

Emprendedores

AL SERVICIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

■ **Enrique Jacob Rocha. Entrevista al presidente del INADEM.**

■ **¡Juega en serio... para emprender!**

■ **Aplicación de herramientas de diagnóstico empresarial: caso Tosticor S.A de C.V.**



El camino del emprendimiento promete desafíos que pueden superarse con preparación. Con este fin, la sección monográfica de *Emprendedores* se centrará precisamente en metodologías que hacen que este camino sea más productivo y eficiente.

Emprendedores agradece al Maestro Emeterio Roberto González Barrón la coordinación de esta sección que aborda temas como *Lean Startup*, Metodología Lego, el proyecto de CONTPAQi, el papel del empresario en la economía del mercado, fortalezas y debilidades de los emprendedores en México, y de manera muy importante, una entrevista a Enrique Jacob Rocha, presidente del Instituto Nacional del Emprendedor, INADEM.

En otras secciones, destacamos para nuestros lectores una entrevista a *Oh, my dog!*, joven empresa mexicana que innova en el terreno de los *food-trucks*. También tenemos el gusto de contar con la colaboración de especialistas del Instituto Tecnológico de Orizaba, con el caso de una empresa orgullosamente veracruzana: Tosticor. Además, les presentamos la importancia de las Normas de Información Financiera en las pymes, así como la colaboración experta del Colegio de Contadores Públicos de México, los consejos del Maestro Salo Grabinsky y novedosa información en nuestra sección de Big Data.

Maestra Verónica Torres Sandoval, coordinadora editorial
Revista *Emprendedores* al servicio de la pequeña y mediana empresa.

¡Escriba con nosotros! Nuestro correo es: revistaemprendedores@fca.unam.mx

Emprendedores

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. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario General

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

Mtra. Verónica Torres Sandoval
Coordinadora Editorial

Mtro. Emeterio Roberto González Barrón
Coordinador de la sección Metodología para el emprendimiento

PRODUCCIÓN EDITORIAL Y COMERCIALIZACIÓN

Lic. Ma. del Carmen Márquez González
Directora

Mtro. Víctor A. Hernández Arteaga
Coordinador

Mtra. Mónica Ivonne García Rodríguez
Editora

DISTRIBUCIÓN Y VENTA DE ESPACIOS PUBLICITARIOS

Tels. 5616 7755 y 5616 1355 ext. 240
FCA-UNAM, Circuito Exterior, Cd. Universitaria,
Edificio "C.P. Roberto Casas Alatristero"

emprendedores.unam.mx

ATENCIÓN A CLIENTES

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

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 de 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 y formación * Olivia Cruz Catarino
Blanca Beatriz Tovias Huerta
Portada * Ivonne Berenice Carmona Montero
Foto de portada * Verónica Torres Sandoval

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 Presentación

4 El lector opina

Metodologías para el emprendimiento

5 El empresario, el organizador del proceso económico en la economía de mercado

Alfredo Córdoba Kuthy



10 Lean Startup... Crear, medir, aprender

Sergio Carranza Moreno

Francisco Martínez García



16 Juega en serio para aprender

David Enrique Pérez



20 Fortalezas y debilidades de los emprendedores en México

Miguel Ángel Jiménez Vázquez



25 CONTPAQi un proyecto de vida construido por personas para personas

René Martín Torres Frago



29 Entrevista al Lic. Enrique Jacob Rocha, Presidente del Instituto Nacional del Emprendedor

Emeterio Roberto González Barrón



Estrategias para la competitividad

36 Oh, My Dog! ¡Mucho más que un carrito de hot dogs!

Tatiana Martínez Ramírez

Verónica Cytllali Molina Rojano



Las empresas hablan

41 Aplicación de herramientas de diagnóstico empresarial para una micro-empresa de productos alimenticios: caso Tosticor S.A. de C.V

Ana Lilia Blásquez Ruiz

Ángel Machorro Rodríguez

Edna Araceli Romero Flores



Finanzas

47 Las Normas de Información Financiera (NIF) obligatorias para las Pyme

J. Manuel Mendoza Ponce



Big Data

53 La escalera de la información

Carlos Rodríguez Contreras



Desde el Colegio de Contadores

59 Lo que no debe olvidar un emprendedor

María Guadalupe Martínez Castañeda



Del verbo emprender

63 Emprendedores maduros

Salo Grabinsky Steider



Después del trabajo

65 Museos interactivos: el nuevo paradigma

Iván Ventura González López



Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomeli Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Dr. César Iván Astudillo Reyes
Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social



Dr. Juan Alberto Adam Siade
Director

L. C. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario General

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

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 Huitrón 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. C. Alberto García Pantoja
Secretario de Relaciones y Extensión Universitaria

L. A. Jorge Armando Arrija 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

Mtro. Rafael Rodríguez Castelán
Secretario de Planeación

Mtra. Dora Alicia Reyes Echeagaray
Jefa del Centro de Informática

Mtra. Silvia Berenice Villamil Rodríguez
Secretaria de Vinculación

Lic. Godofredo López Santos
Coordinador General del Sistema Bibliotecario

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

Mtra. Celina González Goñi
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. Julio Lujano Contreras
Secretario Particular

Mtro. Tomás Rosales Mendieta
Coordinador de Asesores

L. C. y E. F. Leonel Sebastián Chavarría
Asesor

L. A. Carlos Manuel Villela de Lara
Asesor

Dr. Jorge Ríos Szalay
Asesor



El lector opina

Leyendo la revista **Emprendedores** de mayo de 2016 me dio mucho gusto ver que empresas formadas en 1998 permanezcan vigentes; me recordaron mi época de monitor del programa Emprendedores de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México (FCA-UNAM) y mi gestión de aquellos tiempos como consejero alumno de la FCA. ¡Felicidades a Martín y Ana! **Emiliano Rico.**

Permítanme omitir mi nombre por obvias razones que a continuación explicaré:

Mi padre, que en paz descanse, fundo una tintorería que a lo largo de 40 años atendió con esmero, alegría y compromiso a sus clientes; era tal su compromiso que cuando un cliente se tardaba en recoger su prenda, él personalmente iba a su domicilio y si el problema del cliente era dinero le regalaba su trabajo para mitigar su apuro.

Leyendo el artículo de Salo me recordó el fin de este negocio; mis hermanos, hermanas y parientes nos peleamos y distanciamos a la muerte de mi padre y la tintorería desapareció sin pena ni gloria y sin beneficiar a ninguno; dada nuestra mezquindad. **Anónimo.**

Tengo una tienda de abarrotes en una colonia de bajo poder adquisitivo y he llegado a la conclusión que me beneficio más comprando con descuentos, es decir, más barato y a granel que vendiendo más o modificando el precio. Permítanme justificar esta aseveración:

Mis ventas mensuales promedio son de \$15,000, mis costos son de \$11,000, mi utilidad es de $\$15,000 - \$11,000 = \$4,000$; si consigo un descuento del 10% sobre mis compras mis costos son de $(\$11,000 * 0.9) = \$9,900$, mi utilidad es de $\$15,000 - \$9,900 = \$5,100$.

Si vendo 10% más, vendería $\$15,000 * 1.1 = \$16,500$ y mis costos serían $\$11,000 * 1.1 = \$12,100$, por lo que mis utilidades serían de $\$16,500 - \$12,100 = \$4,400$, la diferencia son \$ 700 más si compro bien; por lo que el artículo de la Maestra Patricia ¿Comprando bien se gana más que vendiendo bien? es de suma utilidad para las pequeñas organizaciones.

Asimismo, tomo en cuenta la alerta que en el mismo artículo presenta sobre el sobrepeso de los infantes por estar tanto tiempo frente al computador o televisor es otro elemento a cuidar. **Fulgencio N.**

Soy un alumno de la FCA de la generación de Martín y recuerdo que desde que éramos estudiantes siempre tuvo la idea de poner su propio negocio y por lo que leí permanece con su misma idea salir siempre adelante. ¡Felicidades Martín! **Anónimo.**

El empresario, el organizador del proceso económico en la economía de mercado

Alfredo Córdoba Kuthy

Es importante que el empresario ofrezca una rendición de cuentas frecuente de los objetivos alcanzados ante los integrantes de la sociedad, tanto al gobierno (declaraciones fiscales), instituciones que vigilan las normas de calidad y la salud, como a sus socios capitalistas, trabajadores, proveedores, acreedores financieros y no financieros y clientes.

Alfred Marshall, es el gran teórico inglés que planteó que no son tres los factores de producción como lo establecieron los clásicos del pensamiento económico, y que son: tierra, trabajo y capital; sino que son cuatro los factores de la producción y que éste cuarto factor es el de la organización del proceso económico que corresponde al empresario.

Los factores de producción son la propiedad de la que disponen los individuos para obtener una retribución o pago que será su ingreso, éste a su vez se intercambiará por los bienes y servicios que se requieren para satisfacer sus necesidades y contar con un nivel de vida.

Marshall señala que el proceso económico no se organiza espontáneamente, sino que es la propuesta de un individuo con un talento especial para descubrir una oportunidad en el mercado.

Este talento consiste en descubrir qué hacer, es decir, producir aquello que se descubre en el mercado, lo que implica: para quién hacer, cómo hacer, dónde hacer, cuándo hacer y cuánto hacer; hasta aquí lo señalado por Marshall para llevar adelante los negocios.



El empresario traduce ese talento en un beneficio social, al integrar a esa oportunidad en el mercado a algunos miembros impulsados por sus propios fines (beneficio individual), que proveerán de factores productivos (el de la tierra, capital y trabajo) por un lado, y por otro, los medios de producción, que les pudieran retribuir una contraprestación, induciendo al hombre con talento, a adquirir la mayor cantidad de elementos de producción para satisfacer las necesidades de la sociedad (demanda), de acuerdo a sus alcances y limitaciones; lo anterior da origen a la empresa.

Son los empresarios, los que organizan a la sociedad para aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado, el que es muy dinámico y competido; para lograr esto, el empresario debe tener la capacidad comunicativa para integrar y organizar el proceso económico de manera competitiva y rentable.

La empresa, además de ser la principal institución económica, es una unidad básica de producción que contribuye a la satisfacción de necesidades a cambio de una retribución a quienes participan proporcionando factores y medios de producción; sin embargo, el que organiza este proceso económico es aquel hombre de talento que descubre una oportunidad en el mercado y que se denomina empresario.

El origen de la empresa, impulsada por el empresario, implica que es quien integra recursos, porque cuenta con la capacidad, habilidad y destreza de convocar a los miembros de la comunidad, quienes son los propietarios de factores y medios de producción para generar medios de producción y de consumo, es decir, la generación de valores de uso con la finalidad de obtener valores de cambio.

El mercado no se organiza espontáneamente, sino mediante el talento del empresario; es por ello, que el



empresario es el que integra a los miembros de la sociedad mediante el desarrollo empresarial. Por lo tanto, son ellos los que organizan a la sociedad para aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado que es dinámico y competido.

Otros de los principales atributos que debe tener un empresario siguiendo a Marshall, además de los señalados en el párrafo anterior, se requiere tener una capacidad de convocatoria a su comunidad para que se sumen a esta oportunidad en el mercado, a partir del uso de los factores de producción y de los productores de medios de producción de los que dispongan y que sean requeridos para satisfacer dicha oportunidad.

También requiere de dar cuentas. Para que esta función se cumpla cabalmente es muy importante que el empresario se comprometa a ofrecer rendición de cuentas de los objetivos alcanzados de manera frecuente ante todos los integrantes de la sociedad, tanto al gobierno (declaraciones fiscales), instituciones que vigilan las normas de calidad y la salud como a sus socios capitalistas, trabajadores, proveedores, acreedores financieros y no financieros, así como a clientes.

Para ser empresario y lograr los propósitos, debe brindar confianza a su comunidad, ser una persona coherente, pertinente y sistemática. Además, debe impulsar el desarrollo de los recursos de los que dispone para enfrentar la constante competencia, por medio de capacitación, innovación y desarrollo tecnológico, como lo establece José Schumpeter.

Hay otro gran teórico de la economía, que hace aportaciones significativas al tema del desarrollo empresarial, que es John Maynard Keynes quien, desde la perspectiva de la macroeconomía, plantea que sin ahorro no es posible hacer inversiones, y sin inversiones no hay posibilidad de crecimiento económico, por lo tanto no hay desarrollo empresarial.

El proceso económico no se organiza espontáneamente, sino que es a propuesta de un individuo de la sociedad, que tiene un talento especial para descubrir una oportunidad en el mercado.

Al tratar el tema del ahorro, Keynes plantea que éste es fundamental ya que es la fuente, el origen de la inversión y del capital, recurso del que no se puede prescindir para la construcción y desarrollo de las empresas.

Sobre el mismo tema señala que todo agente económico es un probable ahorrador, siempre y cuando este agente económico traslade su posición de liquidez temporal al proceso productivo en busca de un ingreso adicional denominado tasa de interés, para tener una mejor posición como consumidor posterior.

Esto hace que todos los miembros de la sociedad incorporados a la economía de mercado sean ahorradores, por lo tanto, del interés de los empresarios y no solo de los agentes financieros.

Hoy es muy difícil contar con empresarios plenos; se dispone, de empresarios empíricos que requieren de una adecuada educación económica, financiera y fiscal, al igual que toda la población, para que entiendan qué es una condición que subordina a los individuos del mundo a vivir en una economía de mercado, a la que no se le elige, simplemente es una condición dada por la dinámica social que nadie inventó y que es resultado de una dinámica histórica.

Para ese desarrollo, Ramón Tamames sugiere en su libro de *Estructura Económica Internacional* que el desarrollo económico de la sociedad es producto de la integración de los actos económicos, que dan origen a las actividades económicas locales y éstas se integran con las regiones, las que a su vez, se relacionan con otras de una misma nación, para que finalmente se encadenen a las de otros países, y así garantizar el bienestar, la prosperidad y la paz del mundo.

Michael Porter a mediados de los años ochenta del siglo XX, nos dice que se debe integrar a las familias, a las empresas, y a los gobiernos, para construir las ventajas competitivas que requerimos para enfrentar la competencia en los mercados mundiales abiertos y competitivos.

Es por eso que el empresario debe estar vinculado permanentemente con su sociedad y con sus distintas instituciones de todos los órdenes, particularmente con las educativas y en específico con las de educación superior, politécnicas y tecnológicas, para enfrentar los retos que la dinámica del mercado exige.





Lo importante es ver cómo dichos intereses se conjuntan para llevar a un beneficio colectivo, lo que dependerá del modo de organización que los empresarios logren impulsar en la economía de mercado, siendo fundamental la elaboración de un plan de negocio y estructurándolo con un proyecto de inversión, que posteriormente habrá que administrar con puntualidad para garantizar los objetivos planteados.

En México hay una gran cantidad de empresarios pero muy pocos son eficientes y eficaces, debido a su desconocimiento empresarial y el de su importancia para la paz, la prosperidad y bienestar de la sociedad, debido a su débil formación empresarial, al igual que al desconocimiento que la misma

sociedad tiene de su contexto económico inmerso en la economía de mercado.

Las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) mexicanas se constituyen como parte fundamental de la economía del país, ya que representan el 99.8% de las unidades económicas (INEGI, 2014).

La participación de las mipymes en el Producto Interno Bruto (PIB) nacional es pobre; en estas empresas, aunque representan el grueso de unidades económicas del país, existe una disparidad en su contribución al PIB; para 2013, las micro empresas contribuyeron con 9.8% del PIB, (8.3% en 2008), las pequeñas empresas con 9.5%, (9% en 2008), las medianas empresas con 16.6% (quienes disminuyeron su

contribución de 17.4% en 2008); concentrando así las grandes empresas (0.2% de unidades económicas) 64.1% de PIB (65.3% en 2008), Censo INEGI, 2014.

A pesar de los esfuerzos hechos por todos en el país, éstos han sido insuficientes por ser dispersos, todo lo contrario a lo planteado por Michael Porter en su propuesta de encadenamientos productivos de los agentes económicos para construir una ventaja competitiva.

Los factores de producción son la propiedad de la que disponen los individuos para obtener una retribución o pago, que será su ingreso, que a su vez intercambiarán por los bienes y servicios que se requieren para satisfacer sus necesidades y así contar con un nivel de vida.

Adicionalmente, no se valora socialmente el quehacer empresarial por cuestiones ideológicas que no vienen al caso ahora, lo que importa es que la organización del proceso económico en una economía de



mercado sólo depende del empresario y del vínculo que éste sea capaz de impulsar en su comunidad.

Para potenciar la labor empresarial se requiere de la vinculación real del sistema educativo pero, de manera muy especial, por conducto del nivel superior y tecnológico.

Conclusión

Se debe entender que las instituciones de educación y en específico las de educación superior y tecnológicas deben contribuir para lograr la potencialidad de los empresarios, lo cual no sólo se logra con políticas públicas oportunas que son de corto plazo.

En los países escandinavos se puede observar cómo la integración de todas las instituciones ha logrado que avancen más, ha sido fundamental el papel jugado por las instituciones de educación superior, como el instrumento de las

políticas públicas para impulsar y desarrollar al emprendedor. Cada sociedad avanzada ha generado su propio modelo de impulso a los empresarios como elementos fundamentales para el desarrollo en el mercado y enfrentar sus contradicciones naturales y los excesos cometidos.

Es necesario que el espíritu empresarial tenga claro que la economía de mercado siempre está en un contexto de competencia que crece y se amplía, por lo que hay que enfrentarlo con innovación y desarrollo de los recursos de los que se disponga.

Hay que ser competitivos buscando que el proceso económico tienda a la integración de todos sus miembros para lograr construir la ventaja competitiva.

Los empresarios deben estar interesados en captar el ahorro de su comunidad para contar con

recursos frescos para alcanzar sus objetivos y ser rentables; Por lo que se requiere contar con planes de negocio y proyectos de inversión, administrar eficientemente y eficazmente y estar replanteando estos planes y proyectos por lo menos cada año.

Referencias

- Ekelund R., Hébert R. (2004). *Historia de la teoría económica y de su método*. Colombia: MacGraw Hill.
- Ferguson, J. (2002). *Historia de la Economía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Keynes, J. (1987). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. 10ª reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica.
- Krugman P., Obstfeld M. (2008). *Economía internacional, teoría y política*. España: Pearson Addison Wesley.
- Marshall A. (2005). *Principios de Economía*. España: Síntesis.
- Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Argentina: Vergara.
- Shumpeter, J. (1983). *Capitalismo, socialismo y democracia*. España: ORBIS.
- Shumpeter J. (1996). *Teoría del desenvolvimiento económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Tamames R., González B. (2003). *Estructura Económica Internacional*. España: Alianza Editorial

Mtro. Alfredo Córdoba Kuthy

Docente

Facultad de Contaduría y Administración
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Universidad Nacional Autónoma de México
México, Cd. Mx., C.P. 04510
prof_coka@yahoo.com.mx

Lean Startup...

Crear, medir, aprender

Sergio Carranza Moreno
Francisco Martínez García

Con el MVP y la información obtenida del experimento se podrá construir un modelo de negocio donde se defina: cómo construir la propuesta de valor, cómo operarla, cómo venderla, cómo entregarla y cómo cobrar.

La metodología *Lean Startup* se ha convertido en un *boom* del mundo de los negocios por algo muy sencillo: las empresas de reciente creación o *startups* requieren de un nuevo modelo de desarrollo dinámico y diferente.

El camino más eficaz para eso es *Lean Startup*, porque se enfoca al cliente y al producto; no se necesita tener un producto terminado, sino que se debe actuar con rapidez para aprender durante el proceso. De esa forma, surge el concepto de el producto mínimo viable (MVP por sus siglas en inglés), que es una versión básica de nuestro producto, con las características fundamentales para funcionar y cuyo objetivo es aprovechar mejor nuestros recursos mientras aprendemos cómo actuar en nuestro nicho de mercado, cuáles son las estrategias que se deben seguir o las mejoras que necesita el producto para convertirse en la propuesta de valor diferenciada de la competencia para que un negocio sea exitoso.

Las empresas suelen incurrir en el error de emplear demasiado tiempo y recursos en el desarrollo de un producto sin apenas conocer qué es lo que requiere el mercado, cual es la problemática que viven, sus preferencias, gustos y necesidades de la gente.



Con los métodos tradicionales, las empresas comienzan las etapas de desarrollo y el *marketing* antes de checar si efectivamente los supuestos o hipótesis que utilizaron en su planificación estratégica son realmente válidos. Así, el desarrollo podía concluir en la creación de productos para una necesidad inexistente, lo que conllevaría pérdidas para la empresa en tiempo y dinero.

