



Febrero 2019 - ISSN: 1696-8352

## **LA INSERCIÓN DEL INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL EN LA EMPRESA FAMILIAR DE LÁCTEOS EN LAGOS DE MORENO, JAL.**

**Da, Melania Osornio Macias<sup>1</sup>**  
[melyosornio@gmail.com](mailto:melyosornio@gmail.com)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Melania Osornio Macias (2019): "La inserción del ingeniero en administración industrial en la empresa familiar de lácteos en lagos de Moreno, JAL", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (febrero 2019). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/02/ingeniero-administracion-industrial.html>

### **RESUMEN**

En el municipio de Lagos de Moreno, Jalisco, México, se encuentra una de las regiones de mayor producción de leche del País, siendo utilizada principalmente para la elaboración de productos lácteos en pequeñas empresas familiares, sin mayor profesionalización, lo cual justifica la propuesta de emplear a Ingenieros en Administración Industrial ya que la mayoría de éstas trabajan de manera artesanal, sin métodos que optimicen su industrialización y por otro lado con esquemas de empresas familiares con pocos conocimientos de Administración.

### **ABSTRACT**

In the municipality of Lagos de Moreno, Jalisco, Mexico, is one of the regions with the highest milk production in the country, being used mainly for the production of dairy products in small family businesses, without further professionalization, which justifies the proposal of employing Industrial Management Engineering since most of them work in an artisan way, without methods that optimize their industrialization and on the other hand with schemes of family businesses with little Administration knowledge.

<sup>1</sup> Profesora-investigadora del Centro Universitario de los Lagos de la Universidad de Guadalajara. Doctoranda del Programa de Psicología Social y Antropología de las Organizaciones de la Universidad de Salamanca, España.

En el Municipio de Lagos de Moreno, como en la mayoría del país, más del 90% de las empresas son familiares. La mayor parte de éstas se encuentra en una transición entre la primera y segunda generación.

La región Altos Norte a la cual pertenece el municipio de Lagos de Moreno forma parte de la segunda cuenca lechera más importante del País, abasteciendo mercados de Guadalajara, Aguascalientes y el Distrito Federal, viéndose afectada por problemas de comercialización, crédito y escasez de forraje.

De los bovinos productores de leche, las razas más importantes son: Holsteins, pintas criollas y suizas “doble propósito”.

Esta región se ha caracterizado por combinar la agricultura con la ganadería, desarrollándose en mayor proporción la ganadería por sus condiciones ecológicas de baja fertilidad.

La llegada en 1944 de la empresa trasnacional “Nestlé” fue un parteaguas en las actividades de la región, ya que tenía una actividad primordialmente de carne y a partir de la instalación de Nestlé se le dio el enfoque de producción lechera, participando activamente en el mejoramiento de la calidad de ésta, capacitando a los pequeños productores de la región quienes se convirtieron en proveedores de materia prima para la empresa en cuestión, convirtiendo el producto lácteo en un modo de subsistencia y una tradición local (Gutiérrez, 1999).

Nestlé introdujo un programa de mejoramiento lechero en el que se incluía la introducción y desarrollo de diferentes variedades de forrajes, construyendo silos y produciendo sus propios forrajes

Posteriormente se instaló una empresa familiar “LDM” que requirió también de proveedores de leche, convirtiéndose en una empresa que competía por esta materia prima. Fue en esta empresa donde muchos de los actuales propietarios de pequeñas empresas en la industrialización de lácteos, aprendieron el oficio para posteriormente crear sus propias empresas, las cuales a la fecha se desconoce el número exacto de estas y según lo expresado por algunos productores, podrían ser más de 100.

Paulatinamente, atraídos por la producción local, se instalaron varias empresas como Sigma Alimentos y La concordia y la competencia por la obtención de materia prima creció, aun cuando este sector de productores ha sido castigado por el precio.

