

■ Big Data

Open Data  
en México (primera parte)

■ Recursos humanos

¡Cuidar las emociones  
es una gran inversión!



# Emprendedores

AL SERVICIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

■ **Taller Olarte:  
El arte de reparar  
instrumentos  
musicales**

■ **Mi caja fresca:  
salud y bienestar  
para tu empresa**

■ **Importancia  
de las relaciones  
laborales en las pymes**



<http://emprendedoresunam.mx>

Club de inversionistas: una vía para el financiamiento de los emprendedores

Con el deseo de que tengan un año de grandes éxitos, traemos para nuestros lectores artículos y entrevistas de su interés para iniciar con renovados bríos este nuevo ciclo.

En esta entrega, nuestra sección monotemática da continuidad a temas fundamentales de recursos humanos, gracias a la guía de la maestra Lijia Eunice Bárcenas Villagrán y del doctor Armando Tomé González, coordinadores de esta sección. En ella, encontrarán artículos acerca del impacto de las emociones en la vida laboral, el liderazgo comunitario, el largo trecho aún por recorrer para alcanzar condiciones de igualdad salarial y, finalmente, la opinión de tres especialistas respecto de la importancia de las relaciones laborales en las pymes.

En nuestro artículo principal, presentamos el Taller Olarte, empresa familiar que desde hace más de cien años se dedica a la reparación de instrumentos musicales en la Ciudad de México. Por otra parte, nuestros lectores conocerán el enfoque fresco e innovador que una joven empresa ofrece para comer sano y vivir mejor. Además, el Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (Cenapyme) ofrece información acerca de una atractiva alternativa de financiamiento para emprendedores: los clubes de inversionistas. También, el Colegio de Contadores Públicos de México nos comparte aspectos fundamentales a considerar para la fusión de empresas. No podría faltar nuestra sección *Big Data*, a cargo del doctor Carlos Rodríguez, la colaboración del maestro Salo Grabinsky y una recomendación para después del trabajo.

¡FELIZ 2017!

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

¡Escriba con nosotros! Nuestro correo es: [revistaemprendedores@fca.unam.mx](mailto:revistaemprendedores@fca.unam.mx)

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

Mtro. 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  
Directora Editorial

Mtra. Lijia Eunice Bárcenas Villagrán  
Dr. Armando Tomé González  
Coordinadores de la sección Recursos Humanos

#### PRODUCCIÓN EDITORIAL Y COMERCIALIZACIÓN

Lic. Ma. del Carmen Márquez González  
Directora

Mtro. Víctor A. Hernández Arteaga  
Coordinador

L.C.C. Iván Ventura González López  
Editor

#### 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 Alatriste"

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 \* Blanca Beatriz Tovias Huerta  
Olivia Cruz Catarino

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 Buzón emprendedor

### Recursos Humanos

## 5 ¡Cuidar las emociones es una gran inversión!

Luz del Carmen Iturbe Rivera  
Teoauializtli García Olivares



## 10 Liderazgo comunitario: clave para la certificación participativa

Alejandra Martínez Hernández



## 15 Si hacemos lo mismo, ¿por qué gano menos?

Martha Santiago García



## 21 Importancia de las relaciones laborales en las pymes

María del Coral Esperanza Mercado García del Valle  
Isis Alibeth Vargas Santamaría  
Carlos Andrés Sánchez Soto



### Las empresas hablan

## 26 Taller Olarte: el arte de reparar instrumentos musicales

Verónica Torres Sandoval



### Estrategias para la competitividad

## 33 Mi caja fresca: salud y bienestar para tu empresa

Marcela Iransue Ángeles Gutiérrez



## Cenapyme

**38** Club de inversionistas: una vía para el financiamiento de los emprendedores  
*Néstor Mario Álvarez Rodríguez*



## Big Data

**41** Open Data en México  
*Carlos Rodríguez Contreras*



## Desde el Colegio de Contadores Públicos de México

**46** Fusión de empresas: aspectos a considerar en materia de Seguridad Social  
*Marco Antonio García Millán*



## Del verbo emprender

**49** El segundo de a bordo en las empresas familiares  
*Salo Grabinsky*



## Después del trabajo

**51** Tiempo al tiempo. El Museo del Tiempo Tlalpan  
*Víctor Alejandro Hernández Arteaga*



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

Mtro. 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

Mtra. Gabriela Montero Montiel  
Jefa del Sistema de 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  
Secretaría Administrativa

Mtra. Adriana Árias Cedillo  
Jefa de la División de Educación Continua

L.A. Gustavo Almaguer Pérez  
Secretario de Personal Docente

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

L.A. Alberto García Pantoja  
Secretario de Relaciones y Extensión Universitaria

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

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

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

Mtro. Rafael Rodríguez Castelán  
Secretario de Planeación

Mtra. Silvia Berenice Villamil Rodríguez  
Secretaría de Vinculación

Mtra. Dora Alicia Reyes Echeagaray  
Jefa del Centro de Informática

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

L.A. Godofredo López Santos  
Coordinador General del Sistema Bibliotecario

Mtra. Celina González Goñi  
Subjefa de la División de Estudios de Posgrado

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

Mtro. Julio Enrique Lujano Contreras  
Secretario Particular

Mtro. Carlos Manuel Villela de Lara  
Asesor

Dr. Jorge Ríos Szalay  
Asesor



# Buzón Emprendedor

Antonio Valentín Castro Martínez

En este primer número de 2017, damos inicio al **Buzón Emprendedor**, sección donde compartiremos los temas y detalles que nuestros lectores nos comentan respecto de tópicos de Contaduría, Administración o Informática, publicados en nuestra revista **Emprendedores**.

Comencemos con el comentario de un lector nuestro de San Luis Potosí quien nos cuenta que es fabricante de una bebida de tuna cardona denominada *colonche*. Él nos escribe para decir que tomará muy en cuenta los artículos: “Mercado del Lujo: oportunidad real para el emprendimiento mexicano”, de Fernando Javier Cervantes, “El Enfoque o Sistema Startup”, de Juan Alberto López Navarro, y “Crowdsourcing en las pymes”, de María de Lourdes Calderón Fortis. Su intención es analizar la venta de su bebida en Francia a partir de aplicar la técnica de Startup para presentarlo en un envase de cristal de lujo y con denominación de origen, dirigido al sector mercadológico clasificación “A”. Asimismo, planea recurrir a la técnica de *crowdsourcing* en las pymes para tener retroalimentación respecto de la aceptación que este producto tenga en el mercado del lujo en ese país.

Otro de nuestros artículos comentados fue el de “La Sociedad por Acciones Simplificada: nueva figura jurídica para empresas nacientes”, de Néstor Mario Álvarez Rodríguez, de la que se espera que realmente sea una opción para la apertura expedita de empresas pequeñas.

En relación con el artículo “Grupo Artesanal Tecomaque: Formación de recursos humanos entre las nubes”, de Armando Tomé González y Julio César Olvera Hernández, otro de nuestros lectores opina acerca de la importancia de conocer los materiales con los que se fabrican las artesanías de Olinalá, Guerrero, como el tezcaltle, toctetl, tecoxtle, óxido de hierro, amarillo, pinceles, pluma de aves, tinturas, pétalos de flores, aceite y los bules o bonetes, conocidos también como calabaza peregrina”, para valorar en su exacta dimensión la artesanía pura de la región. Asimismo, lo complejo de fabricar estos productos respetando su origen y el valor de sus artesanías en su justa dimensión y complejidad de fabricación.

Para otro de nuestros lectores, resultó de gran utilidad la resolución de conflictos presentada en “¿Conoce la naturaleza del conflicto y los estilos para enfrentarlos?”, de Ana Luisa Nava López.

Por último, un lector oriundo de Hidalgo nos hizo notar lo orgullosos que están del desarrollo turístico retratado en “Los Prismas Basálticos y del Museo de los Duendes: dos opciones para visitar y relajarse”, de Ivonne Berenice Carmona Montero, por lo que hace una cordial invitación a visitar este paraje natural, además de los gigantes de Tula.

**Si desea aportar comentarios, o experiencias en el área de Contaduría, Administración o Informática para la revista **Emprendedores**, diríjalos, por favor, a: [acastro@cenapyme.fca.unam.mx](mailto:acastro@cenapyme.fca.unam.mx)**

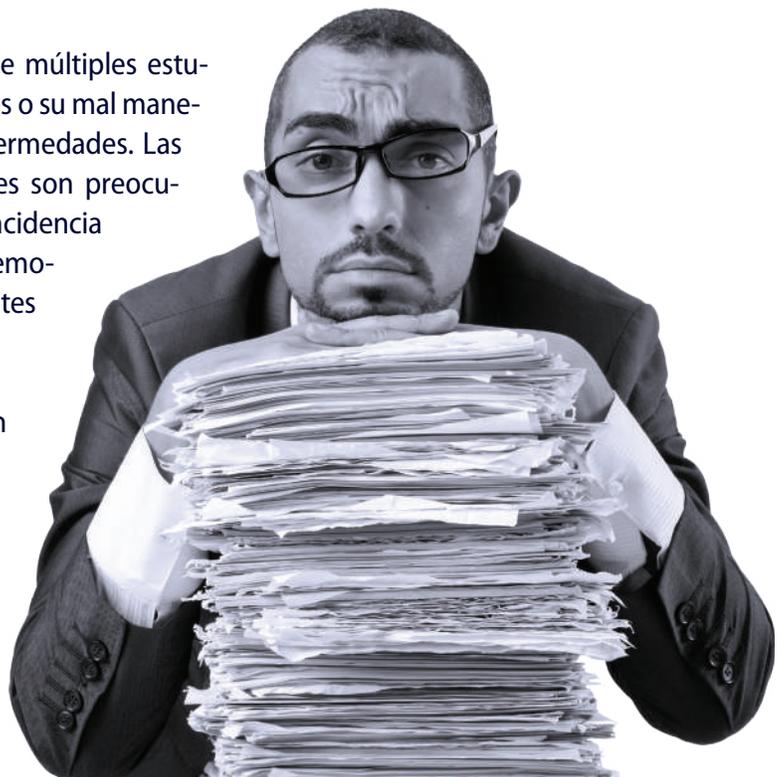
# ¡Cuidar las emociones es una gran inversión!

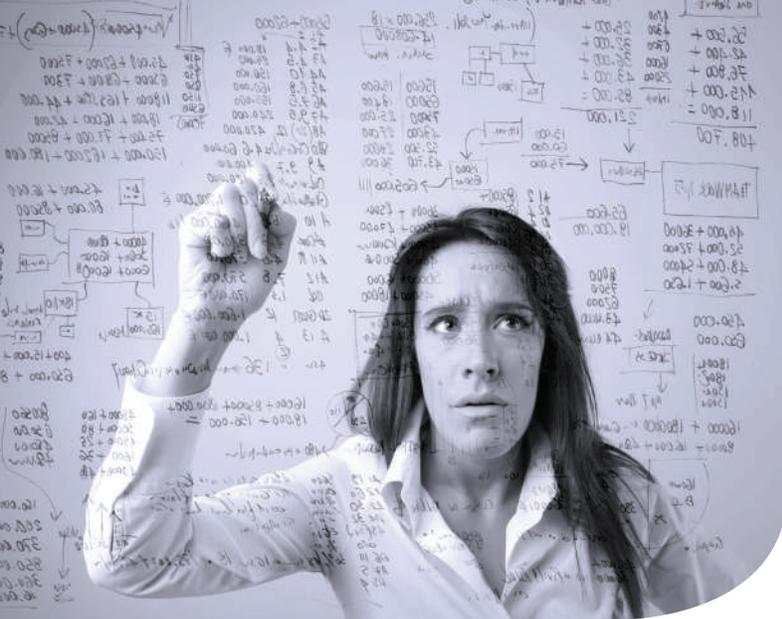
Luz del Carmen Iturbe Rivera  
Teoauializtli García Olivares

*Actualmente, el cuidado de las emociones de los miembros de una organización empresarial se torna de mayor importancia para sus directivos. En este contexto, algunos organismos internacionales han creado ciertos modelos para ayudar a los empresarios a cuidar las emociones de sus colaboradores.*

Es sabido –y se ha demostrado por medio de múltiples estudios– que el desconocimiento de las emociones o su mal manejo puede ser causa de muchas y variadas enfermedades. Las cifras emitidas por organismos internacionales son preocupantes, pues muestran un incremento en la incidencia de enfermedades físicas relacionadas con las emociones, lo que tiene consecuencias importantes en el ámbito laboral.

Esta circunstancia es motivo de preocupación para los empresarios en nuestro país porque tiene repercusiones directas sobre sus trabajadores y en todo su entorno. Por lo anterior, identificar las emociones y su impacto en el organismo de las personas puede ser una extraordinaria herramienta para encontrar la raíz de lo que nos ocurre, y que se refleja en el actuar diario, específicamente en el desempeño laboral.





Pocas veces, las organizaciones preguntan a sus integrantes cómo se sienten. Sin embargo, es común preguntarles cómo están, y la respuesta automática de muchos es “bien”. No obstante, si lo que interesa es conocer las emociones de las personas, lo recomendable sería preguntar “¿cómo te sientes?”. Se esperaría, por lo tanto, respuestas diferentes a la que suele enunciarse con “¿cómo estás?”, pues la pregunta propicia el reconocimiento de las emociones y su sentir expresado en palabras, como feliz, triste, preocupado, angustiado, ansioso, temeroso, confiado, entre otras más que nos permitirían conocer el estado anímico de las personas con quienes convivimos.

De esta manera, se abre cierto espacio para las emociones y la manera en que afectan la vida de las personas. Lo anterior es fundamental cuando sabemos que a la mayoría de las personas se le enseña a no expresar sus sentimientos en el contexto del trabajo por razones diversas, que derivan de afirmaciones como “los problemas se queden en casa”. Pero esto es imposible. Los problemas están en las personas y sólo cuando las organizaciones se interesan genuinamente por ellas es que sienten apoyo, tranquilidad y empatía, por lo que responden mejor y dan resultados que indican reciprocidad. En otras palabras, es necesario que los directivos se involucren y conozcan las herramientas con las que pueden brindar apoyo al personal. Por eso, es primordial saber en qué consisten las emociones.

La emoción es una alteración intensa del ánimo que puede ser agradable, positiva, negativa o penosa, por ejemplo. Se instala en el cuerpo por medio del sistema nervioso central, encargado de nuestras acciones y reacciones. Las emociones son reacciones bioquímicas generadas en el cerebro por medio de las que reacciona el cuerpo, para en una sensación como respuesta a los estímulos. Sin embargo, tienen un mecanismo muy particular, pues evocan acontecimientos del pasado, actitudes, aprendizajes y creencias en quien las experimenta.

Al conocer las emociones y estar conscientes de ellas, inicia el trabajo de conocerse a sí mismo y de reflexionar acerca del entorno. De esta forma, comienza un proceso de aprendizaje que lleva al individuo a preguntarse quién es y qué sabe de sus debilidades, fortalezas, actitudes, carácter, temperamento y personalidad.

*Los problemas están en las personas, y sólo cuando las organizaciones se interesan genuinamente por ellas es que sienten apoyo, tranquilidad y empatía*

Para estar conscientes de los estados emocionales, hay que reconocer la importancia de los sentidos, la memoria, la capacidad de conocer y entender quiénes somos. En ese tenor, si se quiere educar en materia de emociones y prevenir las enfermedades dentro de las organizaciones, se podría hacer conciencia en el personal acerca de la importancia de reconocerlas, saber cómo se generan y su repercusión en cada individuo.