En cambio, en la metodología *Lean Startup* no se tiene como objetivo idear planes de negocios, sino que se enfoca en un proceso para descubrir qué productos o servicios resuelven una problemática real, lo cual aumenta la probabilidad de éxito que sí se realiza bajo otras metodologías.

Steve Blank¹, profesor de la Stanford University y uno de los máximos exponentes del *Lean Startup* nos dice acertadamente que “Ningún plan de negocios sobrevive al primer cliente”.

El lienzo para el modelaje de negocios nos propone una estructura donde, por un lado, tenemos el mercado, la parte más complicada y, por otro, tenemos nuestra empresa, entorno, procesos y sus activos.

Esto es cierto porque el negocio no fue validado de la mano del mercado; no se está diciendo que el *business plan* sea innecesario, ya que es indispensable, pero no al inicio del proceso sino al final del mismo.

¹ Steve es profesor en temas de emprendimiento en U.C. Berkeley-Haas Business School, Columbia University, NYU, Stanford University Engineering School and UCSF. En 2009 fue premiado en la Stanford University Undergraduate Teaching Award in the department of Management Science and Engineering. En 2010, fue premiado en la Earl F. Cheit Outstanding Teaching Award at U.C. Berkeley Haas School of Business. En 2011 la National Science Foundation adoptó el Lean Launchpad class as the U.S. standard for commercializing basic and applied research via the Innovation Corps.



¿Entonces por donde se comienza?, para responder a esta pregunta, Blank y Dorf en su bestseller *The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company* nos dice paso a paso cómo llevar la gran idea a un negocio que sea repetible y escalable.

Los orígenes del método se sitúan en la filosofía de producción *lean manufacturing*; según esos principios, se considera como desperdicio todo aquel gasto de recursos que vaya dedicado a un objetivo que no sea la creación de valor para el consumidor final. El método y las técnicas del *lean startup* no es otra cosa sino la aplicación del método científico a los negocios, esta es la gran aportación de Blank y Dorf². Es la conjunción de la teoría con la práctica para el desarrollo de negocios; la metodología consta de tres pasos:

1. Crear: experimentación.
2. Medir: retroalimentación de los clientes.
3. Aprender: diseño y pivoteo.

² Bob es profesor del Customer Development and Business Modeling en la Columbia Business School; ha sido capacitador para el Tecnológico de Monterrey en México, para la Skolkovo Business School en Moscú, para el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) en México y muchas otras instituciones educativas y gubernamentales alrededor del mundo.

1. Crear: experimentación

Es importante evaluar diferentes hipótesis, el fracaso puede ser esperado, pero se resuelve ajustando la hipótesis; la mejor herramienta para comenzar es el modelo de negocio *canvas* que desarrolló Alex Osterwalder ³.

La fusión de la filosofía *lean startup* y el *business model canvas* la trajo Ash Maurya⁴ con su *lean canvas*. Nos dice que “ha descubierto que la mayoría de los Startups fallan y consumen años de tu vida, por lo que la clave está en escuchar al cliente, pero tienes que saber cómo hacerlo porque la vida es muy corta para construir algo que nadie quiere”.

Así pues, tenemos una idea de negocios y lo primero por hacer es formularla como una hipótesis en la cual yo creo que mi cliente tiene un problema cualquiera, o yo una solución que le voy a dar a ese problema; todo esto se formula como lo hacen los científicos, así que tengo un grupo de hipótesis que no se sabe si son verdad o no, son tan sólo hipótesis, así que se tiene que realizar un experimento para ir al mercado y validar si las hipótesis son correctas o no, con hechos que ratifiquen o modifiquen la hipótesis original.

Para este proceso inicial se utilizan los lienzos, tanto de Osterwalder como el de Ash, a continuación presentamos la estructura de ambos lienzos en uno: modelo de negocios y *lean canvas*. (Veáse Cuadro 1).

Cuadro 1. Lienzo del modelo de negocio de negocio canvas y lean canvas

 Partners clave Problemas	 Actividades clave Soluciones	 Propuestas de valor Propuesta de valor única	 Relación de clientes Ventaja competitiva	 Segmentos de cliente
	 Recursos clave Métricas clave		 Canales	
 Estructura de costes			 Fuentes de ingresos	

 BUSINESS MODEL CANVAS

 LEAN CANVAS

3 Alex Osterwalder es doctor en sistemas de gestión de la información (MIS) por la Universidad de Lausana, Suiza, donde trabajó como investigador y profesor, y publicó extensivamente. Previamente, fue un activo emprendedor en el sector bancario y colaboró como periodista de negocios para la versión online de la revista Bilanz. Posteriormente ayudó a desarrollar e implementar la estrategia de una red no gubernamental denominada The Constellation durante un año en Tailandia. Esta red se enfocó en exportar métodos de gestión del conoci-

miento desde el sector privado (particularmente BP), al sector de la salud para responder mejor a los desafíos del sida y la malaria. Al mismo tiempo, Alex Osterwalder fundó su consultoría BusinessModelDesign.com enfocada a la innovación en modelos de negocio, y más recientemente ha co-fundado strategyzer.com dedicada a proveer soluciones informáticas para construir modelos de negocio con base en la metodología desarrollada por el propio autor. Su mayor contribución al ámbito de la innovación estratégica es su Canvas de modelos de negocio (business model canvas), la sencilla y visual herramienta que permite diseñar, reflexionar y mejorar sobre algunos aspectos relevantes para la puesta en marcha de un negocio.

4 Ash es Ingeniero Eléctrico por el Rochester Institute of Technology; ha sido desarrollador de productos de base tecnológica por más de una década, investigador y desarrollador de metodologías para investigar de forma más barata y rápida para el desarrollo de nuevos productos.

El lienzo de Osterwalder es una estupenda herramienta para conceptualizar el modelo de negocio de una empresa, es el punto de partida para diseñar nuevos escenarios y modelos. Como vemos, el lienzo para el modelaje de negocios nos propone una estructura donde, por un lado, tenemos el mercado, la parte más complicada, y por otro tenemos nuestra empresa, entorno, procesos y sus activos, lo cual es invaluable; sin embargo, a la hora de iniciar el análisis para el desarrollo de soluciones a una problemática específica de los potenciales clientes es cuando la herramienta de Ash se vuelve básica; analicemos el modelo:

a) Segmentos de clientes

Lo primero es identificar y conocer profundamente a los clientes potenciales, sus gustos, sus preferencias, si son *Early Adopters* o no, en otras palabras, comenzar a segmentar el mercado.

b) Problemas de los clientes

Después averiguar cuáles son los principales problemas de ese segmento de clientes (que estén relacionados con tu actividad), y descubrir cuáles son las soluciones alternativas a tu producto que usan para resolverlos, este punto es uno de los más complicados de averiguar, es saber qué quieren los clientes y que no.

c) Propuesta de valor

Es explicar en una frase clara y simple como un *mini pitch*, qué es lo que te hace especial, diferente de la competencia y cómo vas a ayudar a tus clientes a resolver su problema.

d) Solución

Una vez conocidos y priorizados los problemas a los que se enfrentan tus clientes, deberás establecer cuáles son las características más importantes de tu producto o servicio que les van a ayudar a resolverlos, de forma que te puedas centrar en ellos.

e) Canales

Ahora llega el momento de trabajar sobre cómo vas a hacer llegar tu solución a los segmentos de clientes con los que vas a trabajar, por ejemplo, personal de ventas, redes sociales, etc.; es importante no pensar sólo en la fase de venta sino en toda la experiencia del cliente.

f) Flujo de ingreso

Este punto nos indica la manera en cómo es que vamos a ganar dinero, cuál será el margen de utilidad, valor del cliente, es el planteamiento de la estrategia sobre cómo vas a ganar dinero en tu *startup*.

g) Estructura de costos

Aquí tenemos que recoger todos aquellos elementos que nos cuestan dinero y que en la práctica indican el gasto aproximado que tendremos en la empresa.

h) Métricas clave

Se deben establecer las principales acciones, tareas o actividades de nuestro modelo que queremos medir, para después establecer un conjunto de indicadores concreto y accionable que nos ayude en la toma de decisiones.

i) Ventaja diferencial

Es encontrar aquello que sea difícilmente imitable por nuestros competidores, se persigue aquello que suponga una ventaja diferencial respecto a nuestros competidores.

2. Medir: retroalimentación de los clientes

Desarrolladas las hipótesis y planteadas en el *canvas*, el siguiente paso es salir al mercado y platicar con los clientes potenciales, al realizar esta actividad tengo un *feedback* de los clientes potenciales y con esta información tomo decisiones.

Esto me lleva a que tengo que salir a la calle y entender a mi cliente, no con bases estadísticas, no con *focus groups* porque siempre hay un líder natural que influye a los demás. No, sino hablando uno a uno con los clientes potenciales. ¿Cuándo parar? la respuesta la proporcionó Bob Dorf en un curso que dio en México y en el cual tuvimos el privilegio de dialogar con él; tendrán que parar cuando las respuestas de tus clientes comienzan a formar una tendencia. Ahí tienes que parar, realizar los cambios correspondientes y volver a salir al mercado a validar la nueva hipótesis, Dorf le llama a esto la actividad de pivoteo entre el cliente y mis ideas.

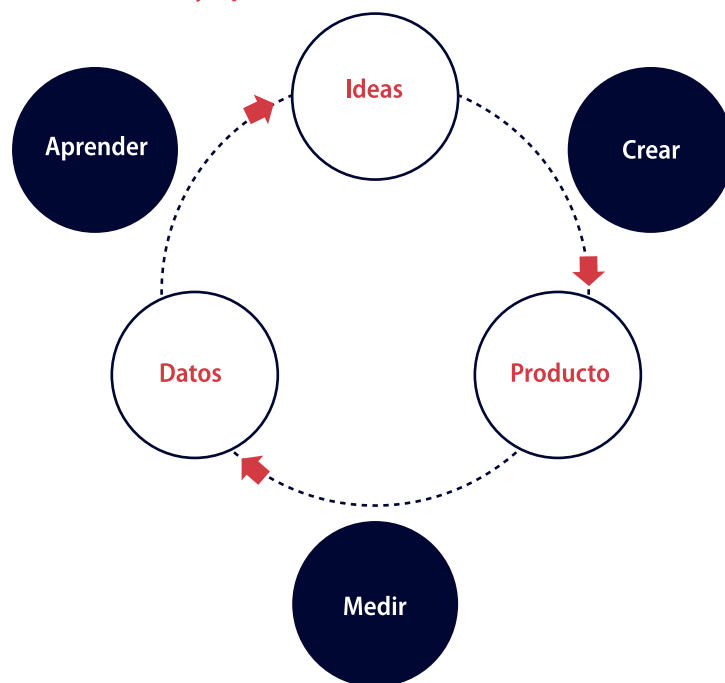
El producto mínimo viable es una versión básica de nuestro producto, con las características fundamentales para funcionar y cuyo objetivo es aprovechar mejor nuestros recursos mientras aprendemos cómo actuar en nuestro nicho de mercado.

“Lo que descubrí es que hay un inmenso abismo entre lo que yo tengo en la cabeza sobre lo que es un problema y lo que tiene el cliente en su cabeza como su problema y esto sólo se entiende cuando estás en contacto con las personas. Descubrí cosas sorprendentes, las personas compran cosas que no necesitan, van a lugares que no quieren ir y luego se quejan, en una palabra, las personas somos seres raros, somos incomprensibles, que cada uno es como es, que no son números que pueden aparecer en estadísticas y por mucho que lo parametrize en una hoja de cálculo, esto no cobra verdad. Tenemos que aprender a observar y ser como los niños, preguntar por todo: porqué esto y porqué aquello, y porqué y porqué ... porque sino lo hacemos podemos caer en la distorsión de la realidad, ya que somos expertos en distorsionarla lo que nos lleva a desarrollar productos o servicios que nadie quiere.

3. Aprender: diseño y pivoteo

Teniendo claras las necesidades de los clientes, hay que comenzar a pensar haciendo, preparando un prototipo del producto o servicio que resolverá el problema en cuestión. Viendo en forma esquemática, sería de la siguiente forma:

Cuadro 2. Los tres ejes de la metodología: crear, medir y aprender



Es un triángulo virtuoso entre los tres ejes de la metodología –crear, medir, aprender– y ese gran círculo de idear, prototipar y análisis de los datos, resultados de estar pivoteando constantemente con el mercado. Ahora bien, para muchas personas su formación profesional las lleva a pensar antes de actuar, con el inconveniente de que la creación parte de una idea, y desafortunadamente no siempre está sustentada en la objetividad.

El prototipo es un proceso inverso, que es necesario hacer para pensar, hacer y conocer sobre el cliente con este experimento se da un verdadero proceso de aprendizaje binomio de la unión entre las ideas del emprendedor y las expectativas de los clientes potenciales.

Como consecuencia de esta interacción, el primer prototipo convendría que fuera lo más barato y simple posible, porque es sólo una prueba, será el primer contacto con los primeros usuarios el que demostrará si el prototipo cumple con sus requerimientos más importantes o no. El aprendizaje de este experimento permitirá construir un prototipo 2.0 que podrá probarse nuevamente, aprender de la prueba y usarlo para construir el prototipo 3.0 y así hasta lograr un producto mínimo viable que logre lanzarse al mercado, lo que se conoce como minimum viable product (MVP).

Product-market fit

En términos de Erick Ries⁵, el producto mínimo viable “Es la versión de un producto que permite a un equipo recolectar la máxima cantidad de aprendizaje validado sobre clientes al menor costo”.

Con el MVP y la información obtenida del experimento se podrá construir un modelo de negocio donde se defina: cómo construir la propuesta de valor, cómo operarla, cómo venderla, cómo entregarla y cómo cobrar.

Con estos pasos, aprenderás de forma práctica como *Lean Startup* se puede aplicar de forma sencilla y eficaz. Es una aplicación del mé-

5 Erick es Ingeniero en Ciencias Computacionales por la Universidad de Yale, ha publicado varios libros entre ellos el *Black Art of Java Game Programming*. Es consejero de varias incubadoras de negocio y de fondos de inversión en New Haven Connecticut. Actualmente es un emprendedor reconocido en Silicon Valley y autor reconocido por ser pionero en el movimiento *Lean Startup*.

todo científico a los negocios, es una herramienta de sentido común, que en un mundo donde el sentido común no abunda, es una perla que hay que aprovechar. Si tuviéramos suficiente ambición y capacidad para llegar a nuestra mejor opción al primer intento sería maravilloso, pero como no es así y, en ocasiones somos un poco miedosos y con poca visión, *Lean Startup* sirve para llevarnos poco a poco, y llegaremos lejos a través de iteraciones, lo que permite avanzar de forma barata hasta llegar a donde queremos.

Conclusiones

No debemos tener miedo a fallar, ya lo dice Ken Robinson, “Si no estás preparado para equivocarte (fallar), nunca saldrás con algo original (innovación)”, lo cual bajo esta metodología lo que se busca es fallar y más vale que falles pronto, rápido y sobre todo barato, para esto nos sirve esta metodología.

Desde nuestra perspectiva se deben de pivotar dos cosas, con el modelo de Ash estamos en constante Beta del producto lo cual es correcto, pero con el modelo de Osterwalter, lo que pivoteas es todo el modelo de negocios; lo que debe estar en Beta constante no es sólo el producto, sino el modelo de negocios completo.



¿Qué tienen en común Uber, Drop box, Trip advisor? Que siguieron esta metodología y lograron entender a sus clientes y ofrecieron un servicio diferenciado de su competencia y segmentaron su mercado, desarrollando segmentos inexplorados logrando unir una oferta competitiva y diferenciada con una demanda “hambrienta” por sus servicios a través del uso de aplicaciones móviles e Internet.

M.B.A. Sergio Carranza Moreno

Asesor

Centro Nacional de la Pequeña y Mediana Empresa (Cenapyme)

Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, Cd. Mx., C.P. 04510

carranza.moreno.sergio@gmail.com

L.A. Francisco Martínez García

Asesor

Centro Nacional de la Pequeña y Mediana Empresa (Cenapyme)
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, Cd. Mx., C.P. 04510

fmartinez@cenapyme.fca.unam.mx

Juega en serio para aprender

David Enrique Pérez

La creatividad es la capacidad de desarrollar ideas y objetos nuevos, sorprendentes y valiosos; la creatividad sistemática es una forma específica de creatividad en la que se combinan la lógica y el razonamiento con la jugabilidad y la imaginación.

¿Alguna vez te has divertido jugando con bloques LEGO®? Esa misma capacidad de crear con libertad y diversión la puedes usar para impulsar tus ideas como emprendedor y dar una nueva perspectiva a la generación de soluciones y estrategias.

Los bloques LEGO® tienen más de 65 años de haber hecho su aparición en el mercado de los juguetes de construcción; creados por Ole Kirk Kristiansen, fundador de la compañía cuyo nombre se traduce como “Juega Bien”, estos sencillos ladrillos se mantienen vigentes como parte de la cultura popular a través de juguetes, parques temáticos, videojuegos, películas y, lo que aquí nos ocupa, una efectiva metodología de consultoría que se fundamenta en los principios del juego.

El origen del juego serio

Con fundamentos provenientes de profundas investigaciones de diversas disciplinas –como la gestión de empresas, el desarrollo organizacional, la psicología y el aprendizaje: (constructivismo y construccionismo)–, la metodología también incorpora elementos del estudio sobre la relación entre las manos y la mente (neurolingüística y aprender haciendo, entre otros).



LEGO® SERIOUS PLAY® fomenta el pensamiento, la comunicación y la resolución de problemas de forma individual, así como en grupos y organizaciones. Esta metodología desarrollada a mediados de los 90, se originó a partir de la búsqueda de herramientas y sistemas alternativos para la planeación estratégica que llevaron a cabo Johan Roos y Bart Victor, profesores del International Institute for Management Development de Suiza, en conjunto con Kjeld Kirk Kristiansen, CEO y dueño de Grupo LEGO® a fin de potenciar la innovación en la compañía.

Conforme el proceso avanza, los modelos pueden ser cada vez más complejos para profundizar en los temas necesarios: crear modelos compartidos, visualizar procesos completos e interacciones entre procesos, simulaciones de situaciones y decisiones, así como para la identificación de principios clave del grupo.

Como resultado, encontraron la relación existente entre las ideas en el inconsciente de los empleados de LEGO® y la evolución de las mismas a través de una estrategia adaptativa que incluía el uso de piezas LEGO® para expresar distintos aspectos y desafíos del negocio mediante el uso de modelos tridimensionales contruidos con los bloques. Robert Rasmussen, director de desarrollo de productos educativos de LEGO® se incorporó al proyecto y desarrolló el proceso de facilitación para trabajar con grupos; había nacido lo que hoy se conoce como LEGO® SERIOUS PLAY®.

¿Jugar para innovar?

A pesar de que no forman parte explícita de la metodología, no cabe duda que los valores de la marca LEGO® están presentes en cada momento en el que nuestras manos interactúan con estos bloques durante



el proceso del juego serio. Además, vale la pena revisarlos con la visión del emprendedor, ese que piensa fuera de la caja y encuentra oportunidades para innovar:

Imaginación: La curiosidad hace que nos preguntemos ¿por qué? e imaginemos distintas explicaciones o posibilidades (si..., entonces...); la *jugabilidad* hace que nos preguntemos ¿qué pasaría si...? e imaginemos que lo ordinario se vuelve extraordinario, fantasía o ficción. Soñar con algo es el primer paso para transformarlo en realidad.

El juego libre permite a los niños desarrollar su imaginación, que es la base sobre la que se asienta la creatividad.

Creatividad: Es la capacidad de desarrollar ideas y objetos nuevos, sorprendentes y valiosos. La creatividad sistemática es una forma específica de creatividad en la que se combinan la lógica y el razonamiento con la *jugabilidad* y la imaginación.

Diversión: Es la alegría que experimentamos cuando estamos totalmente entregados a algo que requiere una cierta maestría ("diversión difícil"), de forma que nuestras capacidades se encuentran parejas con el desafío al que nos enfrentamos y avanzamos hacia un objetivo. La diversión se encuentra tanto en dicho proceso como en la consecución del objetivo.

La diversión está en la actividad en grupo, la emoción de la aventura, el entusiasmo alborozado de los niños y el disfrute de la sorpresa tanto propia como ajena que producen tus acciones o creaciones.