La elaboración de leche y sus derivados emplea 1,129 y genera 1,340 millones de pesos de Valor Agregado Censal Bruto (VACB), representando el 70% del municipio (INEGI, 2009; SIEG, 2012)

La productividad en la región de Los Altos cuenta con amplias posibilidades de rentabilidad si se logran mejorar los principales puntos críticos que en la actualidad limitan sus rendimientos, entre otros: tecnología, financiamiento y solución de conflictos familiares ya que la mayor parte de los pequeños productores trabajan bajo la esencia del trabajo familiar, proporcionando mano de obra, tierra y agua. En esta región alteña se encuentran una gran cantidad de pequeñas empresas transformadoras de escaso potencial económico, que captan aproximadamente el 4% de la leche y se caracterizan por su limitada tecnología y poca capacidad para la apertura de mercados para los productos que elaboran, colocando sus productos casa por casa en la ciudad y en municipios circunvecinos.

La industria láctea en el municipio de Lagos de Moreno está formada además de 3 empresas consideradas grandes y al menos 10 medianas, por más de 100 pequeños empresarios familiares, la mayor parte de éstos sin preparación universitaria, que aprendieron la elaboración de productos por haber trabajado en esta rama de la industria y que por necesidad forman su pequeña empresa, en la informalidad, con escasos conocimientos administrativos y de sistemas productivos, lo cual provoca: falta de planeación, desperdicios, desorganización en los procesos, alta rotación de personal con los consecuentes costos en capacitación e integración, escaso control de calidad, nula elaboración de proyectos de inversión, baja y obsoleta tecnificación.

elaboración de productos por haber trabajado en esta rama de la industria y que por necesidad forman su pequeña empresa, en la informalidad, con escasos conocimientos administrativos y de sistemas productivos, lo cual provoca: falta de planeación, desperdicios, desorganización en los procesos, alta rotación de personal con los consecuentes costos en capacitación e integración, escaso control de calidad, nula elaboración de proyectos de inversión, baja y obsoleta tecnificación.

La elaboración de derivados de lácteos en Lagos de Moreno, Jalisco, representa el 8% en relación a la industria de transformación local, sin embargo, genera la mayor fuente de ingresos y empleos en la población, ya que encontramos empresas como Nestlé (empresa trasnacional); Sigma, Alimentos la Concordia y Lácteos Deshidratados Mexicanos, S.A. de C.V, empresas mexicanas con una participación muy alta en el mercado. De éstas solamente Lácteos Deshidratados es familiar y de capital local.

Existen además, más de 100 pequeñas y medianas empresas de origen familiar que han sido creadas con pocos recursos, escasos apoyos y en un ambiente de incertidumbre. La visión de sus fundadores ha sido de corto plazo, ligada a la supervivencia, es decir, se lanzan a esta

aventura con el principal objetivo de autoemplearse y han superado obstáculos gracias al trabajo, austeridad, ahorro y aprovechamiento de los recursos limitados que poseen. Entre estas empresas, tenemos por ejemplo Lácteos Gosa, Manu, Lácteos Macías, Tradicional, La Cañada, El Cerrito, Lácteos Gama, Ayerín, Lácteos Meme y muchas otras más pequeñas que carecen de una adecuada estructura organizacional y desconocimiento de sistemas productivos que les permitan crecer y controlar sus procesos.

La inserción de profesionistas con conocimientos de Ingeniería Industrial y Administración, promovería ventajas competitivas a las empresas familiares, ya que poseen conocimientos para una adecuada gestión administrativa, así como utilización de tecnologías actuales y capacidad crítica. Las habilidades que deben adquirir estos profesionistas, de acuerdo al perfil de egreso, incluidas en el Dictamen respectivo, son entre otras:

