



Nelson José Díaz Valbuena

Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt" (UNERMB), Cabimas, Venezuela

Marín Leal Guerra

Universidad Rafael Bellosó Chacín (URBE), Maracaibo, Venezuela

Armando José Urdaneta Montiel

Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt" (UNERMB), Cabimas, Venezuela

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre el ADN organizacional y la productividad en las empresas familiares. **Método:** La investigación fue de tipo correlacional con diseño no experimental, de campo y transaccional correlacional. Se fundamentó en la propuesta teórica de Nielson y Pasternack (2005). La población del estudio estuvo constituida por una muestra a juicio de empresas familiares del sector farmacéutico, a las que se les aplicó un cuestionario conformado por un escalamiento de actitud de Likert, con 46 ítems que alcanzaron una confiabilidad de 0,91. **Resultados y Discusiones:** Se encontró que las empresas estudiadas tienen un ADN sano sin encajar en la tipología propuesta por los autores y presentan una alta productividad; sin embargo, otros estudios ratifican que esto puede ocurrir en las Pymes. Por otra parte, se encontró que los trabajadores, las maquinarias y la gerencia son considerados factores de alta productividad, pero los aspectos externos se perciben con indiferencia. **Conclusiones:** Con relación al objetivo de la investigación, se determinó que el ADN organizacional y la productividad presentaron una correlación positiva moderada, es decir, que la relación entre las variables existe pero no es determinante. **Palabras clave:** ADN organizacional, empresas familiares, productividad. **Clasificación JEL:** M1, M11, M12

Abstract

Objective: Determine the relationship between Organizational DNA and Productivity in Family Businesses. **Method:** The research was Correlational type with non-experimental, field and transactional correlational design. It was based on the theoretical proposal of Nielson and Pasternack (2005). The population of the study was constituted by the family companies from which a sample was extracted consisting of a scaling of Likert attitude with 46 items, presented a reliability of 0, 91. **Results and Discussions:** Among the main results of the research, it was found that the companies studied have a healthy DNA without fitting into the typology proposed by the authors and have a high productivity. It was found that the DNA of the companies studied is healthy but does not fall within the classifications that the authors present, however, other studies confirm that this can happen in SMEs, on the other hand, it was found that the workers, the Machinery and management are considered factors of high productivity, but external aspects are perceived with indifference. **Conclusions:** Regarding the objective of the research, it was determined that organizational DNA and productivity presented a moderate positive correlation, that is, that the relationship between the variables exists but is not determinant. **Keywords:** organizational DNA, family businesses, productivity. **JEL Classification:** M1, M11, M12

Autores de

Correspondencia:

nelsondiaz1960@gmail.com
lealguerra@hotmail.com
ajum69@gmail.com

Recibido: 21-09-17

Aceptado: 19-02-18



Copyright © 2018

Como citar este artículo (Apa):

Valbuena-Díaz, N., Leal-Guerra, M. & Urdaneta-Montiel, A. (2018). ADN organizacional y productividad en las empresas familiares. *Desarrollo Gerencial*, 10 (1), 105- 122. DOI: <https://doi.org/10.17081/dege.10.1.2987>

Introducción

Las empresas familiares constituyen un alto porcentaje entre las organizaciones productivas del planeta en general y de Venezuela en particular. Ello implica un serio compromiso con la eficiencia, pues esta tiene que ver con el correcto uso de los recursos productivos y con la optimización del desempeño de los factores productivos, que, según autores como Vainrub (2006), es uno de grandes problemas propios de las empresas familiares.

Realizar un diagnóstico de la organización que revele los aspectos álgidos de estas empresas será siempre una preocupación de la gerencia de las mismas, más aun cuando se trata de empresas familiares, dadas las particularidades que las mismas encierran en cuanto a su forma de gobierno, estructura, formalización, entre otros factores, que las hacen tan especial como importante.

Según Nielson & Pasternack (2005), el ADN organizacional es un símil del ADN, en el cual las características de la empresa están definidas por cuatro bases: toma de decisiones, información, motivadores y estructura. En este sentido, afirman los autores anteriormente citados, que de acuerdo con la forma en que se configuren las bases del ADN organizacional, son posibles siete tipos de organizaciones: Cuatro enfermas: la pasiva-agresiva, la descoordinada, la sobreexpandida y la sobregestionada; y tres sanas: la justo a tiempo, la de precisión militar y la resiliente.

Nielson & Pasternack (2005) manifiestan también que la correcta alineación de estas bases garantiza organizaciones sanas, las cuales se caracterizan por ser altamente productivas y por mantener fluidez en los procesos operativos. Lo anterior facilita la toma de decisiones oportunas que generan la tan ansiada rentabilidad; pero, en la medida que las bases del ADN organizacional estén desalineadas, se presentarán organizaciones enfermas con los consecuentes impactos en la productividad y rentabilidad de las mismas.

En este orden de ideas, los mismos autores afirman que en la medida en que una empresa esté sana, en esa misma medida mejorará su productividad. Bajo la premisa anterior, este artículo se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre el ADN organizacional y la productividad en las empresas familiares?