Aprendizaje: Se relaciona con las oportunidades de experimentar, improvisar y descubrir para ampliar nuestro pensamiento y nuestra capacidad de acción (aprendizaje teórico y práctico), lo que nos ayuda a hallar múltiples perspectivas desde las cuales podemos valorar las situaciones.

Atención: Implica un deseo de marcar una diferencia positiva en las vidas de los niños, de nuestras parejas, de nuestros compañeros y del mundo en el que vivimos y de tenerlos en cuenta en todo lo que hacemos.

Significa dar un paso adelante por los demás no sólo porque debemos hacerlo, sino porque sentimos que es lo correcto y porque esas personas nos importan.

“La atención está vinculada a la humildad: no significa que debemos tenernos en más baja estima, sino que debemos ser menos egoístas.”¹

¿Alguna vez pensaste que los valores de una compañía de juguetes te podrían servir de referencia como emprendedor? No es casualidad que The LEGO® Group haya diversificado tanto sus negocios, ni que tengan la presencia global que hoy ostentan y que además, los resultados sean tan divertidos.

Revisemos entonces esta herramienta que potenció su innovación y que ha sido utilizada por varios cientos de compañías de diversos giros en todo el mundo.



Jugando en serio...

Una de las premisas de esta metodología es la frase atribuida a Platón: “Puedes descubrir más de una persona en una hora de juego que en un año de conversación.”

El poderoso proceso de reflexión y resolución creativa que se produce con LEGO® SERIOUS PLAY® permite aumentar la innovación y mejorar el desempeño de personas, grupos y compañías.

La clave radica en la conexión existente entre manos y cerebro, la cual permite asimilar información y produce una comprensión más profunda y significativa del mundo y sus posibilidades: mediante la *jugabilidad* de la piezas LEGO® se realiza la construcción de modelos tridimensionales, que expresan ideas concretas, procesos y sistemas complejos y, al mismo tiempo, permiten una reflexión profunda y una comunicación eficaz, en condiciones en las que todas las personas interactúan con mayor facilidad, sin barreras culturales ni idiomáticas.

La diversión está en la actividad en grupo, la emoción de la aventura, el entusiasmo alborozado de los niños y el disfrute de la sorpresa tanto propia como ajena que producen tus acciones o creaciones.

¹ The LEGO Group. La marca LEGO, en: <us.lego.com About Us>.

Una sesión de LEGO® SERIOUS PLAY® es un proceso de encuentro, comunicación y resolución de problemas en el que un facilitador guía a los participantes a través de una serie de preguntas, para profundizar cada vez más en el tema seleccionado. Cada participante responde a las preguntas mediante un modelo tridimensional, que él mismo construye con piezas LEGO® especialmente seleccionadas, posteriormente debe mostrarlo y describirlo a sus compañeros. Es aquí donde se presenta otro elemento clave de la metodología, la metáfora: al compartir su modelo, el participante dota de significado a cada pieza utilizada y al modelo en general, de esta forma, conecta con los conceptos o perspectivas que considera importantes para responder la pregunta. Incluso las piezas que pudieron haber sido colocadas sin razón aparente, durante la explicación adquieren un sentido específico que refleja aspectos relevantes sobre la visión o experiencia del participante con relación al tema de la pregunta. Estos hallazgos compartidos generan el intercambio de conocimientos, lo cual promueve la resolución de problemas y facilita la toma de decisiones.

¿Por qué es útil LEGO® SERIOUS PLAY® para un emprendedor?

Porque las ventajas de la metodología sirven para abordar cualquier tema que necesite una solución creativa e innovadora: activan el pensamiento creativo y sistémico, permiten concretar lo abstracto y conectar ambos hemisferios del cerebro mediante una sesión memorable con un ambiente divertido.

Asimismo, mejora la comprensión de los contenidos, sirve como medio de comunicación o como herramienta de entrenamiento y simulación de, por ejemplo, la gestión de una empresa, su estrategia, la inducción del personal, la gestión de un proyecto, etc.

Fases de la metodología

El proceso consta de cuatro etapas de facilitación:

- a) *Preguntar*: Una pregunta detona el proceso y el participante crea su historia.

- b) *Construir*: Cada persona construye un modelo tridimensional con bloques LEGO® que responde a la pregunta planteada.

- c) *Compartir*: El participante comparte su historia y el significado de su modelo.

- d) *Reflexión*: El grupo identifica coincidencias, perspectivas distintas y descubrimientos personales que se concretan en ideas y conceptos clave.

Conforme el proceso avanza, los modelos pueden ser cada vez más complejos para profundizar en los temas necesarios: crear modelos compartidos, visualizar procesos completos e interacciones entre procesos, simulaciones de situaciones y decisiones, así como para la identificación de principios clave del grupo.

Los casos de éxito son muchos y abarcan desde *coaching* personal, principios de gestión para pequeñas empresas, hasta decisiones estratégicas en grandes corporaciones. El aspecto común en cada historia de éxito es el haberse dado la oportunidad de pensar fuera de la caja, de usar una metodología distinta, en resumen, de atreverse a jugar seriamente.

Referencias

The LEGO Group. The Method. En *LEGO.com Serious Play*. Disponible en: <<http://www.lego.com/en-us/seriousplay>>, (20 de marzo de 2016).

The LEGO Group. La marca LEGO. En *us.lego.com About Us*. Disponible en: <http://www.us.lego.com/es-ar/aboutus/lego-group/the_lego_brand>, (25 de marzo de 2016).

Wilson, T. How Lego Bricks Work. En *HowStuffWorks.com Entertainment*. Disponible en: <<http://entertainment.howstuffworks.com/lego.htm>>, (23 de marzo de 2016).

Play Serious Akademie. Think with your hands. En *Play-Serious.org The Technique*. Disponible en: <<http://www.play-serious.org/english/technique.php>> (1 de abril de 2016, 15:34).

Juego Serio. ¿Por qué usar piezas de LEGO®? En *juegoserio.com Metodología LEGO® SERIOUS PLAY®*. Disponible en: <<http://juegoserio.com/sp/metodologia-lego-serious-play/por-que-usar-piezas-de-lego/>>, (31 de marzo, 2016).

D.G. David Enrique Pérez

Gerente de Comunicación en Citi Banamex /
LEGO® SERIOUS PLAY® Trained LSP Facilitator
eldeivola@gmail.com

Fortalezas y debilidades de los emprendedores en México

Miguel Ángel Jiménez Vázquez

“... el incentivo para la producción depende de que la eficiencia marginal de un volumen dado de capital, aumente relativamente a la tasa de interés ...”.

J. M. Keynes, Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero

El nivel escolar está vinculado al desconocimiento del mercado y técnicas contables y financieras; alguien eficiente debe prepararse y estar actualizado en diversos temas relacionados con la venta de los productos y/o servicios.

Introducción

En nuestro país es relativamente reciente la estrategia de apoyo a los emprendedores; esta actividad de fomento tiene su origen durante el sexenio del ex presidente Vicente Fox Quezada con el apoyo a los “changarros”: se buscaba estimular el surgimiento de más emprendedores y nuevas empresas. Ante la creciente y permanente problemática del desempleo en nuestro país, el fomento a los emprendedores ha representado para el gobierno una alternativa a fin de atender a la creciente población, especialmente a los jóvenes. Se busca contar con un negocio propio que les permita obtener un ingreso digno y permanente.



En México se han observado avances interesantes en materia de emprendedores; hemos tenido una participación activa por parte de los diversos actores para fomentar una cultura de emprendedores en el país. Estos actores son las universidades e institutos, las cámaras y asociaciones empresariales, el gobierno federal y los gobiernos estatales y (en ciertos casos) municipales.

Los emprendedores son una de las dos poblaciones objetivo que debe atender el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Economía (SE), en particular por parte el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), tal como se establece en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y el Programa de Desarrollo Innovador para esta administración.

Objetivo

Describir las principales fortalezas y debilidades de los emprendedores en México mostradas en la actualidad, a fin de identificar áreas de oportunidad que fomenten la cultura del emprendimiento en nuestro país.

Desarrollo

Los emprendedores son las personas físicas que están deseosas de realizar un proyecto de inversión que se materialice en la formación y apertura de una nueva empresa; es decir, en convertirse en un “empresario”, persona que es propietaria de un negocio con inversión propia y/o con financiamiento, dedicados a la producción y venta de algún bien o servicio.

En este artículo se presentan ciertas fortalezas que he observado durante varios años en el tema de los emprendedores; asimismo, se describen algunas de las debilidades que en la práctica han tenido los empre-



dedores en México, lo cual no les ha permitido llegar a abrir o mantener en operación una empresa.

Fortalezas de los emprendedores

Una buena idea para un producto o servicio siempre representa un área de oportunidad para aprovechar una demanda insatisfecha en el mercado o también crear una nueva necesidad en consumidores potenciales

- *Deseo de mejorar ingresos y el nivel de vida.* Los que tienen interés de iniciar un negocio lo hacen principalmente por la necesidad de obtener una fuente de ingresos que les permita solventar sus gastos. Podemos deducir que el desempleo a nivel nacional es un incentivo

para que las personas busquen una actividad que les permita obtener ingresos para solventar sus gastos de consumo.

- *Entusiasmo.* La ilusión y esperanza de poder crear y abrir una nueva empresa propia, sin lugar a dudas

es un incentivo para que las personas le “pongan muchas ganas” a su idea y trabajen con disciplina y constancia a fin de obtener sus objetivos y metas. El entusiasmo es una de las últimas cosas que debe perder un futuro empresario. El iniciar un negocio es un camino complicado lleno de baches y trampas. Lo importante es enfrentarlos, aprender y seguir adelante.

- *Creatividad e innovación.* Los emprendedores mexicanos se caracterizan por tener buena creatividad e innovación. Buscan incorporar en el mercado productos y servicios novedosos que sean la atracción de los consumidores. Esto permite fomentar una nueva oportunidad de negocio, que debe acompañarse de su registro en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Soñar es importante que lo que las personas sueñan llegue a ser una realidad.

Un emprendedor debe soñar con una empresa propia y ser un empresario exitoso. La mente de un emprendedor lo debe motivar a realizar las actividades que lo lleven a conseguir esa gran ilusión. Seguramente existen muchas excelentes prácticas en los negocios, que resultaron de un sueño que se llevó a la realidad. Un emprendedor nunca debe limitarse a soñar, pero lo fundamental es que esos sueños los lleve (en la medida de lo posible) a realidades concretas y prácticas de éxito.

- *Trabajar.* Cuando un emprendedor tiene el sueño y el gran deseo de ser un verdadero empresario, trabaja con entusiasmo y disciplina para lograr los objetivos y metas. El trabajo debe ser permanente y no esporádico, debe elaborar un adecuado plan de negocios, realizar visitas al mercado, conocer el comportamiento de los productores y comerciantes, analizar los hábitos y conductas de los consumidores, investigar las técnicas de comercialización y venta; darle un adecuado seguimiento al comportamiento de los precios

del producto o servicio y de las materias primas. En concreto el trabajo debe ser constante y decidido de principio a fin para llegar al éxito en un proyecto.

Debilidades de los emprendedores

- *Ausencia de capital propio.* Frecuentemente los emprendedores no tienen los recursos propios o estos son insuficientes, por lo que para iniciar la operación de su proyecto recurren a los apoyos que ofrecen fundamentalmente el gobierno federal y los gobiernos estatales; sin embargo, un porcentaje muy bajo de los proyectos que ingresan son aprobados y apoyados.

- *Falta de conocimiento de los recursos disponibles.* El estudio de la economía nos lleva al conocimiento de los recursos que tenemos disponibles para realizar nuestras actividades y desarrollar proyectos.

Los recursos son ilimitados y escasos. Por lo que un aspecto que no ayuda a los emprendedores es precisamente el desconocimiento de lo que tienen para aprovechar y los apoyos que también pueden obtener del gobierno, la iniciativa privada y las universidades.

- *Desconocimiento del mercado.* Un problema que enfrentan en la práctica los que inician un negocio es que no conocen completamente las características del mercado (oferta, comercialización, hábitos de los consumidores y tendencias de los precios). De tal manera que al ingresar a este mercado son presa fácil de la competencia y no logran sobrevivir en el mismo.

- *Ausencia de conocimientos contables y financieros.* Una de las principales dificultades que han manifestado los empresarios y más aún los emprendedores en México es lo que se refiere a sus limitados conocimientos de las técnicas contables y financieras, lo que ha





provocado que el manejo de los recursos no sea precisamente el más apropiado y eficiente.

- *Desorganización en el manejo de ingresos y gastos de operación.* Una de las dificultades de los emprendedores mexicanos es, además la desorganización, que llegan a tener en el manejo de los ingresos y gastos de operación (pago de renta, salarios, materias primas, luz, agua, etc.). Fundamentalmente, existe mayor tentación por gastar en algunos productos, insumos o servicios que requieren para el negocio, sin que necesariamente se obtengan los ingresos requeridos. Al final el resultado es que crecen significativamente los pasivos y el endeudamiento, poniendo al borde de la quiebra a los negocios que se inician o tienen poco tiempo en operación.

- *Desaprovechamiento de los recursos financieros.* Uno de los problemas que se han observado por varios años en los emprendedores, es que no se utilizan apropiadamente los recursos financieros que reciben por parte de los programas de apoyo del gobierno federal y/o estatal, como INADEM.

Ante la creciente y permanente problemática del desempleo en nuestro país, el fomento a los emprendedores ha representado para el gobierno una alternativa a fin de atender a la creciente población, especialmente los jóvenes.

Generando problemas de recuperación de créditos; a lo anterior, debemos sumar los excesivos trámites y requisitos burocráticos en las reglas de operación y manuales, que se convierten más en una carga que en un verdadero mecanismo de apoyo.

- *Aversión al riesgo.* Uno de los problemas que limitan la posibilidad de que un emprendedor pueda llegar a ser un empresario se refiere al miedo y temor que tenemos las personas por perder nuestros ahorros (capital) o el financiamiento que debemos regresar a los bancos comerciales que nos prestaron los recursos. Un emprendedor debe ser una persona que asuma riesgos. Pero en muchos casos no estamos dispuestos a asumir dichos riesgos.

- *Dependientes del paternalismo del gobierno.* Los emprendedores en México han sido apoyados por el gobierno federal y los gobiernos estatales, a tal grado que se tiene la falsa expectativa de que sólo los que están financiados por estos mecanismos pueden ser exitosos.

Estos programas han provocado en algunos casos incentivos perversos que no promueven una verdadera cultura de los emprendedores. Ser emprendedor se convierte en la práctica en la espera por parte del gobierno de subsidios, que en muchas ocasiones en poco ayudan para iniciar una empresa exitosa.

- *Publicidad limitada.* Los emprendedores no tienen recursos y estrategias que les permitan posicionar su producto o servicio en el mercado a través de mecanismos publicitarios (televisión, radio, impresos, internet, etc.). Y este aspecto les impide poder mantenerse en operación y posicionar adecuadamente el producto o servicio en el mercado.

- *La comodidad del empleado.* Uno de los factores que limitan que las personas cuando se aventuran a crear su propia empresa, es que les provoca incomodidad el que sus productos no se vendan con facilidad y que los consumidores no paguen lo adquirido en tiempo y forma. Lo cual es un incentivo perverso para que los negocios en la práctica no funcionen y lleguen a la quiebra. Resulta ser más como en muchos de los casos preferir seguir siendo un empleado en el gobierno o en la iniciativa privada. Sin arriesgar un capital propio o prestado, y recibir sin ningún faltante e inconveniente un ingreso regular "Quincena". En los negocios los ingresos dependen de las ventas y las ganancias; y estas últimas no siempre son lineales, seguras y estables.

- *Bajo nivel escolar.* Por último, otra de las razones que también influye en que los emprendedores no tienen el éxito esperado, es que su nivel escolar es en su mayoría como máximo la preparatoria y/o licenciatura sin terminar.

Conclusiones

- Al realizar un balance entre las fortalezas y debilidades de los emprendedores en México, fue más complicado detectar fortalezas, mientras que las debilidades se encontraron con mayor facilidad.
- Las principales fortalezas son el deseo de mejorar sus ingresos y el nivel de vida, son entusiastas, creativos, innovadores, soñadores y trabajadores cuando

se lo proponen.

- Por otra parte, las debilidades son diversas, pero podemos señalar que las más relevantes son las siguientes: ausencia de capital propio, falta de conocimiento de los recursos disponibles, desconocimiento del mercado, ausencia de conocimientos contables y financieros, desorganización en el manejo de ingresos y gastos de operación, desaprovechamiento de los recursos financieros, entre otras.

Recomendaciones

- Es urgente que los programas de apoyo a emprendedores del gobierno federal y estatales mejoren su normatividad y mecanismo de entrega de recursos, a fin de evitar excesivos requisitos y trámites burocráticos. Es decir, para que en verdad sean programas eficientes y equitativos que promuevan una mayor y mejor cultura del emprendedor en México.

- Existe un área de oportunidad que deben aprovechar las universidades e institutos de investigación a fin de participar en los proyectos de los emprendedores en México.

- Se recomienda que las universidades (en particular la UNAM) promueva cursos de capacitación especiales para los emprendedores en temas de contabilidad de costos, finanzas aplicadas, planeación estratégica, estados financieros, razones financieras, mercadotecnia, publicidad, entre otros.

Referencias

Keynes, J. (1987). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, 10ª reimpresión, México: Fondo de Cultura Económica. Secretaría de Economía. Programa de Desarrollo Innovador, 2013-2018, SEGOB, DOF, 16-12-2013.
<www.economia.gob.mx>
<www.inadem.gob.mx>
<www.presidencia.gob.mx>

Lic. Miguel Ángel Jiménez Vázquez

Profesor Titular

Facultad de Economía

Universidad Nacional Autónoma de México

México, Cd. Mx., C.P. 04510

migueljv69@hotmail.com

CONTPAQi® un proyecto de vida construido por personas para personas

René Martín Torres Fragoso

Nada sucede si primero no ha habido un sueño.
El éxito se alcanza más por sueños, ideas y objetivos que por capital.

René Martín Torres Fragoso
Director General de CONTPAQi®

CONTPAQi® desarrolla software empaquetado con diferentes versiones que se puede instalar en diferentes empresas atendiendo una necesidad central: que las operaciones contables se reflejarán de manera inmediata en los estados financieros de las empresas y de este modo se pudieran tomar decisiones oportunas.

Cada tres meses, en CONTPAQi® la dirección general presenta, de manera abierta y transparente, cuál ha sido el desempeño de la empresa en términos de ventas, utilidades, gastos y nuevas estrategias a seguir.

Para la gran mayoría esta acción, quizá resulte arriesgada: ¿cuántas organizaciones se atreven a informar los números y dar a conocer cómo va el negocio?; sin tener cifras, estimamos que pocas lo hacen.

En CONTPAQi® se trata de una práctica institucionalizada que encuentra su por qué en la crisis financiera de 1994; en ese tiempo, la empresa tenía un flujo de capital cero y una plantilla de 120 trabajadores.



La difícil situación por la que atravesaba el país, imposibilitó el pago de nómina, así como el cumplimiento de los compromisos financieros con proveedores y acreedores, que eran muchos.

En la crisis de 1994 los socios fundadores de la firma se plantearon la duda sobre si continuar o concluir con el proyecto que había iniciado en 1984.

No obstante, a pesar de la adversidad, la decisión fue seguir y en ese contexto quienes integraban el equipo de trabajo entendieron el significado de la palabra solidaridad. Ya que en esas circunstancias de crisis tan duras, el poco dinero que entraba se tenía que repartir entre nómina y el pago a proveedores y muchísimos acreedores.

Si en un principio las reuniones para hacerlo sucedían cada mes, en la actualidad se llevan a cabo cada tres meses con el mismo objetivo de brindar confianza y certeza de que "todo va bien". Sin embargo, hay un sentido más profundo: hacer parte de la empresa a quienes trabajan en ésta.

Si algún recurso entraba a la compañía, los trabajadores proponían a quién pagarle, considerando si tenían hijos, familia o una urgencia particular.

Debido a estos problemas financieros tan graves; los dueños toman una decisión muy importante y poco común en la práctica de las empresas; informar a todos los colaboradores en qué y cómo se aplicaba el dinero que ingresaba, por tal motivo se comenzaron a realizar juntas mensuales para informar los estados financieros de la compañía.



Esta acción, influyó positivamente en el ánimo de las personas, tanto trabajadores como socios, porque tenían la certeza de que la crisis era pasajera y podía superarse.

