

Diseño organizacional y su relación con el desempeño: un análisis de las empresas pyme del estado de Hidalgo

Blanca Cecilia Salazar Hernández

Jessica Mendoza Moheno

Sergio Javier Jasso Villazul

Abstract

This paper analyzes the relationship between performance, organizational practices of the SME's in the state of Hidalgo and the characteristics of its organizational design. MOHRMAN & CUMMINGS (1991) proposed to classify organizations based on their organizational design features in two types: innovative organizations and traditional organizations, the analysis is performed considering some organizational practices and results, identifying if there are significant differences between companies with innovative or traditional organizational design and what are those that show better performance. We began classified SME's according to their organizational design in innovative or traditional, then analyze some characteristics like size and majority control and its practices like innovation, quality and strategic planning; finally we compare their financial performance.

Resumen

El presente trabajo tiene la intención de analizar la relación que guarda el desempeño y las prácticas organizacionales de las empresas pyme (pequeña y mediana empresa) del estado de Hidalgo, con el tipo de diseño organizacional; para ello se utiliza la tipología de empresas propuesta por MOHRMAN & CUMMINGS (1991), quienes plantean clasificar a las organizaciones a partir de las características de su diseño organizacional en innovadoras y tradicionales. Considerando algunos aspectos generales de las empresas, así como prácticas y resultados organizacionales se busca identificar si existen diferencias significativas entre empresas con diseño organizacional innovador vs tradicional, y cuales son las que muestran mejor desempeño. Para ello, primero se clasifican a las empresas de acuerdo con su diseño organizacional en innovadoras o tradicionales, para después analizar su características en cuanto a tamaño y control mayoritario, así como sus prácticas relacionadas con la innovación, recursos humanos, departamentalización, estrategia, calidad y planeación estratégica, para así finalmente comparar su desempeño identificando las diferencias existentes.

1. Introducción y objetivos

Las organizaciones buscan adaptarse a su entorno a través de la estrategia, sin embargo uno de los retos principales es transformar la estrategia en acción, y es a través del diseño organizacional que la organización puede encontrar la mejor forma para alcanzar sus propósitos y maximizar su rendimiento (CICHOKI & IRWIN, 2011).

El diseño organizacional explica la forma como la organización funciona y coordina sus procesos de trabajo, gestión de personas, asignación de autoridad, flujo de información y toma de decisiones (MINTZBERG, 1984); es un agente de cambio a través del cual las organizaciones se adaptan a su entorno competitivo (GALBRAITH, 1995), por lo que está estrechamente relacionado con la estrategia corporativa y de negocio que las organizaciones siguen, así como con su desempeño (SÁNCHEZ, GALÁN & SUÁREZ, 2006).

El diseño organizacional tiene como finalidad: 1) lograr la coherencia entre los objetivos y propósito organizacionales, 2) ejecutar la estrategia, 3) alcanzar la misión, objetivos y metas, 4) construir una organización efectiva y con mejor rendimiento y 5) mejorar la toma de decisiones.

El término diseño es utilizado en diferentes áreas del conocimiento para indicar el proceso de integración de una idea. Hoy en día se diseña todo lo que se produce o construye, es un modo de transmitir información y en el ambiente organizacional no es la excepción. El diseño organizacional ha sido definido desde diferentes perspectivas como un proceso para la configuración de la organización o como arte, ciencia o negocio orientado a construir una organización efectiva, así también se le identifica como una competencia de liderazgo o como la construcción y cambio de la estructura organizacional (ROBBINS, 1983; BURTON, DESANCTIS, & OBEL, 2006; STANFORD, 2007; KATES & GALBRAITH, 2007; GIBSON, IVANCEVICH, DONNELLY & KONOPASKE, 2009; KESLER & KATES, 2011 Y CICHOCKI & IRWIN, 2011).

Es a partir de la conceptualización del diseño organizacional que se han propuesto diferentes elementos, componentes o variables que constituyen al diseño de la organización, algunos de los cuales han sido integrado en modelos¹ que se ligan al proceso de diagnóstico o a la configuración de la organización. Algunos de los elementos comúnmente propuestos son: estructura, procesos, personas, sistema de recompensas, división del trabajo, coordinación entre unidades y personas, estrategia, sistemas formales de la organización y cultura. (GALBRAITH, 1977; KHANDWALLA, 1977; PFEFFER, 1978, ROBBINS, 1983; BUTLER, 1991; NADLER & TUSHMAN, 1999; BURTON, DESANCTIS, & OBEL, 2006; STANFORD, 2007; KATES & GALBRAITH, 2007; JONES, 2004; GIBSON, IVANCEVICH, DONNELLY & KONOPASKE, 2009; KESLER & KATES, 2011 Y CICHOCKI & IRWIN, 2011).