- Diseñar la gestión administrativa de las redes de procesos en unidades de producción o de servicio que requieran un alto desempeño como organización, capaz de conducir la exigencia de calidad y competitividad que el mercado global exige, en el entorno de su realidad biológica, física y social y respeto a la biodiversidad, pluralidad del pensamiento y cuidado del ambiente;
- Determinar la cantidad y calidad del recurso humano, evaluando su actuación y estableciendo las necesidades de su capacitación;
- Resolver problemas profesionales de forma interdisciplinaria que le permitan integrar con éxito los conocimientos técnicos y administrativos para la optimización de los recursos humanos, físicos y económicos y de formación requeridos en los diferentes procesos empresariales.
- Llevar a cabo estudios de factibilidad, planificar, conducir y evaluar proyectos de inversión y programar los requerimientos financieros para la producción, comercialización y distribución de bienes y servicios;
- Determinar las especificaciones requeridas y evaluar la tecnología de los equipos necesarios para la producción de bienes y servicios.
- Asesorar en el proceso de la producción de bienes manufacturados y conducir, en función de los recursos asignados, a los resultados esperados.
- Desempeñarse como especialista en: diseñar manuales de calidad, elaborar planes estratégicos y planes operativos, diseñar organizaciones y conducir el talento humano.

En el Centro Universitario de los Lagos, de la Universidad de Guadalajara, se imparte la carrera de Ingeniería en Administración Industrial y éste tiene convenios con diversas empresas de la región para que los estudiantes realicen sus prácticas profesionales, lo cual les da la oportunidad

de aplicar los conocimientos adquiridos en las aulas, además de darse a conocer, ya que varios de ellos son contratados posteriormente para formar parte de la fuerza de trabajo de estas empresas. Sin embargo, es en la gran mayoría de pequeñas empresas familiares donde no se tienen convenios y donde podrían tener oportunidades estos estudiantes, por lo que sería recomendable que el Centro Universitario realizara este tipo de convenios dentro de las actividades de vinculación que tiene.

Por otra parte, podría ofertarse una cátedra de Empresas Familiares, invitando a los dueños de las micro y pequeñas empresas dedicadas a la industrialización de lácteos, con el objetivo de que estos tomen conciencia de la importancia de profesionalizar sus negocios y cambien su mentalidad en relación a la utilización de la mano de obra especializada que pueden proporcionarles los egresados de la carrera de Ingeniería en Administración Industrial.

Es importante que se lleve a cabo una vinculación entre estas pequeñas empresas y la Universidad, elaborando primeramente un padrón real de las numerosas industrias, realizar un diagnóstico situacional y proponer en base a sus resultados, soluciones a los problemas que se detecten, promoviendo con los dueños de estas empresas el conocimiento de las ventajas competitivas que traerían como consecuencia la inserción de este tipo de profesionistas.

En una entrevista realizada con varios propietarios de estas micro y pequeñas empresas se detectó que el principal motivo por el que no contratan profesionistas de esta área industrial es porque tendrían que incrementar su gasto en salarios, lo cual incrementaría sus costos de producción y por otra parte, defienden la idea de que elaborar sus productos de manera artesanal, en base a la experiencia que dicen poseer para lograr vender sus productos, es la principal ventaja competitiva que tienen sus empresas.

En junio de 2017 se inauguró el Parque Industrial Colinas de Lagos, con una inversión de 779 millones de pesos. Cuenta con una superficie de 280 hectáreas y está ubicado en el corredor industrial automotriz que integra las entidades de Puebla, Querétaro, Guanajuato, San Luis Potosí, Estado de México y Jalisco, estimándose la instalación de entre 45 a 70 empresas del ramo manufacturero, así como la creación de 5000 nuevos empleos directos. En 2017-2018 se han instalado 19 empresas: 11 japonesas, 5 alemanas, 1 china, 1 austriaca y 1 mexicana.

Aunado a este parque industrial, el Gobierno de la República, realizó la ampliación de la Carretera León-Lagos a cuatro carriles, así como la construcción de un paso a desnivel, propiciando mejores vías de comunicación y acceso en este corredor industrial.