Y así fue, en 1998, podría decirse que la crisis se había superado y CONTPAQi® comenzó a recobrar fuerzas en operaciones, ventas y en la conformación de un equipo de trabajo sólido.

Otras acciones que ayudaron de manera importante fue invitar a sus socios de negocio a invertir en la firma; reducir los márgenes de ganancia a los mayoristas y distribuidores que comercializaban sus productos pues se dieron cuenta que esto los favorecía más a ellos que a CONTPAQi® como desarrollador de software; finiquitaron sus deudas con acreedores y proveedores.

A finales de la década de los noventa, CONTPAQi® ya había ganado posicionamiento y reconocimiento en el mercado.

Hoy en día, CONTPAQi® cuenta con poco más de 300 colaboradores, una comunidad de 1500 distribuidores, 13 oficinas regionales, cobertura nacional y reporta cifras de crecimiento entre el 15 y 20% al año, en términos de ventas. Incluso, en estos días se evalúa la posibilidad de exportar el *software* de la marca al mercado de Centro y Sudamérica.

Ocho prácticas para impulsar el crecimiento

Después de superar la crisis económica y con 32 años de especialización en el desarrollo de software, una de las lecciones aprendidas en CONTPAQi®, tiene que ver en seguir informando por siempre los estados financieros de la empresa.

De igual modo, en CONTPAQi® se han desarrollado una serie de prácticas que son importantes para llevar a los negocios a buen término:

1. Contar con un grupo unido de accionistas.
2. Formar un consejo de administración.
3. Elaborar presupuestos anuales de ingresos y egresos.
4. Tener un equipo de dirección.
5. En caso de tener un canal de distribución, consolidarlo para llegar a diferentes mercados.
6. Convertirse en buen lugar de trabajo con una cultura laboral donde las personas desarrollen su talento.
7. Presentar resultados a los colaboradores.
8. Innovar como uno de los procesos más importantes para permanecer.

Estas ocho prácticas han ayudado a consolidar la permanencia de CONTPAQi® y lo mejor es que pueden ser replicables en todo tipo de empresas, sin importar su tamaño y giro.

Respecto a tener un grupo de accionistas unidos, el secreto está en que todos y cada uno de ellos compartan la misión de la compañía: en este caso en CONTPAQi® es impulsar la productividad de las personas y el crecimiento de las empresas a través de una plataforma de *software* empresarial fácil y completo.

Los accionistas tienen un papel importante en los aspectos de financiación, de operación, de gestión y control de una empresa. De no compartir la misión, pueden desviarse los objetivos y metas a cumplir; este sentido va más allá de proporcionar capital o nombrar a los directores que coordinan al resto del personal.

Tener un consejo de administración, ayudará a evitar conflictos y a tomar decisiones transparentes que vean por los intereses de la compañía. El propósito es formar un consejo de ayuda para la mejora de tu empresa e incrementar su posición competitiva.

De hecho, uno de los signos de debilidad funcional de las empresas mexicanas justamente es la falta de operación de un órgano de conducción como el consejo de administración.

La innovación no está limitada a los productos, también se manifiesta en los servicios con una inversión que busca mejorar la atención de clientes y proporcionar contenidos de valor.

Más allá de estrategias basadas en el control, generar compromisos en los colaboradores trae mayores beneficios para la empresa, sobre todo, hace que estos sean más productivos, de manera voluntaria ejercen un esfuerzo considerable hacia la empresa y quieren permanecer más tiempo en ésta.

En CONTPAQi® los colaboradores reciben 10% de la participación en las utilidades, como lo establece la ley; así como un 10% adicional si se alcanzan ciertas metas y objetivos del plan empresarial; además para cuidar la vida fuera de la empresa existe el respeto a la jornada de horas laborales y se ha establecido una “chicharra” que anuncia el horario de salida a las 19:00 horas, y en caso de existir una excepción esto lo decide el propio colaborador.

Se fomenta que cuiden su vida personal, convivan con sus familias, descansen y aprovechen el tiempo libre para actividades recreativas, esto es lo que hace ser un buen lugar para trabajar.

La innovación es vital en las empresas como práctica que busca cuidar la calidad en el producto y brindar valor agregado a los clientes; la innovación es uno de

los procesos más importantes en las empresa y en CONTRPAQ[®] se ha acuñado el concepto de *Fonavotion*; el cual tiene que ver en convertir los clientes en fans para que amen tu marca.

La innovación no está limitada a los productos, también se manifiesta en los servicios con una inversión que busca mejorar la atención de clientes y proporcionar contenidos de valor

Incluso la obtención de certificaciones que avalan que contamos con la infraestructura tecnológica y procesos que garantizan la seguridad de la información; así como el cumplimiento de los requisitos de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Principalmente, porque CONTRPAQ[®] cuenta con la autorización del Servicio de Administración Tributaria (SAT) como Proveedor Autorizado de Certificación (PAC) y en proceso su aprobación como PACRDD, nueva figura que apoya a la autoridad fiscal para sellar los archivos que se entregan para la Contabilidad Electrónica y declaraciones de impuestos.

Tu empresa, tu proyecto de vida

CONTRPAQ[®] desarrolla software empaquetado con diferentes versiones que se puede instalar en varias empresas atendiendo una necesidad central: que las operaciones contables se reflejarán de manera inmediata en los estados financieros de las empresas y de este modo se pudieran tomar decisiones oportunas y no al final de mes como se venía haciendo antes de existir un software de este tipo.

La conjunción de ambas visiones logró contar con la tecnología que ayudará a las empresas ya establecidas y de recién apertura a tener la información necesaria que indicara cuál era el desempeño, financieramente hablando, del negocio para impulsar su crecimiento y, cuando fuera el caso, definir las estrategias que evitarán su cierre o quiebra. Todo de la mano de un profesional central: el contador.

El 23 de marzo de 1984 nace CONTRPAQ[®]; desde entonces es reconocida por innovar la Contabilidad en México al crear un *software*, ContPAQ, tecnológica y funcional-

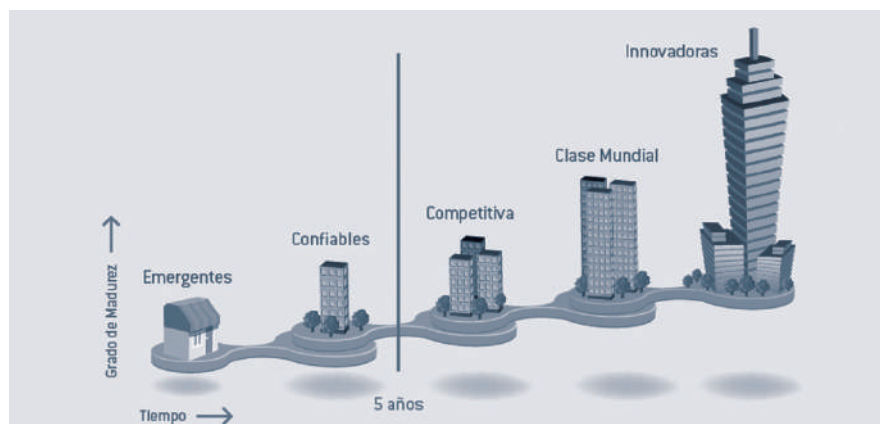
mente innovador al lograr la primera contabilidad en línea. Entonces el sueño se hizo realidad y sobre todo un proyecto de vida.

Hacia una empresa de clase mundial

La consolidación de CONTRPAQ[®] tuvo como punto de partida la década de los noventa; es ahí donde inicia su etapa competitiva redefiniendo su liderazgo abandonando el enfoque en el desarrollo de *software* y canalizando los esfuerzos al mercado.

Los principales retos de esta etapa competitiva son:

- Mantener el enfoque en el cliente.
- Cuidar la rentabilidad del negocio (propia y la del distribuidor)
- Innovación en productos para facilitar su integración y en procesos de negocio.
- Desarrollo orientado a las necesidades del usuario
- Integrar aplicaciones de *software* de terceros
- Contar con un proceso comercial maduro que genere ingresos sin importar las variables económicas.
- Integrar a las personas en ecosistemas de negocio.



Dr. René Martín Torres Fragoso
Director general de CONTRPAQ[®]
Doctor Honoris Causa
rene.torres@contpaqi.com

Entrevista al Lic. Enrique Jacob Rocha, Presidente del Instituto Nacional del Emprendedor

Emeterio Roberto González Barrón

Nosotros quisimos que el emprendedor directamente obtenga el recurso; por lo menos tres cuartas partes de los recursos asignados se entregan de esa manera, es muy complejo porque no es sólo el proceso administrativo, también es vender a nuestros aliados los beneficios de este mecanismo de cambio.

En este número, presentamos la entrevista realizada al Presidente del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), Lic. Enrique Jacob Rocha; este organismo depende de la Secretaría de Economía (SE) y fue creado en la administración del Presidente Enrique Peña Nieto con la finalidad de apoyar a todos los emprendedores mexicanos. El Lic. Jacob Rocha es la máxima autoridad en el tema del emprendimiento en México y a través de estas líneas nos deja ver claramente cual es la función del INADEM que él dignamente dirige. Señala, además, algunos aspectos muy importantes que todo emprendedor debe conocer, nos da también la pauta para que los que decidan iniciar esta gran aventura de emprender, usen los diversos mecanismos creados por el gobierno, instituciones académicas y empresarios para cristalizar los sueños de las personas emprendedoras de México.



Foto: © Verónica Torres Sandoval, 2016

¿Cuál es la misión del INADEM?

El Instituto tiene como misión ayudar a consolidar el ecosistema de apoyo a los emprendedores; un emprendedor que decide darle rienda suelta a un sueño y desea hacerlo realidad en este camino para iniciar su negocio e iniciar su proceso de consolidación requiere de un entorno que lo acompañe, como lo son: incubadoras, aceleradoras, instituciones educativas, centros de apoyo a las pequeñas y medianas empresas (pymes) como es el caso del Centro Nacional de Apoyo a Pequeñas y Medianas Empresas (Cenapyme) de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México (FCA-UNAM), financiamientos, capital semilla, etc; todos ellos son fundamentales para acompañarlos en ese trayecto, ese ecosistema, ese entorno.

Nuestra misión es ayudar a fortalecer al emprendedor, hacerlo cada día más sólido para que tengamos emprendedores mejor acompañados en esa tarea de emprendimiento.

¿Cuál es la importancia del emprendimiento en México en un horizonte de desempleo, ya que aquí como en muchos otros países se sufre de ese gran problema?

La economía de México se comporta de manera similar a otras economías y haciendo un análisis hacia atrás, es que, la principal fuente de generación de empleo en los últimos años más que en las grandes empresas, ha estado concentrada en las empresas pequeñas que están escalando y en las nuevas empresas y esto abre la oportunidad para que nuestros jóvenes más maduros tengan alternativas de emprender un negocio, de buscar, de mejorar algún tipo de producto o servicio, innovar en algo o bien,

ayudar a resolver un problema, generar un nuevo negocio, todo ello es completamente válido, y de esta manera contribuir también a la generación de empleo. Independientemente de que estamos pasando por un momento difícil a nivel internacional y que México se ve afectado, es fundamental tener una sociedad emprendedora e impulsar esa cultura, fortaleciendo los mecanismos de acompañamiento a quien desee emprender a través del ecosistema y todas las medidas de apoyo.



Como usted sabe el ecosistema esta conformado por la triple hélice, gobierno, academia y empresa, en ese sentido ¿qué acciones ha realizado el INADEM para fortalecer esa triple hélice?

A esa triple hélice hay que agregarle una más que es la del emprendimiento, es decir, se requiere una interacción rica, abundante, que haga sinergia entre los centros de educación, de investigación, los empresarios, el gobierno, las políticas públicas, facilitar procesos y eliminar obstáculos; también facilitar que el emprendimiento se sume a estas tareas.

Fomentar que las instituciones que hacen estudios sobre los temas de empleo, productividad y emprendimiento, pongan a disposición de otros sus estudios para la mejor toma de decisiones y de esa manera el INADEM incentive la realización de estos útiles para los integrantes del ecosistema

Para el INADEM es importante impulsar el emprendimiento abierto, pero también lo es acercar empresas o empresarios ya establecidos para integrarse a los mecanismos de apoyo para que parte de su innovación la hagan a través de terceros provocando el talento de los emprendedores. Existen metodologías probadas en donde, por ejemplo, a través de retos públicos, instituciones públicas y privadas convocan a una comunidad de emprendedores, así como a talento de distintas disciplinas, para que les ayuden a entender mejor un problema y a plantear alternativas para resolverlo. Hoy, por ejemplo, las empresas de tecnologías son muy sensibles a la investigación, desarrollo e innovación y tienen que apostar fuertes cantidades de recursos; uno de los modelos que utiliza esta industria se avoca a generar procesos para captar todos los emprendimientos de tecnología, de trabajos para el desarrollo de su industria y adquirirlos. Están especializando sus modelos de innovación porque el ritmo de la tecnología es tan rápido que se requiere adquirir *startups*, empresas o procesos de emprendimiento, para que quien trabaja en una compañía de inmediato identifique oportunidades de mejora; podemos utilizar metodologías que incentiven a un nuevo negocio o a una innovación, las empresas hacen esto como una práctica regular y al INADEM le interesa trabajar y apoyar a esos emprendedores, apoyar la triple hélice a la cual, repito, hay que agregarle la cuarta hélice, ya que se necesita de ellos para resolver las problemáticas que surgen.



Foto: © Verónica Torres Sandoval, 2016

El emprendimiento está clasificado en base tradicional, tecnología intermedia, alta tecnología, ¿a qué le apuesta más el INADEM en esta categorización de emprendimiento?

El INADEM genera los puentes para los emprendedores que quieren conectarse con otros ecosistemas de emprendimiento e innovación, por eso en el marco de replanteamiento de la relación México - EUA, se creó el Consejo de Emprendimiento e Innovación México-Estados Unidos (MUSEIC).

Dentro de los objetivos del INADEM está el impulsar el emprendimiento de todo tipo, tradicional, de alto impacto, sustentable y social, fundamentalmente. Hay, por ejemplo, emprendedores que ven en la industria del medio ambiente el equilibrio con el mismo, que puede ser un negocio que contribuya a la mejora del medio ambiente, o emprendedores sociales con emprendimientos que mejoran la vida cotidiana de muchos mexicanos.

Nos interesa que ese emprendedor tenga los medios y recursos necesarios para impulsar su emprendimiento; también nos interesan los emprendedores con proyectos para comunidades específicas porque se traduce en generación de empleos.

¿A nivel internacional que alcance tiene el INADEM?

La comunidad emprendedora tiene muchos lazos de intercambio con otras localidades, cada vez más está floreciendo el emprendimiento en ecosistemas que se comunican con otros ecosistemas; ya quedo atrás cuando surgía una buena idea, se encerraban en un cuarto y salían con la idea de instrumentarla, ahora hay que colaborar y utilizar los mecanismos de innovación abierta, hay que utilizar plataformas, hay que enriquecer nuestras propuestas con otro tipo de talento y con otro tipo de comunidades.

El Observatorio Nacional del Emprendedor es una iniciativa que pretende generar información pública para el mundo y para consolidar los ecosistemas.

El INADEM genera los puentes para los emprendedores que quieren conectarse con otros ecosistemas de emprendimiento e innovación, por eso, en el marco de replanteamiento de la relación México con Estados Unidos de América (EUA) se creó el Consejo de Emprendimiento e Innovación México-Estados Unidos (MUSEIC, por sus siglas en inglés) que ya tiene dos años funcionando y como agenda del diálogo económico de alto nivel, vendrá el vicepresidente de EUA, estará la parte mexicana y uno de los temas son los avances del MUSEIC; este consejo está impulsado por la SE, a través del INADEM.

En otros ecosistemas hay oportunidades, por ello se firmaron convenios con Corea, generando intercambios de emprendedores de México a Corea y está abierta la oportunidad para que vengan a aprovechar las oportunidades que tenemos a través de las reformas. Con el mercado europeo se creó el Consejo de Emprendimiento e Innovación México-Francia, CONFEL, por sus siglas en inglés, que en octubre va a tener el "Innovation day" y vamos a llevar emprendedores para que se relacionen con esos ecosistemas; muy pronto se estará firmando un convenio con Alemania para fortalecer estos mecanismos de capacitación. De lo que se trata es que el INADEM ayude a generar esos puentes y el emprendedor no tenga límites para el desarrollo de su idea o innovación.



Foto © Verónica Torres Sandoval, 2016

¿Que es el Observatorio Nacional del Emprendedor y quienes forman parte de él?

El Observatorio Nacional del Emprendedor es una iniciativa para generar información pública para ese mundo o ese ecosistema y regreso a la misión del INADEM que es “ayudar a consolidar el ecosistema”; el primer objetivo del observatorio es “consolidar el ecosistema”, compartir información, fomentar que las instituciones que hacen estudios sobre los temas de empleo, productividad y emprendimiento, pongan a disposición de otros sus estudios para una mejor toma de decisiones y de esa manera el INADEM incentive la realización de estudios útiles para los integrantes del ecosistema y les ayude a ir con velocidad rumbo a un México más emprendedor.

Un segundo objetivo es compartir el comportamiento de respuesta de instituciones que están fallando en su interacción con los emprendedores locales; por ejemplo, en un municipio donde se empiezan a dar procesos de inspección más allá de lo normal, el INADEM abre la posibilidad para que ese emprendedor, a través de la red de apoyo al emprendedor, pueda describir y subir su queja, y el observatorio pretende ser el conducto con el tomador de decisiones, como sería el presidente municipal, y tenga la información suficiente y pueda tomar decisiones en descargo o en favor del emprendedor, esa interacción se va a sistematizar en un informe semestral que se subirá al observatorio; siguiendo con el ejemplo, si el presidente municipal tiene la información que existe una queja y sigue esa de manera recurrente, la queja estará en el Observatorio Nacional

Hay emprendedores que ven en la industria del medio ambiente, el equilibrio con éste y que pueden ser negocios que contribuyen a la mejora del medio ambiente, otros son emprendedores sociales que van a ayudar a mejorar la vida cotidiana de muchos mexicanos.



Foto: © Verónica Torres Sandoval, 2016

del Emprendedor y públicamente será señalado que en ese municipio se incentiva o es favorable al desarrollo del empresario o de la pequeña empresa. En el Observatorio Nacional del Emprendedor se cuenta

con instituciones de prestigio como la UNAM, la Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX), otras instituciones educativas y asociaciones como el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO); todas ellas están comprometidas con tener empresarios más competitivos.

El día 23 de febrero se lanzó la “Plataforma de Justicia Cotidiana para Emprendedores”, ¿cuáles son los beneficios de esta plataforma para ellos?

La plataforma es un primer paso rumbo a tener una figura de *ombudsman*, tenemos que llegar a un momento en el cual haya una figura, una institución, tanto la SE como el INADEM, esperan se convierta en la voz del emprendedor y del empresario para ayudar

a los tomadores de decisiones a tomar las mejores, que se formen ambientes más favorables para el desarrollo de los mismos emprendedores, fue un primer paso y se presentó la plataforma para que un millón doscientos mil miembros de la red quieran compartir alguna situación incomoda en su desarrollo cotidiano como excesos de inspección, o con las empresas privadas que se les vende un servicio y pagan hasta en 180 días (antes era en 30 días), esas son políticas depredadoras para las (pymes). Con esta plataforma de justicia cotidiana queremos tener comunicación con el emprendedor y que nos comparta esto para que lo llevemos al tomador de decisiones y que eso ayude a concientizar a quien tenga que decidir en beneficio de un emprendedor.

Las empresas de tecnologías son muy sensibles a la investigación, desarrollo e innovación y a éstos les aportan fuertes cantidades de recursos; generan procesos para captar y adquirir los emprendimientos de tecnología para el desarrollo de su industria.

¿Cuál ha sido el mayor desafío de Enrique Jacob Rocha como cabeza del INADEM?