Algunas aportaciones teóricas al diseño organizacional han incorporado la clasificación de las empresas a partir de las características de su diseño. Desde los primeros estudios de estructura organizacional, se han propuesto algunas tipologías relacionadas con el diseño de la organización clasificándolas usualmente en 2 categorías; mientras que BURNS &

¹ Algunos modelos aportados por los principales exponentes del diseño organizacional son: Modelo Estrella, de Congruencia, Five Track, Six-Box, las 7's de McKinsey, Causal, Marco Técnico, Político y Cultural, de Alineación de la organización, Brújula, Inteligencia Organizacional, de los Seis Controladores de Diseño y el de Mohrman & Cummings (GALBRAITH, DOWNEY, & KATES, 2002; KATES & GALBRAITH, 2007; NADLER & TUSHMAN, 1999; STANFORD, 2007; BURKE & LITWIN, 1992; JOBBER & LUCAS, 2000; CICHOCKY & IRWIN, 2011; FALLETTA, 2008; KESLER & KATES, 2011 Y MOHRMAN & CUMMINGS, 1991).

STALKER (1961) proponen clasificar a las empresas en orgánicas y mecánicas, GALBRAITH (1995) plantea clasificar al diseño en: centrado en el producto y centrado en el cliente, HURTS (1995) propone diseño mecánico y diseño natural, MOHRMAN & CUMMINGS (1991) lo clasifican en diseño organizacional tradicional o innovador, mientras que NADLER & TUSHMAN (1999) en diseño estratégico y diseño operativo. Para el objetivo de esta comunicación se utiliza la clasificación de MOHRMAN & CUMMINGS (1991).

Después de explicar la necesidad de las empresas por un desempeño superior como respuesta eficaz de la organización a su entorno, MOHRMAN & CUMMINGS (1991) plantean la importancia de lo que ellos denominan autodiseño organizacional, en la búsqueda de incrementar el desempeño, así también plantean los componentes del diseño y la diferencia entre comportamientos tradicionales e innovadores de la organización. A partir de lo anterior los autores clasifican a las empresas por su diseño organizacional en: 1) diseño tradicional y 2) diseño innovador.

El **diseño organizacional tradicional** se caracteriza por ser rígido, con desarrollo de capital humano limitado, centrado en la tarea y con estructura altamente jerarquizada; a diferencia, el **diseño organizacional innovador** se caracteriza por ser flexible, con rutinas de innovación, tendiente a la generación e impulso de las ideas y a la formación y desarrollo constante de sus personas, busca evaluar y recompensar el desempeño, así como alinear los objetivos personales con los objetivos organizacionales (*ver* tabla 1).

Tabla 1. Componentes y características de las empresas con diseño innovador vs diseño tradicional

Componentes del diseño organizacional	Tipo de diseño organizacional	
	Tradicional	Innovador
Personas	Habilidades limitadas, nivel de desarrollo y crecimiento bajo, funciones limitadas y repetitivas, bajo compromiso organizacional	Formación profesional constante, opciones de crecimiento profesional, funciones enriquecidas y por equipos no rutinarias, alto compromiso
Procesos	Rígidos, centralizados, sin actualización y cerrados	Flexibles, descentralizados, documentados con actualización constante y abiertos
Recompensa	Sin medición de desempeño, retribución monetaria fija con base en el puesto, trabajo sin objetivos	Evaluación de desempeño con base en objetivos y resultados personales y/o por equipo, departamentales u organizacionales, retribución monetaria con base en el desempeño
Sistema técnico	Funciones rutinarias, tecnología de bajo nivel, distribución departamental física sin sentido	Funciones enriquecidas y complejas, tecnología actual, distribución física que fomenta la comunicación
Estructura	Jerarquía vertical, alta especialización y división del trabajo, departamentalización funcional y centralizada	Jerarquía horizontal, flexible, descentralizada

Fuente: adaptado de MOHRMAN & CUMMINGS (1991).

Es importante destacar que ambos tipos de diseño organizacional (tradicional e innovador) pueden conducir a la implementación exitosa de la estrategia y a la obtención de un desempeño superior, dependiendo del ambiente externo, el sector y la estrategia determinada por la organización. Sin embargo cada día el entorno requiere de empresas con estrategias que impulsen la innovación y den flexibilidad a la organización, por lo que los autores sugieren el diseño flexible e innovador para la mejora del desempeño.

Objetivo

Identificar el tipo de diseño organizacional que las pymes del estado del Hidalgo presentan y la relación que guarda con prácticas organizacionales y el desempeño financiero y no financiero.

Hipótesis

H₁: Las pymes con diseño organizacional innovador desarrollan en mayor medida prácticas organizacionales.

H₂: Las pymes con diseño organizacional innovador tienen mejores resultados financieros en términos de utilidades.

H₃: Las pymes con diseño organizacional innovador perciben mejor situación en términos de desempeño no financiero en comparación con su competencia.