Para responderla, se formula el objetivo general, que consiste en determinar la relación entre el ADN organizacional y la productividad en las empresas familiares. Y para alcanzar dicho objetivo general, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Describir las bases del ADN organizacional en las empresas familiares.
- Caracterizar el tipo de ADN organizacional en las empresas familiares.
- Describir los factores que intervienen en la productividad de las empresas familiares.
- Determinar la medición de la productividad en las empresas familiares.
- Determinar la relación entre el ADN organizacional y la productividad de las empresas familiares.
- Formular los lineamientos estratégicos para optimizar la productividad en función del ADN de las empresas familiares.

Para comprender las variables en su naturaleza real, se procede a su definición conceptual:

Variable: ADN organizacional

El ADN Organizacional es una metáfora útil en la comprensión de las características idiosincrásicas de una organización. Al igual que en el ADN humano, se fundamenta en cuatro bloques de construcción: Toma de decisiones, información, motivación, y la estructura; estos determinan en gran medida cómo una empresa se ve y se comporta, tanto interna como externamente. Cuando el ADN de una organización no está bien configurado, presenta síntomas y conductas no saludables, los cuales, ocasionalmente son contraproducentes, el reto consiste en mantenerse alerta y saludable. (Traducción propia, Nielson & Pasternack, 2005)

Variable: Productividad

Se puede definir la productividad como la forma de utilización de los factores de producción en la generación de bienes y servicios para la sociedad. Para optimizar la productividad, es preciso mejorar la eficiencia y la eficacia con que son utilizados los recursos humanos, materiales, de capital y financieros en el proceso de producción. (Medina, 2007, p. 19)

Por otra parte, la presente investigación estudia la productividad de las empresas familiares, lo que en definitiva contribuirá a enriquecer el acervo de producción intelectual generado en la línea de investigación matricial Gerencia en las Organizaciones, línea potencial Gerencia de la Producción, sublínea Calidad y Productividad, del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales (CICAG) de la Universidad Rafael Beloso Chacín (URBE).

En lo referente al ADN organizacional, está enmarcada en los aportes teóricos de Nielson & Pasternack (2005). En cuanto a productividad, está centrada en los aportes de Noori & Radford (1997), Fernández, Avella & Fernández (2006), Riggs (2008), Medina (2007), Chase, Jacobs & Aquilano (2005) y en relación a las empresas familiares se fundamenta en los aportes de Vainrub (2006) y la Asociación para el Desarrollo de la Empresa Familiar de Madrid-ADEFAM, (s.f).

Los antecedentes que produjeron esta investigación fueron los trabajos de Coronel (2006) para la variable ADN Organizacional, y para la variable productividad, los trabajos de Romero (2006), Velásquez,

Núñez & Rodríguez (2010), Zúñiga & Castillo (2010), Mendoza (2009), Mendoza, Rodríguez & Vivas (2008), Narváez & Fernández (2008), Blanco & Peralta (2015), El Kadi, Pelekais, Robles & Leal (2014).

Fundamentación teórica

ADN organizacional

Esta teoría fue creada por Gary Nielson y Bruce Pasternack (2005), consiste en un símil con el ADN humano. Cuando el perfil de una organización no está bien configurado presenta síntomas y conductas no saludables, los cuales, ocasionalmente son adversos. En tales casos, el primer paso en la solución de problemas consiste en identificarlos y aislarlos. El trabajo de Nielson y Pasternack (2005) confirma que la salud organizacional se correlaciona fuertemente con la rentabilidad.

Según la forma en que se combinan las cuatro bases que lo conforman (información, estructura, motivación y toma de decisiones), el ADN organizacional genera siete tipos de empresas, cuatro son "no saludables" o "enfermas", y tres son "saludables" o "sanas".

A continuación se presentan los tipos de organizaciones de acuerdo con su ADN Organizacional:

- Pasiva-agresiva:** Este tipo de organización es tan agradable que parece libre de conflicto; sin embargo, es una organización revuelta de cara sonriente. En este caso, la creación de acuerdos para introducir cambios no es un problema; pero la implementación de estos es prácticamente imposible, pues carece de la autoridad, información e incentivos para realizar cambios significativos. Los empleados tienden a ignorar los mandatos de la gerencia, suponiendo que "esto también pasará." Todos los bloques del ADN en la organización están comprometidos de alguna manera o fuera de sincronía. La toma de decisiones, la información, los motivadores y la estructura se enfrentan con los objetivos estratégicos de la organización. La autoridad y la rendición de cuentas no son claras, lo que provoca una desenfadada necesidad de adivinar pues la información es inaccesible para quienes la necesitan, en tanto que la estructura se convierte en un impedimento para ejecutar la estrategia y los motivadores no son eficaces para detener la frustración y, en última instancia, el cinismo.

- Descoordinada:** En este tipo de organización trabajan decenas de personas talentosas, inteligentes y motivadas, pero por lo general tiran en sentidos opuestos al mismo tiempo. La organización descoordinada atrae gente inteligente, con iniciativa y espíritu emprendedor; se trata de un ambiente donde no se tiene prohibido tomar una idea y correr con ella. Esta organización es notable y profunda la falta de coordinación. Sus movimientos en el mercado son espasmódicos y sus mensajes conflictivos. Si bien estas organizaciones son ricas en talentos, no tienen la capacidad de gestión necesaria para su

integración y así aprovecharlos con eficacia. En la organización descoordinada, la toma de decisiones y la información están fundamentalmente desalineadas. Los tomadores de decisiones en toda la empresa se sienten libres de actuar, un signo de la iniciativa que por lo general es considerado como saludable, pero, en este caso, los decisores están aislados de la información necesaria para tomar decisiones acertadas. Sus acciones no demuestran un propósito común o el sentido global de la dirección, dando lugar a los movimientos incoherentes en el mercado.