Uno de los mayores desafíos ha sido subir al tren de lo que se quiere a muchos de los principales aliados porque una buena parte de la reingeniería que buscó el INADEM, fue cambiar la forma de cómo funcionaba anteriormente; voy a dar un dato y creo que esto lo explica muy bien, del 2012 hacia atrás el 100% del



Foto: Verónica Torres Sandoval, 2016

Fondo Pyme, que es el antecedente del Fondo Emprendedor, se ejercía por organismos intermedios, es decir, nosotros le dábamos a un tercero para que hiciera una labor en beneficio de los emprendedores y lo que nosotros quisimos es que el emprendedor o el empresario obtenga directamente el recurso; por lo menos tres cuartas partes de los recursos asignados se entregan de esa manera, se dice fácil pero es muy complejo, y no es sólo el proceso administrativo de apoyo a los beneficiarios, y ahí voy al desafío, sino venderle a nuestros aliados este mecanismo de cambio del modelo. Siempre hubo riesgos de fricciones pero se dio reconocimiento a todos, anteriormente a las incubadoras y aceleradoras se les asignaba un recurso que nos decía: "será utilizado para incubar a seis empresas", éstas las buscaban, las incubaban y nos reportaban que ya las había incubado; ahora el

emprendedor solicita el recurso y él decide a cuál incubadora reconocida por el INADEM le quiere dar el recurso para que le proporcione el servicio, eso es una motivación para que se dé un mejor servicio; costó mucho trabajo que todos los aliados lo entendieran, al final nos dieron un voto de confianza y está dando buenos resultados; sólo tengo palabras de agradecimiento para ellos.



Foto: Verónica Torres Sandoval, 2016

La principal fuente de generación de empleo ha estado concentrado en las empresas pequeñas que están escalando y las nuevas organizaciones; esto abre la oportunidad para que nuestros jóvenes tengan alternativas de emprender un negocio, de buscar, de mejorar algún producto o servicio.

Agradecemos mucho la plática con el Licenciado Jacob Rocha, Presidente del INADEM, a quien le valoramos su tiempo, aportaciones y disposición a esta entrevista.

¿Qué le recomienda usted a quien se inicia en el camino del emprendimiento?

Que cuando se decida iniciar se case con su idea, no la suelte, que sea empeñoso y que busque llegar al final; esto se oye fácil y se puede decir “yo quiero hacer un negocio” pero ¿de donde saco el recurso?, para eso el Gobierno de la República, en la iniciativa del presidente Enrique Peña Nieto, creó el INADEM para que los que se decidan a tomar ese paso cuenten con los mecanismos de apoyo que les permita emprender.

LIC. ENRIQUE JACOB ROCHA

-  /EnriqueJacobR
-  /EnriqueJacobR
-  /EnriqueJacobR
-  enriquejacobr
-  enriquejacobr

INSTITUTO NACIONAL DEL EMPRENDEDOR

-  /INADEM_SE
-  /inademse
-  /inadem.se
-  /INADEM

Mtro. Emeterio Roberto González Barrón

Jefe del Centro Nacional de la Pequeña y Mediana Empresa (Cenapyme)
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, Cd. Mx., C.P. 04510
egonzalez@cenapyme.fca.unam.mx

Oh, My Dog!

¡Mucho más que un carrito de hot-dogs!

Tatiana Martínez Ramírez
Verónica Cytllali Molina Rojano

La adaptación de un food truck es cara y existen empresas que los fabrican pero no son serias y no los entregan en las fechas acordadas o los entregan con algún desperfecto, lo que provoca un retraso en el inicio de operaciones.

Hoy en día los foodtrucks son un concepto en tendencia sobre todo entre los Millennials, es decir, jóvenes entre los 20 y 35 años de edad (Gutiérrez Rubí, 2014), que son usuarios constantes de las redes sociales y quieren rapidez, buena atención y personalización de los productos que compran (Villafranco, 2014).

Las emprendedoras Linda Lisset Cruz y Najla Jado, originarias de México y Brasil respectivamente, se percataron de las oportunidades de esta nueva modalidad de negocio al crear Oh MyDog! Ellas ofrecen a sus clientes la oportunidad de crear un *hot dog* a su medida con los ingredientes de su preferencia y esto ha sido uno de los pilares para la gran aceptación que han tenido; a continuación, conozcamos un poco de su experiencia en Oh MyDog!



Najla Jado y Linda Lisset Cruz
Fotografía: Oh, My Dog!



Fotografía: Oh, My Dog!

¿Podrían hablarnos sobre Oh My Dog!?

Linda: “Para nosotras es un sueño hecho realidad que inició hace tres años y medio con un local comercial y que cambió hace un año a la modalidad de *food truck*. Ofrecemos *hot dogs* gourmet y artesanales en donde la gente puede hacer combinaciones especiales, pues manejamos 12 tipos de salsa, 10 *toppings*, 10 tipos de salchichas y cuatro tipos de pan.”

¿Cómo surgió la idea de emprender este negocio?

Najla: “Mi socia Linda y yo nos conocimos mientras estudiábamos artes culinarias en Buenos Aires, Argentina. Allá nos surgió la inquietud de emprender y yo consideraba que México era un país con grandes oportunidades, con gente abierta a probar cosas nuevas.

Llegando a México, mi socia le preparó a su familia unos *hot dogs* con una salsa que se usa mucho en Brasil, que contiene jitomate, queso cheddar, elote y hierbas finas y al probarlos ellos comentaron que esos *hot dogs* podrían tener mucho éxito aquí. En ese momento fue cuando decidimos hacer algunos ajustes y fusionar algunos ingredientes de la cultura

brasileña con la mexicana para crear un concepto irresistible e innovador. Por ejemplo, esa salsa y las papas tipo *paille* que tienen un toque crujiente con el picante de la comida mexicana.

Desde un inicio yo quería poner un *food truck* porque los había visto en otros países pero en ese momento no existían en México y nos decidimos por un local.”

¿De qué forma pudieron materializar su sueño?, ¿Alguien las ayudó a financiar el proyecto o les brindaron alguna asesoría?

Linda: “Entramos al taller de ‘Emprende’ en una fundación que se encuentra en la colonia Anzures de la Ciudad de México y dan un curso y asesorías a un costo accesible, ya que varios empresarios como Carlos Slim dan recursos a la fundación. Al tomar el curso nos percatamos de que es muy diferente tener una idea en mente, a plasmarlo en papel, pero sí nos funcionó; además, nuestros familiares nos apoyaron con dinero para poner arrancar el negocio.”

¿Consideran que México es un buen país para comenzar un negocio, por qué?

Linda: “México es un país muy noble pero creo que la economía está muy detenida con cambios y reformas hacendarias que tienen muchas trabas para los pequeños empresarios sobre todo en cuestiones de facturación con pequeños proveedores. Considero que poner un negocio es sencillo, pero si quieres hacer todo legalmente es complicado porque piden muchos requisitos y son muchos trámites para abrirlo, pero esperamos que esta situación cambie.”

¿Quiénes forman parte de Oh My Dog! y qué es lo que realiza cada uno?

Najla: “Linda, Yahel que es el ayudante de la parrilla y yo; Linda explica las salsas. Yo explico el menú y ambas vemos cuestiones administrativas. En eventos donde

tenemos más demanda contratamos hasta siete trabajadores eventuales que muchas veces son nuestros clientes y son estudiantes que están interesados en trabajar los fines de semana.”

¿Cómo sienten que las han recibido sus clientes?

Linda: “Nos han recibido bastante bien; al principio fue un poco difícil cambiar la idea que se tenía en la Ciudad de México sobre el *hot dog* tradicional porque la nuestra es distinta, pero llama bastante la atención y una vez que prueban la propuesta, les gusta y regresan.”

A pesar de que nuestro mercado meta es de jóvenes de 18 a 30 años, también hay mucha gente de más de 40 años que viene con sus hijos.

Es una gran satisfacción cuando personas de distintas edades nos reconocen y nos dicen que nuestro producto es muy bueno y nos siguen aunque vivan en lugares lejanos de la ciudad.”

¿Cómo ha evolucionado el proyecto de Oh My Dog! a lo largo de estos tres años y medio?

Najla: “Iniciamos con muchos sueños y ahora ya aterrizamos a la realidad, pues antes nuestro menú era gigantesco y ahora lo redujimos para quedarnos con lo que la gente pide más. Por ejemplo, quitamos algunas variedades de salchichas, cafés y las ensaladas porque, además, contamos con un espacio limitado. Algunas salsas las hemos modificado y a veces hacemos salchichas de diferentes tamaños para que cuando el cliente regrese pruebe algo nuevo.”

Nos percatamos de que algunos vegetarianos llevaban varios años sin probar un *hot dog* por lo que decidimos incluir un menú para vegetarianos con salchicha de soya y salsas sin lácteos y así abrimos nuestro público y nos ha funcionado bastante.”



Fotografías: Oh, My Dog!

¿Cómo describirían su experiencia hasta el momento en ferias y bazares y por qué?

Linda: “Estamos en puntos itinerantes en distintos días de la semana en Bazares de diseño y parques de *food trucks* sobre todo en zonas como en Coyoacán, las colonias Roma, Condesa y Arboledas; en festivales de cerveza porque también vendemos algunas cervezas alemanas y en eventos privados pero lo que nos gusta más son los eventos en universidades y empresas porque previamente nos pagan. También otros eventos son buenos, depende mucho de los organizadores y de las fechas en que se realizan.”

Para presentarnos en dichos eventos algunas veces mandamos la información con la ficha técnica del camión, pero otras los clientes que ya nos conocen son los que nos llaman para asistir a sus eventos.”

¿Cuáles son los desafíos que aún existen con los food trucks en la Ciudad de México?

Najla: “Llegar a toda la gente de la ciudad porque está muy poblada; por eso nos gusta ir a lugares nuevos para que la gente nos conozca y regresen.”

Linda: “Nuestra dificultad es el hueco legal generado por la falta de regulaciones y leyes para los *food trucks*, ya que no podemos estacionarnos en las calles y los que sí están estacionados es porque pagan “*morridas*”. Nosotras queremos hacer todo bien pero a veces no se puede, existen algunas mafias que quieren el control de todo y los diputados no han querido legalizarlas para no tener problemas con los puestos ambulantes, los establecimientos y las cámaras de comercio”.

Los food trucks quedan en el limbo legal y sólo podemos estar en bazares y eventos privados pero yo confío en que esto se va a legalizar tarde o temprano y que van a poner ciertas normas y tarifas, para evitar la corrupción existente.

¿Cómo se han dado a conocer y qué les ha funcionado más?

Linda: “Cuando teníamos el local utilizamos los cupones electrónicos de descuento que nos ayudaron como publicidad, pero no nos sirvieron mucho porque logramos pocos clientes fieles, tuvimos que bajar mucho nuestro precio y además la empresa se quedó con el 60% y no pudimos ni cubrir el pago de insumos.

Por otro lado, como nuestro producto llama mucho la atención nos han buscado algunos periódicos y televisiones para hacer algunos reportajes; también usamos mucho las redes sociales como *Twitter* y *Facebook*, y aunque no pagamos para promocionarnos, nuestros

clientes nos siguen. Pero sin duda alguna lo que más nos ha funcionado es la promoción de la gente que prueba nuestros productos, nos recomiendan y comparten nuestras publicaciones y traen a más personas”

¿Por qué dirías que Oh My Dog! tiene éxito, cuáles han sido los factores clave?

Najla: “La calidad, innovación y amor con la que preparamos los *hot dogs*, además de que hacemos que la gente sienta suyo el *hot dog* al crearlos a su manera.

Además, no existen *hot dogs* iguales a los nuestros porque los que venden en tiendas de conveniencia o en puestos de la calle tienen salchichas y panes de supermercado pero nosotras hacemos nuestras salsas para que tengan un sabor fresco sin conservadores. Asimismo, mandamos a hacer nuestras salchichas y panes con características especiales e insumos caros y de calidad, con lo que creamos un producto artesanal y gourmet”.

Siempre procuramos dar un trato excelente, una sonrisa a nuestros clientes, escucharlos para que se sientan especiales y tomamos en cuenta sus recomendaciones.

¿Han tenido algún fracaso, es fácil levantarse y volver a intentarlo?

Linda: “Si, en algunos eventos y con el local que no salió como esperábamos; por eso es importante analizar la ubicación de un negocio de acuerdo a las características del producto que se ofrece. Nuestro local no estaba en un lugar adecuado al no tener mucha visibilidad y nuestro producto era caro para la zona en la que se ubicaba.

Lo más sencillo en ese momento hubiera sido desistir; sin embargo, nos sirvió como aprendizaje, para

hacer adecuaciones al menú y para que más gente nos conociera y por eso estamos muy agradecidas. Lo importante fue seguir creyendo en el proyecto, y analizar alternativas como lo fue el *food truck* y finalmente todo tuvo sus frutos.”

¿Qué ventajas y desventajas observan con un food truck comparado con un local fijo?

Linda: “A la gente le llama mucho la atención este nuevo concepto y te llama para asistir a fiestas; tiene la ventaja de que te puedes mover, no pagas la renta fija de un local, sino una renta en el bazar de *food trucks* donde te presentas pero si no te funciona, únicamente pagas esa vez y no regresas allí y te vas a otro.

Es difícil salir de la ciudad porque los camiones son muy pesados, por lo que se tiene que manejar muy lento y sería difícil frenar en la carretera.

Además, hay muchos bazares porque algunos sujetos piensan que es muy fácil y no tienen idea de lo que es la cocina; algunos ofrecen lo mismo que los demás o no ofrecen buena comida y eso demerita a los *food trucks* lo que podría provocar que ya no se tenga el impacto que tenían anteriormente.”

Referencias

- Gutiérrez Rubí, A. (2014). “6 rasgos clave de los millennials, los nuevos consumidores”. En Forbes México. Disponible en <<http://www.forbes.com.mx/6-rasgos-clave-de-los-millennials-los-nuevos-consumidores/>> (15 de diciembre de 2015).
- Villafranco, G. (2014). “Food Trucks, tendencia culinaria sobre ruedas”. En Forbes México. Disponible en <<http://www.forbes.com.mx/food-trucks-tendencia-culinaria-sobre-ruedas/>> (15 de diciembre de 2015).

¿Cómo se imaginan a Oh MyDog! en unos años?

Quisiéramos tener presencia con más camiones en otros estados de la República porque ha habido gente de Puebla, Ixtapa, Guerrero y Monterrey, Nuevo León interesadas en el concepto, así que nos gustaría crear franquicias y abrir un local en una zona turística o en algún centro comercial.”

¿Nos podrían dar consejos a jóvenes que buscan emprender un negocio?

Linda: “Que tengan claro que no va a ser fácil pero que se enfoquen, no escuchen a personas que les dicen que no se puede, crean en la idea, no desistan, amen lo que hagan y luchen por sus sueños hasta alcanzarlos.”

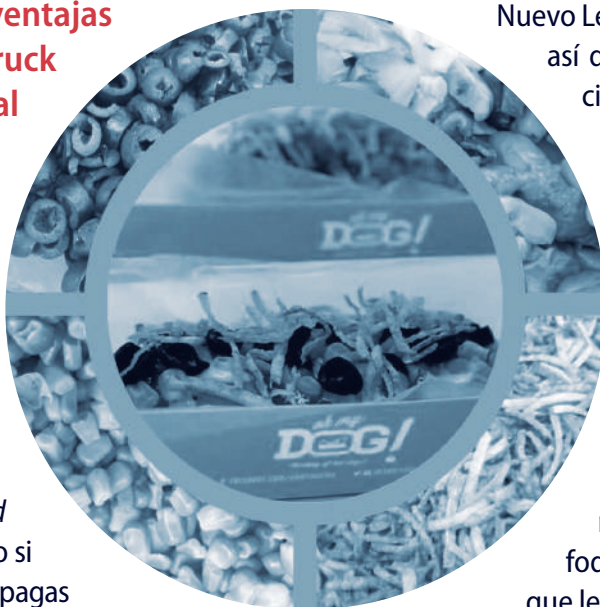
Najla: “Que tengan una buena idea, ofrezcan un buen producto con calidad porque con eso va a atraer a la gente.”

Lic. Tatiana Martínez Ramírez

Becaria
División de Estudios de Posgrado
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, Cd. Mx., C.P. 04510
tatiana_mara@yahoo.com

Lic. Verónica Cytlall Molina Rojano

Becaria
División de Estudios de Posgrado
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, Cd. Mx., C.P. 04510
veronica.cytlati@gmail.com



Fotografía: Oh, My Dog!

Aplicación de herramientas de diagnóstico empresarial para una micro-empresa de productos alimenticios: caso Tosticor S.A. de C.V.

Ana Lilia Blásquez Ruiz
Ángel Machorro Rodríguez
Edna Araceli Romero Flores

Un punto que costó trabajo corregir fue llevar el registro diario de ingresos y egresos, pero al ir separando los gastos del negocio con los de la casa los dueños entendieron su importancia, y hoy en día se esfuerzan por dar seguimiento a los registros diarios.

Tosticor S.A. de C.V. es una empresa que se dedica a la elaboración y comercialización de tostadas de maíz y tostadas de ajonjolí; esta empresa fue fundada por el Sr. Porfirio Blasquez Gómez en el año de 1977, quien emprendió este proyecto con la ayuda de su padre el Sr. Porfirio Blasquez Morales, en ese entonces sólo hacían tostadas de maíz las cuales entregaba a consignación en tres tiendas comerciales de la región. La empresa fue heredada a la esposa y los hijos del señor Blasquez quienes se han dedicado a conservar el sabor original de los productos.





La empresa se ubica en el municipio de Fortín de las Flores, estado de Veracruz, donde distribuye sus productos, así como en la ciudad de Córdoba; siendo una marca reconocida y exitosa, con el cambio generacional se espera hacer una diferencia en el mercado.

El trabajo realizado en este proyecto de aplicación partió de un análisis diagnóstico utilizando el análisis factorial con el cual se detectaron los factores críticos que influenciaban la operación de la empresa en estudio, el desconocimiento de procedimientos y procesos administrativos motivó una fase de crisis en la empresa, ya que la falta de competencias en éstos imposibilitaba visualizar las soluciones a la problemática, entre otras cosas, porque abarcaba casi la todas las áreas funcionales.

Con los resultados del diagnóstico se clasificaron los factores más afectados, seleccionando los de mayor

La expectativa era estandarizar el proceso de elaboración de las tostadas pero sólo se semi automatizó debido a que la cortadora tiene una pequeña falla, aún así se logró ahorrar tiempo en el proceso de elaboración y envasado.

impacto para presentar unas propuestas de mejora en el funcionamiento, así, se concluyó que el departamento de producción demandaba mucho tiempo y esfuerzo para elaborar el producto por la desorganización y equipo obsoleto; por lo que se rediseño y adecuó una máquina que no se utilizaba, dando fluidez y reducción de costos como consecuencia de la modificación del proceso.

El mercado presentaba deterioro, ya que se encontraba limitado a unos pocos clientes. Al disponer de mayor capacidad de producción fue posible implementar estrategias de mercado que permitieron incrementar las ventas.

El tercer factor atendido fue el financiero, porque se descuidó mucho tiempo la gestión de costos; actualmente, con esta mejora, se tienen estados financieros y conocimiento de las cuentas que se manejan en la empresa.

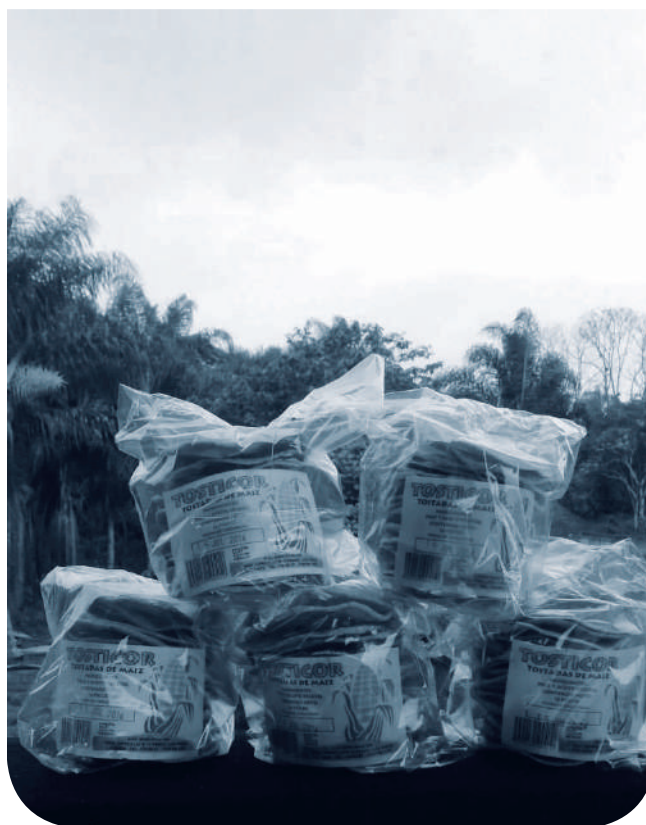
Este trabajo contiene una breve descripción de las fuentes de investigación que sirvieron de soporte para el desarrollo del proyecto, también contiene algunas técnicas de diagnóstico de las cuáles se partió para una aplicación empresarial y establecer mejoras dentro de la organización. Igualmente se ponderaron los factores que limitaban el desarrollo de la empresa; en este apartado podemos encontrar cuáles fueron los problemas principales y las fuerzas restrictivas que se conjugaban para que la empresa no creciera.

