

MODELO DE NEGOCIO DE LAS MIPYME: UN ANÁLISIS DESDE LA PERCEPCIÓN DE DIRECTIVOS DE LA COMARCA LAGUNERA

Víctor Manuel Molina Morejón, Universidad Autónoma de Coahuila
María del Carmen Armenteros Acosta, Universidad Autónoma de Coahuila
Óscar Plascencia Ávila, Universidad Autónoma de Coahuila
José Daniel Barquero Cabrero, Business School ESERP
Homero Martínez Cabrera, Universidad Autónoma de Coahuila

RESUMEN

La micro, pequeña y mediana empresa (MIPYME), a pesar de ser centro de numerosos trabajos de investigación, aún sigue necesitada de fundamentos estratégicos, operativos y de alianzas que le brinden oportunidades para mejorar su competitividad. El Laboratorio Empresarial de la universidad realiza estudios regionales dentro del Estado de Coahuila, entre ellos, el diagnóstico del modelo de negocio, la definición de estrategias de cambio y estrategias cooperativas de innovación, y ofrece un sitio virtual entre la empresa y la universidad. El objetivo del trabajo es mostrar el diseño y validación del modelo de negocio para las MIPYME. La metodología contempla un estudio documental y validación con método de expertos del modelo de negocio, así como la indagación empírica, mediante una encuesta a directivos de 48 MIPYME de la Comarca Lagunera. Los resultados evidencian en la estructura del modelo de negocio relaciones positivas entre cada componente y sus elementos; y el trabajo de campo la similitud entre la percepción de los directivos sobre funcionamiento de la empresa y el Modelo de Negocio diseñado, así como contrastaciones significativas entre las variables de propuesta de valor y resultados empresariales. La evaluación realizada permite definir estrategias para mejorar el desempeño económico y social de las MIPYME.

PALABRAS CLAVE: Modelo De Negocio, Innovación, Resultados Empresariales, Competitividad

SMEs BUSINESS MODEL: AN ANALYSIS FROM THE PERCEPTION OF MANAGERS OF THE LAGUNA REGION

ABSTRACT

Vast research exists with regard to Micro, small and medium enterprises (SMEs). However, SMEs still need support when it comes to strategic- operational planning and development of alliances to improve their competitiveness. The Business Lab performs regional studies in the State of Coahuila that includes business diagnosis modeling, design strategies for change, design cooperative strategies for innovation provides virtual site to connect a company and a university. The objective of this work is to show the results achieved in the design and validation of the business model for SMEs. For the study, documental review, expert validation and a survey of 48 Laguna Region SME managers were conducted. The results show perceived similarities between running the business and the designed business mode. The business model allows the definition of strategies to improve the economic and social performance of SMEs.

JEL: O41

KEYWORDS: Business Model, Strategies of Change, Competitiveness, Regional Studies, Cooperation

INTRODUCCIÓN

Uno de los graves problemas que enfrenta México es la baja competitividad de las MIPYME, que representan más del 90% de la oferta de empleo y de los establecimientos en los diferentes sectores económicos del país. En la Comarca Lagunera, esta situación se agrava por la importancia que ocupan en la economía regional, en cuanto a la dinámica sectorial, la estructura tecnológica y el acceso a los mercados nacional e internacional, en otros factores, lo cual impacta en el crecimiento económico y desarrollo de la región y el estado. Algunas de las debilidades señaladas en las investigaciones académicas son los procedimientos que desarrollan en su gestión empresarial, lo que incrementa significativamente sus posibilidades de fracaso y por ende su baja sobrevivencia (Molina et al, 2011). Morales (2011) plantea que “anunciar que se generan 200 mil empresas nuevas cada año (en México) produce un dulce encanto político en una sociedad ávida de mejor desarrollo económico”.