•**Sobregestionada:** Cargada con múltiples niveles de administración, la organización sobregestionada es un estudio de caso de "parálisis de análisis". Cuando se mueve, lo hace tan lentamente y de forma tan reactiva que a menudo la búsqueda de oportunidades resulta extemporánea o con menos vigor que la de los competidores. Más pendientes de los árboles que del bosque, los administradores se pasan el tiempo comprobando el trabajo de sus subordinados, en lugar de escanear el horizonte en busca de nuevas oportunidades o amenazas. Las personas con iniciativa y orientadas a los resultados se sienten fácilmente frustrados por esta organización, que con frecuencia es además burocrática y altamente política. Los síntomas de una organización sobregestionada son fáciles de detectar. Estructuralmente, tiene montones y montones de niveles, para que los empleados de línea estén aislados de los altos directivos, quienes, sin embargo tratan de comandar y controlar. Las directrices se filtran a través de los múltiples niveles de la administración, sin embargo, se pierde en el organigrama.

•**Sobreexpandida:** La organización sobreexpandida está, literalmente, a punto de reventar, al expandirse más allá de su modelo de organización original. En consecuencia, gran parte de su potencial permanece sin explotar. El desempeño de la direcciones jerárquico, de arriba hacia abajo, la toma de decisiones está muy bien arraigada y los viejos hábitos tardan en morir. Este modelo funciona muy bien cuando la organización es pequeña y poco compleja, pero resulta inconveniente cuando hay un alto crecimiento de la organización y un desarrollo de carrera de los mejores y más brillantes. A menudo, se trata de empresas familiares y de empresas jóvenes que se han expandido más allá de su zona de confort. Como se ha planteado, las organizaciones sobreexpandidas tienden a operar de arriba hacia abajo, y la mayoría de las decisiones son tomadas por un pequeño grupo de gerentes de alto rango; pero gran parte de la información pertinente para la toma de decisiones reside en otras partes de la organización, a menudo en el campo. Dado que gran parte de esa información nunca se abre paso, quien toma las decisiones en la parte superior no está tan informado como debería, y a menudo toma pobres decisiones. Mientras tanto, la fuerza de trabajo se frustra cuando recibe una decisión de la gerencia que no cumple con las necesidades de los clientes o no resuelve los problemas de las unidades de negocio. Los síntomas de estas organizaciones son inconfundibles, basta buscar una empresa con poco esfuerzo gerencial y lo más probable es que haya crecido más allá de su modelo organizacional.

•**Justo a Tiempo:** Esta clase de organizaciones atrae profesionales talentosos y motivados. A menudo cuenta con entornos divertidos, frenéticos y que son excelentes lugares para aprender. Hay una actitud aventurera que impulsa la oficina e inspira arrebatos creativos, que con frecuencia se traducen en grandes avances reales. Pero en la ausencia de estructuras coherentes, disciplinadas y procesos, la organización no puede aprovechar plenamente estas oportunidades ni replicar. A menudo se convierten en "un golpe de maravillas" en lugar de una fuente confiable de ventajas competitivas. Este tipo de organización tiende a perder oportunidades por pulgadas en lugar de millas, y celebra éxitos que son marginales en lugar de inequívocos. La organización justo a tiempo es muy emocionante. La energía y la libertad creativa que la caracteriza permiten atraer a pensadores en masa. Nuevas perspectivas abundan y, a su vez, el combustible para soluciones ingeniosas; pero los empleados de la organización a menudo tienen la vela encendida por ambos extremos, lo que puede conducir al desgaste.

•**Precisión militar:** Impulsada con frecuencia por un pequeño y práctico equipo de alta gerencia, la organización de Precisión Militar zumba como una máquina bien engrasada. Esta organización es jerárquica y funciona bajo un modelo de gestión altamente controlado. No obstante, las organizaciones de precisión militar pueden ser vulnerables a cambios repentinos en el mercado, ya que no suelen afrontar adecuadamente cambios significativos e inesperados. Como su nombre lo indica, la organización de precisión militar es muy disciplinada y coordinada. Se ciñe a su estrategia sin vacilar, y la estrategia en general es muy simple, ya que su toma de decisiones y flujos de información son centralizados. Las organizaciones de precisión militar manifiestan ciertos rasgos distintivos: disciplinadas, coherentes, realizan operaciones mínimas y cuentan con una cadena bien definida de mando.