Así mismo se presenta la aplicación de las mejoras que se hicieron en los tres factores seleccionados del diagnóstico, de esta manera se obtiene, entre otros beneficios, la reducción de tiempo de producción y la disponibilidad de mejores horarios para trabajar, estas estrategias permitieron que el mercado pasara, de

sólo atender a los clientes cautivos, al crecimiento del mercado utilizando estrategias en la captación de nuevos lugares de comercialización del producto y la aceptación de los consumidores. El manejo de los costos y la elaboración de los estados financieros permitieron tener control sobre los gastos y planear el desarrollo de una manera ordenada; una consecuencia de conocer las desviaciones en la operación diaria fue agilizar la toma de decisiones, reorganizar y modificar la maquinaria, esto permitió incrementar un 57 % la producción de tostadas.

Para realizar el caso Tosticor, S. A. se plantearon seis etapas, representadas en la Figura 1. Para hacer el análisis factorial se eligieron los elementos y componentes de la técnica de diagnóstico de las características de la empresa; se sometió a análisis cada elemento para saber si su influencia era mayor o menor (Grabinsky & Klein, 1990).

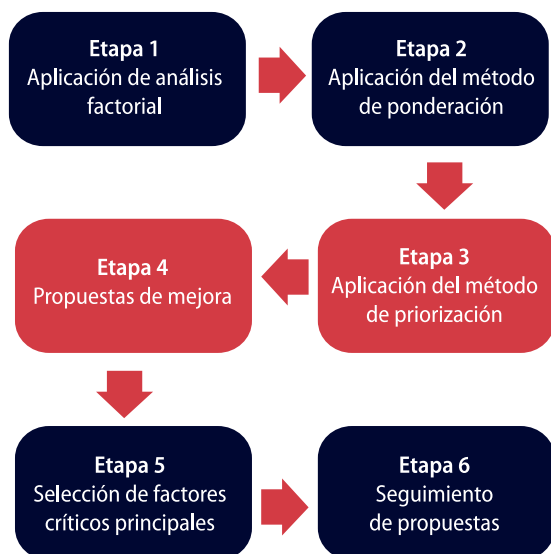
Para seleccionar los factores a mejorar se aplicó el método de ponderación, que consta de ocho pasos, y se utilizó el método de priorización de variables basado en matrices, indicando las áreas de priorización.



Para corregir el estado de la empresa se sometieron a evaluación los factores elegidos en cada propuesta para conocer su viabilidad e impacto en el crecimiento de la organización; como resultado se determinaron tres factores críticos para atender y mejorar su desempeño:

Figura 1

Metodología aplicada al caso Tosticor, S.A. de C.V.



Fuente: Elaboración propia.

1. Factor productos y procesos

De los problemas detectados en éste sobresalen:

- La empresa no tiene diseños de empaques que permitan identificar la marca.
- La presentación de los productos no es atractiva a los consumidores.
- La empresa no cuenta con la tecnología que agilice el proceso de producción de las tostadas.
- No se ha renovado el registro de la marca y ésta puede ser utilizada por otra empresa para comercializar sus productos.
- Se hace poco esfuerzo para la mejora del producto.

Propuestas de mejora en este factor:

- Cambio de la envoltura a bolsa de celofán y rediseño de la etiqueta con colores llamativos.
- Diversificación de los productos, incluyendo tostadas de ajonjolí y el mole en pasta.
- Diseño y publicación en Facebook de una pagina web.

En la Tabla 1 se reporta la reducción en los costos, donde se puede apreciar la disminución en los diferentes insumos. Respecto a las etiquetas de las tostadas de ajonjolí se reporta costo cero debido a que la Secretaría de Economía (SE) las proporcionó sin costo.*

Tabla 1
Comparación de los costos anteriores y actuales

COSTOS ANTERIORES		COSTOS ACTUALES	
Concepto	Costos	Concepto	Costos
Aceite	\$ 2,000	Aceite	\$1,800
Gas	\$ 500	Gas	\$ 250
Bolsas	\$ 130	Bolsas	\$ 160
Etiquetas	\$ 387	Etiquetas	\$ 0*
TOTAL	\$ 3,017		\$2,210

Fuente: elaboración propia.

Los costos de fabricación se vieron reducidos en 26%, este margen de ahorro le da a la empresa ventaja sobre el anterior proceso y la posibilidad de incrementar sus utilidades.

2. Factor medios de producción

En el diagnóstico de este factor se identificaron los siguientes problemas:

- a) Maquinaria y equipo de producción.** La maquinaria y equipo ha estado en operación durante más de quince años.
- b) Instalaciones.** La antigüedad de las instalaciones es de 18 años, no existe un programa de mantenimiento para el edificio ni para la maquinaria.

Para resolver el problema en el proceso de producción y agilizarlo se adquirió una máquina que mide 71 cm de ancho y 250 cm. de largo, tiene tres mallas de acero inoxidable que pasan por una tina llena de aceite que ocupa 60 litros (l) y de la que; salen fritas 6,880 tostadas en tres horas, lo que equivale a 430 paquetes; esto permite el ahorro de aceite, gas, tiempo

El mercado presentaba deterioro, ya que se encontraba limitado a unos pocos clientes atendidos. Al disponer de mayor capacidad de producción fue posible implementar estrategias de mercado que permitieron incrementar las ventas.



Tosticor S.A. de C.V. es una empresa que se dedica a la elaboración y comercialización de tostadas de maíz y tostadas de ajonjolí; esta empresa fue fundada por el Sr. Porfirio Blasquez Gómez en el año de 1977.

de envase y reducción de merma debido a que las tostadas ya no salen muy onduladas.

La adquisición de la nueva maquinaria ha ayudado a la reducción de tiempo de cocción y envasado; anteriormente se tardaban ocho horas en producir y envasar las tostadas, actualmente el proceso se ha reducido tres horas. La máquina nueva tiene un costo de \$90,000, pero se tuvo un ahorro de \$ 55,000 debido a que se adaptaron materiales que se tenían en la empresa como un motor y una base ubicada en la tina.

3. Factor contabilidad

Dentro del resultado en el diagnóstico del factor de contabilidad se identificaron los siguientes problemas:

- a) No se contaba con una estructura contable.
- b) Los dueños de la empresa no tenían conocimientos de sistemas de información financiera.
- c) También desconocían los métodos de auditorías y control financiero.

Para corregir esa situación se optó por capacitar a la encargada de la administración en la realización de los registros diarios de ingresos y egresos, así como la técnica para separar los gastos de la casa y los del negocio, pero aún falta mucho por hacer al respecto. En la Tabla 2 se hace una comparación de las razones financieras que se han aplicado a la empresa.

Tabla 2.
Comparación de las razones financieras aplicadas a la empresa Tosticor

Razón financiera	Trimestre enero marzo	Mes de agosto	Mes de septiembre	Mes de octubre
Margen de Utilidad	\$0.25	\$0.45	\$0.38	\$0.39
Rotación de Inventario	\$10.85	\$2.43	\$2.35	\$1.81

Fuente: Elaboración propia.

Analizando el margen de utilidad a lo largo de este tiempo se aprecia que en el trimestre de enero a marzo por cada peso que obtenía la empresa 0.25 se convertían en utilidad, este margen se incrementó en el mes de agosto debido a que hubo más ventas.

La rotación de inventarios representa el número de veces que se ha recuperado la inversión durante estos meses, pero en la Tabla 2 se ve que relación costo de ventas e inventario cada vez es menor. En otras palabras, este indicador nos dice con qué rapidez se han vendido los productos, y es bueno recalcar que en el mes de septiembre y octubre el desplazamiento de los productos no fue tan rápido porque se introdujeron los productos Tosticor a nuevos mercados.

Resultados

A lo largo de esta investigación se ha procurado rescatar a la empresa Tosticor, ya que se encontraba en un estado crítico pues no se tenían definidos los objetivos y los dueños desconocían la importancia de tenerlos definidos correctamente. Con el paso del tiempo se ha ayudado en el establecimiento de metas y se les ha dado seguimiento para que la empresa tenga estabilidad y pueda crecer inicialmente en el mercado regional y posteriormente incursionar en nuevos mercados nacionales e internacionales.



La expectativa era estandarizar completamente el proceso de elaboración de las tostadas, pero en realidad sólo se semi-automatizó debido a que la cortadora tiene una pequeña falla, pero aún así se logró ahorrar tiempo en el proceso de elaboración y envasado.

Un punto que costó trabajo corregir fue llevar el registro diario de ingresos y egresos, pero al ir separando los gastos del negocio con los de la casa los dueños entendieron su importancia y hoy en día se esfuerzan por dar seguimiento a los registros diarios.

Una de las estrategias que se utilizó para promocionar los productos fue la red social que actualmente tiene más auge en Internet: Facebook; eso ha permitido el alcance a personas que están en todo México, no solamente en la región de Córdoba, Orizaba, Fortín y Mendoza, Veracruz.

Recomendaciones

Para que la empresa siga creciendo es necesario dar propuestas de mejora a los siguientes factores:

- a) *Adiestramiento industrial*: capacitar tanto a los colaboradores como al personal administrativo impartiendo cursos que se determinen mediante un diagnóstico de necesidades.
- b) *Suministros*: realizar un inventario de compra y existencia de materia prima, ya que eso facilitará la planeación en la producción.
- c) *Actividad productora*: hacer una planeación de la producción de acuerdo al volumen de ventas,

se recomienda que la empresa tenga manuales de operación.

d) *Mercadeo*: atraer intermediarios y tiendas de abarrotes con formas de pago atractivas para ambas partes, diversificar sus productos introduciendo, por ejemplo, salsas, totopos, conos y tiras hechas de tortilla frita que sirven para facilitar la elaboración de algunos platillos mexicanos.

Referencias

- Aiteco (s.f.). Aiteco consultores. <<http://www.aiteco.com/matriz-de-priorizacion/>>, (enero de 2015).
- Blasquez, R. A. (2015). Propuestas de mejora con base a un diagnóstico empresarial para una micro-empresa de productos alimenticios. México: Orizaba, Veracruz.
- CICAPSO-SAC (2013). Método de priorización de variables basado en matrices. <[http://www.planificacion.upla.edu.pe/portal/images/REFLEXIONES/METODOPARAPONDERARGCYT\(conf\).pdf](http://www.planificacion.upla.edu.pe/portal/images/REFLEXIONES/METODOPARAPONDERARGCYT(conf).pdf)>, (15 de mayo de 2014).
- Crosby, P. (1996). Diagnóstico para la Calidad Empresarial. Alemania: Mc Graw Hill.
- Doorman, F. (2002). La metodología del diagnóstico. Costa Rica.
- Soriano L. (1995). El diagnóstico de la empresa. España: Díaz Santos.
- Elías, A. (2013). Crece Negocios. <<http://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>>, (20 de febrero de 2014).
- Grabinsky, N., & Klein, A. W. (1990). El análisis factorial. México: Banco de México.
- Ruiz, R. A. (2006). Diagnóstico de situaciones y problemas locales. San José, Costa Rica: EUNED.

Ing. Ana Lilia Blásquez Ruiz

Egresada de la Maestría en Ingeniería Administrativa
Instituto Tecnológico de Orizaba
lili_blasquez@hotmail.com

Dr. Angel Machorro Rodríguez

Profesor investigador
Instituto Tecnológico de Orizaba
anmar51@hotmail.com

M.F. Edna Araceli Romero Flores

Profesora investigadora
Instituto Tecnológico de Orizaba
ara_romero@hotmail.com

Las NIF obligatorias para las pymes, garante de confiabilidad para el usuario de su información financiera: educación financiera en un mundo de economía global

J. Manuel Mendoza Ponce

La información es relevante cuando puede ejercer influencia sobre decisiones económicas de quienes la utilizan, ayudándoles a evaluar procesos pasados, presentes o futuros, o bien, corregir evaluaciones realizadas con anterioridad.

Contexto y dilema

De acuerdo a la ubicación geográfica de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en el mundo, éstas deben aplicar las Normas de Información Financiera (NIF) que los organismos reguladores de sus países hayan elegido para las entidades económicas. En México, ese organismo regulador es el Consejo Emisor de Normas de Información Financiera (CINIF), que es independiente en patrimonio y operación; fue constituido en 2002 por entidades financieras líderes en el país de los sectores público y privado que son los



asociados y en los que el sector educativo mexicano está representado. El organismo regulador eligió para México la Norma Nacional Financiera (NIF) a la cual se deben adaptar las pymes; en este sentido, el dilema fue escoger la norma internacional específica para la pequeña empresa emitida por un Consejo Emisor Internacional de Normas de Información Financiera (NIIF) o aplicar la norma nacional que es para todas las empresas sin distinción de tamaño.

Derivada de su contabilidad toda entidad emite su información financiera sustentada en las normas financieras vigentes en sus países, ya sea que tengan su propia norma como México, o que hayan adoptado la norma internacional y tiene la obligación de cumplirla.

Antecedentes de las Normas de Información Financiera en México

Desde mediados del siglo pasado y hasta junio 2004 las empresas que procesaban su contabilidad financiera —y de la cual emanaba y emana la información financiera— debían sujetarse a la aplicación de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, emitidos por la profesión contable mexicana a través de la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) organismo que agrupa a los colegios de contadores establecidos en el país y que, a su vez, representa a la profesión contable de México ante los organismos internacionales de contabilidad de otros países. A partir de aquella fecha, el CINIF emite y cuida la convergencia de la Norma de Información Financiera Nacional (NIF) para que no haya contradicción frente a la Norma de Información Financiera Internacional (NIIF).

Desarrollo

En el mundo, la NIIF para las pymes, la emite el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad o International Accounting Standards Board (IASB), la cual puede o no adoptar un país y que las pymes están obligadas a cumplir.

Las pymes y su obligación pública de rendir cuentas u otro tipo de información

Algunas características de las pymes en México se determinan por indicadores como el número de empleados, el volumen de ventas en un año o la inversión en activos. El IASB señala que el término pequeña y mediana entidad no tiene relación con su tamaño sino con la obligación pública de rendir cuentas.

El autor de este artículo aclara que esta obligación es para empresas que están registradas en las bolsas de valores o que están en proceso de registro; si bien, no hay obligación pública de la rendición de cuentas, las pymes si tienen que rendir la información fiscal o la información a proveedores o a presentes o futuros acreedores.

Ampliando las características de una pyme global según el IASB:

- No hay obligación pública de rendir cuentas.
- Hay publicación de estados financieros para los acreedores actuales o potenciales y las agencias de la calificación crediticia.

¿Puede una pyme utilizar la norma internacional en vez de la nacional?

En nuestro país, esta decisión la toma el CINIF y el comunicado que envió el 24 de julio del 2011 a los preparadores, reguladores, auditores, usuarios, sector académico y demás interesados en la normativa contable aplicable a los estados financieros, fue el

siguiente: “El CINIF ha concluido que en México no se adopte la NIIF para pymes emitida por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad: International Accounting Standard Board (IASB) y que sus disposiciones tampoco deben considerarse supletorias” (CINIF Comunicado, 2011, p. 1), por lo tanto, el autor infiere que la única norma en México para las pymes es la NIF.

Significado de información financiera y sus objetivos

En México, en opinión del CINIF, “La información financiera es cualquier tipo de declaración que expresa la posición y desempeño financiero de una entidad, siendo su objetivo esencial es ser de utilidad al usuario general en la toma de decisiones económicas” (NIF A-3 necesidades de los usuarios y objetivos de los estados financieros, 2011, p. 9) y se representa en reportes escritos denominados estados financieros básicos que proporcionan información sobre la posición financiera, los resultados, los cambios en el capital contable y los flujos de efectivo de una entidad.

La NIIF para las pymes aclara que el objetivo de los estados financieros con propósito de información general de una pequeña o mediana entidad es proporcionar información sobre la situación financiera, el rendimiento y los flujos de efectivo de la entidad que sea



útil para la toma de decisiones económicas de los usuarios (por ejemplo, inversores, prestamistas y otros acreedores actuales y potenciales) que no están en condiciones de exigir informes a la medida de sus necesidades.

Las características cualitativas de la información de los estados financieros de las pyme en la norma nacional, utilidad versus la norma internacional, fiabilidad y relevancia

La NIF mexicana dice “la utilidad como característica fundamental de los estados financieros que es la cualidad de adecuarse a las necesidades comunes del usuario general y constituye el punto de partida para derivar características primarias y secundarias” (NIF A-4 Características cualitativas de los estados financieros, 2011, p. 6). Las carac-

terísticas cualitativas primarias son: confiabilidad, relevancia, comprensibilidad y comparabilidad; las secundarias se derivan de las primarias y están orientadas a la confiabilidad, éstas son: veracidad, representatividad, objetividad, verificabilidad e información suficiente. Las características secundarias orientadas a la relevancia se enfocan en la posibilidad de predicción y confirmación, así como en la importancia relativa; en esta complejidad de requisitos es importante encontrar un equilibrio en una búsqueda de la utilidad de la información.

La NIIF para las pymes afirma que la fiabilidad y relevancia de la información son las características más importantes de la información y las menos importantes son la comparabilidad, la verificabilidad, oportunidad y comprensibilidad. La NIIF para las pyme define fiabilidad y relevancia de la manera siguiente: la información es fiable



La información financiera es cualquier tipo de declaración que expresa la posición y desempeño financiero de una entidad, siendo su objetivo esencial es ser de utilidad al usuario general en la toma de decisiones económicas.

cuando es libre de error significativo y sesgo, representa fielmente lo que pretende representar, en otras palabras, la información financiera de acuerdo con la norma. Finalmente, la información es relevante cuando puede ejercer influencia sobre decisiones económicas de quienes la utilizan, ayudándoles a evaluar procesos pasados, presentes o futuros, o bien, corregir evaluaciones realizadas con anterioridad.

Conclusiones

De la contabilidad se deriva la información financiera útil (característica expresada tanto en la norma nacional como en la internacional) para los interesados que en el caso de la pymes mexicanas el usuario más importante es el fisco; otros, no menos importantes, son los acreedores de la empresa que solicitan información como requisito para el otorgamiento de créditos o bien algunas instituciones de gobierno para otros fines que no sean los fiscales.

Para que la información financiera sea útil, debe estar sustentada en la aplicación de las normas de información financiera emitida por el CINIF que en México es el organismo regulador responsable de emitir y actualizar a los usuarios de la aplicación de la normatividad, —el organismo regulador de un país es quien elige el tipo de normatividad para aplicar en un país—, en este caso, dicho consejo decidió no aplicar la norma internacional para las pymes, pues con-

sidera que la norma nacional es suficiente para las necesidades de la pequeñas y medianas empresas.

La revisión permanente tanto de la norma internacional como de la nacional es permanente con el fin de mejorar la calidad de la información financiera para el usuario sea público o privado, lo cual también afecta a una pequeña empresa (México) o entidad (Global).

Referencias

Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A.C. (2008). *Normas de Información Financiera*. 6ª edición. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Fundación IASC (2009). *Material de formación sobre la NIIF para las pymes: Módulo 1: Pequeñas y Medianas Entidades*. Consultado en: <http://www.ifrs.org/Documents/1_PequeñasyMedianasEntidades.pdf>, (25 de noviembre de 2015).

Fundación IFRS: Material de formación sobre la NIIF para las PY

Fundación IASC (2009). *Material de formación sobre la NIIF para las pymes: Módulo 2: conceptos y principios generales*. Consultado en: <http://www.ifrs.org/Documents/2_ConceptosyPrincipiosGenerales.pdf>, (25 de noviembre de 2015).