Apunta que de las nuevas empresas, 65% desaparece antes de dos años, y de ellas el 50% quiebra en el primero, 30% en el segundo. Estudios realizados por la OCDE (citado por Morales, 2011) indican que de cada 100 empresas nuevas, solo 10 logran tener posibilidades de consolidarse en el mercado formal al décimo año de operación. Los últimos trabajos investigativos en torno a las MIPYME han permitido lograr un mayor conocimiento de las características y de sus relaciones con el entorno económico. No obstante, ellas siguen necesitadas de fundamentos y de acciones estratégicas y operativas que, de forma continua, pongan de manifiesto sus oportunidades y las posibles estrategias al objeto de facilitar la toma de decisiones. En la actualidad ser competitivos es vital para el éxito de las MIPYME al constituir una referencia de la capacidad de anticipación y respuesta a los retos del entorno. Para mejorar su competitividad tienen necesidad de adecuar tanto sus estrategias como su estructura organizativa y su forma de gestión al entorno dinámico de la economía actual, lo cual supone asumir una actitud de cambio. El apoyo de las organizaciones e instituciones externas, entre ellas la universidad, es un pilar importante.

Lograr que las MIPYME apliquen mejoras sustanciales en sus conocimientos, habilidades y capacidades que le permitan incrementar el éxito, a través de la transferencia de herramientas, que empresas basadas en el uso intensivo del conocimiento y tecnología han logrado implantar, al migrar desde los viejos modelos de administración hacia modelos que enfatizan en la gestión del conocimiento y la innovación como principales fuentes de la competitividad empresarial, es el sustento principal del presente trabajo, cuyo eje central es el Modelo de Negocios (MN). Un elemento importante pero generalmente poco manejado en las MIPYME es el relacionado con el Modelo de Negocios, muchas veces enmascarado o confundido dentro de los Planes de Negocio o dentro de los Sistemas de Emprendedores. En el año 2010, al dirigir a su público a través de su web la pregunta: “¿Su empresa cuenta con un modelo de negocio establecido por escrito?” (Michavila, 2010) detectó que el 77 por ciento de los participantes respondieron negativamente, lo cual no nos sorprende pero no deja de ser alarmante. Básicamente un modelo de negocios nos indica de qué se trata nuestro negocio, en que se diferencia de los competidores y cómo va a generar ingresos mediante sus ventajas competitivas.

Por ello, el objetivo del presente trabajo es mostrar la validación teórica y empírica del modelo de negocios de las MIPYME de la Comarca Lagunera, desarrollado en el marco del Laboratorio Empresarial de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila. Los resultados de esta investigación, permitirá identificar y medir indicadores de competitividad; fortalezas, debilidades, así como oportunidades para innovar sus modelos de negocios. Con su implementación se contribuirá a una mejor formación de sus directivos y generar acciones colaborativas entre universidad – empresa.

Como primer aspecto, en este trabajo se presenta el marco teórico en el cual se describen los antecedentes que llevaron a conformar lo que es el Modelo de Negocios (MN) con que trabaja el Laboratorio Empresarial (LE) así como el estado del arte en este tema clave para el funcionamiento de las MIPYME.

A continuación se presenta la metodología empleada para el diseño y el estudio empírico desde la percepción de los directivos de las MIPYME; después se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de este instrumento en 48 PYME. Se finaliza con un apartado de conclusiones en donde se describe el nivel de cumplimiento de los objetivos de la presente investigación, limitaciones y perspectivas.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Modelos de Negocios

Existen muchas definiciones de modelo de negocio: Algunas van en la línea de “una narración de cómo funciona la empresa”, otras hablan de actividades y cadena de valor, las más recientes se centran en elecciones o respuestas a preguntas claves. Habitualmente el trabajo sobre modelos de negocio se basa en conceptualizaciones estáticas de sus elementos y de las interrelaciones entre estos y con el exterior. No se pueden olvidar aspectos dinámicos que resultan decisivos para el desarrollo y el éxito final de nuevos modelos (Matarranz, 2011). La esencia de un modelo de negocio de éxito es un diseño lógico, que abarque todos y cada uno de los límites de la empresa. Un modelo de negocio de éxito es aquel que garantiza creación de valor para todas las partes implicadas al tiempo que mantiene el foco en la empresa.