•**Resiliente:** Este tipo de organización es suficientemente flexible para adaptarse en forma rápida a cambios en el mercado. La organización resiliente sigue siendo firmemente enfocada y alineada con una estrategia empresarial coherente, es la más saludable de todos los tipos de organización. Siempre está explorando el horizonte para la próxima batalla competitiva o para innovar en el mercado. Las organizaciones resilientes, como su nombre lo indica, adaptan y recuperan el terreno perdido con rapidez, porque cuentan con un modelo de organización centrado y coherente. Organizativamente hablando, están en excelente forma y son lo más cercano a "cero defectos". Aunque la resiliencia no es un estado final, nada existe en la organización resiliente "sólo porque sí". El camino a la resiliencia está plagado de baches que pueden menoscabar el progreso de una empresa. Ninguna organización puede anticipar o prevenir todos estos desvíos inesperados, pero la organización resiliente los maneja mejor que la mayoría. La organización resiliente es más rápida por su cultura, basada en valores fundamentales que se entienden, aprueban, viven, y son reforzados por todos sus miembros. El sello distintivo de la organización resiliente es la manera perfecta en la que los cuatro bloques de construcción, toma de decisiones, información, motivación y la estructura, se integran entre sí para conducir la empresa y su rendimiento futuro.

Heizer & Render (2001) definen productividad como "la proporción outputs (bienes y servicios) dividida por los inputs (recursos como el trabajo o el capital). El trabajo del director de operaciones es potenciar (mejorar) la proporción entre outputs e inputs. Mejorar la productividad significa mejorar la eficiencia" (p. 16).

Por su parte, Riggs (2008) manifiesta que:

Productividad es la cualidad o condición de ser productivos. Es un concepto que guía la administración de un sistema de producción y mide su éxito. Es la cualidad que indica qué tan bien se está utilizando la mano de obra, el capital, los materiales y la energía. El mejoramiento de la productividad se busca en todas partes porque sostiene un nivel más alto de vida, ayuda a controlar la inflación y contribuye a una economía nacional más fuerte. Es objeto de una preocupación internacional creciente... La definición más sencilla de productividad es: la relación de producción a insumos. (p. 608)

Noori & Radford (1997) la definen como "la razón de productos a insumos. En el campo nacional, con frecuencia la productividad se mide al dividir la producción económica total de un país por el total de horas empleadas por los trabajadores para lograrlas" (p. 25). Otra definición igualmente importante es la de Chase, Jacobs & Aquilano (2005), quienes expresan que "la productividad es una medida de qué tan bien utiliza sus recursos (o factores de producción) un país, una industria o una unidad de negocios" (p. 43).

Medina (2007) manifiesta al respecto:

Se puede definir la productividad como la forma de utilización de los factores de producción en la generación de bienes y servicios para la sociedad. Para optimizar la productividad, es preciso mejorar la eficiencia y la eficacia con que son utilizados los recursos humanos, materiales, de capital y financieros en el proceso de producción. (p. 19)

Finalmente, se destaca la definición de Fernández, Avella & Fernández (2006), para quienes:

La productividad se refiere al grado de aprovechamiento de los factores de producción. Por ello, el estudio de la productividad está íntimamente relacionado con el estudio de los costes, siendo ambos un único problema. El elevado protagonismo que tiene la productividad reside en su utilización como indicador para medir tanto la salud económica de un país como la gestión empresarial. (p. 547)

A pesar de que cualquiera de las definiciones antes expuestas puede asumirse para esta investigación, se ha seleccionado la de Medina (2007), pues indica los recursos en los cuales es necesaria una mejora para elevar los niveles de productividad, siendo esta una de las preocupaciones de las empresas

familiares, sobre las cuales se desarrolla esta investigación. Sin embargo, también es significativo lo apuntado por Fernández et al. (2006), quienes relacionan directamente la productividad con la mejora de los costos, los cuales, son una de las principales preocupaciones de las empresas sin importar su envergadura. La productividad debe llevarse a términos cuantitativos para ser medida y, como se dijo con anterioridad, esta es una medida del desempeño de un país, una empresa, incluso, un departamento. Su expresión matemática deriva de la definición, es decir, es el cociente entre los productos y los insumos o factores productivos.

Los insumos son equivalentes al costo de los recursos necesarios para la fabricación de un bien o la prestación de un servicio, en tanto los productos son el valor total de los bienes y servicios durante un periodo dado. Ahora bien, este número por sí solo no dice mayor cosa, para que sirva de patrón de comparación entre uno y otro periodo, debe calcularse el índice de productividad, el cual permite comparar la productividad de un periodo con otro y evidenciar, a través de esta cantidad, si la productividad cambia y si este cambio es favorable o no (Heizer & Render, 2001). Al emplear el índice de productividad total deben tomarse en cuenta ciertos problemas que son producto de la medición.

Factores intervinientes en la productividad

Como se ha dicho, la productividad es una medida de desempeño que muestra qué tan bien se han utilizado los recursos productivos de la organización para obtener beneficios. Sin embargo, esta medida se ve influida por múltiples factores que pueden modificar positiva o negativamente, para la mejor comprensión de los mismos. Fernández et al. (2006) separan estos factores en internos y externos, los cuales se explican a continuación:

Internos

Los factores internos son aquellos que pueden ser controlados y manipulados por la gerencia de la organización. Fernández et al. (2006) dividen estos factores internos en dos grandes grupos: los factores motivacionales (trabajadores) y los factores tecnológicos (maquinarias), dejando todo lo que no entre en estos grupos como otros factores. A continuación se explican cada uno de ellos:

•**Trabajadores:** En la actualidad, la base de la eficiencia no radica en la división del trabajo, la asignación de actividades repetitivas o el estudio pormenorizado de tiempos y movimientos, tal como lo expresara Taylor. Por el contrario, la tendencia actual de mejora de la productividad se centra en el *empowerment* y el trabajo en equipo, en otras palabras, se le da a los trabajadores más poder de decisión, información, tareas múltiples, al tiempo que su actuación se retroalimenta. El *empowerment* aumenta la productividad y la satisfacción laboral; sin embargo, no funciona en sistemas que no lo

apoyan. Entre los efectos positivos del incremento de la productividad, están la disminución del ausentismo laboral y la tasa de rotación.