En la actualidad, ya existen organizaciones que en otras naciones cuentan con programas muy completos para proporcionar educación referente a las emociones. Sin embargo, su difusión es escasa en México, por lo que sin duda es una gran área de oportunidad.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) y la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS), en su informe “Mujeres y hombres en México 2014”, se observa que la participación en el trabajo remunerado, en el grupo de edad de 35-39 años, es de 52%, en las mujeres, y 91.6%, en los hombres. México es el país donde más horas a la semana se labora y cada año se incrementa el diagnóstico de enfermedades relacionadas con el trabajo. Por esto, la STPS apoya la implementación del Programa Nacional de Bienestar Emocional y Desarrollo Humano en el Trabajo (Pronabet), para el cuidado integral de la salud física y emocional de los trabajadores con el propósito de aprender a conocer las emociones, el cuidado y la forma de conducirlas. En esencia, se busca una relación sana entre la empresa y los trabajadores, por lo que la concurrencia de los diferentes agentes del sistema económico es muy importante.

*Es importante hacer conciencia en el personal acerca de la importancia de las emociones, saber cómo se generan y su repercusión en cada individuo*

En actividades económicas como la agricultura, la pesca, la industria maderera, la minería y la construcción, se observa un mayor porcentaje de accidentes y enfermedades en comparación con otros sectores. Esto vulnera a los trabajadores a través de múltiples factores de riesgo que afectan su calidad de vida. Los factores de riesgo son aquellas circunstancias o características personales y ambientales que, relacionadas con el alcohol, la droga, la violencia familiar, la sexualidad, los malos hábitos y los vicios en general, aumentan la probabilidad de que una persona se encuentre en peligro.

En general, los factores de riesgo están relacionados con la edad, baja asertividad, falta de conformidad con las normas sociales, elevada necesidad de aprobación social, dificultad para el manejo del tiempo libre, fra-



caso escolar o laboral, falta de habilidades para tomar decisiones o resolver problemas, rebeldía, inconformidad social, falta de motivación, timidez, agresión, vivir en un medio ambiente caótico, vida estresada, expectativas positivas respecto de las consecuencias del consumo, elevada búsqueda de sensaciones, escasa tolerancia a la frustración, falta de habilidades sociales, falta de conocimientos sobre los daños que causan las drogas, tanto legales como ilegales.

Los factores de riesgo se clasifican en:

- *Familiares.* Baja cohesión, clima afectivo inadecuado, exceso o falta de disciplina, tolerancia familiar al consumo de alcohol y drogas, maltrato físico o sexual, sobreprotección, abandono, falta de comunicación, normas y límites.
- *Grupo de iguales.* Relación con amigos y compañeros, presión de grupo hacia el consumo de alcohol y drogas, normas grupales, actitudes y valores propios del grupo.
- *Macro sociales.* Disponibilidad y fácil acceso, tolerancia social, publicidad, clima social, búsqueda de éxito mal encausado, valores contradictorios.
- *Individuales.* Placer, dificultad de comunicación, falta proyecto de vida, sensación de vacío.

- *Psicosociales.* Estrés laboral y económico, adicciones al alcohol y drogas, consumo de tabaco y humo de segunda mano, violencia laboral y *mobbing*.
- *De protección.* Entre los que podríamos incluir mala nutrición, poca o nula actividad física, sueño no saludable, entre otros.

*Factores de riesgo son aquellas circunstancias o características personales y ambientales que aumentan la probabilidad de que una persona se encuentre en peligro*

Algunos resultados acerca de los costos directos e indirectos relacionados con estos problemas apenas comienzan a cuantificarse. Por ejemplo, de acuerdo con la Oficina Internacional del Trabajo (OIT), se estima que los incidentes (accidentes, disputas, ausentismo, delitos, etc.) relacionados con el alcohol y las drogas se atribuyen hasta 54% a bebedores ligeros y se incrementa a 87% al incluir a los moderados. Según investigaciones realizadas por la OIT, se ha identificado que entre 40 y 90% de las mujeres han sufrido alguna forma de acoso sexual en algún punto de su vida laboral.

El tabaco también es un problema de salud pública –sea o no provocado por el estrés laboral–, pues podría matar a 600 millones de personas durante el siglo XXI. Para 2030, más de 80% de las muertes relacionadas con el tabaco tendrán lugar en los países en desarrollo (Organización Mundial de la Salud, 2008). Por otro lado, más de 300 millones de personas con obesidad en el mundo y 90% de las personas que tienen diabetes tipo 2 están estrechamente relacionadas con el sobrepeso y la inactividad física, por lo que sería recomendable en las empresas realizar alguna actividad moderada, pero sistemática (Organización Mundial de la Salud, 2009).

Igualmente, se sabe que las personas que sufren de falta y trastornos del sueño son menos productivas, requieren mayor atención médica y tienen mayor probabilidad de sufrir accidentes dentro y fuera del trabajo (Colten y Altevogt, 2006). Todos estos proble-

mas de salud pública guardan una estrecha relación con el estado emocional de quienes las padecen.

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, a través del ya mencionado Pronabet, ha propuesto una solución a este tipo de problemas mediante el modelo SOLVE, que explicaremos a continuación.

## El Modelo SOLVE

Este modelo se creó a partir de reconocer que la salud y la seguridad de los trabajadores son parte de la responsabilidad de la organización, y que, de no atenderlas, pueden convertirse en un problema social. En la actualidad, aún son pocas las organizaciones que conocen este modelo, sin embargo ya algunas comienzan a aplicarlo.

SOLVE es un modelo educativo cuyo objetivo es brindar a los directivos de las organizaciones la información necesaria para que se lleve a cabo una capacitación. El modelo trabaja mediante cursos de educación y formación que proporcionan a los directivos de las organizaciones una serie de paquetes de formación para sus trabajadores y supervisores.

Esta política abarca la prevención, pues el modelo brinda herramientas tanto para resolver lo que ya ocurre como para lo que pudiera suceder en el futuro de la organización, y proporcionar, así, información para tratamientos y rehabilitación de sus trabajadores y seguimiento de un plan integral de salud física.

SOLVE pertenece al programa SafeWork de la OIT. En un principio, el modelo educativo se creó para el sector manufacturero, pero en la actualidad se le hacen modificaciones para aplicarlo en el sector salud. Una gran cantidad de empresas utiliza este modelo mediante programas para resolver los problemas psicosociales en las organizaciones. Además de tener la ventaja de adaptarse a diferentes organizaciones, desde pequeñas y medianas empresas hasta multinacionales, se adapta a diversas culturas y se encuentra disponible en español, alemán, ruso, italiano y francés, entre otras lenguas.

La OIT, que se ha propuesto difundirlo mundialmente, hoy tiene la capacidad para aplicarlo en 25 países, con el propósito de establecer, en los centros de trabajo, ambientes seguros y saludables donde todo el personal goce de salud física y emocional. La invitación a las organizaciones para que participen en la implantación del Pronabet, mediante el modelo SOLVE, es con el propósito de que el lugar de trabajo se convierta en un sitio ideal para desarrollarse, por lo que cuenta con el impulso de directivos, autoridades nacionales y, desde luego, con el de los trabajadores.

Llevar a la práctica este programa requiere:

- La prevención de las enfermedades ocupacionales y otras relacionadas con el trabajo, además de las lesiones por accidentes laborales.
- La mejora de las condiciones y la organización del trabajo.
- La evaluación de los riesgos psicosociales.
- La evaluación de las necesidades para lo que se toma en cuenta los diferentes niveles de interacción organizacional, individual e individual-organizacional.

El modelo SOLVE contribuye a identificar los peligros y riesgos psicosociales en el lugar de trabajo. Con él, la OIT comparte su experiencia en el uso del enfoque del diálogo social para implementar iniciativas exitosas en el lugar de trabajo y en la comunidad. Un ejemplo exitoso de este modelo es el de la organización Pantaleón, una empresa agroindustrial mexicana dedicada al procesamiento de caña de azúcar para la elaboración de diversos productos. Actualmente, como grupo es el principal productor en la región Centroamericana y se encuentra entre las 10 organizaciones más importantes de Latinoamérica.

Pantaleón implementó el modelo SOLVE con el nombre de Salud Ocupacional en la ciudad de Pánuco, Veracruz. Esta organización mexicana inició operaciones con 162 empleados administrativos y 98 personas en el área operativa en 2013. Ahí se llevaron a cabo diversas actividades; entre ellas, valoraciones médicas, valoración nutricional-actividad física, y los programas de vida saludable, kilotón, zumbatón y torneo

de fútbol; asimismo, se elaboraron menús con base en un régimen de alimentación equilibrado, variado, inocuo, suficiente y completo para proporcionar las calorías requeridas por cada persona, así como una opción de menú saludable. Para el personal operativo, se agregó temas sobre tabaquismo y alcoholismo, entre otras adicciones. Pantaleón realizó estas actividades con 95% de su personal y busca darle seguimiento y completar el 100 por ciento.

En conclusión, es necesario trabajar en la educación acerca del conocimiento y manejo de las emociones para el buen desempeño laboral. Ésta es una inversión que retribuirá a la organización buenos resultados económicos, compromiso por parte de todo el personal y, con ello, obtendrá un clima laboral propicio para el desarrollo de la organización y de todos sus integrantes.

#### Referencias

- Colten H.R. y Altevogt B. M. (2006). *Sleep Disorders and Sleep Deprivation*. Washington: National Academies Press.
- Instituto Nacional de las Mujeres y el Instituto de Estadística y Geografía (2014). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2014. Mujeres y hombres en México 2014. Recuperado de: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/101239.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101239.pdf)
- Oficina Internacional del Trabajo. Cuaderno de trabajo para el participante SOLVE: Integrando la promoción de SST en el lugar de trabajo. Disponible en: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms\\_203380.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_203380.pdf)
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2015). Conoce el Programa de Bienestar Emocional en el Trabajo. Disponible en: <http://www.gob.mx/stps/articulos/conoce-el-programa-de-bienestar-emocional-en-el-trabajo>

Direcciones electrónicas:

<http://www.stps.gob.mx>

<http://www.inegi.org.mx>

<http://www.oitsimapro.org>

[http://www.oitsimapro.org/uploads/3/1/9/0/31906627/solve\\_resultados.pdf](http://www.oitsimapro.org/uploads/3/1/9/0/31906627/solve_resultados.pdf)

[http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/101239.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101239.pdf)

**Mtra. Luz del Carmen Iturbe Rivera**

Academia de Teorías de Administración y la Organización  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
[liturbe@fca.unam.mx](mailto:liturbe@fca.unam.mx)

**Teoauializtli García Olivares**

Licenciatura en Administración

Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
[lali.fca@hotmail.com](mailto:lali.fca@hotmail.com)

# Liderazgo comunitario: clave para la certificación participativa

Alejandra Martínez Hernández

*Existe un esfuerzo por incorporar la visión ecológica a la actividad agraria por medio de la producción de alimentos con criterios sociales y medioambientales. La Certificación Participativa en México, por ejemplo, es un proceso que puede generar sinergias que desatan procesos sociales.*

En la definición de Agricultura Ecológica, están las múltiples dimensiones desde las que se entiende el sector orgánico y el movimiento agroecológico: la seguridad alimentaria, la disminución de la pobreza por medio de la mejora de la calidad de vida de las familias de agricultores, y el cuidado del medio ambiente y los recursos sobre los que se sustentan los sistemas de producción agrícolas.

La definición de la International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) es la siguiente: “La agricultura ecológica es un sistema de producción que mantiene y mejora la salud de los suelos, los ecosistemas y las personas. Se basa fundamentalmente en los procesos ecológicos, la biodiversidad y



los ciclos adaptados a las condiciones locales, sin usar insumos que tengan efectos adversos. La agricultura ecológica combina tradición, innovación y ciencia para favorecer el medio ambiente que compartimos y promueve relaciones justas y una buena calidad de vida para todos los que participan en ella<sup>1</sup>.

En la actualidad, los tópicos de investigación y discusión acerca del auge reciente de la producción ecológica en el mundo fijan su atención en la alternativa ambiental, que representa para la reconversión de los procesos de producción basados en el uso de agroquímicos y la necesidad creciente de garantizar la inocuidad de los productos, ante un mercado cada vez más exigente que busca cuidar su salud y mejorar su calidad de vida.

En un esfuerzo por incorporar la visión ecológica a la actividad agraria, la primera se constituye en un modelo de producción de alimentos en el que se incorporan criterios sociales y medioambientales a las cuestiones meramente agrícolas. De este modo, las personas se sitúan en el centro del proceso de producción de alimentos, y el entorno natural retoma su importancia como soporte y dador de vida de los cultivos.

*Los tópicos de investigación y discusión acerca del auge reciente de la producción ecológica en el mundo fijan su atención en la alternativa ambiental*

En definitiva, se trata de producir alimentos con métodos respetuosos con el medio ambiente y con la salud de las personas. Al trasladar esta filosofía de producción a unas normas de manejo, se crearon los Sistemas Participativos de Garantía (SPG) o la Certificación Participativa, como se les conoce en México. Se trata de sistemas que garantizan la calidad de la producción ecológica en el nivel local, por medio de la certificación de productores y que se constituyen a



partir de la confianza, las redes sociales y el intercambio de conocimientos, lo que sin duda presenta como mayor reto el surgimiento del liderazgo que impulse a los productores a participar activamente.

En la producción ecológica, los SPG se remiten a los orígenes mismos de la agricultura comercial, cuando no existían reglamentos ni legislación aplicable para la comercialización de los productos elaborados con métodos tradicionales y cuando la confianza y el control social de los propios involucrados eran la base para garantizar la calidad de los productos. Así, las primeras certificadoras surgieron de asociaciones y cooperativas que mantenían un vínculo estrecho entre agricultores y consumidores.

Contrario al pensamiento acerca de que la certificación orgánica o ecológica se originó por imposición gubernamental, en realidad surgió a principios del siglo XX, en Francia, donde pequeños productores de vino pretendían diferenciar sus bebidas de aquellas producidas a mayor escala a través de procesos industriales, con lo que pretendían dar respuesta a las condiciones imperantes en el mercado. De este



modo, crearon criterios que hoy forman parte de la certificación de productos orgánicos.

A lo largo del desarrollo económico de la agricultura mundial, surgieron nuevas asociaciones y empresas de certificación orgánica que en un inicio no eran auditadas por los gobiernos ante la ausencia de un marco regulador, y se manejaban con acreditaciones de organismos internacionales para dar respaldo a sus actividades.

Con la implementación de los reglamentos para la producción orgánica en muchos países en los últimos 20 años, especialmente en los principales importadores y exportadores de productos orgánicos, entre los que se encuentra México<sup>2</sup>, se aplican lineamientos para la producción orgánica, y con ello surge la necesidad de contar con una certificación denominada de “tercera parte” a través de empresas de certificación acreditadas por los gobiernos nacionales, que exigen criterios particulares como imparcialidad e independencia, entre otros.

Pero estos nuevos lineamientos y normas rígidas, provocan el efecto adverso en el nivel local y afectan las importaciones orgánicas, pues elevan el costo de la certificación orgánica que finalmente recae en el productor o en el consumidor. De esta forma, miles de familias de agricultores ecológicos de pequeña escala, con sistemas de producción diversificada y adaptada con tecnologías tradicionales, quedaron fuera del circuito comercial tanto local como internacional.

En este contexto, los agricultores de América Latina buscaron alternativas a la certificación de “tercera parte” e incorporaron los SPG para abastecer el mercado local como una respuesta no sólo a los altos costos de la certificación –los reconocimientos que otorgan las certificadoras tienen vigencia anual y su costo en México oscila entre 10,000 y 50,000 pesos, según el tamaño de la superficie de siembra y el tipo de producción a certificar–, sino también como una herramienta que promueve la inclusión social de una comunidad que comparte principios y valores basados en la confianza, la participación de todos los actores y la transparencia del proceso.

*Los nuevos lineamientos y normas rígidas en el nivel local afectan las importaciones orgánicas, pues elevan el costo de la certificación orgánica*

En México, el proceso de desarrollo de la agricultura orgánica inició con agentes extranjeros<sup>3</sup> quienes estrecharon lazos con diferentes actores mexicanos (intermediarios, políticos y productores) para solicitarles la producción de determinados productos orgánicos. Así comenzó su cultivo, principalmente en áreas donde los insumos de síntesis química no se usaban. Éste fue el caso de las regiones indígenas y áreas de agricultura tradicional en los estados de Chiapas y Oaxaca donde se inició gran parte de la producción de café orgánico.