Mtro. J. Manuel Mendoza Ponce

Catedrático

Facultad de Contaduría y Administración

Universidad Nacional Autónoma de México

México, Cd. Mx., C.P. 04510

po3341@yahoo.com.mx



unam

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

Contaduría, Administración e Informática Licenciaturas acreditadas por CACECA



XLV
Expo
LIBROS
y revistas

LOS LIBROS MÁS CERCA DE TI



del **15 al 20** de agosto de **2016**

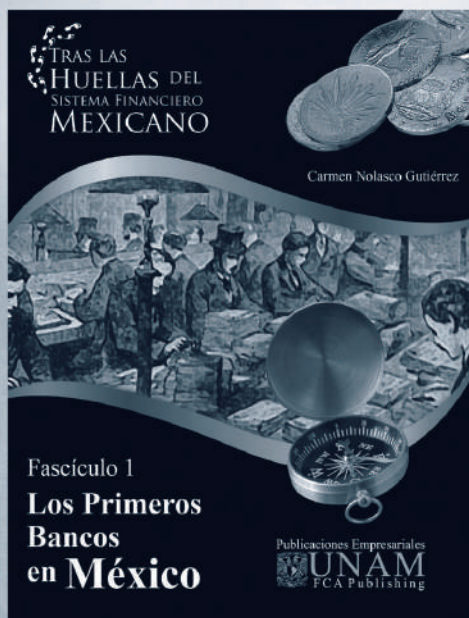
lunes a viernes de 9:00 a 20:00 hrs.

y sábado de 9:00 a 13:00 hrs.

**en la entrada principal de la
Facultad de Contaduría y Administración**

E-mail: publishing@fca.unam.mx

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



TRAS LAS HUELLAS DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

Uno de los aspectos de la historia de México que ha sido menos explorado es aquel que se refiere a su sistema financiero. En la Facultad de Contaduría y Administración, lugar donde el fenómeno financiero es el centro de la atención de investigadores, profesores y estudiantes se está consciente de la importancia que tiene su conocimiento, no solamente de lo que ocurre en el día de hoy, sino que es producto de una historia que proviene de siglos atrás y que es necesario conocer. Por ello presentamos los primeros cuatro fascículos de la serie titulada *Tras las huellas del Sistema Financiero Mexicano* cuya intención es hacer que todos los que se interesan por la historia de México puedan reflexionar sobre los acontecimientos políticos y financieros del país.

Publicaciones Empresariales
UNAM
FCA Publishing

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

Librería electrónica de la Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Tel.: 56161355 / 56167755, e-mail: publishing@fca.unam.mx

La escalera de la información: Analítica de Negocios

Carlos Rodríguez Contreras

"Todos los individuos tienen el derecho de aprender y de desarrollar su propio potencial a lo largo de toda la vida."
Norman Longworth, Educador Británico

Machine Learning busca los patrones de correlación entre variables contenidas en grandes cantidades de datos, relaciones que no sabemos que existen, pero que esta técnica nos permitirá descubrir.



Antes de entrar en materia, me pareció necesario hacer una revisión del contexto de la Estadística en los negocios, ya que la Estadística es la ciencia que nos permite construir conocimiento a partir de datos; también es necesario revisar el concepto de la escalera de la información para la analítica de negocios, que es de interés de los que incursionan en la analítica de negocios (business analytics) y en la analítica de grandes datos (big data analytics), áreas sustentadas en la modelación estadística moderna y que, como mencioné en el número anterior, deben ser conocidas por las personas de negocios.

La escalera de la información para la analítica de negocios constituye una adaptación de la escalera del aprendizaje creada por Norman Longworth, investigador educativo del Reino Unido que, además de ésta, ha hecho innumerables aportaciones a la ciencia de la educación, como sus

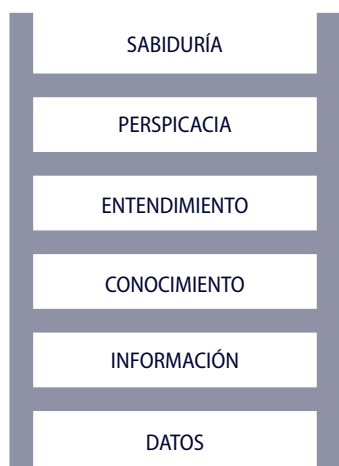
trabajos en comunidades de aprendizaje, aprendizaje para la vida y, recientemente, ciudades de aprendizaje, como marcos para el futuro desarrollo humano.

La escalera del aprendizaje consiste en un diagrama que describe las etapas del aprendizaje humano. En palabras del mismo Longworth: “subir la escalera del aprendizaje implica un movimiento as-

cendente que parte de un mundo obsesionado por la información para arribar a los reinos superiores del conocimiento, la comprensión, y la perspicacia, sin importar que la distancia entre los peldaños es cada vez más amplia, y aunque el peldaño superior, el de la sabiduría, puede estar más allá de nuestras capacidades”¹.

De acuerdo a esta escalera, una persona en proceso de aprendizaje se mueve a través de tal progresión para construir sabiduría en el más alto nivel, a partir de los datos que constituyen el nivel más bajo, tal como se muestra en la Figura 1.

Figura 1
Viaje personal desde los datos hasta la sabiduría



¹ Longworth, Norman, 2003.

El propósito de estas líneas es ilustrar el alcance de la analítica de negocios y de las tecnologías relacionadas que, una vez adoptadas, los resultados que se obtienen de su aplicación nos darían un mejor posicionamiento

sobre nuestros competidores, ya que no sólo nos permitirán construir conocimiento, sino entendimiento, perspicacia y, por qué no, sabiduría.

Mientras que los tres primeros peldaños inferiores de la escalera, datos, información y conocimiento pueden ser cien-

tíficamente definidos, los tres peldaños superiores pertenecen al dominio de la psicología y la filosofía. En el análisis de datos sólo se han manejado los primeros tres conceptos, ejemplo de ello es el reciente surgimiento de los sistemas de administración del conocimiento (knowledge management systems) en un nivel de mayor complejidad al de los veteranos sistemas de administración de bases de datos (database management systems) o al de los decanos sistemas de información para la administración (management information systems).

Iniciemos nuestro viaje desde los datos hacia la sabiduría haciendo uso de la escalera de la información; consideremos que ésta se articula en dos secciones, la primera está compuesta por los peldaños que representan a: datos, información y conocimiento; la segunda está compuesta por los peldaños de los sofisticados conceptos de entendimiento, perspicacia y sabiduría.

Datos, Información y Conocimiento

Respecto de la primera sección –datos, información y conocimiento– son conceptos estrechamente relacionados, pero cada uno tiene su propio papel en correspondencia con los demás. Los datos se recopilan y analizan para crear información adecuada para la toma de decisiones, mientras que el conocimiento se deriva de la experiencia que genera información sobre un tema, tal como sugiere la Figura 2.

Los datos constituyen conjuntos de valores de variables cualitativas o cuantitativas; son piezas individuales de información; pueden ser recopilados, medidos, presentados y analizados, para ser visualizados mediante gráficos o imágenes. Los datos, como concepto, aluden al hecho de que la información o conocimiento existente se puede representar o codificar en una forma adecuada para su mejor uso o procesamiento.

Wikipedia proporciona un ejemplo que, a mi parecer, aclara las diferencias entre datos, información y conocimiento: la altura del monte Everest es generalmente considerado como dato; éste puede ser incluido en un libro junto con otros datos sobre el monte Everest, de lo que la información que describe la montaña en forma útil para quienes deseen tomar una decisión sobre el mejor método para escalarla; tal información, aunada a la experiencia adquirida sobre la técnica para escalar montañas, es útil para aconsejar a las personas sobre la forma de llegar al pico del Everest y puede ser vista como conocimiento².

El colega Akash Mitra de la India comparte otro ejemplo, éste en el ámbito de los negocios: consideremos

al gerente de una tienda de un mercado local; él vende cientos de velas a sus clientes cada domingo. Qué consumidor está comprando velas en qué fechas, son datos que se almacenan en la base de datos de la tienda. Estos datos proporcionan información como cuántas velas se venden en la tienda por semana, lo cual es valioso para la gestión del inventario. Esta información

puede ser utilizada para inferir indirectamente, por ejemplo, que las personas que compran velas cada domingo van a la Iglesia a ofrecer una oración; ahora esto es conocimiento, es un nuevo aprendizaje basado en la información disponible³.

Subir la escalera del aprendizaje implica un movimiento ascendente que parte de un mundo obsesionado por la información para arribar a los reinos superiores del conocimiento, la comprensión, y la perspicacia, sin importar que la distancia entre los peldaños es cada vez más amplia.

De estos tres conceptos, el de datos es el menos abstracto, le sigue hacia arriba el de información y por último, el de mayor abstracción es el de conocimiento. Los datos se convierten en información y luego en conocimiento mediante la interpretación, por ejemplo, la altura del monte Everest es generalmente considerada dato, un libro sobre las características geológicas del monte Everest puede ser considerado información, y un informe que contiene consejos prácticos sobre la mejor manera de llegar al pico del Everest puede considerarse conocimiento.

² Concepto de datos según Wikipedia.

³ Akash Mitra, *Classifying data for successful modeling*.

Figura 2 La relación entre Datos, Información y Conocimiento



Entendimiento, perspicacia y sabiduría

Si bien, existe alguna salvable confusión en los anteriores conceptos, los tres que componen la segunda sección de la escalera de la información de Longworth son incomprensidos; muchas veces se intercambian con el concepto de conocimiento, incluso tienen diferente importancia o algunos son omitidos según el autor.



Norman Longworth

Para comprender las sutiles diferencias entre conocimiento y sabiduría es bueno recordar una frase de Sandra Carey: "Nunca confundas conocimiento con sabiduría. Mientras que el primero te ayuda a hacer una manera de vivir; la segunda te ayuda a hacer una vida". Incluso Jimi Hendrix alguna vez dijo: "El conocimiento habla, pero la sabiduría escucha".

En el ejemplo del Everest, algunos autores complementan la secuencia –datos -> información -> conocimiento– con sabiduría, para significar el estado de una persona que, en posesión de un cierto conocimiento, también reflexiona respecto a bajo qué circunstancias es bueno usarse.

El sitio web de la Rueda del Tiempo menciona que "El conocimiento es una acumulación de hechos y de información que se obtiene a través de la educación y las experiencias. Es una herramienta para ser utilizada ya sea prudente o imprudentemente a discreción de su propietario; mientras más vasta sea la recopilación de conocimientos, más poderosa se vuelve esta herramienta. Cualquier experiencia, o el reconocimiento

de un evento ocurrido, o la comprensión de las consecuencias, o la lectura de un libro, o incluso una simple observación curiosa, involucra la adquisición de conocimiento. Continuamente estamos obteniendo conocimiento querámoslo o no, pero es en la manera en que uno elige utilizar y aplicar este conocimiento cuando surge la sabiduría".⁴

Respecto del primer peldaño de la segunda sección en la escalera de la información, el entendimiento, la biblioteca en línea Watchtower dice que "la persona entendida es aquella capaz de comprender los pormenores de un asunto, de discernir su composición aislando los factores o los elementos que constituyen o forman un todo, de percibir la relación entre estos componentes y, por lo tanto, comprender o captar el significado del asunto. Esto puede ilustrarse con el aprendizaje de un idioma. Para que una persona pueda entender lo que se habla en cierta lengua, tiene que ser capaz de distinguir las palabras individuales que componen las frases, conocer su significado y ver cómo se relacionan unas con otras. Sin embargo, aunque la persona pueda comprender básicamente lo que se le ha dicho, el entendimiento es capaz de ir más allá de una simple comprensión. Supone obtener el verdadero significado y sentido del mensaje, con la capacidad de evaluarlo, beneficiarse de él y saber la acción que éste exige".⁵

La perspicacia, según la misma fuente, es esencialmente la aptitud para percatarse de las cosas, aunque éstas no estén patentes o claras; actuar con perspicacia es actuar con prudencia, con discreción.

⁴ "The Differences Between Knowledge, Wisdom, and Insight", Time Wheel.

⁵ Entendimiento, según la Biblioteca en Línea Watchtower.

De los tres conceptos, el de datos es el menos abstracto, le sigue hacia arriba el de información y por último, el de mayor abstracción, es el de conocimiento; los datos se convierten en información y luego en conocimiento mediante la interpretación.

La perspicacia está relacionada con el entendimiento, pero hay una diferencia de matiz entre ambos términos; mientras que entendimiento implica la capacidad de discernir, la perspicacia está relacionada con el conocimiento inteligente de la razón, el proceso de raciocinio mediante una compleja serie de pensamientos que resulta en un empleo sano del sentido común.



Monte Everest

Cuando una persona consigue perspicacia, es decir, cuando analiza cuidadosamente la información disponible y como resultado obtiene una visión más clara de un asunto, sabe qué hacer al respecto, qué conclusiones obtener y qué consejo dar.

La escalera de la información de Longworth tiene como último peldaño a la sabiduría; respetaremos esta clasificación, aunque es necesario decir que otros autores, como los que administran el sitio de la Rueda del Tiempo, aseguran que la perspicacia es quizá



la forma más profunda de conocimiento y comprensión. Afirman que para que una persona pueda tener una visión real sobre un asunto o una situación debe demostrar que no sólo que tiene el conocimiento y la sabiduría contemplativa de un asunto, sino que también tienen una conexión intuitiva y una comprensión de la verdadera naturaleza del tema.

Una visión real sólo puede desarrollarse a través de la adquisición de conocimientos, la deliberación de dicho conocimiento en sabiduría, y finalmente la aplicación de la sabiduría para alcanzar el nivel de conocimientos que permite la capacidad de comprender las verdades subyacentes y transmitir conocimientos valiosos y ofrecer asesoramiento a aquellos que lo buscan.

Según Longworth, el último peldaño es la sabiduría, que está por encima de la perspicacia, para él la sabiduría implica el juicio sano basado en conocimiento y entendimiento, la aptitud de valerse con éxito del conocimiento y el entendimiento para resolver problemas, evitar o impedir peligros, alcanzar ciertas metas o aconsejar a otros a hacer lo mismo.

La sabiduría, según la biblioteca en línea Watchtower, implica amplitud de conocimiento y profundidad de entendimiento, que son los que aportan la sensatez y claridad de juicio que la caracterizan; el hombre

sabio 'atesora conocimiento' y así tiene un fondo al qué recurrir. Aunque la sabiduría está en la cúspide, Watchtower menciona que el consejo es: "Con todo lo que adquieres, adquire entendimiento"; el entendimiento (término que con frecuencia abarca el discernimiento) añade fuerza a la sabiduría, contribuyendo en gran manera a la discreción y la previsión, cualidades que también son características notables de la sabiduría.

Reflexiones finales

¿Por qué en una sección sobre Estadística en los Negocios, abordamos temas del terreno de la filosofía? Porque es conveniente visualizar y medir el terreno en el que nos vamos a internar si queremos estar en sintonía con las nuevas formas de hacer negocios. No hace mucho sólo existían bases de datos, como una consecuencia lógica, casi de inmediato aparecieron los sistemas de información. Recientemente y gracias a la cada vez mayor capacidad de almacenamiento y al desarrollo de tecnologías como *data warehousing*, se desarrollaron los sistemas de administración del conocimiento.

¿Cuánto tiempo habremos de esperar para el surgimiento de sistemas de entendimiento o sistemas de perspicacia? Recordemos que la perspicacia consiste en la aptitud para percatarse de las cosas, aunque éstas no estén patentes. Ahora veamos cuál es el objetivo de uno de los más modernos derivados de la ciencia de la Estadística, la técnica de *machine learning*, en ésta se busca encontrar patrones de correlación entre variables contenidas en grandes cantidades de datos, relaciones que no sabemos que existen, pero que esta técnica nos permitirá descubrir.

La perspicacia es esencialmente la aptitud para percatarse de las cosas, aunque éstas no estén patentes o claras; actuar con perspicacia es actuar con prudencia, con discreción.

¿Lo notaron?... ¡Ya no tenemos qué esperar... desde hace algunos años *machine learning* ha sido aliado del hombre en el desarrollo de su perspicacia!

Lo que nos corresponde como gente de negocios es, primero, enterarnos de las modernas técnicas estadísticas como *machine learning*, que forman

parte integral del bagaje de la analítica de negocios; y después, esforzarnos en entender su funcionamiento con miras a aplicarlas en nuestra tarea como administradores de negocios.

Comentar y divulgar los avances en la ciencia de la Estadística, especialmente los imprescindibles en la administración de negocios, es el objetivo de esta sección; nos encontraremos en el siguiente número.

Referencias

- Longworth, N. (2003). *Lifelong Learning in Action*. London: Kogan Page.
- Wikipedia, la Enciclopedia Libre. *Data*. Disponible en: <<https://en.wikipedia.org/wiki/Data>>, (11 de abril de 2016).
- Mitra, A. (2014). *Classifying data for successful modeling*. Disponible en <<http://dwbi.org/data-modelling/dimensional-model/16-classifying-data-for-successful-modeling>>, (12 de abril de 2016).
- Time Whell. *The Differences Between Knowledge, Wisdom, and Insight*. Disponible en: <<http://timewheel.net/Tome-The-Differences-Between-Knowledge-Wisdom-and-Insight>>, (12 de abril de 2016).
- Biblioteca en Línea Watchtower. *Entendimiento*. Disponible en: <<http://wol.jw.org/es/wol/d/r4/lp-s/1200002176>>, (12 de abril de 2016).

Dr. Carlos Rodríguez Contreras

Profesor del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, IIMAS y del Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración UNAM
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, Cd. Mx., C.P. 04510
crc@unam.mx

Lo que no debe olvidar un emprendedor

María Guadalupe Martínez Castañeda

El nivel escolar está vinculado al desconocimiento del mercado y de las técnicas contables y financieras; alguien eficiente debe prepararse y estar actualizado en diversos temas relacionados con la venta de los productos y/o servicios.

Las instituciones académicas se han dado a la tarea de fomentar entre los estudiantes una visión de “ser emprendedor”, crear un negocio antes de terminar los estudios académicos y con ello un “autoempleo”; esta forma de emplearse se promociona por medio de actividades en las que se participa con proyectos de inversión o incubadoras.

Sin embargo, en las instituciones académicas aún falta hacer conciencia y énfasis sobre los proyectos de inversión o emprendedores puesto que este término va más allá de la creación de un negocio tradicional, un changarro o modernizar las actividades anteriores para convertirlas en una pequeña y mediana empresa (pymes) o micro, pequeña y mediana empresa (mypymes) por el hecho de tener algo que apenas los diferencia del resto que satura el mercado de la “zona de confort”.



Si bien, es cierto que las pymes, mypymes, tiendas y/o changarros representan una oportunidad económica para todos, al ser un modelo de negocio creador de empleos que permiten la obtención de un ingreso a través de la producción o comercialización de un producto o servicio, la mayoría se encuentra en la informalidad contrarrestando el crecimiento económico del país.

Los emprendedores se distinguen por buscar oportunidades para crecer su dinero o lograr beneficios que le permitirán mejorar sus resultados económicos; planean, no improvisan, mejoran significativamente, no copian y son creativos; cada negocio o actividad económica está fundamentada en un proyecto preciso para lograr la rentabilidad de los capitales en el mediano o largo plazo y no en la satisfacción de necesidades de supervivencia como los negocios tradicionales o de comida (antojitos, hamburguesas, peleterías, repostería, frituras, cafetería, etc.), abarrotes o servicios (electrónicos, taller mecánico, auto lavado, salón de fiestas, café Internet, entre otros) e incluso la creación de bares.



La creación de su negocio debe realizarse mediante vías legales, adquiriendo derechos y obligaciones ante las diferentes leyes, por tanto también debe agregar a su estudio, los tipos de contratos, permisos, y derechos que debe tener para iniciar operaciones.

El éxito de una pymes está no sólo en la visión del emprendedor, sino en el trabajo de investigación y estudio del proyecto a desarrollar, considerando lo siguiente:

1. La determinación del espacio del mercado para el producto.
2. La delimitación del público objetivo.
3. El posicionamiento de un sector específico.
4. Satisfacción de una necesidad.
5. Definición de objetivos claros del proyecto y del negocio.
6. Monto de la inversión y origen de la misma.
7. Precio del producto o servicio.
8. Análisis de riesgos de operación.
9. Plan de negocios:
 - a) Planeación
 - b) Comercialización
 - c) Resumen ejecutivo
10. Flujos de efectivo pre operativo, arranque, operativo de tres años y proyectado de diez años.

Aunado a lo anterior, un emprendedor está consciente que la creación de su negocio debe realizarse mediante vías legales, adquiriendo derechos y obligaciones ante las diferentes leyes, por tanto, también debe agregar a su estudio, los tipos de contratos, permisos, derechos que debe tener para iniciar operaciones y desarrollar su actividad día a día sin que la falta de estos le ocasione algún contratiempo en el logro de sus objetivos financieros.



Financiera, Banca de Desarrollo (Nafinsa), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) o alguna incubadora por medio del capital semilla.