Las mejoras en la productividad se generan cada vez más de la participación de los trabajadores, del aprendizaje y del compartir la experiencia colectiva, es decir, trabajar más no significa trabajar mejor, la habilidad y los conocimientos de los trabajadores son los elementos principales de la mejora de la productividad.

Otro aspecto fundamental lo constituye la motivación y, en este sentido, participar en iniciativas como los "círculos de calidad" no solo motivan sino que son el caldo de cultivo de ideas útiles, las cuales se transforman en importantes aportes para la productividad. Paralelamente, el ambiente laboral también se considera como un elemento motivador, por lo cual, las empresas que logran condiciones de trabajo seguras y agradables, consiguen aumentos significativos en sus índices de productividad.

Los incentivos, tales como aumentos de sueldos, bonos, sueldo por desempeño, pagos a destajo o comisiones, si bien motivan al trabajador a ser más productivo, no tienen sentido si no van de la mano con la estrategia empresarial y con un claro sentido de la motivación real. Por tal motivo, estas compensaciones deben ir acompañadas de incentivos como reconocimientos, participación y posibilidades reales de crecimiento en la organización. Los tres principios que contribuyen a mejorar la productividad de los trabajadores son: el empleo estable y la expansión de las oportunidades de empleo; la cooperación y consulta trabajador-empresa y, finalmente, la distribución leal de los frutos de la productividad.

Afirman Fernández et al. (2006) que la clave de un aumento en la productividad está en implicar los trabajadores al proceso. La productividad es un problema cuya solución radica en la coordinación armónica de los esfuerzos, de forma tal que se pueda aprovechar la fuerza laboral de los trabajadores y motivarlos a tener una actitud cooperativa en todos los niveles. Pero lo anterior no podrá ser posible sin una distribución justa de los beneficios de la productividad.

•**Maquinarias:** Existe una línea muy delgada entre la productividad y la inversión de bienes de capital. Si bien esta inversión es impostergable, pues de lo contrario, se afectaría negativamente la productividad y la posición competitiva de la empresa, también su realización impacta de forma negativa, aunque esto sea inevitable. Este impacto ocurre por el mismo hecho de la inversión, pues se deben realizar operaciones para la instalación de los equipos, adiestrar al personal y esperar que estos alcancen el nivel de desempeño óptimo, y las adaptaciones propias de la instalación de nuevas tecnologías.

Lo anterior podría llevar a pensar erróneamente que las inversiones en maquinarias se deben limitar, pero no: los equipos tienen una vida útil, la cual se puede medir por el tiempo de operación, pero más

comúnmente esto se hace por el número de unidades producidas. Fuera de este periodo, el equipo comienza a fallar y, entonces, los costos de mantenimiento comienzan a impactar negativamente sobre la productividad, amén del tiempo fuera de servicio que pasa la máquina.

Otro aspecto que impacta negativamente la productividad de la maquinaria es el despilfarro, definido por Fernández et al. (2006) como todo lo que no sea la cantidad mínima de equipo, materiales, piezas, espacio y tiempo del trabajador, que resulten absolutamente esenciales para añadir valor a un producto. Estos mismos autores distinguen siete categorías de despilfarro: por exceso de producción, por tiempo de espera, por transporte, por proceso, por existencias, de movimiento y por mala calidad del producto. En todo caso, la esfuerzo para eliminar estos despilfarros es una preocupación constante de las empresas, que en definitiva impacta de manera positiva en la productividad.

●**Otros factores:** El mundo se ve involucra día a día en la sociedad del conocimiento y este se va convirtiendo en un activo difícil de crear, mantener y controlar dentro de la organización. En consecuencia, la creación de conocimiento y el aprendizaje organizativo deben considerarse para mejora de la productividad. La gerencia también juega un papel importante en el incremento de la productividad, ya que esta es la responsable de generar claridad y orden, guiar la ejecución y facilitar los aprendizajes.

Externos

De acuerdo con Fernández et al. (2006), los factores externos que afectan la productividad son, como su nombre lo indica, aquellos ajenos al control de la organización que afectan el volumen de productos demandados o la disponibilidad de insumos. En consecuencia, pueden impactar de distinta forma a las organizaciones, perjudicando a unas y favoreciendo, al mismo tiempo, a otras. Entre los más importantes se pueden mencionar:

●**Económicos:** Existe una relación muy estrecha entre el Producto Interno Bruto (PIB) y la productividad. En concreto, un incremento en la productividad de las empresas de la nación hace que el PIB aumente y este aumento, a su vez, potencia la productividad. Esta espiral tiene un efecto positivo sobre la economía nacional, ya que el crecimiento de la economía estimula la confianza y las oportunidades de inversión, posibilita la innovación y el crecimiento tecnológico, y hace posibles las economías de escala. La disminución de la productividad trae, por supuesto, los efectos contrarios.