Este nuevo vocacionamiento del municipio ha traído como consecuencia por una parte, que los egresados de las carreras que se imparten en el Centro Universitario de los Lagos, deseen preferentemente laborar en éstas, ya que aducen que por una parte, pueden tener mayores oportunidades de ascensos por tratarse de empresas de capital extranjero, se encuentran dentro

de la formalidad, obteniendo prestaciones y condiciones de trabajo superiores a las que podrían tener en las empresas familiares, dejando sin este tipo de profesionistas a las pequeñas y medianas empresas familiares dedicadas a la industria láctea.

Sin embargo, por otra parte, el desempleo ha bajado a niveles mínimos, ya que las empresas que se han instalado en este Parque Industrial ofrecen trabajo prácticamente a quien desee, ya que los requisitos de contratación para sus niveles operativos son mínimos y solo quien no quiere, no trabaja. Estas empresas se ven en un verdadero problema al no poder completar sus plantillas de personal y se han visto en la necesidad de salir fuera del municipio a ofertar los puestos de trabajo que tienen.

El Centro Universitario de los Lagos oferta también la carrera de Ingeniería Bioquímica, siendo una de sus especialidades, los alimentos, por lo que además de los Ingenieros en Administración Industrial, también estos profesionistas pueden encontrar empleo en las industrias lácteas, no sólo del municipio sino también de toda la región.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anónimo (2002). La empresa familiar y su problemática (en red), disponible en: lafacu.com Directorio: apuntes/empresas/la empresa familiar/default.html

Belasulegugoitia Rios Imanol, 2003. Empresa Familiar, su dinámica, equilibrio y consolidación. Mc Graw Hill Interamerican ISBN 970-1044959

Danco, L., La Empresa de Familia "Que esta empresa dure para siempre" (En red). Disponible en [www.empresasdefamilia.com](http://www.empresasdefamilia.com) Directorio:/ar Archivo: quedureparasiempre.htm. Fecha de búsqueda 21 de noviembre de 2002.

Cervantes, F. (2001) Modernización de la ganadería lechera familiar en Los Altos de Jalisco. Problemática y perspectivas. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Chapingo.

Corona Treviño, L., (1997). Pequeñas y Medianas Empresas: Diagnóstico a las Políticas, México: Universidad Nacional Autónoma de México.

De la Torre García Alberto, Díaz Alvarez Amelia, Tomé Martín Pedro, Broseta Dupré Bruno, Zugasa Salazar José Manuel, Jiménez Sánchez Jesús, Pérez Rodríguez Ma. José, Martínez Garrido Gregorio, Coco Mellado Isidro, Cocco Lastra Olga, Herrero Cabrejas Jesús, Torres del Moral Antonio. 2001. La sucesión como proceso estratégico en la Empresa Familiar.- Universidad de Salamanca, España.

Davis, K. Newstrom, J., (1999). Comportamiento Humano en el Trabajo, 8ª. Ed. México, Mc Graw hill.

Díaz-Guerrero, R., Psicología del mexicano, Editorial Trillas, México 1994

Escalona, I., Empresa y Familia (en red). Disponible en [www.monografias.com](http://www.monografias.com/Directorio/trabajos12teoempres/teoempres.shtml)  
Directorio:/trabajos12teoempres/teoempres.shtml. Fecha de búsqueda 4 de enero de 2003.

Gallo Miguel Ángel, 1998. La Sucesión de la empresa familiar. "La Caixa" CEGE Creaciones Gráficas S.A. ISBN 84-88099-347, Barcelona, España.

Gersick, K., Davis, J., McCollom Hampton, M., Lansberg, I (1997). Empresas Familiares, México, Mc Graw Hill.

Ginebra, J. Las Empresas Familiares, 1997 (1ª. Ed) México: Panorama

Gordon, J., (1997). Comportamiento Organizacional, (5ª. Ed) México: Prentice Hall

Gravinsky, S. (1994). La empresa Familiar, 4a. ed. México: Del verbo emprender.

Gravinsky, S. (2000) Mi tienda en el nuevo milenio, 2ª. Ed. México: Del verbo emprender.

Gravinsky, S. (2001, septiembre). Las Reglas del Juego en las Empresas Familiares. Documento presentado en el Hotel Fiesta Americana, en la ciudad de Mérida, Yucatán, México.

