencias. En ella se establece que el *software* está protegido por la misma y que puede ser libremente utilizado, modificado, copiado, distribuirlo y, además, cobrar por todo lo anterior. Éste es el motivo por lo que es frecuente encontrar que los creadores de esos *software* no se responsabilizan por los errores ocasionados;

sin embargo, usted puede asumir el compromiso y cobrar por ello nuevamente. También es posible usar parte o sólo algunos componentes de un sistema para realizar otros derivados, y todo esto es avalado por la licencia.

Quien distribuya el *software* bajo esta licencia tendrá que cumplir con ciertos requisitos, como mantener el mismo nombre y los créditos de los autores originales. Las personas que reciban las licencias tendrán las mismas libertades originales del sistema.

Otra licencia libre disponible es la Barkley Software Distributions (BSD), similar a la GNU/GPL, aunque más permisiva, ya que admite el enlace del *software* no libre, por ejemplo, con el código fuente de otro *software* no libre.

Una de sus principales desventajas es una cláusula⁴ que indica que debe incluirse una frase específica junto con el software que se distribuya.

El autor, bajo esta licencia, mantiene la protección de *copyright* únicamente para la renuncia de la garantía y para la adecuada atribución de la autoría, pero permite la libre redistribución y modificación.

También aparece la Licencia Massachusetts Institute of Technology (MIT), la cual permite usar el software libremente, copiarlo, publicarlo, distribuirlo y sub-licenciarlo, siempre y cuando se incluya la nota de *copyright* en todas sus distribuciones.

Por último, ya sea como desarrolladores de sistemas o simplemente como usuarios finales, es importante conocer e interpretar bajo qué tipo de licencia se encuentran las herramientas que utilizamos a diario y, sobre todo, evaluar qué es lo que le conviene utilizar a nuestra empresa: a) los sistemas sin posibilidad de modificar y respetando las cláusulas de las licencias o b) el software libre que permite tomar una posición del lado del usuario, respetando todas sus libertades y promoviendo el conocimiento.

Conclusión

Existe muchos esquemas de licenciamiento con sus respectivas variantes lo que hoy hace imposible imaginar el desarrollo empresarial lejos de la tecnología o el uso de esas creaciones técnicas sin respetar los derechos de propiedad intelectual que sus titulares ostentan.

Como desarrolladores de sistemas o como usuarios finales, es importante conocer e interpretar bajo qué tipo de licencia se encuentran las herramientas que utilizamos a diario y, sobre todo, evaluar qué es lo que le conviene utilizar a nuestra empresa.

Referencias

- El uso legal del software.* Disponible en: <http://www.microsoft.com/spain/empresas/legal/uso_ilegal.aspx> (enero, 2014).
- Licencia de Software.* Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/CLUF#Clasificaci.C3.B3n_de_las_licencias_de_software> (julio, 2014).
- Lista de PYMES que fueron auditadas por ASN México.* Disponible en: <http://sitios.seccionamarilla.com.mx/asnmx/pagina.asp?pw_id=15994> (enero, 2014).
- Tipos de licencias de Software.* Disponible en: <<http://www.informatica.us.es/~ramon/articulos/LicenciasSoftware.pdf>> (junio, 2014).
- Business Software Alliance (BSA).* Disponible en: <http://www.bsa.org/country.aspx?sc_lang=es-MX/report/> (febrero, 2014).
- Piratería.* Disponible en: <http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2006/bo119_piratas.asp> (enero, 2014).
- Ley Federal del Autor.* Disponible en: <<http://leyco.org/mex/fed/122.html>> (julio, 2014).
- Cómo patentar un software.* Disponible en: <<http://www.vadillo.com.mx/lafirma.htm>> (enero, 2014).
- Software para auditar mis programas de mi empresa.* Disponible en: <<http://www.bsa.org/usa/antipiracy/Free-Software-Audit-Tools.cfm>> (enero, 2014).

⁴ La cláusula es: "All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors."

Lic. Gibrán Erick Flores Chávez
Centro de Informática
Facultad de Contaduría y
Administración
Universidad Nacional Autónoma de
México
México, D.F., C.P. 04510
gflores@fca.unam.mx





UNAM Mobile: punta de lanza en la innovación mexicana

Iván Ventura González López

Se sumaron al proyecto personas de la Escuela Nacional de Artes Plásticas y de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, quienes se encargan de la comunicación y del tema de la historia en las apps de educación.