●**Tecnológicos:** La mejora de la tecnología se correlaciona con el aumento de la productividad a largo plazo. Esto obliga a un esfuerzo de investigación y desarrollo nacional, unido también a la búsqueda de mejora de los métodos de trabajo.

●**Jurídicos:** Las regulaciones gubernamentales pueden tener una repercusión negativa en la productividad de las empresas porque, como mínimo, incrementan los costos burocráticos de la organización. A pesar de esto, en una economía sana es un costo que todas las empresas están dispuestas a pagar, pues protegen bienes comunes a todos los ciudadanos y las empresas, entre estos se tienen: el ambiente, el territorio nacional, los mismos ciudadanos, las empresas y las relaciones entre todos los entes.

● **Competitivos:** La competitividad industrial o sectorial es un aspecto que impacta la productividad, pues involucra la capacidad con la que cuentan las empresas individualmente para producir bienes de forma más barata, es decir, para hacer mejor uso de sus recursos y producir mayor cantidad de bienes. En otras palabras, mientras mayor sea la productividad más competitiva será la empresa.

Empresas familiares

Vainrub (2006) define las empresas familiares como “un tipo de iniciativa económica cuya propiedad está en manos, total o mayoritariamente, de uno o varios miembros de una misma familia”. Este tipo de organización posee unas ventajas que derivan de su misma naturaleza, como las siguientes: Visión estratégica a largo plazo del negocio; mayor compromiso, continuidad y menos rotación: capacidad para resguardar el conocimiento, y flexibilidad y rapidez en las decisiones.

Sin embargo, existe también un lado negativo de estas empresas, que el mismo autor resume en los siguientes puntos: Dificultades con la continuidad, estatismo de la estructura organizativa, conflictos entre los miembros familiares y los no familiares, falta de compromiso con la profesionalización, pérdida de competitividad, retraso o manejo inapropiado de la sucesión.

Método

Diseño

Este trabajo se inscribe en el paradigma de investigación positivista, dada la naturaleza cuantitativa de las variables en estudio. En un primer momento, el tipo de investigación que se realizó es descriptivo.

En un segundo momento, se estableció la relación entre las variables ADN organizacional y Productividad, por lo tanto, se define como correlacional.

En cuanto al origen de los datos, la investigación tiene un diseño no experimental, pues, solamente se describen las variables ADN organizacional y Productividad en el contexto de las empresas familiares y se

determina la relación existente entre ellas. Además, posee un diseño de campo y transaccional correlacional (Hernández, Fernández & Batista, 2008).

Participantes

La población objeto de estudio fue constituida por las empresas familiares. En este caso, no se encontraron registros sobre las empresas familiares en Venezuela, por lo que no se tiene certeza de cuántas hay y dónde están, lo cual obligó a realizar un muestreo. Se empleó el muestreo no probabilístico a juicio del investigador, pues, debido a la dificultad ya mencionada, se decidió seleccionar las empresas farmacéuticas del municipio Miranda del estado Zulia, ya que poseen la cualidad de familiar, además de su solvencia y larga data en el mercado. En específico, se seleccionaron 10 empresas y 70 sujetos.

Instrumentos

El instrumento de recolección de datos que se diseñó para esta investigación está conformado por un cuestionario, que consta de 46 Ítems (escalamiento Likert de actitud). Dicho cuestionario permitió evaluar las variables ADN organizacional y Productividad, el cual se diseñó en razón a que no existe un instrumento que sirva de pauta para medir las variables, especialmente la variable ADN organizacional. Luego, se procedió a establecer la relación entre ellas.

Este instrumento fue validado por 11 expertos, doctores en ciencias gerenciales de la Universidad Rafael Belloso Chacín y de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt. Su confiabilidad fue medida por medio del coeficiente Alfa de Cronbach, el cual fue de 0,91. Una vez caracterizadas las variables ADN organizacional y Productividad, se determinó la relación entre ambas., Para ello se calculó el coeficiente de correlación de Pearson.

Procedimientos

Para la realización de la presente investigación, se procedió primero a cumplir con el requisito que impone el Programa Doctorado en Ciencias Gerenciales de la Universidad Rafael Belloso Chacín, que consiste en presentar el título y una sinopsis de la misma ante el comité académico para su aceptación, en función de las líneas de investigación acreditadas en el doctorado. Seguidamente, se construyó el planteamiento del problema y objetivos de la investigación, así como la justificación y la delimitación de la investigación.

Posteriormente, construyó el marco teórico, seleccionando los antecedentes de la investigación entre artículos referentes al ADN organizacional y la Productividad, además de fundamentar teóricamente el estudio, soportándolo a través de autores en el área. El marco metodológico fue construido con base en los autores del área metodológica. Por otra parte, la población objeto de estudio fue obtenida de los registros de contribuyentes del Servicio Autónomo Bolivariano de Administración Tributaria (SEBAT), adscrito a la Alcaldía del municipio Miranda del estado Zulia para el año 2017, ya que se actualizó la población para la fecha.