(Zott y Amit, 2011). Un modelo de negocios consiste en un conjunto de activos, actividades y una estructura de gobierno de los activos. El objetivo de la estrategia es incrementar la diferencia entre valor del producto para el cliente (la disponibilidad a pagar por el producto) y el costo, estableciendo una ventaja competitiva. La competencia en modelos de negocio, en cambio, busca construir ciclos virtuosos y al tiempo debilitar la de los competidores. El papel de un modelo de negocio no es únicamente incrementar los beneficios afectando directamente el precio, volumen o coste a través de los ciclos virtuosos que genera, sino también deteriorar y, si es posible, interrumpir los ciclos de los competidores. (Casadesus-Masanell, 2004). Ello fundamenta la importancia de que cada MIPYME tenga bien identificado su modelo de negocio y la diferenciación con sus competidores.

Para Eisenmann (2011) un modelo de negocio es un conjunto integrado de elecciones características que especifican la propuesta única de valor para el cliente de una empresa y cómo configura sus actividades -y las de sus alianzas- para entregar ese valor y obtener unos beneficios sostenibles. Osterwalder y Pigneur (2010) señala que el modelo de negocio describe el fundamento lógico de cómo una organización crea, entrega y captura valor. Su enfoque se ha difundido en una representación de los modelos de negocio a través del Modelo de Negocio de Canvas: Segmentos de Clientes, Propuesta de Valor, Canales, Relaciones con Clientes, Corrientes de Ingresos, Recursos Clave, Estructura de Costes, Actividades Clave, Alianzas Clave. La revisión en la literatura de los modelos de negocio, muestran en sus diseños, elementos valiosos que pueden contribuir a la sobrevivencia de las MIPYME. Lamentablemente, los modelos de negocio se perciben como un concepto académico, pero una correcta comprensión puede constituir una herramienta valiosa para la innovación del negocio en las MIPYME.

De acuerdo con Lüdeke-Freund (2009), un modelo de negocio puede ser interpretado como el plano de la lógica de negocio de una organización. Estudios recientes, como el realizado por Puhakainen y Malinen (2009) señalan como un factor clave que las personas que trabajan en el campo de desarrollo de las MIPYME - ya sean profesionales, educadores, responsables políticos e investigadores - tengan conocimientos precisos acerca de los modelos de negocio. Agregan que los modelos de negocios pueden ser herramientas valiosas para la planificación y la comunicación de lo que el negocio trata, configurando las actividades y recursos clave de tal manera que permitan la creación y agregación de valor.

Es importante recalcar que Puhakainen y Malinen (2009) aseguran que los modelos negocio estáticos pueden ser peligrosos. Los modelos de negocio existentes pueden y deben ser adaptados al contexto estratégico de la MIPYME como un proceso dinámico y continuo; en lugar de la creación de un artefacto, dicho proceso debe producir varias sub estructuras en lugar de un modelo estático.

En el trabajo, sobre la innovación de los modelos de negocio, Chesbrough (2007) describe el valor de integrar un modelo de negocio dinámico, argumentando la importancia de los modelos de negocio en la formación y crecimiento de las empresas y el papel crítico de las capacidades dinámicas en la competitividad de las empresas actuales. Por ello, se ha establecido en esta investigación en el marco del Laboratorio Empresarial, que el Modelo de Negocio de las PYME de la Región Lagunera deberá evolucionar a un modelo de negocio con capacidad dinámica, como respuesta a la exigencia de dichas empresas en un entorno cambiante y de incertidumbre, como factor clave para aumentar la tasa de éxito y competitividad del las PYME en la Comarca Lagunera. El tránsito hacia modelos dinámicos y específicos para los sectores, es una de las perspectivas futuras de la presente investigación.