Desde hace siete años, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) desarrolla aplicaciones (*apps*) para dispositivos móviles. La gestación de proyectos y su puesta en marcha tienen lugar en el laboratorio de aplicaciones virtuales UNAM Mobile. En él trabaja un grupo de jóvenes universitarios que, luego de clases, invierten parte de su tiempo en desarrollar innovación e investigación científica aplicada a teléfonos inteligentes y tabletas.

La idea que, poco a poco, ha concretado proyectos cada vez más innovadores y de diversos alcances surgió como un mero experimento, un poco antes de la aparición de los teléfonos inteligentes (*smartphones*) y de las tiendas de aplicaciones. De entonces a la fecha el proyecto ha sufrido una vertiginosa evolución. Así, en 2011 dio paso a lo que hoy se conoce como UNAM Mobile.

“El primer proyecto –dice el Ing. Alejandro García Romero, coordinador de UNAM Mobile– fue denominado ‘UNAM 360’”. La aplicación facilitaba el acceso a distintos lugares de la Universidad Nacional por medio de algo llamado “realidad aumentada”, lo que “significa poner elementos digitales a la realidad”, detalló García durante una entrevista realizada en 2013. El funcionamiento es muy sencillo: la cámara de un teléfono ubica el sitio sobre el que “se apunta” y lo reconoce; luego, señala la distancia a la que se encuentra respecto del usuario del dispositivo.

Hay que decir que el cúmulo de aplicaciones desarrolladas tiene origen e inspiración en el propio campus universitario. Para muestra, un botón: “Murales CU” permite, por medio de “realidad aumentada”, apuntar el dispositivo hacia alguno de los murales de Ciudad Universitaria y ver en pantalla un modelo 3D



de cada uno, así como parte de su historia. La información en esta *app* se almacena en la memoria interna del *gadget*, por lo que no requiere de una conexión a Internet para funcionar.

En ese contexto, durante el Tour Universitario Móvil 2013, que realizó su última semana de actividades en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, desarrolladores de la propia Universidad presentaron cinco nuevas aplicaciones de gran utilidad para los mexicanos que busquen *software* de calidad para sus *smartphones*. Con ello, se hizo énfasis en el trabajo que ha realizado el creciente personal de UNAM Mobile, que ya se considera a sí misma una *start-up* (es decir, una empresa de reciente creación). Alejandro García Romero ha dicho que se sumaron al proyecto personas de la Escuela Nacional de Artes Plásticas y de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, quienes se encargan de la comunicación y del tema de la historia en las *apps* de educación. Un año antes, en el Congreso Universitario Móvil 2012 se presentaron siete *apps* de diferente enfoque.

Vale la pena mencionar que el Congreso Universitario Móvil es un evento de referencia obligada para los jóvenes interesados en tecnología móvil y su entorno, ya que es considerado como el encuentro más representativo entre la comunidad universitaria y los líderes de la industria móvil en México, pues trata temas relacionados con la reducción de la brecha digital, el emprendimiento, el desarrollo, la educación y la cultura digital en nuestro país, con perspectiva global. Final-

mente, la idea misma nace en la UNAM por medio de la Facultad de Ingeniería.

El trabajo desarrollado hasta ahora, el éxito obtenido y la gran participación e interés por parte de la comunidad universitaria fueron determinantes para que, del 29 al 31 de agosto de 2014, se haya llevado a cabo el primer *hackathon* de la UNAM, en el Museo Universitario de Ciencia y Arte. El evento ofreció la opción de acampar durante un fin de semana para continuar con las labores de desarrollo de proyectos. Al respecto, el coordinador de UNAM Mobile aseguró que 67% de los estudiantes de Ciudad Universitaria posee un *smartphone* y sabe cómo funcionan las *apps*; por lo que entre los más de 300 mil estudiantes tiene que haber un cúmulo de ideas. “Es la oportunidad para llevarlas a cabo”, aseguró. Por otra parte, Hack UNAM también formó parte de las actividades del Congreso Universitario Móvil 2014, que se llevó a cabo del 1 al 5 de septiembre.