2. Método

A partir de los datos obtenidos en la investigación “Análisis estratégico de la micro, pequeña y mediana empresa en el estado de Hidalgo”², se identifica el tipo de diseño organizacional de las empresas del Estado con base en la tipología planteada por MOHRMAN & CUMMINGS (1991), quienes proponen clasificar el diseño organizacional en: 1) diseño organizacional innovador y 2) diseño organizacional tradicional. La clasificación es planteada a partir de las características específicas de los componentes del diseño (personas, procesos, sistema de recompensa, sistema técnico y estructura), los cuales se encuentran documentados en la tabla 1. Una vez clasificadas las empresas se analiza si existe relación entre el tipo de diseño organizacional y el uso e implementación de prácticas organizacionales, así como el impacto en el desempeño en términos financieros y no financieros.

2.1 Estructura del instrumento de medición

El cuestionario fue diseñado para identificar las estrategias que siguen las empresas en términos de investigación y desarrollo, inversión en tecnología, calidad, planeación

² Estudio realizado por investigadores de las Universidades de Cantabria, Politécnica de Cartagena y Murcia en España en coordinación con investigadores de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en México en el periodo 2007 a 2008, del cual fue elaborado y publicado el reporte en 2008 (MARTÍNEZ, et al, 2008).

estratégica, alianzas, flexibilidad, contabilidad y prácticas de gestión personal, para contrastarlas con su rendimiento y eficiencia (MARTÍNEZ, et al., 2008, p. 46).

El instrumento está integrado por 31 preguntas divididas en cuatro bloques; en el primero se documentan datos generales relacionados con la empresa y el director general (antigüedad, constitución, edad del gerente, nivel de estudios, tipo de integración, número de empleados, tendencia de ventas y tipos de mercado); el segundo bloque correspondiente a dirección, esta orientado a los aspectos de planeación, orientación estratégica, factores de desarrollo y éxito de la empresa; el tercer bloque documenta aspectos relacionados con la estructura de la organización y las prácticas de gestión de personas; por último el cuarto bloque busca analizar factores relacionados con la tecnología, innovación, calidad, así como aspectos contables y financieros. La encuesta se aplicó de forma personal al gerente y/o propietario de la empresa. Se utilizan variables cualitativas y cuantitativas con 4 niveles de medición.

2.2 Estructura de la muestra

La muestra fue diseñada considerando el tamaño y el sector de las empresas. Para determinar el tamaño se utiliza el número de trabajadores: micro (5 a 10 trabajadores), pequeña (11 a 50 trabajadores) y mediana (51 a 250 trabajadores); para la clasificación sectorial se utilizó el Sistema de Clasificación para América del Norte (SCIAN, 2002) y los datos del Censo económico 2004 (INEGI, 2006). El SCIAN clasifica a las unidades económicas en 20 sectores, de los cuales se tomaron 14 sectores y 2 subsectores por separado para finalmente agruparlos en 7 sectores: 1) Agroindustria, 2) Industria de la transformación y artesanías, 3) Industria de la construcción, 4) Comercio, 5) Turismo, 6) Transporte y comunicaciones y 7) Servicios a empresas, personales, técnicos y profesionales.

El error máximo de estimación es de 0.05 puntos con un nivel de confianza de 95%, se utilizó el principio de muestreo estratificado para poblaciones finitas. La cobertura por sector y por tamaño resulto del 9.4% del total de la población, con un total de 373 unidades económicas (ver tabla 2); finalmente se levantaron y aceptaron 407 cuestionarios.

Tabla 2. Distribución de empresas por sector y tamaño

Sector	Micro (5 -10)	Pequeña (11 – 50)	Mediana (51-250)	Total
Agroindustria	2	10	0	12
Industria de la transformación	24	32	18	74
Construcción	8	13	4	25
Comercio	86	45	10	141
Turismo	19	29	1	49
Transporte y comunicaciones	3	4	0	7
Servicios profesionales a empresas, personales, técnicos y profesionales	33	29	3	65
Total	175	162	36	373

2.3 Selección de variables

Con base en las características de las categorías de diseño organizacional propuestas por MOHRMAN & CUMMINGS (1991): 1) innovador vs. 2) tradicional, se seleccionaron los ítems de la encuesta que se relacionan con cada componente del diseño organizacional (ver tabla 3), las empresas que se identifican con los componentes de diseño innovador, fueron clasificadas en esa categoría y las que no, fueron clasificadas como empresas con diseño organizacional tradicional.

Tabla 3. Ítems relacionados con los componentes del diseño organizacional utilizados para clasificar a las empresas de acuerdo a su tipo de diseño organizacional (tradicional vs innovador)

Componentes del diseño	Ítems relacionado	Ítems
Personas	Capacitación y prácticas de gestión de personas	14, 15, 19h
Procesos	Prácticas de innovación	11, 12, 16, 17,
	Sistemas de calidad	18
Recompensa	Sistema de recompensa	14e
Sistema técnico	Flexibilidad del sistema productivo	12, 18, 20
Estructura	Departamentos diferenciados	11 y 13
	Tipo de organización con la cual se identifica	
Desempeño	Situación de la empresa con respecto a competencia y utilidades	19, 25
Características generales	Tamaño, control y planeación estratégica,	6, 2 ,9

Fuente: elaboración propia con base en MOHRMAN & CUMMINGS (1991) y el cuestionario aplicado.