Posteriormente, compañías comercializadoras en Estados Unidos de América incentivaron la producción orgánica en la zona norte del país, por medio del financiamiento y oportunidades de comercialización a empresas y productores privados, a cambio de productos orgánicos. En el año 2006, se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la Ley de Productos Orgánicos, en la que se reconoce a la Certificación Participativa como un método de certificación para que los productores puedan comercializar sus productos orgánicos en el mercado nacional.

De esta manera, surge en 2004 la Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos (Redac), una asociación civil que promueve el desarrollo de la certificación participativa en los mercados que la integran –hasta enero de 2013, contaba con 28 mercados consolidados y 9 en construcción–, con el fin de asegurar la calidad de los productos orgánicos a los consumidores que acuden a estos espacios distribuidos en todo el país<sup>4</sup>.

*La Red de Mercados Agroecológicos de Campesinos del Valle de Cauca funciona por medio del liderazgo de un organismo de representantes de cada mercado y de una junta directiva*

A partir de su puesta en marcha, la Certificación Participativa en México es un proceso, que además de asegurar la integralidad orgánica de los alimentos elaborados por un productor local, también puede generar sinergias que desatan procesos sociales como:

- a) Hacer una recopilación de información relacionada con la memoria biocultural de las comunidades, a través de la sistematización de la información.
- b) Resalta la importancia de la conservación de suelo y la biodiversidad. Muchos productores desconocen el origen histórico y su valor cultural.

- c) Cuando un productor es reconocido en los procesos de certificación participativa, los propios vecinos del productor reconocen su labor y existen ocasiones donde se van replicando las actividades agroecológicas.
- d) Promueve la vinculación entre distintos actores, por lo que en muchas ocasiones, se generan diversos proyectos que van desde bancos de semilla comunitarios, hasta el desarrollo de distintas actividades educativas que fortalecen los procesos agroecológicos.
- e) Crea espacios de encuentro para productores y consumidores que buscan alternativas al modelo de producción industrial a través de la comercialización y consumo de productos locales.
- f) Los mercados orgánicos locales fomentan la producción a escala familiar y comunitaria, por lo que fortalecen los lazos sociales.

Es importante señalar que en la Redac 70% de participantes son mujeres; la mitad de los mercados los dirigen ellas; la edad promedio es de 45 años; 76% son propietarias de extensiones menores a tres hectáreas y 45% cuentan con estudios superiores (IFOAM, 2013, 26).

Los SPG, al estar contruidos por y para las comunidades, serán lo que el grupo social defina desde sus miembros y dentro de su contexto territorial y socioeconómico de actuación. Hasta que no se trabaje bajo este esquema, no se podrá saber qué matices y orientaciones tomará. Su vitalidad dependerá de la del grupo social, su capacidad de adaptación de la flexibilidad y de la capacidad de generar ideas y propuestas innovadoras para su mantenimiento.

Hasta el momento, el liderazgo de las mujeres ha sido fundamental. Por ejemplo, en Brasil se destaca el trabajo de Terezinha Celi de la Asociación Nacional de Agricultura Natural de Maria da Fé, quien plantea la fortaleza del SPG en términos de: "...la posibilidad de compartir conocimientos con el grupo y la comunidad y valorizar al agricultor en su capacidad para gestionar, evaluar y organizar". Para Luzia Massue Yoneda



de la misma Asociación: "...promueve el ejercicio del trabajo colectivo en el intercambio de experiencias, la confianza y la solidaridad". Mientras que para Vilma de Melo de la Asociación Serras Verdes: "...es destacable el trabajo de las esposas, hijas, nueras, grupos de mujeres, ya que finalmente son ellas las que trabajan con mayor intensidad en la recopilación de datos y registros" (IFOAM, 2013, 7-8).

En Colombia, la formación de la Red de Mercados Agroecológicos de Campesinos del Valle de Cauca "Alimentos de Vida" surgió en 2009 y ya cuenta con 60 procesos organizativos, entre los que se encuentran asociaciones de productores, grupos de mujeres, escuelas campesinas de agroecología y grupos familiares. La Red funciona por medio del liderazgo de un organismo conformado por representantes de cada mercado y de una junta directiva. Para la Red, su actividad representa: "...el vínculo fraterno y solidario entre las familias de los campesinos y las familias consumidoras en un marco de encuentro abierto y transparente que comienza en las veredas, trasciende a los mercados locales y se consolida en la estructura global de la Red" (IFOAM, 2013, 10).

En Perú, se inició en 2005 la experiencia del SPG en Huánuco, los productores que participan pertenecen a la pequeña agricultura familiar, con áreas de terreno que no exceden las 3 hectáreas por familia quienes producen principalmente para el autoconsumo y los excedente los destinan al mercado local; no obstante,

debido al creciente interés de la población en general por consumir productos sanos han desarrollado gradualmente otros mercados. Sin embargo, el problema al que se enfrentan es la falta de apoyos gubernamentales que se dirigen a los productos de exportación, por lo que los productores se han organizado para incrementar la producción agroecológica; para lograrlo, se encuentran trabajando en la reducción de costos, en transparentar todas las actividades, en el empoderamiento de los miembros del SPG y el liderazgo (IFOAM, 2013, 47).

## Referencias

- International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) (2013). *Sistemas Participativos de Garantía. Estudios de caso en América Latina*. IFOAM. Alemania.
- International Federation of Organic Agriculture Movements (2013). *Sistemas Participativos de Garantía Estudios de caso en América Latina: Brasil Colombia México Perú*. Alemania.
- Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos. <http://tianguisorganicos.org.mx> [consultado Julio 31, 2015]
- Robelatto dos Santos, Luiz y De Oliveira, Daniela (coord.) (2004). *Cuaderno de formación: certificación participativa de productos ecológicos*. Red Ecovida de Agroecología. Brasil.
- Torremocha, Eva y Duch Gustavo (coord.) (2012). *Sistemas Participativos de Garantía. Una herramienta clave para la Soberanía Alimentaria*.

<sup>1</sup> Esta definición fue aprobada por la Asamblea General del IFOAM en 2008. Las palabras orgánica, ecológica y biológica se consideran sinónimos (IFOAM, 2013).

<sup>2</sup> En 2006, la tierra agrícola en México dedicada a la producción orgánica certificada era de 1.6%. Actualmente, la agricultura orgánica se considera uno de los subsectores más exitosos de la agricultura mexicana. De hecho, a diferencia de los otros sectores agropecuarios del país, el orgánico ha crecido dinámicamente a pesar de la crisis económica. Algunos datos que lo muestran es el crecimiento anual superior al 33% de la superficie orgánica; el empleo en el sector aumenta 23% por año, mientras que las divisas generadas crecen 26% anualmente (Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, 2015).

<sup>3</sup> Particularmente alemanes, ya que ese país cuenta con una larga tradición de agricultura orgánica como parte de un movimiento de reforma alimentaria. Con el aumento de la producción agrícola orgánica a principios de la década de 1990, productos orgánicos llegaron a los autoservicios. Actualmente, Alemania es uno de los mercados orgánicos más grandes del mundo, aunque presenta las tasas de crecimiento más bajas en relación con otros países, como Reino Unido. También es uno de los importadores más importantes de productos orgánicos.

<sup>4</sup> Para conocer más acerca de la RED MEX y el proceso para obtener la certificación, visite: <http://tianguisorganicos.org.mx/>

**Lic. Alejandra Martínez Hernández**

AgroEnvi Consultoría

Empresa incubada por el Centro Nacional de Apoyo

a la Pequeña y Mediana Empresa (Cenapyme)

[a.martinez.hdez@gmail.com](mailto:a.martinez.hdez@gmail.com)

# Si hacemos lo mismo, ¿por qué gano menos?

Martha Santiago García

*Además de tener bajos salarios, muchos trabajadores mexicanos se encuentran en una situación incómoda: ganan menos en comparación de compañeros suyos que realizan las mismas tareas. En estas páginas, presentaremos el método de Comparación de Factores para establecer la equidad interna entre puestos y sueldos.*

No es novedad que en México los sueldos estén por los suelos. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), nuestro país se encuentra entre los que tienen los salarios más bajos<sup>1</sup>. Lamentablemente, este hecho repercute con notoriedad en el desarrollo y calidad de vida en los recursos humanos. Por otra parte, las organizaciones han contribuido a que esta inequidad e injusticia salarial sea más latente en un ambiente laboral.

Esta polémica no sólo conlleva grandes dificultades económicas para el trabajador u patrón, pues un salario bajo también provoca problemas sociales, culturales, políticos, emocionales y de salud, a nivel general. Según el Artículo 90 de la Ley Federal del





Trabajo (LFT)<sup>2</sup>, el salario mínimo debería ser sustentable, pero, ¿realmente, un salario mínimo logra cubrir las necesidades básicas de un jefe de familia?

Asimismo, esta Ley señala “a trabajo igual, desempeñado en puesto, jornada y condiciones de eficiencia también iguales, debe corresponder salario igual”<sup>3</sup>. ¿Qué pasa entonces con las organizaciones que aún ofrecen sueldos diferentes a empleados que desempeñan las mismas funciones?

Veamos un ejemplo: Adriana Vilchis (nombre ficticio), propietaria de un pequeño restaurante y quien brinda trabajo a diez personas, está preocupada por esta situación, pues últimamente ha tenido conflictos internos entre sus colaboradores derivados de esta situación. Ella desea ser justa y equitativa con sus salarios, pero no sabe cómo hacerlo.

Sabemos que las microempresas no cuentan con un departamento de recursos humanos y que los conocimientos sobre cómo administrar un negocio muchas veces es empírica, por lo que la mayoría de ellas basan la remuneración a sus trabajadores en el salario mínimo o en los sueldos que se ofrecen en el mercado laboral.

Ofrecer salarios justos y equitativos suena muy subjetivo, pues para unos pueden serlo y para otros no.

Por lo tanto, lo primero que tenemos que hacer para reducir parte del problema de Adriana es determinar la equidad interna, es decir, remunerar de acuerdo con las actividades, conocimientos y experiencia que se solicita para ocupar un puesto conforme a los demás miembros de la misma organización.

*Las microempresas no cuentan con un departamento de recursos humanos y sus conocimientos sobre cómo administrar un negocio muchas veces son empíricos*

Para poder establecer estructuras salariales justas, equitativas y competitivas, se debe de llevar a cabo dentro de la organización varias técnicas y procedimientos que permitan establecer en su interior equidad interna, y si queremos ofrecer sueldos competitivos, equidad externa. Lo anterior será acorde con las actividades desarrolladas y a su rendimiento laboral.

Una buena estructura salarial debe estar determinada por varios elementos, como: análisis y descripción de puestos, política salarial, evaluación del desempeño, valuación de puestos, curva y tabulador salarial, costo de vida y encuesta salarial.

Adriana, al contratar a sus colaboradores, únicamente se apoyó en el valor del puesto (remuneración fija) que se ofrecía en el mercado laboral (zona cercana al negocio) y en lo que ella consideraba aumentar al valor del puesto, pero sin análisis alguno. Esto último, por desgracia, fue contraproducente, pues para un mismo puesto existían sueldos diferentes, por lo que el personal se desmotivaba y surgían conflictos entre sus trabajadores.

Ahora, ella, como dueña y responsable de la administración del negocio, desea conocer un método o técnica que le permita pagar equitativa y justamente a cada puesto, incluido el de ella, a partir de asignarles un valor individual respecto de los demás en la organización.

*Una buena estructura salarial debe estar determinada por varios elementos, como: análisis y descripción de puestos, política salarial, evaluación del desempeño, valuación de puestos*

Existen varios métodos de valuación de puestos; algunos son sencillos y subjetivos y otros más completos, pero también más precisos. En esta ocasión, llevaremos a cabo el método de “comparación de factores”, en el que la primera tarea por realizar será

la de desarrollar cada una de las descripciones y perfil de los puestos.

Es importante señalar que el autor de este método fue Eugenio Bengue, en compañía de sus colaboradores Burk y Hay. El método consiste en comparar entre sí algunos factores relevantes del puesto con objeto de determinar su importancia relativa. Se podría decir que es una combinación del método de alineamiento y el de puntos, pues también se le asigna un valor a los factores, pero, en este caso, monetario.

El primer paso para este método es formar un comité, que podrá integrarse por los mismos colaboradores de la organización (quienes deberán conocer los puestos), personas especializadas en el área y/o sindicato. Dentro del mismo comité, se tendrá que elegir a un secretario que será quien registre cada uno de los resultados. Asimismo, se deberá seleccionar los puestos clave<sup>4</sup> para hacer más objetiva y sencilla la valuación de los puestos.

Posteriormente, se deberá seleccionar cuidadosamente aquellos factores que sean representativos en todos los puestos. Recordemos que, en este caso, es un negocio de servicio, por lo que el comité analizó cada uno de los puestos y determinó los siguientes factores: habilidad, requerimiento físico, requerimiento mental, responsabilidad y condiciones de trabajo. Para que el comité tenga el mismo concepto de los factores, es necesario que se realice una pequeña descripción de cada uno de ellos.



**Tabla 1. Valores monetarios promedio sobre el valor total del puesto**

Puesto	Salario mensual	Habilidad		Requerimiento mental		Requerimiento físico		Responsabilidad		Condiciones de trabajo	
	\$	\$	E.S.	\$	E.S.	\$	E.S.	\$	E.S.	\$	E.S.
Administrador general	15,000	5,100	1	3,500	1	200	7	6,000	1	200	7
Supervisor	9,000	1,300	3	1,000	2	300	6	3,900	2	2,500	2
Cocinero	8,500	500	4	500	4	1,500	1	3,000	3	3,000	1
Auxiliar de cocina	3,900	200	5	200	5	1,000	3	1,000	5	1,500	3
Mesero	2,250	150	6	100	6	900	5	800	6	300	6
Barman	7,500	2,300	2	900	3	1,450	2	2,350	4	500	5
Ayudante general	2,250	50	7	50	7	950	4	300	7	900	4

A continuación, haremos la repartición de los valores monetarios. El comité deberá repartir el valor del puesto, en proporción, a cada uno de los factores, conforme a la importancia que él mismo le otorgue. En seguida, se deberá alinear de mayor a menor cada columna (E.S.)<sup>5</sup>.

ción y el perfil del puesto. En este paso, cada integrante del comité ordenará los puestos, de acuerdo con la importancia del factor en los mismos, a partir de las características del puesto, la experiencia y criterio del evaluador. De tal manera que el primero será el de mayor importancia en ese factor y el último el de menor importancia.

El comité deberá estar consciente en la siguiente etapa de que la valuación de factores es independiente de la asignación del valor monetario (Tabla 1), y de que únicamente se tiene que apoyar en la descrip-

El secretario es quien se encargará de recibir, registrar y obtener los promedios para alinear los puestos de acuerdo con el factor. En la Tabla 2, podemos apreciar la valuación del comité a un solo factor.

**Tabla 2. Promedio de calificación por factor**

Puesto	Factor: Habilidad					
	Evaluador 1	Evaluador 2	Evaluador 3	Evaluador 4	Promedio	Serie final S.F
Administrador general	1	1	1	1	1.00	1
Supervisor	2	2	3	2	2.25	2
Cocinero	3	3	2	3	2.75	3
Auxiliar de cocina	6	6	6	6	6.00	6
Mesero	4	4	4	5	5.25	5
Barman	5	5	5	4	4.75	4
Ayudante general	7	7	7	7	7.00	7

El procedimiento anterior, se deberá efectuar de la misma manera para todos los factores. La Tabla 3 muestra las series finales de la valuación que realizó el comité a cada uno de los factores.