El manejo de capitales es importante para el emprendedor, que siempre debe apoyar su toma de decisiones a partir de flujos de efectivo y gastos por periodos de tiempo iguales preferentemente mensuales.

Para concretar el proyecto de inversión o para un buen negocio, es importante considerar elementos internos como:

Otros elementos que se deben considerar son:

1. Permiso de uso de suelo.
2. Aviso de declaración de apertura de establecimiento mercantil.
3. Licencias de funcionamiento.
4. Inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) del Sistema de Administración Tributaria (SAT).
5. Alta en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).
6. Apertura de cuentas bancarias.
7. Contratos con el personal, proveedores y clientes.
8. Seguros.
9. Patentes, licencias, registros industriales y comerciales.
10. Otros permisos acordes con el tipo de negocio.

1. Definición de la filosofía organizacional: misión, visión y valores.
2. Determinar la estructura organizacional.
3. Establecer quién será el responsable del management.
4. Definir los perfiles de puesto y funciones del mismo.
5. Determinar el número de integrantes del equipo de trabajo.
6. Políticas y reglas internas de operación, particularmente si las actividades estarán siendo realizadas por familiares o amigos.
7. Políticas sobre el destino de las utilidades: capitalización de resultados, pago de dividendos y/o ganancias, expansión, nuevos productos, etc.
8. Condiciones contractuales, días y horarios de trabajo.
9. Periodos de descanso y vacaciones, etc.

Para hacer despegar un negocio se requiere contar con capital, ya sea propio, de conocidos o de financiamiento bancario, o bien, otorgado por un fondo pymes de la Secretaría de Economía (SE), Nacional

Los grandes negocios no se hacen de la noche a la mañana, por lo que es importante que un emprendedor considere que el arranque de su proyecto se realice sin premura, presentándose al mercado sólo cuando la idea financiera y comercial esté plenamente



concretada, sin estar presionado por los familiares que forman parte del proyecto o están aportando parte del capital.

Muchas pymes sobreviven hasta un año, sobre todo las de tipo familiar como consecuencia de una falta de planeación, inicio apresurado, por no definir bien las formas de trabajo y destino de los recursos; una empresa familiar tiende a una deficiente administración y el mando o toma de decisiones se ejerce por todos los miembros de la familia; la disposición de los flujos de efectivo está a expensas de la satisfacción de situaciones personales.

Los emprendedores buscan crecer su dinero o lograr beneficios que le permitirán mejorar su economía; planean, no improvisan, mejoran, no copian y son creativos; cada actividad económica está fundamentada en un proyecto rentable.

Los negocios que son atractivos para las incubadoras y demás financieras, están relacionadas con:

1. Desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a la mejora de la vida, el desempeño en las empresas, fabricas e incluso hogares.
2. Creación de productos para la salud física y mental.
3. Elaboración de productos que contrarresten enfermedades.
4. Mecanismos que permitan el mejor consumo o ahorro de recursos no renovables.
5. Establecimiento de nuevos canales, vías o formas para la entrega o distribución de productos.
6. Proyectos para el uso de desperdicios derivados de las actividades de la vida diaria de los humanos y los animales.
7. Proyectos para el uso de tecnologías obsoletas.
8. Servicios que permitan la inclusión.

Todo emprendedor tiene la posibilidad de acceder a líneas de financiamiento para alcanzar el éxito establecido; sin embargo, el dinero no es la garantía para lograr los resultados esperados, pero sí la buena administración de los recursos, la gestión adecuada de los mismos y la oportuna toma de decisiones.

M. C. María Guadalupe Martínez Castañeda
Integrante de la Comisión de Ética
y Responsabilidad Profesional
Colegio de Contadores Públicos de México
docencia_mgmc@yahoo.co.uk

Los emprendedores maduros

Salo Grabinsky

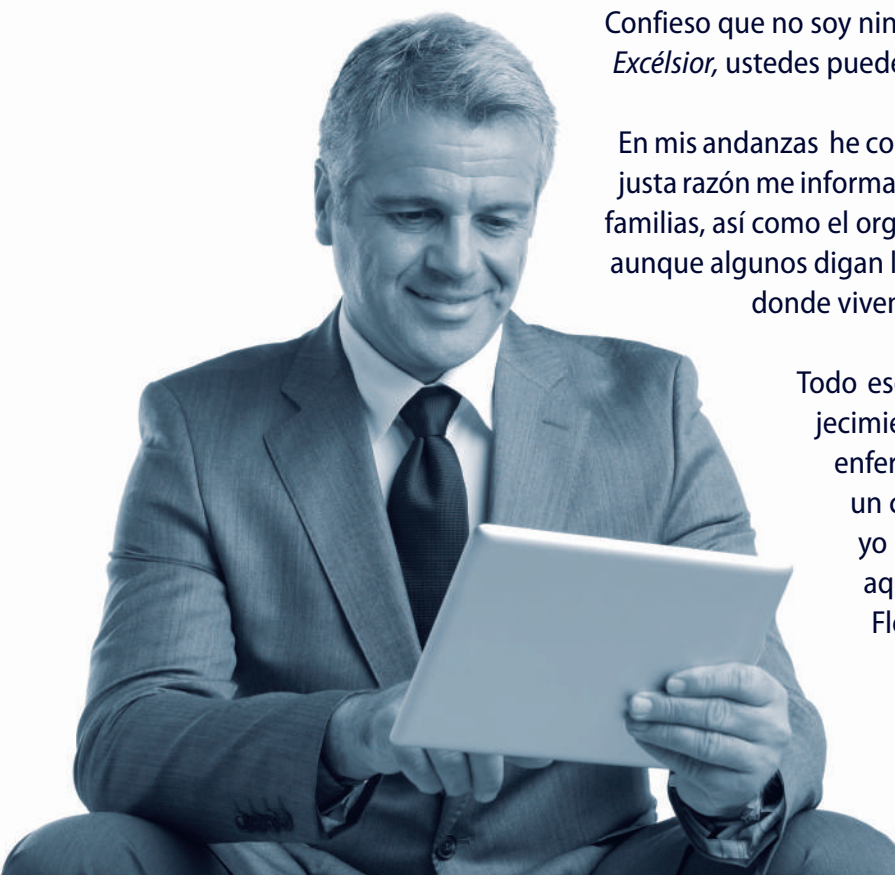
... su cuerpo envejece, les salen canas y se resisten a perder su juventud; por un lado, emprenden el sano camino de hacer ejercicio, cuidar su peso y chequearse constantemente, por el otro, y esto es grave, empiezan a recurrir a recetas de farsantes para recuperar la potencia...

Confieso que no soy ningún bebé; llevo casi treinta años de escribir en *Excelsior*, ustedes pueden imaginar mi edad, que no es un secreto.

En mis andanzas he conocido a multitud de emprendedores, que, con justa razón me informan de su esfuerzo por fundar negocios y grandes familias, así como el orgullo de sus logros. Hay que apreciar su tesón y, aunque algunos digan lo contrario, su contribución a las comunidades donde viven con empleos y riqueza.

Todo eso está bien, pero al proceso natural de envejecimiento y al empezar los “nunca” (yo nunca me enfermaba, ni me dolía la columna, etc.) se genera un curioso fenómeno en algunos emprendedores; yo lo llamo el “síndrome de Juan Ponce de León”, aquel explorador español que, en la península de Florida buscó la fuente de la eterna juventud.

Mis amigos ven escaparse sus fuerzas físicas, su cuerpo envejece, les salen canas y se resisten a perder su juventud; por un lado, emprenden el sano camino de hacer ejercicio, cuidar su peso y chequearse constantemente,



por el otro, y esto es grave, empiezan a recurrir a recetas de farsantes para recuperar la potencia y virilidad, a hacerse costosos arreglos estéticos que, si no están bien hechos, sólo provocan burlas y el ridículo.

El problema estriba en que empiezan a creer su propia fantasía y caen en manos de vivales y caza fortunas que destruyen su sueño y el de sus familias.

... al proceso natural de envejecimiento y al empezar los “nunca” (yo nunca me enfermaba, ni me dolía la columna, etc.) se genera un curioso fenómeno en algunos emprendedores; yo lo llamo el “síndrome de Juan Ponce de León”, ...

Un ejemplo reciente es el del señor Sumner Redstone, un magnate norteamericano que a sus 92 años ha declarado que él “nunca se va a morir” y por lo tanto tiene en vilo a dos grandes empresas de su propiedad: Viacom y la cadena CBS de televisión (revista Vanity Fair de junio 2015). Obviamente, la familia heredera y los ejecutivos clave de ambos negocios están en ascuas, además de que no existe un testamento formal, ni un plan de sucesión explícito. Sumner es atendido día y noche por dos damas jóvenes, una, su amiga actual, de 40 años y la otra, su ex amante, unos años mayor a la primera; ambas juran que él está en perfectas condiciones físicas y mentales, a pesar de que hace meses que no sale de su mansión. ¿Cómo acabará esta tragicomedia? No lo sé, pero les aseguro que habrá turbulencias y problemas con las familias, empresas y peligro para sus decenas de miles de empleados.



Otro caso famoso es el del fundador de Playboy, Hugh Hefner, que lleva décadas de vivir rodeado de “conejas” en su mansión. Hasta donde sé, la administración del negocio lo tiene su hija Christine de manera profesional.

Quiero proponerles a mis amigos maduros que hagan un esfuerzo para dirimir a tiempo su sucesión y herencias para evitar tragedias.

Mtro. Salo Grabinsky Steider

Del Verbo Emprender

gzsalo@gmail.com

www.delverboemprender.com.mx

Museos interactivos: el nuevo paradigma

Iván Ventura González López

... es muy claro el reto para museos como el Universum: “Evolucionar con los cambios científicos y tecnológicos en un espacio que propicie la adquisición y el desarrollo del conocimiento en beneficio de la sociedad y de su entorno.

Quizá una de las instituciones culturales que más ha sufrido cambios a lo largo de su historia es el museo. Su origen puede establecerse a partir de determinados parámetros que especifican, en primer lugar, la procedencia de los objetos que resguarda y, en segundo, la finalidad por la que se exponen al público. Ligado al concepto de cultura moderna, la idea tradicional de museo surgió con la inauguración del Louvre en 1793. En esa época, su finalidad era muy clara: democratizar la cultura, resguardar



el patrimonio y producir conocimiento. La concepción tradicional de museo se encuentra ya en la época romana clásica. Desde entonces, se le asoció con nociones como trofeo, maravilla, gusto, enciclopedia, identidad, canon, crítica y espectáculo. Cada una relacionada con las distintas fases sucesivas por las que ha pasado hasta nuestros días.

En ese sentido, es muy probable que para un visitante contemporáneo el museo sea un espacio con múltiples características: lugar de recreo, receptáculo de arte, resguardador de reliquias, contenedor de

obras maestras, contador de la Historia y sus personajes, inmueble histórico o vanguardista, muestrario de mundos y de fantasías diversas, etcétera. Y, desde hace unos años, también significa un espacio de diversión, de movimiento incesante, de ruidos y de actividad física indispensable para comprenderlo en su totalidad.

Para Gabriela Guzzy, directora del Museo de las Ciencias de la UNAM (Universum), el éxito de los museos interactivos se debe a los resultados obtenidos en lo que a aprendizaje se refiere, así como al interés de los visitantes hacia el conocimiento científico y tecnológico. Por lo que no es de extrañar que sea una tendencia actual en muchas partes del mundo. Asimismo, es la experiencia vivida dentro del museo la que predomina en el recuerdo del visitante, por la que su visita es, además de aleccionadora, alegre y entretenida.

que en la iglesia, pero menos fuerte de lo que sería en la vida normal". No ha sido posible establecer qué museo le provocó tal experiencia al pensador francés, pero se aleja de la presenciada actualmente en cualquier museo del mundo.

La experiencia del museo interactivo inició en 1969, con la puesta en marcha del Exploratorium, de San Francisco, y con el Ontario Science Center, de Toronto. Con ellos, se creó una herramienta para la cultura que buscó la comprensión de la ciencia por parte del público en general. Estos museos interactivos, conocidos como centros de ciencia, pretendieron desarrollar sus labores a partir del juego, la experimentación y la interacción. En México, el primero con esos rasgos fue el Museo de la Tecnología, de la Comisión Federal de Electricidad, cuya inauguración fue el 20 de noviem-



No obstante, esta idea de museo contemporáneo dista de la que se tenía hacia la primera mitad del siglo XX. En un ensayo de 1931, el poeta Paul Valéry escribió: "Los museos no me gustan demasiado. [...] Me encuentro en medio de un tumulto de criaturas congeladas, cada una de las cuales exige, sin conseguirlo, la existencia de todas las demás. [...] Ante mí, se desarrolla en el silencio un extraño desorden organizado. Me asalta un horror sagrado. Mi paso se hace religioso. Mi voz cambia, se vuelve un poco más alta

bre de 1970, y se enfocó principalmente a la energía eléctrica.

Años después, el 12 de diciembre de 1992, se inauguró el Universum, primer museo interactivo de ciencias en Latinoamérica. Éste se caracterizó desde el principio por la variedad de sus temas científicos y actividades. Su directora, la maestra Guzzy, compartió con nosotros ciertas ventajas del museo interactivo respecto del tradicional: "En el primero, se vive experiencias

novedosas y únicas, que promueven la reflexión inmediata, fomentan el desarrollo de habilidades, la creatividad, la inventiva, la innovación y el pensamiento crítico. Además, existe un empleo de diversos medios para comunicar el conocimiento y satisfacer diversos estilos de aprendizaje y tipos de inteligencia”.

Así, la concepción de museo descrita por Válerly poco a poco se transforma, pues sin movimiento, ruidos, diversión y vinculación entre los asistentes la visita al museo interactivo pierde sentido casi por completo. Para Gabriela Guzy es muy claro el reto para museos como el Universum: “Evolucionar con los cambios científicos y tecnológicos en un espacio que propicie la adquisición y el desarrollo del conocimiento en beneficio de la sociedad y de su entorno. La tendencia es también utilizar elementos inmersivos que favorezcan una experiencia más significativa”.

La tarea no es sencilla, pues aunado al buen entusiasmo está una problemática seria: El mantenimiento de los recintos es cada vez más caro y demandante. Pese a ello, en México existe un número aún indeterminado de museos interactivos. La mayoría se encuentra en las principales ciudades de la República, y en algunas de ellas es todavía un suceso relativamente reciente: el Museo Interactivo El acertijo, de la ciudad de Durango, inició sus actividades en los primeros días de mayo de este año.

A continuación, presento un listado de los principales museos interactivos o centros de ciencias que nuestros lectores pueden visitar. No está de más decir, que no es una lista exhaustiva, sino más bien representativa cuya finalidad es divulgar el trabajo de las personas que intervienen en el desarrollo de estos sitios. El lector puede visitar la página de la Asociación Mexicana de Museos y Centros de Ciencia y Tecnología; encontrará noticias, información de coloquios y todo lo relacionado con el

quehacer de los museos interactivos <<http://museosinteractivos.org/index.pl>>.

- **Centro de Ciencias Explora.** León, Guanajuato. De los más conocidos y mejor equipados en México y América Latina. Abrió sus puertas en noviembre de 1994. Principales atractivos: seis salas temáticas con exhibiciones, la mayoría de tipo interactivo, Auditorio Isaac Asimov para proyecciones y actividades de divulgación y El Taller de las Tecnologías Emergentes <<http://www.explora.edu.mx>>.

- **Planetario Alfa.** Monterrey, Nuevo León. Ideado por el Grupo Industrial Alfa inició sus actividades el 11 de octubre de 1978. Además, es pionero en el concepto interactivo de museo de ciencia y tecnología. Principales atractivos: exposiciones interactivas, shows, proyecciones en sistema IMAX y talleres científicos para aprender de una manera divertida <<http://www.planetarioalfa.org.mx>>.

- **Museo El Rehilete.** Ciencia, Arte y Tecnología. Pachuca, Hidalgo. En funciones desde el 28 de febrero de 1997, gracias a un proyecto desarrollado por el Gobierno del estado de Hidalgo. Principales atractivos: módulos interactivos, talleres, exposiciones, el Dinoparque, el Planetario, el paseo arqueológico y el jardín botánico <<http://www.museoelrehilete.org.mx>>.

- **Universum.** Museo de las Ciencias de la UNAM. Ciudad Universitaria. Principales atractivos: espacio infantil, Planetario José de la Herrán, talleres de ciencia recreativa y la roca lunar <<http://www.universum.unam.mx/index.php>>.

L.C.C. Iván Ventura González López
Departamento de Publicaciones
Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial
Academia de Ética
Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México, Cd. Mx., C.P. 04510
iventura@fca.unam.mx

Desde hace unos años, el museo también significa un espacio de diversión, de movimiento incesante, de ruidos y de actividad física indispensable para comprenderlo en su totalidad.

En este número de **Emprendedores** 160

• **Entrevista al Lic. Enrique Jacob Rocha, presidente del Instituto Nacional del Emprendedor**

La misión del INADEM es fortalecer al emprendedor, para que el país cuente con micro, pequeñas y medianas empresas (pymes) productivas y exitosas, que generen más y mejores empleos gracias al acompañamiento profesional que les brinda el instituto en la tarea de emprender.

• **El empresario, el organizador del proceso económico en la economía de mercado**

La empresa, además de ser la principal institución económica, es una unidad básica de producción que contribuye a la satisfacción de necesidades a cambio de una retribución a quienes participan proporcionando servicios, productos y medios de producción.

• **Lean Startup... crear, medir, aprender**

Los orígenes del método Lean Startup están en la filosofía de producción *lean manufacturing*; según esos principios, se considera como desperdicio a los recursos dedicados a un objetivo que no es para la creación de valor para el consumidor final.

• **Juega en serio para aprender**

La metodología LEGO® SERIOUS PLAY® fue desarrollada a mediados de los 90, y se originó a partir de la búsqueda de herramientas y sistemas alternativos para la planeación estratégica.

• **Fortalezas y debilidades de los emprendedores en México**

El nivel escolar está vinculado al desconocimiento del mercado y

técnicas contables y financieras; alguien eficiente debe prepararse y estar actualizado en diversos temas relacionados con la venta de los productos y/o servicios.

• **CONTPAQi®, un proyecto de vida construido por personas para personas**

CONTPAQi® es una empresa especializada en el desarrollo de *software* empresarial, con 32 años de experiencia; actualmente es líder en programas para Factura Electrónica y Contabilidad Electrónica.

• **Oh, My Dog! ¡Mucho más que un carrito de hot-dogs!**

No existen *hot dogs* iguales en la Ciudad de México porque son las propias emprendedoras quienes hacen las salsas con un sabor fresco y sin conservadores; mandan a hacer las salchichas y panes con insumos de calidad, con lo que crean un producto artesanal y gourmet, que se vende en *food trucks*.

• **Aplicación de herramientas de diagnóstico empresarial para una micro-empresa de productos alimenticios: caso Tosticor S.A de C.V.**

La empresa Tosticor elabora y comercializa tostadas de maíz y de ajonjolí, fue fundada en 1977; sin embargo, la reciente adquisición de maquinaria nueva redujo los costos de fabricación en 26%, este ahorro le da a la empresa la posibilidad de incrementar sus utilidades.

• **Las Normas de Información Financiera (NIF) obligatorias para las pymes**

La información financiera es cualquier declaración que expresa la

posición y desempeño financiero de una entidad, siendo su objetivo ser de utilidad al usuario en la toma de decisiones económicas; en México se usa la Norma Nacional Financiera (NIF) a la cual se deben adaptar las pymes.

• **La escalera de la información**

Subir la escalera del aprendizaje implica un movimiento ascendente que parte de un mundo obsesionado por la información para arribar a los reinos superiores del conocimiento, la comprensión, y la perspicacia, sin importar que la distancia entre los peldaños es cada vez más amplia.

• **Lo que no debe olvidar un emprendedor**

El manejo de capitales es importante para el emprendedor, que siempre debe apoyar su toma de decisiones a partir de flujos de efectivo y gastos por periodos de tiempo iguales preferentemente mensuales.

• **Emprendedores maduros**

Muchos emprendedores maduros, a través de sus logros empresariales y su esfuerzo para fundar negocios y grandes familias, han contribuido a sus comunidades con empleos y riqueza, pero evitan nombrar a un sucesor a pesar de que con ello continuará su legado.

• **Museos interactivos: el nuevo paradigma**

Desde hace unos años, el museo también significa un espacio de diversión, de movimiento incesante, de ruidos y de actividad física indispensable para comprenderlo en su totalidad.