Del Modelo de Calidad al Modelo de Competitividad y su Derivación al Modelo de Negocio

Son múltiples las fuentes en donde encontrar referencias a los diferentes Modelos de Calidad que existen en el mundo empresarial: Modelo Europeo de Excelencia Empresarial, Modelo Iberoamericano de Calidad o el Modelo Mexicano de Calidad que luego derivó en el Modelo de Competitividad. El común denominador de estos modelos es: primero, en su diseño siempre hay dos partes, una relacionada con lo que uno hace -procesos facilitadores o habilitadores- y otra con los resultados que se logran; el segundo aspecto común es la contabilización del valor de cada tema y cada parte y el tercero el cumplimiento de etapas de trabajo para lograr la evaluación que por lo general comprenden: entrega de un reporte o cuestionario básico conteniendo una síntesis de los procesos de calidad de la organización y el cual será evaluado por un grupo de evaluadores y evaluación *in sitto*.

En México, de 1990 a 2007, el Modelo Nacional para la Calidad Total fue el corazón de la cultura de la calidad y la mejora continua. A partir del año 2008, el Premio Nacional de Calidad, evoluciona, convirtiendo su modelo de calidad en modelo de competitividad, que pretende llevar a la empresa no solamente a ser rentable, sino también competitiva y sustentable, mediante una estrategia holística y multidimensional, que deberá ser desplegada a través de sus capacidades clave en base a siete impulsores de valor: liderazgo, clientes, planeación, procesos, personal, información, conocimiento y responsabilidad social (IMCO, 2011) A principios del 2008, el Consejo Técnico del Premio Nacional de Calidad continuó su proyecto de investigación, con la tarea de atender las preocupaciones de los dueños de las MIPYME dado que como señala el Modelo Nacional para PYMES Competitivas (IFCT, 2010), “ellos requieren una visión simplificada de un Modelo de Negocios que les permita comprender y enmarcar los aspectos clave de su infraestructura (costo), con su base de clientes (ingresos), a través de la propuesta de valor”. De los modelos de calidad, el Modelo de Negocio (MN) propuesto en este trabajo, pretende tomar las experiencias acumuladas en cuanto a la valoración cualitativa que el empresario tiene de su empresa para luego poderlo asociar con las mejores prácticas y dar un balance cuantitativo por aspectos. Los autores y expertos consultados, en el marco de esta investigación, coinciden en que el conjunto de los Modelos de Negocios analizados adolecen de una serie de aspectos que limitan o impiden una adecuada aplicación en al entorno de las MIPYME mexicanas.

Estas limitaciones son: la generalidad no están diseñados para las MIPYME; la mayoría no tienen un enfoque prospectivo sino que trabajan analizando el pasado; las preguntas que se formulan adolecen de profundidad, alcance, cantidad y calidad; no ofrecen alternativas de solución, sólo se enfocan al diagnóstico; son modelos estáticos; no existe un “coach” que le auxilie para hacer su autoevaluación; no existe una versión montada sobre una plataforma en línea que le permita hacer su autoevaluación en el

momento y el lugar que desee; no consideran las alianzas con los agentes del entorno como importantes y por tanto no hay presencia de la relación universidad-empresa-gobierno en sus preguntas y concepciones; la gestión por competencias no aparece reflejada y es una de las claves actuales para el proceso innovador. La información que aparece en la literatura científica como referencia y en la web son sobre el Modelo de Negocio de Canvas lo que hace que la difusión de conocimientos y experiencias, gire en torno a este modelo. En la revisión bibliográfica sobre este tipo de empresas, sólo aparece el Modelo Nacional para PYMES Competitivas (IFCT, 2011) como extensión del Modelo Mexicano para la Competitividad.

(IFCT, 2010). Este a diferencia de los otros modelos de negocios consultados es más abarcador dado que se formulan al empresario 100 preguntas enmarcadas en 4 temas y 17 sub-temas que permiten identificar los aspectos clave que se requieren considerar en el funcionamiento de cualquier tipo de negocio, independientemente de su naturaleza o dimensión. Las preguntas –entendemos los autores– en su mayoría son complejas, aunque la manera en que se formulan propicia que los empresarios puedan ir conformando las bases para reflexionar sobre posibles brechas de desempeño en las prácticas básicas requeridas para la consolidación de una MIPYME; y crean espacios de incertidumbre que dificultan al empresario por si sólo encontrar la mejor solución.