**Tabla 3. Resumen de los promedios de los cinco factores**

Puesto	PROMEDIO DE LAS CALIFICACIONES DE LOS FACTORES (S.F.)				
	Habilidad	Requerimiento Mental	Requerimiento Físico	Responsabilidad	Condiciones de Trabajo
Administrador general	1	1	7	1	7
Supervisor de piso	2	2	3	2	6
Cocinero	3	3	6	3	1
Auxiliar de cocina	6	5	5	6	2
Mesero	5	6	4	5	5
Barman	4	4	1	4	4
Ayudante general	7	7	2	7	3

Una vez realizada la distribución del valor monetario y la valuación de cada uno de los factores, lo siguiente será comparar la escala salarial con la serie final (Tabla 4), para conocer las diferencias en la alineación.

**Tabla 4. Comparación del valor monetario con la serie final**

Puesto	Habilidad		Requerimiento mental		Requerimiento físico		Responsabilidad		Condiciones de trabajo	
	E.S	S.F	E.S	S.F	E.S	S.F	E.S	S.F	E.S	S.F
Administrador general	1	1	1	1	7	7	1	1	7	7
Supervisor	3	2	2	2	6	3	2	2	2	6
Cocinero	4	3	4	3	1	6	3	3	1	1
Auxiliar de cocina	5	6	5	5	3	5	5	6	3	2
Mesero	6	5	6	6	5	4	6	5	6	5
Barman	2	4	3	4	2	1	4	4	5	4
Ayudante general	7	7	7	7	4	2	7	7	4	3

En la Tabla 4, se puede apreciar algunas diferencias. El comité deberá analizar con más detenimiento los resultados para corroborar la validez de la información; si no existe cambio alguno, entonces se procederá a realizar el ajuste de salarios.

**Tabla 5. Ajuste de sueldos conforme a lo que el comité determinó en la serie final**

Puesto	Salario mensual ajustado	Habilidad		Requerimiento mental		Requerimiento físico		Responsabilidad		Condiciones de trabajo	
	\$	S.F	\$	S.F	\$	S.F	\$	S.F	\$	S.F	\$
Administrador general	15,000	1	5,100	1	3,500	7	200	1	6,000	7	200
Supervisor	8,500	2	2,300	2	1,000	3	1,000	2	3,900	6	300
Cocinero	8,500	3	1,300	3	900	6	300	3	3,000	1	3,000
Auxiliar de cocina	4,550	6	150	5	200	5	900	6	800	2	2,500
Mesero	2,750	5	200	6	100	4	950	5	1,000	5	500
Barman	5,750	4	500	4	500	1	1,500	4	2,350	4	900
Ayudante general	3,350	7	50	7	50	2	1,450	7	300	3	1,500

En la Tabla 5, los factores obtienen en la serie final el valor monetario que se estableció en la Tabla 1.

Como se puede apreciar, éste es un método un poco complejo que requiere de mucho análisis para estudiar cada uno de los factores que forman parte de los puestos de una organización. No obstante, Adriana ahora cuenta con un método para valuar sus puestos que le permitirá determinar, conforme a las actividades desarrolladas, un nuevo sueldo y, sin lugar a duda, establecer un poco de equidad interna entre sus puestos y sueldo.

<sup>1</sup> <http://www.forbes.com.mx/mexico-el-pais-con-el-salario-minimo-mas-bajo-en-la-ocde/>

<sup>2</sup> "El salario mínimo deberá ser suficiente para satisfacer las necesidades normales de un jefe de familia en el orden material, social y cultural, y para proveer a la educación obligatoria a los hijos", LFT.

<sup>3</sup> Artículo 86.

<sup>4</sup> Son aquellos claramente definidos respecto de sus cometidos y cuyos salarios no están sujetos a controversias. Sackmann Bengolea, A. y Suárez Rodríguez, M. *Administración de Recursos Humanos. Remuneraciones*, p. 172.

<sup>5</sup> Escala Salarial (alineación de los valores).

**Mtra. Martha Santiago García**

Academia de Recursos Humanos

Facultad de Contaduría y Administración, UNAM

msantiago@fca.unam.mx

# Importancia de las relaciones laborales en las pymes

*Ofrecemos a nuestros lectores una nueva propuesta para abordar temas de gran importancia en sus actividades empresariales: las opiniones de tres especialistas en torno a un tópico central que abordarán desde su experiencia profesional en el campo de la administración, el derecho y la psicología. En esta ocasión, el punto de partida es la importancia de las relaciones laborales en las pymes.*

## Un asunto de colaboración

María del Coral Esperanza Mercado García del Valle  
Administradora

Al administrar una empresa, es necesario encontrar la combinación correcta de recursos (humanos, financieros, materiales, etc.) para alcanzar los objetivos. Así, cuando se habla de relaciones laborales, se hace referencia a la relación que guarda una empresa con el recurso más valioso con el que cuenta: sus empleados o colaboradores.

Son conocidas las ventajas y problemas de la condición de pequeña o mediana empresa, por lo que construir y cuidar una buena relación con los colaboradores es un factor de gran importancia



para el éxito. Los retos son enormes por la competencia con otras empresas que pueden ofrecer mayores sueldos, prestaciones y desarrollo. Circunstancia que exige una propuesta que brinde la opción a tener al personal que nuestra empresa requiere para crecer.

Seguramente, el lector piensa: “No hay manera de competir”. Sin embargo, lo importante es ser capaces de crear nuevas estrategias que permitan tener esos pilares con los que, sin duda, se logrará salir adelante. En este contexto, lo primero que debe garantizarse son las prestaciones que marca la ley: salario mínimo, vacaciones, aguinaldo, etc., ya que, además de ser obligatorias, serán el primer punto de comparación cuando una persona busque un empleo. Ahora, si se tiene la posibilidad de estar por encima de ese mínimo, seguramente los resultados mejorarán.

*Los retos de las pymes son enormes por la competencia con otras empresas que pueden ofrecer mayores sueldos, prestaciones y desarrollo*

Es necesario firmar un contrato individual de trabajo con cada uno de tus colaboradores donde se estipule las prestaciones y funciones a desarrollar, pues en caso de algún problema legal será la base de la defensa de la organización. Hay que buscar la ayuda de un profesional para la elaboración de un documento que pueda usarse en cada una de las contrataciones y que incluya todos los elementos necesarios para puntualizar la relación de trabajo.

Dicho contrato es el inicio de un expediente que permitirá mantener ordenada toda la información de los empleados: contrato, solicitud de empleo, acta de nacimiento, comprobante de domicilio, documentos que comprueben su preparación etc., además de anexar en él todas las observaciones que se considere pertinentes, ya sean a favor o en contra. No hay que fiarse de la memoria.



Y, por último, aquello que permitirá contar con los empleados y colaboradores incondicionalmente: convertirlos en parte de la empresa. Muchas veces los empleados son vistos como un problema más; sin embargo, si se logra hacerlos partícipes del sueño de la organización, de los más altos anhelos, verdaderamente se involucrarán en su desarrollo.

No debe esperarse de ellos que se preocupen por la empresa, los ingresos del dueño, o los clientes y ventas, a cambio de sólo ofrecerles lo que marca la ley. Hay que hacerlos sentir parte fundamental de su crecimiento, de sus logros, con la consciencia de que todo aquello que se logre será por y para “nosotros”. No me refiero únicamente a cuestiones económicas, sino a tomar en cuenta sus opiniones, compartir el éxito y el fracaso, participar de los beneficios y el orgullo de los objetivos logrados.

Sólo debe tenerse cuidado, pues no se trata de un discurso, sino realmente de acciones congruentes: tú te preocupas por mí, yo me preocupo por ti: Si mejoran los ingresos de la empresa, también aumentarán los tuyos. Si logramos alcanzar los objetivos, no soy yo el único responsable, sino que fue por la participación de todos. Si los clientes nos prefieren, se debe a la atención y cuidado de cada uno de nosotros. Recuerde: ellos son el as bajo la manga para salir adelante en este mundo altamente competido.

## Marco legal para relaciones laborales sanas

Isis Alibeth Vargas Santamaría  
Abogada

La Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, de acuerdo con su Artículo 1º, tiene por objetivo promover el desarrollo económico nacional por medio del fomento para la creación de micro, pequeñas y medianas empresas, así como el apoyo para su viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad. Asimismo, busca incrementar su participación en los mercados, en un marco de crecientes encadenamientos productivos que generen mayor valor agregado nacional. Tendrá que velar por los intereses del propio Estado, de los empresarios y necesariamente por el bienestar de la clase trabajadora.

Con la intención de procurar este fin, es de suma relevancia el cuidado minucioso que el sector empresarial debe tener en sus relaciones laborales, a partir de que la Ley Federal del Trabajo que regula éstas señala como finalidad conseguir el equilibrio entre los factores de la producción y la justicia social, así como propiciar el trabajo digno en todas las relaciones laborales.

Consecuencia directa de la conjunción de estos dos objetivos, sería una justicia social que motive en la clase trabajadora una sensación de bienestar y prosperidad, que en los empresarios dispare la productividad de sus negocios a mayores ganancias y para el Estado un crecimiento económico sostenido.

Existen diversos factores que inciden en la ecuación que genera productividad en una empresa. En este espacio, se referirán aquellos que desde, mi punto de vista, serían los más importantes.



Un factor al que se debe poner especial atención es el denominado clima laboral, entendido como el ambiente en el que se desarrolla el trabajo ordinario. El cuidado en la convivencia entre los trabajadores y el buen trato que reciban por parte de la empresa influye directamente en la satisfacción de los trabajadores y, por lo tanto, encuentra relación con los indicadores de productividad.

Otro componente que cobra relevancia en una relación laboral sana es la sensación de seguridad que pueda generarse en los trabajadores, pues presenta dos aspectos: por una parte, la satisfacción que se produce en el trabajador

por la certeza de saber que la buena calidad de su trabajo, así como su constancia, traerá como resultado estabilidad laboral, dependiente en gran medida de sus resultados en el empleo; por otra, la seguridad del empresario por la posibilidad que tiene de proyectar metas económicas a mediano y largo plazo, a sabiendas de que cuenta con trabajadores que responden a sus expectativas.

*La Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, velará por los intereses del Estado, de los empresarios y por el bien de la clase trabajadora*



Un dato al que no debe restársele importancia es el factor de la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores. De acuerdo con el texto de la Ley Federal del Trabajo, debe entenderse la primera como la instrucción de conocimientos que se procuren al trabajador para facilitar el proceso de inserción en las actividades de la empresa, proporcionada por medio de cursos introductorios. En lo relativo al adiestramiento, la propia Ley manifiesta que es la educación continua que recibe el trabajador con el objetivo específico de que acceda a mayores oportunidades dentro de la estructura organizacional de la empresa.

### *La sensación de seguridad entre los colaboradores es vital*

A manera de comentario final, considero que el cuidado constante y el respeto a la dignidad de las personas, en cualquier ámbito de la vida, son un factor que incide de manera transversal a toda organización social. En el plano laboral, la atención a la dignidad del trabajador es la materia prima de la que se alimentan las emociones que motivan en gran medida la productividad esperada por el empresario por parte de sus recursos humanos.

### **Contrato psicológico y compromiso personal**

Carlos Andrés Sánchez Soto  
Psicólogo

Debido a las demandas actuales del mercado, la psicología de las relaciones laborales debería de ir más allá de los esfuerzos que realizan las empresas para motivar a sus empleados.

La percepción de las personas respecto de la distribución equitativa de tareas, salarios, estabilidad y crecimiento laboral repercute de manera directa con el rendimiento, los índices de productividad y las relaciones humanas dentro de la organización. Por tal motivo, las pymes tienen que establecer programas flexibles que les permitan generar un contrato psicológico y un compromiso personal para involucrar a sus trabajadores, no sólo con la actividad laboral, sino también con los objetivos empresariales.

La aceleración de los cambios sociales hace que las relaciones humanas en las organizaciones se tornen complejas, por lo que obtienen como resultado relaciones de empleo que dificultan el logro de los objetivos empresariales. Por lo tanto, la administración de recursos humanos de las pymes mexicanas debe de



responder a las presiones competitivas del mercado y brindar mayor flexibilidad con sus trabajadores para aumentar los índices de productividad, y evitar la rotación de personal.

*Las pymes tienen que establecer programas flexibles para generar un contrato psicológico y un compromiso personal para involucrar a sus trabajadores con los objetivos empresariales*

Es importante señalar que en México las relaciones laborales en ocasiones se salen del marco jurídico para flexibilizar las condiciones en las que trabajan las empresas, con la finalidad de fomentar la negociación y evitar los conflictos entre las personas que se encuentran dentro de las mismas.

En la actualidad, el entorno se convierte más competitivo y amenazante para las pymes; por consiguiente, las empresas tienen el reto de ofrecer servicios y productos con mejoras, donde los empleados deben de potencializarse con el fin de desarrollar una estrategia competitiva, que les permita a las empresas contar con un mayor número de posibilidades para insertarse en el mercado.

Una de las principales estrategias para que las organizaciones alcancen sus objetivos está relacionada con adquisición de recursos humanos competitivos. Sin embargo, el desarrollo de estos recursos y su orientación hacia los objetivos empresariales le permite a las pymes contar con personal calificado y comprometido con la organización.

Debido a que las relaciones laborales definen el orden de trabajo en las empresas, así como las dinámicas de los distintos grupos que conforman una organización, las empresas deben de invertir en el desarrollo de las personas para que sean competentes en sus actividades laborales. Con ello, conservan el personal y aseguran el futuro de la empresa.

En conclusión, las pymes deben de considerar las relaciones interpersonales como una actividad que genere un valor agregado para la empresa y para los individuos que forman parte de ella.

---

**Mtra. María del Coral Esperanza Mercado  
García del Valle**

Académica, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
coralmercadogv@gmail.com

**Mtra. Isis Alibeth Vargas Santamaría**

Académica, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
alibeth7@hotmail.com

**Mtro. Carlos Andrés Sánchez Soto**

Académico, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
casanchez@fca.unam.mx

# Taller Olarte: el arte de reparar instrumentos musicales

Verónica Torres Sandoval

*En la Ciudad de México, desde hace más de un siglo, el Taller Olarte atiende diversas necesidades de músicos. En esta ocasión, sus miembros nos comparten su experiencia como empresa mexicana con seis generaciones de actividad ininterrumpida.*



Pescaditos 8, Centro Histórico de la Ciudad de México.

La música, como expresión de la sensibilidad e inteligencia humana, así como lenguaje que nos hermana trascendiendo fronteras políticas, ideológicas y geográficas, es también una importante actividad económica en el nivel mundial, y así como es fundamental el papel de los trabajadores de la música desde cualquiera de los múltiples espacios en los que ejecutan obras de distintos géneros –ya sea como solistas, acompañantes o miembros de organizaciones musicales diversas, incluyendo orquestas sinfónicas, grupos de cámara, grupos versátiles y otros como nuestros mariachis–, lo es también la necesidad que estos profesionales tienen de dar servicio y mantenimiento a sus compañeros de batalla: sus instrumentos musicales.

El taller Olarte se encuentra en el número 8 de la calle Pescaditos, casi esquina con Luis Moya. La ubicación, sin duda, fue ideal a mediados del siglo XX: cerca de

centros donde la música en vivo daba, precisamente, vida a puntos de referencia tan importantes como la legendaria XEW, estación de radio mejor conocida como “La voz de América Latina desde México”, así como de salones de baile –todavía algunos edificios abandonados nos recuerdan el esplendor de las grandes orquestas–; la misma Plaza Garibaldi, las sedes de las más importantes orquestas de música sinfónica en nuestro país y, en general, las calles aledañas, donde familias completas todavía hoy se ganan el pan de cada día gracias a las monedas que reciben por las notas que sacan de una vieja trompeta o de un abollado saxofón.

Por supuesto, el tiempo pasa y en el siglo XXI los espacios para escuchar música han cambiado, así como la presencia de la música en vivo en nuestras vidas. Pero aún se hace música y este taller ha visto –y sigue viendo– pasar por sus puertas a innumerables personas que hemos necesitado de sus servicios.