A partir de la clasificación de empresas realizadas de acuerdo con su diseño organizacional (innovador vs. tradicional), se analizan algunas de las características generales y prácticas organizacionales de las empresas, así como los resultados en términos de desempeño financiero (porcentaje de utilidades) y no financiero (percepción en comparación con la competencia) de cada categoría de empresa, con el fin de identificar si existen diferencias estadísticamente significativas y comprobar que categoría de empresas tienen mejor desempeño.

2.4 Análisis de datos

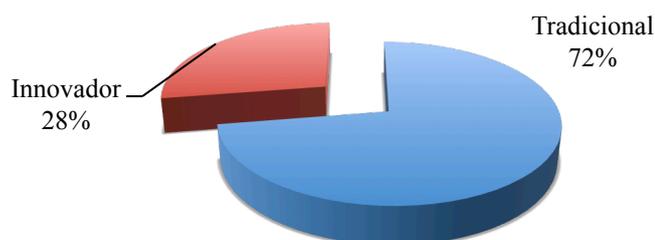
Los resultados fueron analizados utilizando tablas de contingencia y estadístico Chi-cuadrado de Pearson para identificar la relación que guarda el tipo de diseño organizacional con distintas variables. Para realizar el análisis de varianza se utilizó la técnica ANOVA. Como herramienta informática se usó el programa SPSS versión 20.

3. Resultados y discusión

Con base en las características del diseño organizacional innovador y tradicional propuestas por MOHRMAN & CUMMINGS (1991) se clasificaron a la empresas del estado de

Hidalgo, los resultados muestran que el 72.% de empresas han desarrollado diseño organizacional tradicional, mientras que 28% se identifica con el diseño innovador, este resultado es congruente con estudios realizados en empresas del Estado, donde sólo el 33% de la empresas se identifican con empresas con estrategia predominantemente innovadora (MARTÍNEZ et al, 2008).

Gráfico 1. Clasificación de empresas por tipo de diseño organizacional



Al analizar algunas características de las empresas en relación con su tipo de diseño organizacional se observan diferencias estadísticamente significativas en aspectos como: tamaño y control mayoritario. En relación con el tamaño, en la tabla 4 se muestra que las empresas medianas (68.4%) son las que en mayor proporción presentan características de diseño organizacional innovador, seguidas de las empresas pequeñas (30.3%) y las microempresas (16.8%), lo anterior muestra la relación que existe entre el tamaño y el tipo de diseño organizacional, es decir, entre mayor es el tamaño de las empresas su diseño organizacional tiende a ser innovador.

Tabla 4. Clasificación de empresas por tipo de diseño organizacional, en relación con el tamaño de empresa

Tamaño de la empresa	Tipo de diseño organizacional		
	Tradicional	Innovador	Total
Micro	83.2%	16.8%	100.0%
Pequeña	69.7%	30.3%	100.0%
Mediana	31.6%	68.4%	100.0%
Total	72.5%	27.5%	100.0%

Significación de la X^2 de Pearson: $p < 0.05$

Al relacionar el control mayoritario de la empresa (familiar y no familiar) con el tipo de diseño organizacional, en la tabla 5 se observa que existen diferencias estadísticamente significativas; como es común, las pymes son predominantemente familiares y son las empresas con control mayoritario no familiar las que en mayor proporción presentan características de diseño organizacional innovador, aun cuando dicha proporción es relativa (38%).

Tabla 5. Diseño organizacional y control familiar o no familiar

Control	Tipo de diseño organizacional		Total
	Tradicional	Innovador	
No familiar	62%	38%	100%
Familiar	76%	24%	100%

Significación de la χ^2 de Pearson: $p < 0.05$

En relación con prácticas organizacionales que se utilizan, al preguntar si en la empresa realizan planeación estratégica formal (por escrito), como es común en las pymes, sólo el 48% de las empresas en Hidalgo realizan plan formal estratégico. De las empresas identificadas con diseño organizacional innovador, en el 71% se realiza plan estratégico, mientras que solamente en el 40% de las empresas tradicionales se hace. Lo anterior indica la relación que guarda la estrategia con el tipo de diseño organizacional que las empresas tienen (ver tabla 6), donde las empresas innovadoras se muestran más dispuestas a evolucionar hacia la gestión más profesionalizada.