Una vez definida teóricamente la investigación y delimitada la población objeto de estudio, se procedió a la elaboración del instrumento, el cual fue validado por expertos. Su confiabilidad medida a través del coeficiente alfa de Cronbach, determinándose que el mismo es confiable y válido. A continuación, se aplicó el instrumento a las unidades de análisis definidas por los gerentes y empleados de las farmacias del municipio Miranda del estado Zulia.

En el siguiente paso, se procedió a analizar estadísticamente los datos obtenidos y a interpretar la información, confrontándola con la teoría sobre ADN organizacional y productividad. Finalmente, se emitieron las conclusiones derivadas del estudio.

Resultados

Tabla 1.
Resultados de la Dimensión Bases

Base	Toma de decisiones	Información	Motivadores	Estructura
Media aritmética	3,8667	3,7476	2,8857	3,5428
Desviación estándar	0,95	0,89	1,13	0,78
Coefficiente de variación	0,25	0,24	0,39	0,22
Interpretación	Fortaleza de la base	Fortaleza de la base	Neutralidad de la base	Fortaleza de la base

Fuente: Elaboración propia (2017)

Tabla 2.
Resultados de la Dimensión Tipos

Base	Descripción
Toma de decisiones	Fortaleza
Información	Fortaleza
Motivadores	Neutral
Estructura	Fortaleza

Fuente: Elaboración propia (2017)

Tabla 3.
Resultados de la Dimensión Factores Internos

Factor	Promedio	Descripción
Trabajadores	3,94	Alta productividad
Maquinarias	3,64	Alta productividad
Otros factores	3,59	Alta productividad
Total	3,72	Alta productividad

Fuente: Elaboración propia (2017)

Tabla 4.
Resultados de la Dimensión Factores Externos

Factor	Promedio	Descripción
Económicos	2,85	Indiferente
Tecnológicos	3,49	Indiferente
Jurídicos	3,32	Indiferente
Competitivos	3,41	Indiferente
Total	3,28	Indiferente

Fuente: Elaboración propia (2017)

Tabla 5.
Correlación entre las variables ADN organizacional y productividad

		ADN organizacional	Productividad
ADN organizacional	Correlación de Pearson	1	0,581
Productividad	Correlación de Pearson	0,581	1

Fuente: Elaboración propia (2017)

Discusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos, las empresas familiares del sector farmacia del municipio Miranda no pertenecen a ninguna de las clasificaciones propuestas por los autores de la teoría del ADN organizacional; sin embargo, es importante señalar que estas son empresas sanas. Aunque eran empresas de precisión militar en un primer momento, van rumbo a la resiliencia. Se sabe que las empresas de precisión militar poseen fortalezas en las bases denominadas Toma de Decisiones e Información, en tanto las bases Motivadores y Estructura tienen un comportamiento neutral. En las empresas resilientes, por el contrario, todas las bases son fuertes. En el caso de las empresas estudiadas, solo la base Motivadores fue considerada neutral. Además, generalmente, las empresas privadas pequeñas y medianas poseen un ADN sano, en contraste con las empresas del sector público, que suelen poseer un ADN enfermo.

Se encontró que los factores internos, como los trabajadores, las maquinarias y equipos y otros factores, son considerados por los gerentes de las empresas como de alta productividad; en tanto, los externos son vistos en forma indiferente. Además, la estabilidad de los costos de los insumos y los productos tienen un comportamiento indiferente en las empresas familiares, en contraste con su percepción sobre la productividad, la cual es considerada alta. Este comportamiento de los factores de productividad se da en virtud de la escala de competencia entre las empresas, que por ser local resultan de naturaleza interna.

Existe una correlación entre la variable ADN organizacional y la variable Productividad de 58,10%, la cual se interpreta como una correlación positiva moderada. Esto significa que una mejora en el ADN organizacional de las empresas familiares originará una mejora en la productividad, pero no en la misma magnitud. Por este motivo, se considera que existen aspectos no estudiados en la investigación que impactan de manera sustantiva en la productividad, sin embargo, a pesar de que el ADN organizacional contribuye a ello, no es definitivo.

Conclusiones

Las bases del ADN organizacional de las empresas familiares objeto de esta investigación presentan las siguientes características: La base Toma de Decisiones es una fortaleza de estas organizaciones.

En concreto, el hecho de ser empresas con menos de veinte trabajadores les permite tener un tramo de control corto, lo cual favorece decisiones rápidas, oportunas y efectivas, y esto se evidencia en

situaciones donde se requieren niveles expresos o tácitos de decisión e interacción efectiva entre la gerencia y los trabajadores.

También la Información se constituye en una fortaleza de las empresas familiares, la cual se manifiesta en la oportunidad, el valor y la efectividad de la información que estas manejan.

La base Motivadores presenta un comportamiento diferente, ya que es considerada neutral por la teoría del ADN organizacional, no siendo esta congruente con el tipo de empresa estudiado. La base Estructura también se constituye en una fortaleza de las empresas familiares y, aunque no está formalizada en ninguna de ellas, sí se reconoce por parte de todos los miembros de las organizaciones. La forma como se expresa la estructura en las empresas familiares se constituye en un vehículo para una fluida toma de decisiones y comunicación.