El taller sigue en marcha ahora a cargo de su quinta y sexta generación: el Señor Héctor Olarte Ramos con sus hijos Carlos, Héctor y Rodrigo Olarte del Castillo.

Pero esta empresa familiar también ha dado empleo a personas con quienes no tienen parentesco y, ade-

más, les ha proporcionado un oficio que desarrollan todos los días con enorme entusiasmo, como a Dulce Takami, Eduardo Hernández, Erika López y Javier Zárate, quienes estuvieron presentes también durante esta entrevista.

Conozcamos, en palabras de Carlos Olarte, la historia de este taller.

### ¿A qué se dedica el taller Olarte?

Somos un taller reparador de instrumentos musicales de aliento. Nos especializamos única y exclusivamente en ellos, como metales (trompetas, cornetas, tubas, trombones, cornos) y maderas (oboes, flautas, clarinetes y saxofones). Tenemos más de cien años de laborar y actualmente trabajamos en el taller la sexta y séptima generación de la familia. Todo ha pasado de generación en generación.

Nuestro apellido y técnica es europea porque descendemos de un técnico francés que en la invasión francesa fue herido y permaneció en México para recuperarse, hasta que finalmente aquí se quedó. Instaló un taller de reparación y ahí nació nuestra escuela. El fundador de este taller, según nuestros registros, es Braulio Olarte en 1889.



Carlos Olarte.

*Esta empresa familiar también ha dado empleo a personas con quienes no tienen parentesco, además de proporcionarles un oficio que desarrollan con enorme entusiasmo*

### ¿Cómo puede un negocio familiar trascender así en el tiempo y en la vida de sus integrantes?

Supongo que así ocurre en algunas dinastías en las que incluso los nombres pasan de generación en generación. Yo tengo el nombre de mi abuelo –usted lo conoció–: soy Carlos Sebastián Olarte del Castillo, y con mis hermanos, somos la séptima generación que trabaja aquí. Mi padre, Héctor Olarte, es la sexta. Pero no todos los miembros de nuestra familia han tenido interés en lo que hacemos. Mi padre sí aprendió del suyo y nosotros de ellos dos. La clave aquí es el tiempo. Se empieza desde chico, sobre todo en las generaciones anteriores, y porque nos llama el oficio. Creo que es una mezcla de genética, necesidad e interés o mejor dicho, vocación.

### ¿Cómo se inició usted en el taller?

Como mis hermanos. Desde chiquitos veíamos cómo se trabajaba y conforme crecimos nos fueron enseñando y explicando. Veníamos por curiosidad y nos gustaba el interés de la gente cuando les comentábamos que somos reparadores de instrumentos musicales.

### ¿Estudió música?

Sé un poco de solfeo y estudié un poco el saxofón, pero no soy músico. En el taller no necesitamos conocimientos musicales. Necesitamos saber de mecánica para entender el funcionamiento de los instrumentos.

También de química porque le damos el acabado a los instrumentos, como el laqueado, y es un trabajo delicado. Trabajamos con latón y hay que pulirlo. Ofrecemos el baño de níquel, de plata o de cobre, hasta de oro. Aunque lo más fino que solemos usar es la plata, no el oro, según el color del instrumento, y esto afecta su sonido. Es importante saber de física, por ejemplo, para desabollar. Todo es matemático y tiene su razón de ser. El diseño o fabricación de los instrumentos musicales es muy complicado y su reparación también. Los instrumentos no son artesanales. Son de mucha precisión... como un reloj. Atendemos a gente muy conocida y a otras que no lo son. Desde músicos amateurs hasta músicos de orquestas sinfónicas de México y el extranjero. Por supuesto, también a estudiantes.

### ¿Cómo se aprende este oficio de reparar instrumentos?

Por capacitación. Viendo, fijándose y haciendo. Viene gente que quiere aprender y pide que les enseñemos aunque no les paguemos. Honestamente, en mis 25 años aquí, no termino de aprender. Siempre hay algo nuevo en este oficio. Mi abuelo empezó a los 6 años y murió, trabajando, de 95, y seguía aprendiendo.



Señor Héctor Olarte con sus hijos, de izquierda a derecha: Rodrigo, Carlos y Héctor.

Cuando era chiquito me gustaba jugar con la rebaba de latón, yo creo que por el brillo. Imaginaba hacer algo con eso, a lo mejor collares. Pero bueno, nuestro oficio es "Técnico reparador de instrumentos musicales de aliento", y se aprende trabajando. No hay cursos en México ni escuelas realmente para esto, pero sé que en el extranjero sí hay. Claro, estudié la preparatoria y un tiempo diseño industrial.

Al respecto, el señor Héctor Olarte, padre de Carlos opina lo siguiente:

Cuando gente que no es de mi familia me pide que le enseñe mi oficio, les digo que no. Yo veo por mis hijos y por mis nietos, aunque los nietos están muy chicos y no sé si querrán seguir en esto. Y es difícil llevar este negocio porque a mí me gusta trabajar con los instrumentos y no estar revisando papeles. Los pagos, las obligaciones con las autoridades, a mí se me complican, y como responsable de todo esto sé de tiempos difíciles. Le comparto algo: mi padre nunca pudo descansar y enfermarse. Cuando se trabaja como nosotros, es un lujo que no nos podemos dar. Yo llevo 38 años trabajando aquí, y cuando empecé mi padre ya no quería seguir el negocio. Pero lo convencí porque quería dejarles algo a mis hijos y ya ve: me dejó el negocio a mí y aquí seguimos. La verdad, yo hubiera preferido que mis hijos fueran profesionistas porque, aunque tengo muchas satisfacciones del taller, no tengo esperanzas de jubilarme o de descansar más. Mi papá, desde los ocho años y hasta los 96, nunca descansó. Así es la vida teniendo un negocio.

El Señor Olarte deja la conversación para atender a un cliente y la charla continúa con Carlos Olarte:

### ¿Qué habilidades se necesitan para hacer este trabajo?

Dedicación. Mucha dedicación para el aprendizaje. Se necesita de mucho tiempo. Se necesita que todos los sentidos estén al 100%. Necesitamos mucho de nuestros ojos y de habilidad manual.



Retrato de familia, cuarta y quinta generación Olarte.

### Tienen muchos clientes que confían en ustedes, ¿por qué?

En primer lugar, por nuestra tradición. Tenemos buen nombre. Desde todas las generaciones hemos dado una buena imagen porque somos justos con los precios, decimos la verdad acerca de cada caso que atendemos y porque le tenemos amor a los instrumentos. Siempre buscamos que con nuestro trabajo el instrumento gane.

*"Mi papá, desde los ocho años y hasta los 96, nunca descansó. Así es la vida con un negocio"*

### Hablemos de negocios, ¿qué implica en la actualidad operar un negocio como éste en el centro de la Ciudad de México?

La verdad es muy complicado. La zona en que nos ubicamos, sigue siendo muy buena. Claro, ya no porque los músicos trabajen cerca, como hace muchos años,



Señor Héctor Olarte.

sino porque la gente sabe dónde encontrarnos, a pesar de que el tránsito ya es muy pesado y esto no nos ayuda.

También, como todos los negocios, estamos muy castigados. En nuestro oficio, esto es peor porque prácticamente todos los instrumentos que atendemos son importados y cada que sube el dólar se nos complican las cosas pues todas las refacciones suben de precio. Hace tiempo, mi abuelo y mi papá experimentaron construyendo trompetas, pero no se puede competir con las marcas ya conocidas y menos con los instrumentos chinos. El latón es caro y las compañías grandes a veces sacan instrumentos de otros materiales, como los sousafones de pasta, que la verdad no me gustan, pero funcionan. Aunque también son bastante caros. Pero nosotros trabajamos con todo tipo de instrumentos y atendemos hasta los que son de las mejores marcas, como los Selmer, que igualamos bastante bien en sus acabados.

### **¿Cree que el taller Olarte sea atendido en el futuro por una nueva generación?**

Pues creo que sí. Yo convivía mucho con mi abuelo y ahora que mis hijos comienzan a venir al taller y que él ya no está, comprendo cuando me decía que el tiempo se va muy rápido. Yo imagino que él se acordaba cuando aprendió de su papá, y le tocó disfrutar de ser un abuelo que trabajó con sus nietos, e incluso conocer a sus bisnietos. Ahora sé que formar a la siguiente generación es muy bonito, pero también se sienten los vacíos. Mi abuelo repetía mucho, mientras trabajaba, cuánto extrañaba a su papá, y ahora quien dice eso es el mío. Y claro, yo también extraño a mi abuelo. Me faltó aprender más de él y ya no está. Pero él decía que le daba gusto que siguiéramos en el taller y que sabía que haríamos las cosas mejor. Ojalá en unos años yo pueda decir lo mismo.



Rodrigo Olarte.

### ¿Es fácil aprender un oficio de familia?

No, no lo es. Si te gusta, puede ser bonito, pero no fácil. Siempre hay discrepancias, pero son parte de aprender. Es difícil aprender de nuestros padres porque la jerarquía en el trabajo es muy complicada. No es lo mismo llamarle la atención a un trabajador, que a un hijo. Y tampoco es igual contestarle a tu jefe, que a tu papá o a tu abuelo. Es difícil. Quizá estamos cometiendo un error en mi generación que mi abuelo no cometió. En la reparación de instrumentos, hay tres tareas principales: limpieza, desabollado y ensamble. Nosotros decidimos que cada quien se especializaría en un área. A mi papá y a mí nos tocó desabollar, sacar golpes; a mi hermano Héctor y a mi abuelo, la parte de ensamblado, y a mi hermano

Rodrigo el pulido, que es lo que se hace en la planta alta del taller. Antes las cosas no se hacían así. El que reparaba sabía y hacía de todo: desabollar, pulir, limpiar, armar.

Ahora todos tenemos alguna noción de las otras áreas, pero para sacar más trabajos y más rápido seccionamos todo para hacerlo más "mecánico". Si se necesitara, cada uno podría hacer todas las tareas, pero sí se pierde habilidad en las áreas donde uno ya no trabaja todos los días.

Mi abuelo decía que su padre, más que técnico, parecía hojalatero. Y sí, gran parte de nuestro trabajo sigue siendo eso, pero de manera más profesional. Vamos evolucionando y mejorando. Por ejemplo, mi abuelo nos supervisaba con espejos, y nosotros, ahora, controlamos con cámaras de vigilancia. El taller se va modernizando.

### ¿Y quién se ocupa de administrar el taller?

Generalmente quien queda al mando lleva lo administrativo. Cuando mi abuelo estaba a cargo, él tomaba todas las decisiones. Cotizaba, cobraba, nos decía qué hacer o nos daba el dinero que necesitáramos. Con el tiempo me dejó llevar algunas cuentas y así empecé a hacer presupuestos. Él me decía cómo. Así aprendí también a llevar el registro de todo. Siempre que él estaba aquí en la oficina, si yo recibía dinero de un cliente, se lo daba a él. Y seguí haciéndolo así hasta el último día en que él trabajó aquí, porque me gustaba ver cómo se persignaba con el pago que acabábamos de recibir.

### ¿Qué toma en cuenta para hacer el presupuesto de un trabajo?

Generalmente, las personas piden presupuestos por teléfono, pero esto es muy difícil y siempre advierto que hasta no ver el instrumento nada es seguro porque necesito verlo para dar un precio justo. En muchos casos, hay detalles que aunque nos exigen tiempo, no los cotizamos y no los cobramos, pero sí los



Sr. Héctor Olarte (derecha) y Carlos Olarte (izquierda)

hacemos porque para nosotros es importante ayudar a los músicos. A todos nos falta dinero, y para ellos es caro cuidar sus instrumentos. También por teléfono, hay gente que me dice que sus instrumentos necesitan una reparación muy sencilla, pero en la realidad es muy diferente. Así que para presupuestar tomo muchas cosas en cuenta, incluyendo la necesidad del músico quien muchas veces tiene urgencia de irse a trabajar y sin su instrumento en buenas condiciones no puede.

He atendido casos terribles: instrumentos atropellados por un carro que resucitan en el taller. O instrumentos muy caros que merecen mucha inversión. Los más difíciles, siempre son los oboes. Son muy delicados y muy caros. La petición más extraña quizá fue, todavía con mi abuelo, trabajar un saxofón para que sirviera de adorno. También me ha tocado cuando la gente que trabaja en la calle, muy humilde, necesita algo urgente y pues de eso viven y yo lo entiendo. A mi abuelo, más de una vez le llegaron a pagar con gallinas, verduras, dulces. Es que sí hay quien le sufre. Y también atendemos a los músicos de las bandas de baile que, cuando son muy famosos, ganan mucho dinero. Cruz Lizárraga llegó a estar aquí como cliente nuestro. También Ray Coniff y Pérez Prado. Claro, los grupos de música también han cambiado y ahora, con la música digital y

las pistas, cada vez son más pequeños, pero siguen usándose los instrumentos que nosotros reparamos.

### ¿Cuál ha sido su mayor satisfacción trabajando en el taller?

Primero, que a pesar de los problemas seguimos trabajando. Siempre tendremos dificultades económicas, pero yo sé que tenemos todo para salir adelante. Creo que mi gusto más grande ha sido trabajar con mi padre y con mi abuelo. También me gusta mucho atender a los clientes y platicar con ellos. Sin

salir de aquí, tengo la oportunidad de conocer a gente muy diferente. Por ejemplo, me divierto mucho cuando vienen los de la Banda el Recodo o la Banda El Limón, "La Arrolladora". Son muy agradables. A mí me gusta mucho mi trabajo y lo he hecho internacionalmente. Trabajé haciendo esto mismo en Estados Unidos y tengo la satisfacción de que europeos con muchos estudios han reconocido lo que yo hago.

Pero lo que más me gusta es que yo sé que la esencia, vaya, el espíritu, de todos estos instrumentos que ve aquí son las personas. Ninguna computadora o máquina podrá jamás superar el latón de un instrumento que cobra vida con el aliento y el corazón de un músico, y por eso sé que nosotros seguiremos trabajando.

Créditos fotográficos de la autora del artículo

---

**Mtra. Verónica Torres Sandoval**  
Académica, Facultad de Contaduría  
y Administración, UNAM  
v@unam.mx

# Mi caja fresca: salud y bienestar para tu empresa

Marcela Iransue Ángeles Gutiérrez

*Eugenia Schlitter es una mujer emprendedora apasionada por vivir una vida práctica y saludable, para quien emprender ha representado una de las mejores experiencias, pero también grandes retos que día a día resuelve en colaboración con su hermana Alejandra.*



## ¿Cómo nació el proyecto de Mi Caja Fresca?

Cuando salí de la Universidad, me surgió la inquietud de lograr algo más de lo que ahí enseñan al combinar mis dos pasiones: la comida y el estilo de vida saludable, por lo que desde el 2014, junto con mi hermana Alejandra, empecé a diseñar el concepto de llevar una gran variedad de fruta, verdura y *snacks* saludables, todos de la mejor calidad, a la casa u oficina de quien lo solicite, con la idea de que no se distraiga de sus actividades preferidas o para que no pierda tiempo en el tráfico al ir al mercado.

Sólo es necesario que el cliente pida la caja que más le agrade y se acomode a sus necesidades por medio de nuestra página web: [micajafresca.com.mx](http://micajafresca.com.mx) donde contamos con planes personalizados para



facilitar su experiencia de compra. Además, todas las combinaciones de nuestras cajas están avaladas por nuestra nutrióloga Eloisa Villanueva.

### **¿Qué te motivó a emprender en el sector de alimentos?**

Principalmente, una necesidad personal que se conjugó con el gran apoyo de mi familia, pues desde hace años contamos con un negocio en la Central de Abastos que me permite escoger los mejores productos para mis clientes. Además, ya había tenido experiencia en administrar una cafetería, lo que me ayudó a conocer el trato con proveedores, operar un negocio y satisfacer a los clientes más exigentes.