Tabla 6. Diseño organizacional y plan estratégico

Tipo de diseño organizacional	Realiza plan estratégico		Total
	No	Sí	
	Tradicional	60%	40%
Innovador	29%	71%	100%

Significación de la χ^2 de Pearson: $p < 0.05$

En cuanto a las prácticas orientadas a la gestión de la calidad, sólo el 11% de las pymes en Hidalgo tienen algún tipo de certificación de calidad, mientras que el 17% se encuentra en proceso de obtención del certificado. Al relacionar este aspecto con el tipo de diseño organizacional existen diferencias estadísticamente significativas observándose notablemente que las empresas con certificación de calidad en mayor proporción (81%) se identifican con el diseño organizacional innovador, a diferencia de las empresas que no cuentan con certificado donde sólo el 17% se identifican con este tipo de diseño (ver tabla 7).

Tabla 7. Tipo de diseño organizacional y certificado de calidad

Tipo de diseño organizacional	Certificación de calidad		
	Sí	En proceso	No
Tradicional	19%	63%	83%
Innovador	81%	37%	17%
Total	100%	100%	100%

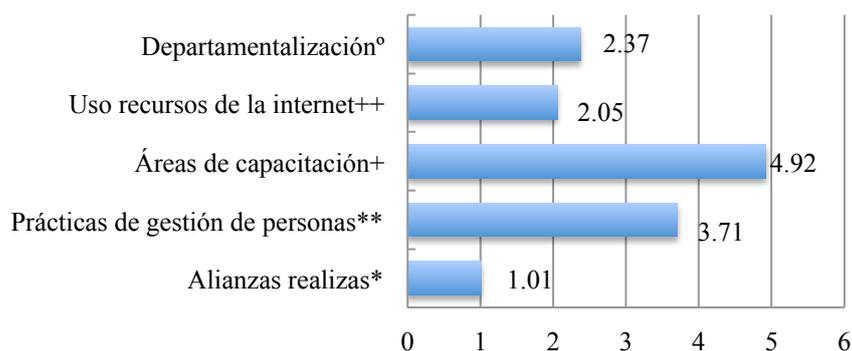
Significación de la χ^2 de Pearson: $p < 0.05$

Con el fin de analizar la relación que guarda el tipo de diseño organizacional con el uso y/o aplicación de otras prácticas organizacionales tales como la gestión de personas, el uso de TICs y la cooperación, para así determinar que tipo de empresas son las que se encuentran más profesionalizadas en estos aspectos, se determinaron indicadores calculando el

promedio de uso y aplicación de diferentes aspectos como: departamentalización³ (comercialización/ventas, producción, finanzas/contabilidad, recursos humanos e investigación & desarrollo), relaciones establecidas haciendo uso de recursos de la internet (correo electrónico, página web, relaciones con proveedores/clientes a través de la internet y mercadotecnia a través de la red), áreas en las que se ha capacitado a los trabajadores (cursos en áreas: técnicos/operativos, ventas, dirección/gestión empresarial, informática, contabilidad/finanzas, control/gestión de calidad/normas ISO, recursos humanos e idiomas), prácticas empleadas para la gestión de personas (reclutamiento y selección, valoración del rendimiento/desempeño, formación de personal, promoción de personal e incentivos), así como la alianzas estratégicas realizadas con otras empresas (actividades comerciales, producción y prestación de servicios, compras y abastecimiento, compartir almacenes/transporte y desarrollo de nuevas tecnologías). A partir de la media de uso de dichos aspectos, se realizó el análisis de medias clasificando a las empresas por su tipo de diseño organizacional.

Como se observa en el gráfico 2, el promedio de departamentos diferenciados es de 2.37, destacando los departamentos de ventas (66%) y de finanzas/contabilidad (63%); en cuanto a las relaciones vía internet, en promedio se usan 2 recursos siendo el correo electrónico usado por el 73% de las empresas y la relaciones con clientes y proveedores a través de la red utilizado por el 63% los principales. En lo relacionado con la capacitación, en promedio las empresas dan atención a casi 5 áreas específicas: cursos técnicos operativos, dirección/estrategia empresarial, técnicas de ventas, recursos humanos y contabilidad/finanzas. En promedio son casi 4 de 5 las prácticas de gestión de personas más utilizadas por las pymes del estado de Hidalgo, siendo la promoción de personas la menos utilizada, aun cuando más del 50% de las pymes afirma realizarla. Finalmente en términos de cooperación, las alianzas estratégicas son las menos utilizadas por las empresas de Hidalgo, en promedio las empresas utilizan 1 forma de cooperación destacando la alianza para actividades comerciales; aspecto que refleja el bajo nivel de cooperación del tejido empresarial de la entidad.

Gráfico 2. Promedio de uso/aplicación de prácticas organizacionales



^oNúmero máximo de departamentos: 4; ⁺⁺Número máximo de relaciones establecidas utilizando internet: 4; ⁺Número máximo de áreas en las que se han capacitado a personas: 8; ^{**}Número máximo de prácticas gestión de personas realizas: 5; ^{*}Número máximo de alianzas estratégicas realizadas con otras organizaciones: 5.