“En poco menos de 72 horas, los estudiantes de la UNAM desarrollaron aplicaciones móviles con la capacidad de transformarse en una empresa. Hubo cuatro especialidades: diseño, programación, negocios e ideas. Cada idea fue evaluada por un comité especializado; las mejores, seleccionadas para la conformación de equipos. En el transcurso de la semana posterior al *hackathon*, se dieron a conocer los participantes finalistas y, al final de la semana, tuvieron oportunidad de realizar una presentación de cuatro minutos para



convencer al jurado de por qué su aplicación es un modelo rentable”, explicó Alejandro García Romero.

Para finalizar este breve panorama del trabajo que desarrolla UNAM Mobile, ésta participó en la Semana del Emprendedor, organizada por el Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem) y la Secretaría de Economía (SE). Ahí, el Ing. Alejandro García subrayó la oportunidad que México tiene en materia de innovación y desarrollo de tecnologías móviles, además de invitar a los emprendedores asistentes a ser parte de la innovación móvil que está revolucionando el mundo. Los visitantes tuvieron oportunidad de conocer el trabajo y trayectoria del Laboratorio Móvil UNAM Mobile en su *stand* oficial, a través de las *apps* y de sus proyectos desarrollados, que lo han hecho merecedor de diversos premios en los ámbitos nacional e internacional, como “Fobos Mars” con el que obtuvo el primer lugar en el concurso Space Apps Challenge 2014.

Lic. Iván Ventura González López
Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F., C.P. 04510
iventura@fca.unam.mx



En este número de *Emprendedores* 151

- **El uso de la simulación Monte Carlo en el pronóstico de las ventas en las pyme**

La simulación de Monte Carlo consiste en crear escenarios de rendimientos o precios de un activo mediante la generación de números aleatorios para observar su comportamiento.

- **Crowdfunding: una alternativa de financiamiento para emprendedores**

La labor de la empresa *Crowdfunding* consiste en exhibir masivamente una idea durante un plazo determinado a través de Internet, para obtener patrocinio de muchos mecenas que quieran financiar el proyecto de un emprendedor.

- **Oportunidades de crecimiento y expansión a través del financiamiento y cartas de crédito para pyme exportadoras**

La exportación es el tráfico legítimo de bienes y/o servicios desde un territorio aduanero hacia otro. Son productos enviados fuera de la frontera aduanera de un Estado.

- **Causas del fracaso en las pyme**

Las causas del fracaso son el resultado y no el motivo, ya que reflejan las decisiones tomadas desde el inicio del negocio, hasta su desaparición.

- **El factoraje financiero como fuente de financiamiento para emprendedores**

Aunque el factoraje en realidad no es una forma de financiamiento a corto plazo con garantía, sí implica el uso de cuentas por cobrar para obtener fondos a corto plazo.

- **Emprendimiento bursátil: "dime cómo sí"**

Los consultores de CM Derivados realizan una evaluación de la pyme para determinar si será sustentable y rentable, con lo que se decidirá si, además de brindar la consultoría, la empresa aporta parte del capital de trabajo, no como crédito o financiamiento, sino como una asociación para impulsar la empresa.

- **Por qué declinan las empresas**

La cultura empresarial que confía en el éxito permanente de su posición o de su producto está destinada a sorpresas bastante desagradables.

- **Sargo Café, todo un perfil emprendedor**

Salvador fabrica tostadores de café que limpian, tuestan y muelen los granos en poco tiempo y con mejores resultados.

- **Las pyme desde una perspectiva de género**

La participación de las mujeres en la creación de las mipyme en

las últimas décadas es una gran contribución a la innovación productiva y la creación de empleo.

- **Las empresas sociales, ¿alternativa posible?**

La economía social surge como una institución que cubre los huecos que no han sido debidamente atendidos por el mercado y el Estado.

- **El equipo multidisciplinario en la generación de conocimiento**

Al contemplar un problema desde varias especialidades y perspectivas se puede generar una valiosa reflexión y aportar respuestas interesantes.

- **Las pyme deben contar con licencias de software**

Una licencia de *software* es un contrato entre el titular del derecho de autor y el usuario para que utilice el programa informático con algunas restricciones.

- **UNAM Mobile: punta de lanza en la innovación mexicana**

Luego de clases, un grupo de jóvenes estudiantes de la UNAM invierte parte de su tiempo en desarrollar innovación e investigación científica aplicada a teléfonos inteligentes y tabletas.