*En estos momentos ser mujer emprendedora representa, más que un reto, una gran ventaja competitiva*

### **En este sentido, ¿cuál ha sido una de las experiencias que más te ha motivado para hacer lo que haces?**

Lo que más me ha motivado ha sido mi deseo por mantener un estilo de vida saludable y ayudar a otras personas que como yo tienen un ritmo laboral acelerado que les dificulta mantener una vida saludable. Por ello, mi principal reto es encontrar una forma fácil, rápida y eficiente de implementar en las empresas una alimentación sana con mis productos.

### **Hablando de retos, ¿qué ha sido lo más difícil en todo el proceso de emprendimiento?**

¡Uff! Creo que el principal ha sido la inexperiencia, porque al principio uno no sabe bien qué quiere lograr con su empresa, por lo que debe tener cuidado en no desviar sus metas, incluso ni siquiera por solicitud de los propios clientes, quienes a veces al reco-



nocer que el producto tiene calidad y el servicio es formal, exigen más y más cosas. Por lo que muchas veces, uno se desvía del propósito de su negocio por el deseo de preservar a los clientes con los que ya se cuenta.

### ¿Qué planes tienes a futuro para Mi Caja Fresca?

Pues para lograr el objetivo que actualmente tenemos más claro, busco ofrecer servicios integrales a corporativos, es decir, convertirnos en su proveedor ideal al ofrecerles no solamente frutas, verduras y snacks, sino también experimentar con otros productos, como abarrotes y suministros necesarios para operar sus negocios. La idea es convertir a Mi Caja Fresca en un negocio más grande, pues hemos identificado que el sector de corporativos es un gran nicho de mercado, pues nuestro negocio creció 500% cuando empezamos a atenderlos. Así que esperamos mantenernos en el gusto de nuestros clientes.

### ¿Qué es lo que más te gusta de Mi Caja Fresca?

En lo personal, podría decir que es una gran oportunidad para hacer lo que me apasiona y a lo que me quiero dedicar muchos años, pues me ayuda a man-

tener mi estilo de vida saludable, a estar con mi familia, pero también me permite estar en contacto con la gente, aprender, crear, solucionar y crecer en lo personal y en lo profesional.

### ¿Te has enfrentado a algún obstáculo como mujer emprendedora?

Al principio sí, y no solamente por ser mujer, sino también por ser joven, ya que algunos clien-

tes tienen la percepción de que la juventud representa inexperiencia. No obstante, me ha ayudado el respaldo de Mi Caja Fresca, como una empresa legalmente constituida que le da formalidad a mi imagen y confianza al cliente.

Creo que ser mujer emprendedora en estos tiempos abre más puertas debido al gran número de apoyos disponibles, pero también porque considero que las mujeres desarrollamos de manera natural más empatía con los clientes, somos más perceptivas con sus necesidades y generamos mayor confianza. Podría decirse que, en estos momentos, ser mujeres emprendedoras representa más una ventaja competitiva que un reto, pues permite abrir más puertas y abarcar un mercado mayor.

*Según la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el IPADE, tres de cada cinco negocios que abren están liderados por mujeres*

### ¿Consideras que es fácil o difícil emprender en la Ciudad de México?

Desde mi experiencia, iniciar un negocio en la Ciudad de México es fácil, no es tan caro y existe un gran mercado para vender casi lo que sea. Sin embargo, considero que lo difícil es mantener el negocio a flo-

te, pues si no tienes previsto qué es lo que realmente quieres hacer y hasta dónde quieres llegar, la poca o mucha inversión destinada al negocio y el tiempo que se pueden ir a la basura. Por otra parte, el desgaste emocional es considerable, pero lo importante es no desesperarse. Además, tener tu empresa en regla permite aprovechar más oportunidades del negocio.

### **¿Qué importancia ha tenido la tecnología en tu negocio?**

La tecnología ha sido fundamental, pues nuestro negocio es un facilitador que permite a nuestros clientes conservar un estilo de vida sano, y que por medio de nuestra principal herramienta, la página web, se alleguen de productos de alta calidad desde la comodidad de su oficina. Además, al interior de la empresa, tener un sistema de administración es un reto tecnológico, porque muchas veces representa una inversión grande, aunque vale la pena hacerla, pues evita perder tiempo en cosas innecesarias para el negocio. Ahora bien, otro aspecto indispensable antes de tomar decisiones acerca de la tecnología que se aplicará en el negocio es asesorarse con expertos para que la inversión sea la adecuada y la tecnología realmente ayude a tu negocio.

### **¿Qué rol que ha jugado tu familia en la aventura del emprendimiento?**

Ha sido básico. El hecho de que tu familia te apoye en lo económico, emocional y hasta trabaje gratis, influye mucho, pues emprender no es nada fácil. El apoyo de mi esposo, como mi principal inversionista, y el de mis padres, quienes me prestaron un lugar para poner la oficina, y mi madre quien me ha asistido gratuitamente por casi un año, nos han ayudado a crecer. Sin duda, hacerlo sola sería complicado.

Cuando decides emprender inicias con un gran ánimo, pero conforme avanza el tiempo te das cuenta de que no descansas, de que no tienes horarios y de que si estás sola tienes que hacer todo por ti misma. Pero es diferente si cuentas con el apoyo de tu fami-

lia, como me pasó a mí. Eso me ha dado ánimo para seguir adelante con esta aventura, aunque a veces también, he de decirlo, tienes diferencias como en todos los negocios; pero he comprendido que el lazo familiar es más fuerte y te ayuda a superarlas.

### *Estoy convencida de que para ser un emprendedor requieres más de una idea*

### **Desde tu perspectiva, ¿qué no deberían hacer los jóvenes que quieren iniciar una empresa?**

En el tema del emprendimiento, uno de los grandes errores de los jóvenes, desde mi punto de vista, es que “se avientan” a emprender sin hacer mucho caso de los consejos acerca de crear un plan de negocios o estudiar a la competencia, por lo que el riesgo de que su negocio se esfume es mayor.

Estoy convencida de que para ser un emprendedor requieres más que una idea, que puede ser grandiosa, pero vale un peso al principio. La magia está en que hagas realidad esa idea y funcione, para realmente considerarla un negocio que tenga más valor. Entonces, antes de “aventarse” a emprender, les recomendaría que analicen bien su idea, le den mil vueltas y vean todos los escenarios posibles sobre cómo funcionaría y se tomen el tiempo necesario para responderse: ¿qué es lo que realmente quieren hacer?, ¿cuánto les va a costar?, ¿están en posibilidades de hacerlo en este momento?, y si ¿están dispuestos a dedicarse a eso por muchos años para hacerlo crecer?

Para mí, esas preguntas fueron básicas, pues en nuestro caso arrancamos el negocio sin tener muy claro el objetivo. Como emprendedor te endeudas, y cuando te empiezas a desviar de tu meta por no saber realmente qué quieres, muchas veces quedas mal. Es importante decir que iniciar un negocio toma



tiempo, no es necesario que los jóvenes se presionen para abrirlo en un día porque alguien más les va a ganar, pero las oportunidades siempre existen. Aunque también es cierto que hay mucha competencia y que algunos casos podrían tratar de imitar su idea, pero no necesariamente les va a funcionar. Si los nuevos emprendedores diseñan bien su negocio, les será más fácil tomar decisiones con rapidez ante situaciones que cuando “te avientas” no alcanzas a ver.

### **Y finalmente, ¿cuáles serían tus principales consejos para los jóvenes que quieren emprender?**

El primero sería que tracen muy bien sus metas sobre lo que desean en su emprendimiento para crear su plan de negocios y analizar muy bien al mercado (proveedores, clientes, etc).

En segundo lugar, que estudien y se especialicen en temas relacionados con lo que quieren emprender, les va a salir más barato que andar gastando en expertos y herramientas para la operación, sin cono-

cer realmente el negocio, porque así sólo se pierde dinero y tiempo. Es bueno obtener todo el conocimiento que se pueda antes de tomar una decisión. Y ojo: toma tiempo desarrollar un negocio, no hay que desesperarse, es mejor considerar al tiempo invertido como ganancia.

Finalmente, en tercer lugar, los invitaría a escoger algo que les apasione para emprender, pues ya en la práctica no todos los días son bonitos. Hay días que dices: “Otra vez esto”. Entonces, es importante que tengan presente que debe gustarles lo que hacen, pues tener un negocio propio exige tiempo, dinero, sacrificios y la habilidad de lidiar con problemas que, si los superan, los llevarán a lograr un negocio duradero que crezca día a día.

---

**Lic. Marcela Iransue Ángeles Gutiérrez**

Becaria del Programa de Maestría en Administración  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
miransue@gmail.com

# Club de inversionistas: una vía para el financiamiento de los emprendedores

Néstor Mario Álvarez Rodríguez

*Poco a poco, surgen alternativas para quienes desean emprender un negocio, por ejemplo los clubes de inversionistas, que en México se constituyen legalmente como asociaciones civiles. Éstos “ángeles” son una opción confiable, incluso para muchos empresarios con potencial de crecimiento.*

En el mundo empresarial moderno, no tener acceso a recursos bancarios ya no representa un dolor de cabeza, pues las alternativas de financiamiento al margen de estas instituciones se han diversificado cada vez más y con menores costos. Una de ellas son los recursos privados que se proveen por medio de agrupaciones conocidas como club de inversionistas. Seguramente, los pequeños y medianos empresarios habrán escuchado alguna vez hablar de la existencia de ellos, pero no siempre se sabe qué son y qué papel juegan en el financiamiento de las empresas y de los emprendimientos.

Los clubes de inversionistas se iniciaron en Gran Bretaña en la década de 1980, y luego se expandieron hacia Estados Unidos y otros países de Europa. En los Estados Unidos, por



ejemplo, existen ya muchos clubes de inversionistas que basan su operación en la metodología de la National Association of Investors Corporation (NAIC), también conocida como *BetterInvesting*.

Ante todo, un club de este tipo, tal como indica su denominación, agrupa a un conjunto de inversionistas (individuos, agrupaciones e inclusive empresas) denominados "ángeles"<sup>1</sup>, que cuentan con capital para aportarlo a proyectos de inversión representados por negocios nacientes, start ups, o que ya están en marcha y cuentan con potencial de crecimiento. Los inversionistas ángeles siempre han existido, sólo que de manera informal. En este caso, lo novedoso bajo esta modalidad es que están agrupados en un club que los contacta con los emprendedores y empresarios que necesitan de los recursos que aportan, por lo que logran mayor sinergia al actuar de manera sindicada en clubes o redes para tal fin. Muchas compañías importantes surgidas en las últimas décadas fueron en su momento financiadas por inversionistas ángeles.

Técnicamente, al capital que aportan, se le suele denominar capital privado y capital de riesgo (capital emprendedor), pues busca altas tasas de rentabilidad a partir de asumir un alto riesgo, convirtiéndose por ello en inversionistas (socios) temporales del negocio (habitualmente entre un 30% y un 60 % en



la participación en este), después saldrán de él deshaciéndose de su parte mediante lo que se conoce como una estrategia de salida. Los clubes de inversionistas son una solución formal a la dispersión del capital de riesgo informal.

Los inversionistas ángeles, como integrantes de un club de este tipo, pueden invertir de manera individual o de forma colectiva. No sólo aportan capital a la empresa, sino también experiencia administrativa, ideas, relaciones comerciales, asesoría, etc., elementos tan importantes para una nueva empresa o una empresa que desee crecer y expandirse. A veces, las relaciones y experiencia del inversionista ángel pueden llegar a ser más importantes que su aporte financiero.

*Muchas compañías importantes surgidas en las últimas décadas fueron, en su momento, financiadas por algún club de inversionistas*

El club puede conformarse con una cantidad indeterminada de inversionistas. Además, existen clubes con apoyos de origen privado, público y mixto. Por lo general, se constituyen legalmente en México como asociaciones civiles, y en otros países como sociedades de responsabilidad limitada. Los miembros, para





formar parte del club, deben pagar una membresía individual o corporativa, y como parte de él participen en sus actividades, en las que les presentan los proyectos seleccionados, así como en seminarios de capacitación, entre otras.

*Existen clubes con apoyos de origen privado, público y mixto. En México, son asociaciones civiles, y en otros países sociedades de responsabilidad limitada*

Para acceder a los recursos de los inversionistas ángeles en estas condiciones, se necesita contactar a uno de los clubes y presentar la documentación de un negocio y el plan de negocios, que serán evaluados minuciosamente por un equipo creado para tal fin que, además, entrevistará a los interesados. Si se acepta, se establecerá las definiciones de participación de los inversionistas y las formalidades legales. La evaluación de los proyectos que se presenten por los emprendedores se basará en un estudio de factibilidad a partir del plan de negocios sobre cuestiones operativas y estratégicas del negocio.

El primer club de inversionistas creado en México fue Innovateur Capital<sup>2</sup>, que llegó a México en 2006, promovido por la Secretaría de Economía. Hoy existen varios de estos clubes, inclusive en universidades. Angel Ventures México (AVM)<sup>3</sup> opera el Club de Inversionistas de México, A.C. (AV Network), que se autodefine como la red de inversionistas ángeles más grande de América Latina, con alrededor de 250 miembros. También en México la Fundación E<sup>4</sup> (Fundación Educación para Emprendedores A.C), nacida en 1999 y que opera la fundación holandesa BiD Network<sup>5</sup> (con sede en Amsterdam) desde el 2009, impulsa la figura del inversionista ángel y se enfoca en pymes en América Latina, Asia y África, para apoyar la vinculación entre emprendedores e inversionistas con la capacidad de financiar proyectos desde 10,000 hasta 5 millones de dólares.

network<sup>5</sup> (con sede en Amsterdam) desde el 2009, impulsa la figura del inversionista ángel y se enfoca en pymes en América Latina, Asia y África, para apoyar la vinculación entre emprendedores e inversionistas con la capacidad de financiar proyectos desde 10,000 hasta 5 millones de dólares.

<sup>1</sup> Del término anglosajón business angels o angels investors.

<sup>2</sup> <http://www.innovateurcapital.com.mx/index.php/es/>

<sup>3</sup> <http://angelventures.vc/>

<sup>4</sup> <http://fundacione.org/>

<sup>5</sup> <http://www.bidnetwork.org/?gclid=COW0x4r8wrMCFemiPAodzIQA1Q>

---

**Mtro. Néstor Mario Álvarez Rodríguez**

Profesor de Tiempo Completo

Asesor de Empresas, Cenapyme

Facultad de Contaduría y Administración, UNAM

[nmalvarez@cenapyme.fca.unam.mx](mailto:nmalvarez@cenapyme.fca.unam.mx)

# Open Data en México

## (primera parte)

Carlos Rodríguez Contreras

*"El conocimiento es abierto si cualquiera es libre de acceder, usar, modificar y compartir-sujeto, a lo sumo, a medidas que preserven la procedencia y la apertura".*

OPEN DEFINITION 2.1

*Open Data y el Big Data son conceptos estrechamente relacionados que escucharemos, incluso utilizaremos, cada vez con más frecuencia. En esta primera parte, exploraremos algunos antecedentes en torno a Open Data. En la segunda, nos concentraremos en el caso de México.*

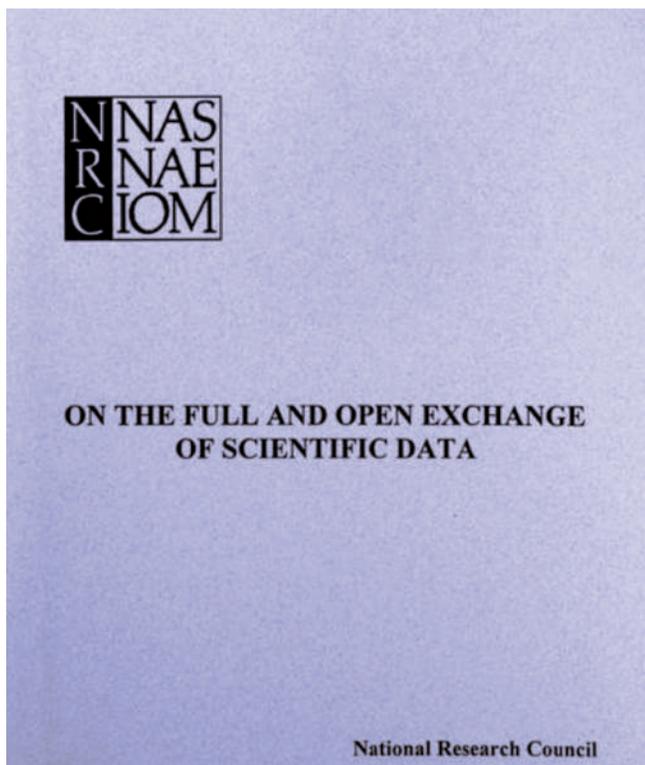


Robert King Merton (1910 - 2003).  
Padre de la Sociología de la Ciencia.