Al comparar la media de los aspectos antes mencionados a partir del tipo de diseño organizacional, se observa que en todos los rubros las empresas con diseño innovador

³ El término departamentalización es utilizado para reflejar el grado agrupamiento o diferenciación de puestos en unidades, tomado como base lo definido por GALBRAITH (1995), MINTZBERG (1991), DAMANPOUR (1991) y STONER & FREEMAN (1994).

utilizan los recursos analizados por encima de la media general y de la media de las empresas tradicionales, mostrando mayor profesionalización; a diferencia las empresas tradicionales se muestra por debajo de la media general (tabla 8). Mientras que en cuestión de alianzas estratégicas las empresas con diseño innovador registran en promedio 1.75 alianzas, las empresas tradicionales muestran menos de una alianza; en prácticas de gestión de personas se registra en promedio una práctica más en las empresas innovadoras en comparación con las tradicionales observándose el mismo comportamiento en las áreas de capacitación y los recursos de la internet usados. En términos de departamentalización las empresas con diseño innovador diferencian en la mayor medida los departamentos (3.60) en comparación con las empresas con diseño tradicional quienes diferencian casi 2 departamentos.

Tabla 8. Comparativo de promedio de indicadores de gestión y estrategia a partir del tipo de diseño organizacional

Indicadores	Tipo de diseño organizacional		Sig.
	Tradicional	Innovador	
Alianzas estratégicas establecidas	0.73	1.75	***
Prácticas de gestión de personas implementadas	3.46	4.36	***
Áreas de interés para capacitación	4.59	5.78	***
Recursos de la internet utilizados	1.76	2.83	***
Departamentalización	1.91	3.60	***

Diferencias estadísticamente significativas: () $p < 0.01$; (**) $p < 0.05$; (***) $p < 0.1$*

Los resultados obtenidos en términos de prácticas organizacionales y su relación con el tipo de diseño organizacional, dan apoyo para concluir que existen diferencias estadísticamente significativas en el uso de las prácticas organizacionales dependiendo el tipo de diseño organizacional, observándose que las empresas con diseño organizacional innovador hacen mayor uso de dichas prácticas, por lo que se acepta hipótesis 1.

Tabla 9. Tipo de estrategia y diseño organizacional

Tipo de diseño organizacional	Exploradora	Analizadora	Defensiva	Sin estrategia
Tradicional	65%	72%	80%	88%
Innovador	35%	28%	20%	13%
Total	100%	100%	100%	100%

Significación de la X^2 de Pearson: $p < 0.05$

Con base en la tipología estratégica propuesta por Miles & Snow (1978): exploradora, analizadora, defensiva y reactiva, se preguntó a los gerentes o propietarios el tipo de estrategia que las empresas siguen. Como se observa en la tabla 9, el 33% de las pymes del estado de Hidalgo afirman seguir una estrategia exploradora o innovadora, siendo estas empresas las que en mayor proporción (35%) se caracterizan por tener un diseño organizacional innovador, aunque es una mayoría relativa. Esto presenta un situación contradictoria ya que la estrategia exploradora requiere de prácticas flexibles que les permita a las empresas responder a su entorno dinámico a través del fortalecimiento de capacidades que impulsen el desarrollo de nuevos productos, procesos y prácticas administrativas, para ello se necesitan esquemas correspondientes a un diseño organizacional innovador, más que tradicional, por lo que se esperaría que la estrategia de

la organización fuera consistente con el tipo de diseño organizacional, lo cual es el caso sólo en el 35% de las empresas con estrategia exploradora.

En relación con las innovaciones realizadas en procesos, productos/servicios y administración existen diferencias estadísticamente significativas en relación con el tipo de diseño de organizacional. Las empresas con diseño organizacional innovador (ver tabla 10) afirman realizar en mayor proporción innovaciones en los tres aspectos, destacando las innovaciones en productos/servicios (93%), seguidas de las innovaciones en la administración (91%) y en procesos productivos (80%). Es importante mencionar que poco más del 50% en las empresas con diseño organizacional tradicional también afirman realizar estos tipos de innovaciones.

Tabla 10. Diseño organizacional e innovaciones efectuadas

Ha efectuado innovación en:	Tipo de diseño organizacional	
	Tradicional (sí)	Innovador (sí)
Procesos productivos	59%	80%
Productos/servicios	79%	93%
Administración	62%	91%

Significación de la X^2 de Pearson: $p < 0.01$

Al analizar los resultados financieros de las empresas en relación con el tipo de diseño organizacional se observan diferencias estadísticamente significativas, donde el 39% de las empresas con diseño organizacional innovador presenta utilidades por arriba del 15%, en comparación con el 23% de las empresas con diseño organizacional tradicional. De hecho al sumar las proporciones de utilidades por arriba del 11% y 15% resulta que, mientras el 48% de las empresas tradicionales tienen un desempeño financiero en término de utilidad por arriba de 11%, el 63% de las empresas con diseño innovador tiene este tipo de desempeño financiero lo cual es muestra de mejor desempeño en empresas con diseño organizacional innovador. Con base en los resultados obtenidos podemos aceptar la hipótesis 2, donde se plantean que las empresas con diseño organizacional innovador tiene mejores resultados financieros (ver tabla 11).