En lo pertinente a la variable Productividad, los factores internos, los trabajadores, los equipos y otros factores resultaron favorecedores de la misma. Se han constituido para estas empresas en fuente de productividad debido a que se han adecuado a la realidad del sector farmacéutico, imprimiendo, de manera empírica, criterios competitivos y de mejora continua.

En contraste, los factores externos estudiados en estas empresas (económicos, jurídicos, tecnológicos y competitivos) son considerados como neutrales o indiferentes, lo cual obedece al ámbito de acción de las empresas familiares, y específicamente a que la tecnología que se emplea en estas empresas es de tipo rutinario y a que en este sector las presiones competitivas son mínimas, pues entre estas empresas es común la celebración de alianzas y solo se diferencian entre sí por las características adicionales o "extras" que ofrecen en el servicio.

Con respecto a la relación entre el ADN organizacional y la Productividad de las empresas familiares, se halló una correlación positiva moderada. Esto significa que ante una mejora sustancial del ADN organizacional, la productividad de las empresas familiares responderá moderadamente con tendencia positiva, es decir, tenderá a la mejora pero no al mismo ritmo.

Por último, para dar respuesta al objetivo de este artículo, el cual consistió en determinar la relación entre el ADN organizacional y la productividad en las empresas familiares, se encontró que entre estas dos variables existe una relación moderada y que los cambios positivos o negativos que pueda experimentar la productividad en ellas no es explicada únicamente por la salud o enfermedad de su ADN organizacional. En consecuencia, además del ADN de las empresas, se deben estudiar otros factores a fin de explicar el impacto sobre la productividad de las mismas.

Referencias

- Asociación para el Desarrollo de la Empresa Familiar de Madrid-ADEFAM. (s.f). Las empresas familiares son el principal factor de creación de riqueza y el motor básico de la economía productiva regional. Madrid, España: ADEFAM. Recuperado de: <https://www.edefam.com/empresa-familiar/>
- Blanco, A. & Peralta, P. (2015). Competitividad y Estructura Organizacional de las pymes del sector alimento en Barranquilla. Una perspectiva conceptual. *Revista Desarrollo Gerencial*, 7(2), 170-187. DOI: <https://doi.org/10.17081/dege.7.2.1187>
- Coronel, G. (2006). Herramientas de Gestión basadas en el Conocimiento. *Revista Universo Contábil*, 2(2), 90-106. DOI: <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.20062>
- Chase, R., Jacobs, F. & Aquilano, N. (2005). *Administración de la Producción y Operaciones para una Ventaja Competitiva*. 10ª ed. México: McGraw Hill Interamericana.
- El Kadi, O., Pelekais, C., Robles, M. & Leal, M. (2015). Autonomía Caudal como estrategia gerencial para el cambio organizacional en empresas familiares. *Desarrollo Gerencial*, 7(1), 68-84. DOI: <https://doi.org/10.17081/dege.7.1.453>
- Fernández, E., Avella, L., & Fernández, M. (2006). *Estrategia de Producción*. 2ª ed. España: McGraw Hill Interamericana.
- Heizer, J. & Render, B. (2001). *Dirección de la Producción. Decisiones Estratégicas*. 6ª ed. Madrid, España: Pearson Educación.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2008). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Medina, J. (2007). *Modelo Integral de Productividad*. 1ª ed. Colombia: Fondo de Publicaciones Universidad Sergio Arboleda.
- Mendoza, E. (2009). Trabajo, paz y experiencia estética: La PYME como sistema social. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*. 2(3), 39-64.

- Mendoza, E., Rodríguez, M. & Vivas, A. (2008). Desarrollo endógeno, una mirada desde la PYME venezolana. *Revista Cayapa*, 8 (16), 242-261. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/28912>
- Narváez, M. & Fernández, G. (2008). Estrategias Competitivas para fortalecer sectores de la actividad empresarial en el mercado global. *Revista Venezolana de Gerencia*, 13(42), 233-243. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842008000200005&lng=es&tlng=es.
- Nielson, G. & Pasternack, B. (2005). *Results: Keep what's good, fix what's wrong, and unlock great performance*. 1^{era} ed. USA: Crown Publishing Group.
- Noori, H. & Radford, R. (1997). *Administración de Operaciones y Producción: Calidad total y respuesta sensible rápida*. 1^{era} ed. Colombia: McGraw Hill Interamericana.
- Riggs, J. (2008). *Sistemas de Producción: Planeación, Análisis y Control*. 3^{era} ed. México: Limusa
- Romero, L. (2006). Competitividad y Productividad en Empresas Familiares Pymes. *Revista Escuela de Administración y Negocios*. (57), 131-141. DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n57.2006.378>
- Vainrub, R. (2006). *Convertir sueños en realidades: Una guía para emprendedores*. 4^{ta} ed. Venezuela: Ediciones IESA.
- Velásquez, Y., Núñez, M. & Rodríguez, C. (2010). *Estrategias para el mejoramiento de la Productividad*. Trabajo presentado en la 8th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology- LACCEI 2010. Arequipa, Perú.
- Zúñiga, A. & Castillo, D. (2010). Mejoramiento de la Competitividad a través de modelos de Direccionamiento Estratégico. Trabajo presentado en el I Simposio de Investigación. Asociación Colombiana de Facultades de Administración (ASCOLFA). Medellín, Colombia.