El tópico de Open Data se ha convertido en un movimiento consolidado en el nivel mundial. Para abordarlo, es necesario que podamos considerar dos temas: Open Data y Big Data, de manera separada. El segundo se centra, principalmente, en las posibilidades ofrecidas por la explotación de un volumen de datos en crecimiento exponencial, mientras que con Open Data la creación de valor depende de la capacidad de compartir datos, de tal manera que podamos hacerlos disponibles a terceras partes, en otras palabras, el manejo de grandes volúmenes de datos no es en este caso tan relevante. Open Data responde a un conjunto de criterios técnicos, económicos y jurídicos: los documentos deben estar disponibles en línea de forma libre, en formatos que permitan su utilización y re-utilización.

## Antecedentes

El término Open Data apareció por primera vez en 1995, en el reporte *On the Full and Open Exchange of Scientific Data*, editado por el Committee on Geophysical and Environmental Data del National Research Council de los Estados Unidos (Figura 1). Este reporte trata acerca de la exposición de datos geofísicos y ambientales a científicos más allá del ámbito de las agencias gubernamentales que les dieron origen. Según palabras de los autores: “La atmósfera, los océanos y la biosfera forman un conjunto integrado que trasciende fronteras”. De esta manera, se empezaba a promover un libre intercambio de información científica, no sólo entre entidades científicas de un país, sino entre diferentes países. Se empezó a ver que la apertura de datos, hasta ese entonces restringidos, constituye un requisito previo para el análisis y la comprensión de fenómenos globales.



**Figura 1.**

Carátula de *On the Full and Open Exchange of Scientific Data*. Imagen pública tomada de National Academies Press

La idea del bien común aplicado al conocimiento científico ya había sido mencionada mucho antes de la invención de Internet. Robert King Merton, a quien se le considera uno de los padres de la Sociología de la Ciencia, publicó en 1942 un artículo en la revista *Journal of Legal and Political Sociology* titulado *Science and Technology in a Democratic Order*, donde explica la importancia de que los resultados de la investigación científica deban ser accesibles a todos los interesados. Cada investigador debe contribuir a un repositorio común y renunciar a los derechos de propiedad intelectual para permitir el avance del conocimiento.

*Con Open Data, la creación de valor depende de la capacidad de compartir datos, de tal manera que podamos hacerlos disponibles a terceras partes*

En relación con esta misma idea de apertura de los datos científicos, la Premio Nobel de Economía 2009, Elinor Ostrom, hace patentes las peculiaridades de la información científica abierta. Afirma que ésta es muy similar a los bienes públicos porque su uso por una persona no impide su uso por otra. Sin embargo, la información común es un bien público de una nueva clase: la acción de uso común no sólo no agota el bien, sino que lo enriquece (Ostrom y Hess, 2007).

En términos generales, mucho antes de constituirse en lo que actualmente se aprecia, un objeto técnico o movimiento político, Open Data estaba ya arraigada en la praxis de la comunidad científica. Los investigadores científicos fueron los primeros que percibieron los beneficios de la apertura y el intercambio de datos.

En diciembre de 2007, 30 activistas de Internet se reunieron en Sebastopol, California, con el objetivo de definir el concepto de datos públicos abiertos, para que fuera adoptado por los candidatos a la presidencia de los Estados Unidos. Entre ellos, se encontraban dos conocidos personajes: Tim O'Reilly y Lawrence

Lessig. Tim resulta muy familiar a los técnicos de la información: es el autor y editor de muchos de los movimientos de vanguardia en computación e Internet, tal como la definición y popularización de expresiones como Open Source y Web 2.0. Por su parte, el profesor de Derecho de la Universidad de Stanford, Lawrence Lessig, es el fundador de las licencias Creative Commons, que se basan en la idea de copyleft y libre difusión del conocimiento.

### *La idea del bien común aplicado al conocimiento científico ya había sido mencionada mucho antes de la invención de Internet*

En la reunión de Sebastopol, surgieron los 8 Principios que deberían regir en la apertura de los Datos de todo Gobierno Abierto. Asimismo, se estipuló que los datos de gobierno se considerarán abiertos si se hacen públicos en una forma que cumplan con los principios siguientes<sup>1</sup>:

1. Completos. Todos los datos públicos deben estar disponibles. Los datos públicos son datos que no están sujetos a limitaciones de privacidad, seguridad o privilegios.
2. Primarios. Los datos deben permanecer tal cual se recogieron en la fuente, con el mayor nivel posible de granularidad, no en formas modificadas o agregadas.
3. Oportunos. Los datos deben estar disponibles tan pronto como sean necesarios para preservar su valor.
4. Accesibles. Los datos deben estar disponibles a la gama más amplia de usuarios para la más amplia gama de propósitos.
5. Computables. Los datos deben presentarse razonablemente estructurados para permitir el procesamiento automatizado.
6. No discriminatorios. Los datos deben estar disponibles para cualquier persona, sin necesidad de registro.

7. Sin propietario. Los datos deben estar disponibles en un formato sobre el que ninguna entidad tenga control exclusivo.
8. De Licencia Libre. Los datos no deben estar sujetos a ningún derecho de autor, patente, marca o regulación de secretos comerciales. Podría permitirse una razonable privacidad, seguridad y restricciones de privilegios.

Las ideas generadas en Sebastopol en 2007 parecían un sueño, pero los resultados han superado con mucho las expectativas. Luego de poco más de un año, Barack Obama, ya como presidente de los Estados Unidos de América, firmó tres memorandos presidenciales, dos de los cuales se referían a *open government* (gobierno abierto) en los que se hacía mención de Open Data como uno de los pilares. Estos memorandos presidenciales colocan explícitamente la cultura de código abierto en el corazón de la acción pública al promulgar sus principios fundacionales: transparencia, participación y colaboración<sup>2</sup>.

### **¿Datos Públicos o Datos Abiertos?**

El principio de transparencia o apertura, no obstante de ser un concepto común a Open Source, Open Government y Open Data, y a la vez una filosofía de acción y una profesión de fe, una práctica y una meta, ha sido convertido en una bandera política para promover un cambio en la concepción de los gobiernos respecto de la apertura de sus datos. A ello, se le ha denominado política de datos públicos.

### *Las ideas generadas en Sebastopol en 2007 parecían un sueño. Pero los resultados han superado con mucho las expectativas*

En la actualidad, el concepto de Datos Públicos está definido por las leyes de los gobiernos mundiales que han adoptado la política. Conciérne tanto a em-



**Figura 2.**

The OGL symbol introduced with version 2.0 of the licence to indicate content covered by the licence. Imagen pública tomada de wikipedia.org.

pleados de gobierno como de la iniciativa privada, involucrados en el servicio público. En los Estados Unidos, leyes como FOIA (Freedom of Information Act) regulan los derechos de acceso y los derechos de re-utilización de datos públicos. En tanto en Francia, la ley CADA (Commission d'accès aux documents administratifs) garantiza el acceso a los datos y especifica las condiciones para el ejercicio de tales derechos de acceso.

*En los Estados Unidos, leyes como FOIA (Freedom of Information Act) regulan los derechos de acceso y los derechos de re-utilización de datos públicos*

En el Reino Unido, ha habido campañas de gobierno para abrir las grandes cantidades de datos que posee para el uso del público en general, sin incurrir en los altos honorarios que había que pagar por su obtención. Esta nación es quizá de las primeras en aproximarse a una verdadera política de Open Data. En 2010, con la creación de la Licencia de Gobierno

Abierto y el sitio Data.gov.uk<sup>3</sup>, la campaña había sido mayormente exitosa. En 2011, el Gobierno de Coalición reveló que planeaba crear una Corporación de Datos Públicos (PDC). El objetivo era hacer que el Gobierno del Reino Unido proporcionara sus datos de forma mucho más coherente, así como la liberación de más datos para uso comercial y público. La idea de un PDC se decantó en favor de un agrupamiento de organizaciones proveedoras de datos de Gobierno que constituyeran el Public Data Group.

Posteriormente, el Gobierno británico creó la Open Government Licence (OGL), con la que los organismos públicos pueden ahora optar por publicar su material protegido por derechos de autor de la Corona (Crown Copyright). El material marcado de esta forma está disponible bajo una licencia perpetua y libre, sin restricciones más allá de la debida atribución. Esta nueva licencia se basa y es diseñada para trabajar con las licencias Creative Commons. La versión 2.0 de esta licencia fue lanzada en 2013 con un nuevo logotipo (Figura 2) que reza que “la información se puede utilizar y reutilizar bajo licencias abiertas”.



**Figura 3.**

Logotipo del Open Data Institute. Imagen pública tomada de The Open Data Institute.

## Open Data Institute, Catalizador de Open Data en México

En 2012, se fundó el Open Data Institute<sup>4</sup> (ODI) (Figura 3), cuya sede se encuentra en Londres, con la idea de abordar los retos actuales que representan el acceso y uso de los datos de Internet. Específicamente, el ODI reúne a las organizaciones comerciales y no comerciales, y a los gobiernos del mundo, en torno a sectores específicos para abordar dichos retos.

Uno de los gobiernos adheridos al ODI es el de México, que en 2013 lanzó la Estrategia Digital de México, con la finalidad de promover el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones. En el siguiente número de esta su revista *Emprendedores*, haremos una reseña de la introducción del movimiento Open Data en nuestro país.

### Referencias

OPEN DATA HANDBOOK. Consultado el 10 de octubre, 2016. <http://opendatahandbook.org/guide/en/what-is-open-data/>  
The Open Definition. Consultado el 10 de octubre de 2016. <http://opendefinition.org>.  
Committee on Geophysical and Environmental Data; National Research Council (1995). On the Full and Open Exchange of Scientific Data. Disponible en línea: [http://www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=18769](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=18769)

Transparency and Open Government. Disponible en línea: [https://www.whitehouse.gov/the\\_press\\_office/TransparencyandOpenGovernment](https://www.whitehouse.gov/the_press_office/TransparencyandOpenGovernment)

Open Data in the United Kingdom. Disponible en línea. <https://data.gov.uk>

The Open Data Institute. Disponible en línea: <http://theodi.org>  
Open data in Mexico: how Data Squads jump-started national publishing. Paulina Bustos Arellano, Ricardo Daniel Alanis Tamez, William Gerry and Codeando Mexico. Consultado el 10 de octubre de 2016. <http://theodi.org/case-studies/mexico-case-study-using-data-squads-to-jump-start-government-open-data-publishing>

Ostrom, E. and Hess, C. (2007). Understanding knowledge as a commons: from theory to practice. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Open Government Data Principles. Disponible en línea: [https://public.resource.org/8\\_principles.html](https://public.resource.org/8_principles.html)

FOIA (Freedom of Information Act). Disponible en línea: <https://foia.state.gov/Learn/FOIA.aspx>

CADA (Commission d'accès aux documents administratifs). Disponible en línea: <http://www.cada.fr/>

<sup>1</sup> Open Government Data Principles.

<sup>2</sup> Transparency and Open Government.

<sup>3</sup> Open Data in the United Kingdom (Data.gov.uk).

<sup>4</sup> The Open Data Institute (theodi.org).

---

### Dr. Carlos Rodríguez Contreras

Instituto de Investigaciones en Matemáticas  
Aplicadas y en Sistemas, UNAM

Profesor del Posgrado en Ciencias de la Administración  
Facultad de Contaduría y Administración - UNAM  
[crc@unam.mx](mailto:crc@unam.mx)



Colegio de Contadores Públicos  
de México

# Fusión de empresas: aspectos a considerar en materia de Seguridad Social

(primera parte)

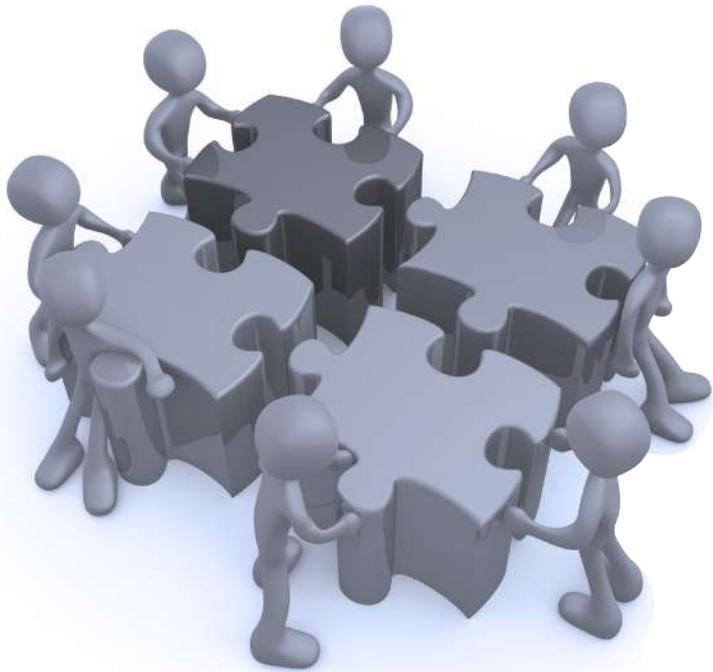
Marco Antonio García Millán

*Los constantes cambios del entorno motivan que las empresas, en un intento por permanecer vigentes, actualizadas e innovadoras, efectúen diversas acciones que garanticen su éxito. Una de ellas es el de la fusión, regulada jurídicamente por los artículos 222 al 226 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.*

El entorno económico global en el que se encuentra inmerso el mercado mexicano ha motivado a que las empresas establecidas en el país modifiquen sus estructuras para tener una mejor gestión de sus recursos, con la finalidad de ser más competitivas, adaptarse y prevalecer vigentes.

La constante búsqueda por maximizar ingresos, eliminar o disminuir costos, crear nuevos procesos, mejorarlos, innovar los productos elaborados o servicios prestados, actualizarse tecnológicamente, o bien por cambios en las diversas legislaciones, han llevado al menos en los últimos dos años a las empresas a explorar y, en su caso, aplicar la figura de la fusión.





## ¿Qué es una fusión?

Es la unión jurídica de dos o más sociedades mercantiles para crear una nueva empresa o para que una de las existentes crezca. En caso de que una de las empresas sobreviva, se le denominará fusionante, y a la empresa, o empresas que desaparezcan, se le llamará fusionada.

*La fusión es la unión jurídica de dos o más sociedades mercantiles para crear una nueva empresa o para que una de las existentes crezca*

Jurídicamente la fusión se encuentra regulada por los artículos 222 al 226 de la Ley General de Sociedades Mercantiles (LGSM), y nace cuando se realiza la convocatoria para llevar a cabo la asamblea de accionistas en cada una de las empresas que serán fusionadas. Los acuerdos de la asamblea deben ser inscritos ante el Registro Público de Comercio y publicados en el sistema electrónico de la Secretaría de Economía. Cada una de las empresas debe publicar su último balance (fusionada y fusionante) y tiene que comunicar la forma en que extinguirá sus pasivos.

La fusión surtirá efectos tres meses después de haberse realizado la inscripción de los acuerdos ante el Registro Público de Comercio. Si durante el plazo antes mencionado no hay acreedores que se opongan a ella, la fusión se llevará a cabo y la empresa que resulte o subsista de la fusión tomará a su cargo los derechos y obligaciones de las sociedades extinguidas/fusionadas.