Tabla 11. Tipo de diseño organizacional en relación con las utilidades

Tipo de diseño organizacional	Utilidad neta sobre ventas					total
	< 0% pérdidas	del 0 al 5%	del 6 al 10%	del 11 al 15%	> 15%	
Tradicional	3%	19%	30%	25%	23%	100%
Innovador	5%	9%	24%	24%	39%	100%

Significación de la X^2 de Pearson: $p < 0.05$

Con el fin de evaluar el desempeño de la empresa en aspectos no financieros se pidió a los dirigentes de la empresa que valoraran en un rango de 1 (mucho peor) a 5 (mucho mejor), cual era su situación con respecto a la competencia en diferentes rubros como utilidades, innovación en producto y/o servicios, productividad en mano de obra, satisfacción a clientes e imagen y reputación de la empresa, percibida por el dirigente y/o propietario de la empresa, la tabla 12 muestra diferencias estadísticamente significativas dadas por el tipo de diseño organizacional, las empresas con diseño innovador tienen mejor apreciación con respecto a la competencia en todos los rubros, aun cuando las diferencias son mínimas. Derivado de lo anterior, la hipótesis 3 se acepta con la reserva de investigar a profundidad

bajo otros parámetros cada aspecto considerado, mas allá de la simple percepción del propietario o gerente de la organización.

Tabla 12. Percepción media del dirigente de la empresa en cuanto a la situación de la empresa respecto a la competencia en relación con el tipo de diseño organizacional

Situación de la empresa con respecto a la competencia en la:	Tipo de diseño organizacional		
	Tradicional	Innovador	Sig.
Cifra media de utilidades antes de impuestos	3.53	3.84	*
Introducción de innovaciones en producto / servicios/ etc.	4.02	4.4	*
Productividad de la mano de obra	3.96	4.33	*
Satisfacción de los clientes con sus productos o servicios	4.39	4.54	**
Reputación/imagen de la empresa	4.52	4.63	***

Valoración del ítem: 1 (mucho peor que la competencia) a 5 (mucho mejor que la competencia)

Diferencias estadísticamente significativas: (): $p < 0.01$; (**): $p < 0.05$; (***): $p < 0.1$*

4. Conclusiones

Los resultados estadísticos de este análisis evidencian que el tipo de diseño organizacional de las empresas del estado de Hidalgo se caracteriza por ser predominantemente tradicional y que aun cuando el diseño organizacional tradicional o innovador pueden conducir al incremento en el desempeño de las organizaciones, existen diferencias estadísticamente significativas dependiendo del diseño organizacional en términos de prácticas organizacionales, resultados financieros y no financiero de las organizaciones.

En cuanto al tamaño de las empresas, existe relación entre el tipo de diseño organizacional y el tamaño de la empresa; entre más grande es la organización tienden en mayor proporción a tener características relacionadas con el diseño organizacional innovador, así también existe relación entre el diseño y el control mayoritario, donde las empresas no familiares son las que en mayor proporción presentan diseño innovador (38%).

Respecto a prácticas organizacionales relacionadas con la mejora del desempeño de las organizaciones, como la planeación estratégica, certificación de calidad, innovación en procesos, productos y administración, gestión de personas, uso de TICs y cooperación, se observa que las organizaciones con diseño organizacional innovador tienden a realizar en mayor proporción estas prácticas. El 71% de las organizaciones con diseño innovador desarrolla plan estratégico, a diferencia de las empresas con diseño tradicional en las cuales únicamente el 40% lo realizan. Del total de las empresas con certificación de calidad el 81% tiene diseño organizacional innovador, lo mismo ocurre con las innovaciones realizadas en procesos, producto y administración, en mayor proporción las empresas innovadoras las desarrollan. En lo relacionado con la estrategia seguida por las organizaciones (MILES & SNOW, 1978), aun cuando en mayor proporción las empresas con diseño innovador siguen una estrategia exploradora, sólo representan el 35% se esperaría que la proporción fuera mayor debido a las características propias de la estrategia exploradora. En cuanto a la diferenciación de departamentos, áreas de capacitación,

prácticas de gestión de personal y alianzas con otras empresas, las organizaciones con diseño organizacional innovador presentan una media por arriba de la media general.

Al comparar el rango de utilidades obtenidas en relación con el tipo de diseño organizacional, se observa que las empresas con diseño organizacional innovador (39%), en mayor proporción afirman obtener más de 15% de utilidad lo cual es un indicativo de la importancia del diseño en los resultados financieros, sin embargo también en mayor proporción muestran utilidad nula o pérdida (5%). En cuanto a las empresas con diseño organizacional tradicional en mayor proporción muestran utilidades de 6% a 15%.