Guinjoan, J., Llauradó, J., (2000). El Empresario familiar y su plan de sucesión. España: Díaz de Santos.

Gutiérrez, P., y Orantes, J. R. (2006). Reconfiguración de los espacios socioeconómicos. La Nestlé en el proceso histórico de Lagos de Moreno, Jalisco. México. PROIMMSE-IIA-UNAM.

Hellriegel, D., Slocum, J., Woodman, R., (1998). Comportamiento Organizacional, (8a. ed.) México: Soluciones empresariales.

IIEG. (2014). Diagnóstico del Municipio de Lagos de Moreno. Portal Oficial del Instituto de Investigación Estadística y Geográfica. México.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Censos Económicos 2004 y Agropecuario 2007. <http://www.inegi.gob.mx/est/contenido/espanol/proyectos/censos/ce2004/cuadrosce04.asp> México.

Koontz, H., O'Donell, C., (1988). Administración (8ª. Ed.) México: Mc Graw Hill.

Méndez A. Carlos, 2003. Diseño y desarrollo del proceso de investigación.- Editorial Mc Graw Hill, ISBN 958-41-02036. Bogotá, D.C. Colombia.

Ortemberg Osvaldo D., Mediación en Empresas Familiares, Editorial Gedisa, ISBN 84-9784-052-6, primera edición Barcelona 2006

Padrón de empresas de la Cámara nacional de la Industria de la Transformación, 2006. Lagos de Moreno, Jalisco, México.

Padrón de empresas de la Oficialía Mayor de Padrón y Licencias, 2007. H. Ayuntamiento Constitucional de Lagos de Moreno, Jalisco, México.

Padrón de empresas de Tesorería Municipal, 2007. H. Ayuntamiento Constitucional de Lagos de Moreno, Jalisco, México.

Padrón de empresas de la Dirección de Desarrollo Económico, 2007. H. Ayuntamiento Constitucional de Lagos de Moreno, Jalisco, México.

Paris Vázquez Paula Ella, Diseño de un sistema de gestión integral para una empresa familiar dedicada a la joyería en plata en la ciudad de Guadalajara. Tesis para obtener el grado de Maestría en Administración, enero 2006. [www.biblio.udg.mx](http://www.biblio.udg.mx) , Colecciones electrónicas, udg.tesis. Guadalajara, Jalisco, México.

Poza Ernesto J., 2005. Empresas Familiares. ISBN 970-686-189-0. Internacional Thomson Editores, México.

Reyes Ponce, A., (1987). Administración de Empresas Teoría y Práctica, Primera parte (34a. reimpresión) México: Limusa

Robbinss, S., (1999). Comportamiento Organizacional. Conceptos, controversias, aplicaciones (8a. ed.) México: Prentice Hall.

Rodríguez Mauro y Ramírez Patricia, Psicología del mexicano en el trabajo, Editorial Mc. Graw Hill, 2ª. Edición, México 2007

Rodríguez Valencia Joaquín, 2002.- Cómo administrar pequeñas y medianas empresas. ISBN 968-6014-36-5. Editorial ECASA.

SAGARPA. (2010) Situación actual y perspectiva de la producción de leche de bovino en México, 2010. En Claridades Agropecuarias, Núm. 207.

Santos Hernández, A., (2001). Fundamentos de Administración (en red). Disponible en [www.anibal.es.fm/](http://www.anibal.es.fm/) Fecha de búsqueda 21 noviembre 2002.

SIEG. (2012). Diagnóstico del Municipio de Lagos de Moreno, 2012. Lagos de Moreno.

Zárate Sevilla Luz Elva, Propuesta de un modelo de Administración Estratégica de una empresa familiar: Caso SANYIAO, Tesis para obtener el grado de Maestría en Administración, mayo 2006. [www.biblio.udg.mx](http://www.biblio.udg.mx), Colecciones electrónicas, udg.tesis. Guadalajara, Jalisco, México.