## Y, ¿fiscalmente qué ocurre?

El Artículo 14-B del Código Fiscal de la Federación (CFF) menciona que la fusión no se considerará una enajenación de bienes siempre que se cumplan, entre otros, con los siguientes requisitos:

- Se presente el aviso de fusión.
- Que la empresa fusionante, o la que surja con motivo de la fusión, presente las declaraciones de impuestos del ejercicio y las informativas que les correspondan a las empresas fusionadas por el ejercicio de fusión.

Se tiene que considerar que la empresa fusionante tiene que realizar la cancelación del Registro Federal de Contribuyentes por cuenta de las empresas fusionadas; dicho aviso debe presentarse dentro del mes siguiente a aquel en que se actualice el supuesto jurídico que lo motive. Es importante tener presentes los tiempos en los que la fusión surte efectos, pues a partir de que los acuerdos de la asamblea son protocolizados ante fedatario público e ingresados al Registro Público de Comercio deben cuidarse las implicaciones en materia laboral y de seguridad social que este movimiento detonaría para la empresa fusionante y la o las fusionadas.

En cuanto a las obligaciones patronales, se debe considerar los tiempos para realizar las configuraciones en los respectivos sistemas de nómina, así como en la obtención de certificados para realizar el timbrado de los recibos de nómina a partir de que surte efectos la fusión y los trabajadores ya se encuentran incorporados laboralmente a la empresa fusionante.

## Laboralmente, ¿qué sucede?

Si como parte del proceso de fusión, existen empresas que cuenten con trabajadores que les presten sus servicios, deben ser analizados los impactos y consideradas las acciones que la empresa fusionante y fusionada deben realizar en materia laboral, ya que uno de los fines que persigue esta figura es la mejora en procesos, la disminución de costos, la modificación de su estructura corporativa, la eliminación de cargas administrativas, etc. Por tanto, se debe tomar en consideración lo siguiente:

- Definir la forma y el canal con el que se dará a conocer a los colaboradores el movimiento que la empresa estará realizando, pues de ello depende que se genere incertidumbre entre los trabajadores y se vea afectado el clima laboral.
- Debe establecerse un procedimiento para que se realice la firma de contratos individuales de trabajo y del aviso de fusión en el que se informe del nombre de la empresa que asumirá las cargas laborales en su carácter de patrón.
- En materia laboral, no se encuentra establecida en la Ley Federal del Trabajo (LFT) disposición alguna que obligue a la empresa fusionante a realizar algún tipo de aviso ante la Junta Local o Federal de Conciliación y Arbitraje; lo más cercano es lo establecido en el Artículo 41 relacionado con la sustitución patronal que menciona lo siguiente: "Artículo 41. La sustitución de patrón no afectará las relaciones de trabajo de la empresa o establecimiento. El patrón substituido será solidariamente responsable con el nuevo por las obligaciones derivadas de las relaciones de trabajo y de la Ley, nacidas ante de la fecha de la substitución, hasta por el término de seis meses; concluido éste, subsistirá únicamente la responsabilidad del nuevo patrón. El término de seis meses a que se refiere el párrafo anterior, se contará a partir de la fecha en que se hubiese dado el aviso de la substitución al sindicato o a los trabajadores."

- No obstante lo anterior, para efectos laborales, se puede equiparar a la fusión como una sustitución patronal, ya que la empresa fusionante será la que asuma las cargas patronales de los colaboradores que prestaron sus servicios en la empresa fusionada.
- De igual forma, debe considerarse el aviso al sindicato para que se realice la actualización del Contrato Colectivo de Trabajo ante la Junta de Conciliación y Arbitraje o en la Junta Federal o Local de Conciliación.
- En las evaluaciones que se realicen para determinar si es factible aplicar la figura jurídica de fusión, debe considerarse que si en las empresas fusionadas hay trabajadores, en principio, deben ser respetadas sus condiciones laborales (sueldo, puesto, antigüedad, prestaciones, demandas laborales, etc.), y los impactos que dicho reconocimiento tendría para la empresa fusionante (traspaso de pasivos laborales).

En la próxima entrega, hablaremos acerca de cómo se regulan las fusiones ante el Seguro Social.

### Referencias

Código Fiscal de la Federación  
Ley Federal del Trabajo  
Ley General de Sociedades Mercantiles  
Reglamento del Código Fiscal de la Federación  
<http://www.bakermckenzie.com/es-MX/Mexico/LaborEmployment/>  
<http://www.kpmg.com/mx/es/issuesandinsights/articlespublications/paginas/fusiones-adquisiciones-con-niveles-solidos-globa-2016.aspx>  
<http://cio.com.mx/ante-boom-fusiones-adquisiciones-en-mexico-la-integracion-datos/>  
<http://ccmexcol.com/wp-content/uploads/2016/03/FUSIONES-Y-ADQUISICIONES-EN-M%C3%89XICO-FEBRERO-2016.pdf>  
<http://www.gob.mx/tramites/ficha/aviso-de-modificacion-por-fusion-ante-el-imss/IMSS595>  
<http://portal.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/58d-5d53d-7ca8-4ff1-a3a1-c49490b3b27b/XXXIII.+Convenios+de+coordinaci%C3%B3n+y+colaboraci%C3%B3n.pdf?MOD=AJPERES>

### C.P.C. Marco Antonio García Millán

Integrante de la Comisión Representativa ante Organismos de Seguridad Social del Colegio de Contadores Públicos de México  
gmillan.marco@gmail.com

# El segundo de a bordo en las empresas familiares

Salo Grabinsky

*El apoyo incondicional y leal del segundo de a bordo es clave en los primeros años de vida de toda organización. Su desempeño muchas veces es en la sombra, pero no por ello menos importante.*

En el fascinante mundo de los negocios familiares, hay una serie de personajes que los ayudan a nacer, crecer y desarrollarse en forma correcta. Está, por ejemplo, el fundador sobre quien recae el enorme reto de manejar el nuevo proyecto, frente a sus empleados y otras personas. Asimismo, resalta un elemento al que llamaré el “segundo de a bordo”, quien apoya al dueño, aguanta sus quejas y berrinches, le salva numerosas veces “el pellejo”, da la cara ante sus rivales, es su fiel cuida espaldas con su experiencia práctica, consejos y acciones invaluable.

Muchas empresas tienen a personas no familiares de toda confianza y lealtad, quienes son compensadas y cuyo futuro, en lo posible, está asegurado al retirarse. Por lo demás, es un acto de estricta justicia planear el paquete de salida de un elemento clave como el segundo de a bordo.



En organismos no lucrativos, como universidades, gobiernos, fundaciones, etc., existe la cabeza, llámese director, secretario o presidente, quien da la cara ante su entorno, busca nuevos proyectos y hace relaciones públicas para lograr el beneficio de su institución (y de su futuro político o profesional). Debajo de esta persona, hay un funcionario o ejecutivo que, internamente, logra que las cosas marchen correctamente y le quita un gran peso a su jefe. En idioma coloquial, es quien hace la "talacha" y deja que su superior se cubra de gloria.

No es difícil reconocer a estos seres vitales que logran que las empresas sigan su marcha. Una decisión del director general se transmite a su segundo de a bordo para que se cumpla. Así sucede y eso asegura su puesto mientras el fundador lo necesite.

### *El segundo de a bordo puede marcar la diferencia en una organización*

Pasado el tiempo, las cosas se complican, porque al retiro del fundador, y con la entrada de nuevas generaciones más preparadas, con ideas modernas y un tanto arrogantes, el segundo de a bordo es visto como un obstáculo para los actuales planes, además de calificar sus ideas de obsoletas o de otras épocas. Ahí puede generarse problemas e injusticias en la organización si no se trata con cuidado el tema.

Me asalta una pregunta básica: una persona de estas características, acostumbrada a poner en práctica las órdenes de su amo-jefe, ¿puede llegar al puesto



máximo en la jerarquía de la organización? ¿Es saludable? No tengo una respuesta adecuada, pues hay muchos asegunes (capacidad, liderazgo, socios familiares que imponen su rango para ocupar el puesto máximo, etc.). Pero mi duda mayor, es si alguien cuya principal tarea a lo largo de décadas de empleo fue la de obedecer y cumplir al máximo órdenes puede ser el líder y dictar instrucciones, tener una visión global y ser el guía respetado por los demás.

Ahí se las dejo como reflexión, amables lectores.

---

**Salo Grabinsky**  
www.delverboemprender.com.mx  
gzsalo@gmail.com

# Tiempo al tiempo. El Museo del Tiempo Tlalpan

Víctor Alejandro Hernández Arteaga

*“Uno de los logros más grande de nuestro tiempo: ya todos tienen reloj, pero nadie tiene tiempo”. Con esta frase el Museo del Tiempo Tlalpan, A.C., invita a reflexionar acerca de la importancia de ofrecerle un tiempo a la cultura.*



Ubicado en el corazón del aún hoy conocido popularmente como “Pueblo de Tlalpan”, a pesar de estar inmerso en la urbe capitalina, el Museo del Tiempo Tlalpan realiza una importante labor social por muy pocos conocida y apreciada: la divulgación de la historia del tiempo y su medición por medio de la reparación, restauración y exhibición de relojes antiguos de origen principalmente europeo.

Para realizar un recorrido por las instalaciones del pintoresco inmueble, designado con el número 22 de la calle Congreso, es necesario solicitar una reservación, pues sus pasillos son tan estrechos, que el cupo está limitado a diez visitantes por sesión como máximo. Durante la visita, se explica que el nombre del museo obedece a que en el recinto se exhibe relojes que datan de principios del siglo XVIII hasta los primeros años del siglo XX, así como diversas antigüedades relacionadas con la historia de la música, que es, sin duda, otro aspecto a resaltar dentro de la colección. No obstante, la experiencia se convierte en un verdadero viaje en el tiempo, pues dentro del museo la historia se observa, se

siente, se escucha y se disfruta en voz de sus anfitriones, quienes siempre tienen una anécdota divertida e interesante que compartir con el invitado.

La primera planta del museo recibe al visitante con la "Expo despertadores", en la que se puede observar no sólo diferentes modelos de estos aparatos mecánicos, sino también creativos artefactos que los antecedieron, o bien, métodos que suplieron su falta. Ejemplo de ello es la réplica de un "despertador de vela", utilizado en la Edad Media, tanto en los monasterios como por algunos civiles acaudalados. El mecanismo de este despertador precisaba de una vela graduada, cuyas marcas sobre la superficie pretendían corresponder a lapsos de tiempo homogéneos. Cada línea consumida en la vela significaría una hora transcurrida, mientras que unas pequeñas pesas de bronce, colocadas con un gancho a cierta altura de la vela, caían al derretirse la cera que las sujetaba accionando así una pequeña campana que tintineaba alertando al usuario que había llegado la hora de despertarse. Algunos de los problemas con este ingenioso dispositivo eran las variaciones en la combustión de la vela, pues la velocidad de su desgaste dependía de varios factores, como la presencia del viento o el acceso del aire libre, además de que resultaba muy costoso renovar las velas periódicamente por ser un artículo de lujo.

*El nombre del museo obedece a que el recinto alberga relojes de principios del siglo XVIII, así como diversas antigüedades relacionadas con la historia de la música*

Por otra parte, el visitante se enterará de que desde el siglo XVIII, y hasta principios del XX, cuando los relojes despertadores no eran accesibles a toda la población, un curioso empleo emergente se desarrolló con cierto éxito en Inglaterra e Irlanda: el del *Knocker-up*. Despertarse a tiempo para llegar al trabajo resultaba indispensable para la población trabajadora, y los



*Knocker-up* se encargaban de despertar a tiempo a quien pagara por sus servicios. Este recurso se convirtió en una alternativa relativamente barata, para ello, el *Knocker-up* golpeaba la ventana o puerta del empleador con una larga vara de bambú o bien con un proyectil lanzado con una cerbatana para alcanzar las altas ventanas. El pago que se realizaba a estos singulares trabajadores se realizaba de manera semanal, y el *Knocker-up* no se retiraba del lugar hasta asegurarse de que su cliente había despertado. Este empleo se extinguió después de la década de 1920 cuando la fabricación en masa de los relojes despertadores abarató su costo.

Luego de admirar los diversos modelos de relojes despertadores de la exhibición temporal, de echar un vistazo, escuchar el clásico tic-tac de los mecanismos y las diferentes campanas y melodías de los relojes de pared –desde los relojes cucú importados de la Selva Negra alemana hasta las reproducciones

de relojes históricos, que pueden ser adquiridos en la relojería—, el recorrido accede a una segunda habitación en donde se puede apreciar un cronómetro de marina inglés de 1900, aproximadamente, de la compañía Usher & Cole, una réplica de un *Grandfather Gustav Becker* del siglo XIX de 2.70 metros de altura, fabricado en México con planos históricos que describen las piezas originales. El reloj está equipado con un movimiento antiguo original de ocho días (duración del movimiento descendente de las pesas, que es la fuerza motriz de la maquinaria), y sonería de varilla.

En esta área del museo, también se puede observar y escuchar impresionantes aparatos de sonido, cuyo funcionamiento mecánico a través de cuerda los emparenta con los relojes que dan sentido al museo. Entre dichos artefactos, podemos escuchar un gramófono Graphophone Columbia, modelo Monarch, de principios del siglo XX, con sus discos originales; un violín (organillo) importado de Alemania, realizado *ex profeso* para el Museo del Tiempo Tlalpan y que trabaja con papel perforado similar a las pianolas; también es posible escuchar una Victrola VV 8-30 Credenza, sistema "Orthophonic", realizada por la Victor Talking Machine Company en 1926. Algunos otros aparatos antiguos como radios y televisores de bulbos, básculas, cámaras fotográficas o máquinas de escribir complementan la colección de este espacio.

*También puede observarse y escuchar impresionantes aparatos de sonido, cuyo funcionamiento mecánico a través de cuerda los emparenta con los relojes que dan sentido al museo*

La naturaleza interactiva del museo permite que durante la visita guiada se pueda apreciar el funcionamiento y sonido original de las piezas exhibidas, que es ya en sí una experiencia única a través del tiempo, por lo que el inmueble es descrito por su administrador como un museo de cosas vivas donde el asistente obtiene interesantes datos históricos acerca de las an-

tigüedades expuestas, de una manera amena y divertida por medio de la vista y el oído, principalmente.

La parte superior del recinto alberga algunos otros aparatos interesantes, como un dictáfono de aproximadamente 1920 que utilizaba cilindros de cera para grabar el sonido y reproducirlo posteriormente para que una secretaria pudiese transcribir la grabación; un primer modelo de un radio americano de 1946 de la compañía Admiral; una caja de música alemana de finales del siglo XIX con sus discos perforados originales; un gramófono (1908-1910) fabricado por la marca francesa Pathé; un fonógrafo americano, con sus cilindros de cera, de finales del siglo XIX; una rockola de madera estilo Art Decó de 1938, y una de las piezas estelares de la colección: un reloj de cuatro carátulas original de 1705, realizado por el relojero oficial (White) de la reina de Inglaterra, Escocia e Irlanda, Ana de Estuardo, el cual funciona y permite escuchar sus diez campanas de plata, mientras se admira el aplique de oro sobre sus tallas de madera lacada.

Los boletos para asistir al Museo del Tiempo Tlalpan se adquieren directo en taquilla, cuyos teléfonos son 5513 3310 y 5513 2175; el correo electrónico es [museodeltiempo@gmail.com](mailto:museodeltiempo@gmail.com), y su página de internet, donde se puede obtener mayor información: [www.museodeltiempo.com.mx](http://www.museodeltiempo.com.mx)

---

**Mtro. Víctor Alejandro Hernández Arteaga**  
Jefe del Departamento de Publicaciones  
y Fomento Editorial  
Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
[vhernandez@fca.unam.mx](mailto:vhernandez@fca.unam.mx)