Con base en los resultados obtenidos se aceptan las 3 hipótesis en las que se plantea que las empresas con diseño organizacional innovador desarrollan en mayor proporción prácticas organizacionales y tienen mejores resultados en su desempeño financiero y no financiero como la innovación, satisfacción del cliente y reputación e imagen de la empresa. La evidencia empírica obtenida muestra que aunque en el planteamiento de MOHRMAN & CUMMINGS (1991) se afirma que ambos diseños (innovador y tradicional) pueden conducir a la empresa al éxito, son las empresas con diseño innovador las que muestran mayor profesionalización en sus prácticas organizacionales, así como mayor desempeño financiero y no financiero. Ahora el siguiente paso es analizar como se interrelacionan los componentes del diseño organizacional a fin de dar sustento a las capacidades centrales que llevan a la empresa a la mejora de su desempeño.

5. Referencias

- BURKE , W. & LITWIN, G. H. A causal model of organizational performance and change. *Journal of management* , 18 (3), 523-545, 1992.
- BURNS, T. & STALKER, G. The management of innovation. USA:Oxford University Press, 1961.
- BURTON, R., DESANTICS, G. & OBEL, B. Organizational Design. A step-by-step Approach. UK: Cambridge University Press, 2006.
- BUTLER, R. Designing Organizations. A decision-Making Perspective. London:Routledge, 1991.
- CICHOCKY, P. & IRWIN, C. Organization design. A guide to building effective organizations. London, UK: Kogan Page Limited, 2011.
- DAMANPOUR, F. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 555-590, 1991.
- FALLETTA, S. Organizational Intelligence Surveys. *T+D, Junio*, 2008.
- GALBRAITH, J. Organization Design. USA: Addison-Wesley, 1977.
- GALBRAITH, J. Designing Organizations. San Francisco, California, EUA: Jossey-Bass Publishers, 1995
- GALBRAITH, J., DOWNEY, D., & KATES, A. Designing Dynamic Organizations Designing Dynamic Organizations: A Hands-On Guide for Leaders at All Levels a Hands-On Guide for Leaders at All Levels. New York: AMACOM, 2002.
- GIBSON, J., IVANCEVICH, J., DONNELLY & KONOPASKE, R. Organizations: Behavior, Structure, Process. EUA: McGraw-Hill, 2009.
- HURST, D. K. Crisis & Renewal: Meeting the Challenge of Organizational Change. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Publishing, 1995.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. INEGI: www.inegi.com.mx, 2007
- JOBBER, D. & LUCAS, G. J. The modified Tichy TPC framework for pattern matching and hypothesis development in historical case study research. *Strategic Management Journal*, 21(8), 865-874, 2000.
- JONES, G. Organizational theory, design and change. New Jersey: Prentice Hall, 2004.
- KATES, A. & GALBRAITH, J. Designing your organization. San Francisco: Jossey Bass, 2007.

- KESLER, G. & KATES, A. *Leading organization design*. San Francisco, CA, USA: Jossey-Bass, 2011.
- KHANDWALLA, P. N. *The design of organizations*. USA, USA: Harcourt Brace Jovanovich, Inc, 1977.
- MARTÍNEZ, F., SÁNCHEZ, T., SOMOHANO, F., MARÍN, S. & MARÍN, S. *Análisis estratégico para el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa (Estado de Hidalgo)*. Pachuca: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2008.
- MINTZBERG, H. *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona, España: Ariel Economía, 1984.
- MINTZBERG, H. *Diseño de organizaciones eficientes*. Buenos Aires: El Ateneo, 1991.
- MILES, R. & SNOW, C. *Organizational Strategy, Structure, and Process*. EUA: Adison-Wesley Iberoamericana, 1978.
- MOHRMAN, S. A. & CUMMINGS, T. G. *Autodiseño de organizaciones. Como lograr desempeño superior*. Wilmington, EUA: Adison-Wesley Iberoamericana, 1991.
- NADLER, D. A. & TUSHMAN, M. L. *El diseño organizacional como arma competitiva. El poder de la arquitectura organizacional*. México, D.F.: Oxford University Press, 1999.
- ROBBINS, S. *Organization Theory. The structure and design of organization*. New Jersey: Prentice-Hall, 1983.
- PFEFFER, J. *Organizational design*. Illinois, EUA: AHM Publishing Corporation, 1978.
- SÁNCHEZ, M. J., GALÁN, J. I. & SUÁREZ, I. *Evolución de la estrategia y la estructura de la gran empresa española: análisis comparado con la evidencia europea*. *Universia Business Review* , 22-34, 2006.
- STANFORD, N. *Guide to Organization Design. Creating high-performing and adaptable enterprises*. London, UK: Profile Books Ltd., 2007.
- STONER, J. & FREEMAN, R. *Administración*. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1994.