Dado lo expuesto, los autores coinciden en que se debe diseñar un Modelo de Negocio propio para nuestra región que incluya una propuesta innovadora al asociarlo con los Modelos de Calidad. Este MN innovador debe reunir las siguientes características: Que al igual que los modelos de calidad asigne puntuaciones a los temas que aborde. Que de manera inmediata logre dar una calificación al diagnóstico que se hace el empresario en su autoevaluación (tanto si la realiza *in sitto* u *on line*). Que a partir del diagnóstico estimule al empresario a continuar profundizando en las brechas que se detectan y se le ofrezca asesoría o *coaching* para mejorar su negocio. Que la autoevaluación que implica el diagnóstico este hospedada en una web. Que sea un modelo dinámico en el sentido de que pueda irse continuamente renovando y actualizando con las tendencias y ampliación de la base de datos de las MIPYME y que brinde alternativas estratégicas de solución. A diferencia del Modelo Nacional de PYMES competitivas, debe tener un enfoque basado en la administración para la calidad total y ser capaz de realizar un diagnóstico más integral. A diferencia de los modelos de calidad y del Modelo Nacional de PYMES competitivas, no sólo indican el “qué” sino el “cómo” cerrar la brecha para mejorar la competitividad.

La importancia de las alianzas, tal como se explica en el Modelo Europeo de Excelencia Empresarial (EFQM, 2010), radica que en el mundo de hoy, cada vez más exigente y en cambio continuo, el éxito puede depender de las alianzas. Estas pueden establecerse con clientes, sociedad, proveedores e incluso competidores, y se basan en un beneficio mutuo claramente identificado. Los *partners* trabajan juntos para alcanzar objetivos comunes, apoyándose unos a otros con su experiencia, recursos y conocimientos, y construyendo una relación duradera basada en la confianza mutua, el respeto y la transparencia.

En los modelos, la innovación puede ocurrir de manera aleatoria, espontánea y hasta circunstancial. Pero nada mejor que una verdadera política para que favorezca las actividades innovadoras y la interacción entre los actores más importantes del proceso dinámico de la innovación a nivel territorial. La tendencia actual apunta hacia la competitividad a través de la innovación y esta se da con apoyo de los agentes de los sistemas regionales de innovación: la universidad como fuente generadora de ideas para la innovación y productora de conocimiento, la empresa lugar donde se produce la innovación, se generan nuevas oportunidades de negocio, y el gobierno como facilitador y regulador de condicionantes y factores del entorno, creando ambientes de crecimiento y competitividad y proporcionando incentivos fiscales y financieros, todo lo cual contribuye a impulsar el crecimiento económico y el desarrollo sostenible de la región. En la investigación se asumen las alianzas dentro del modelo de Triple Hélice que establece a la universidad como centro, con actividades de investigación y desarrollo tecnológicos basadas en principios académicos; a la industria como proveedora de demanda de los clientes sobre la base de sus actividades

comerciales, así como la investigación y desarrollo para generar nuevas oportunidades de negocio; y al gobierno –con una presencia final para facilitar la aplicación de las estrategias de mejora- y como gestor de condiciones políticas y marco regulador apropiado para generar entornos de crecimiento. Ello sustenta la necesidad de rediseñar un Modelo de Negocio, con una adaptación propia para la región y para las MIPYME, que incorpore desde una perspectiva innovadora, su asociación con los modelos de calidad y que tenga una vocación de cooperación y alianzas en el marco de la Triple Hélice, considerando la relación Universidad-Empresa-Gobierno como agentes que participan activamente y de apoyo, con estrategias cooperativas e innovadoras relacionadas.

Al igual que el Modelo Nacional para PYMES Competitivas, el Modelo de Negocio que se ha estructurado tiene como premisas que la clave del éxito de la estrategia se encuentra al interior de la organización, en el manejo de sus recursos y capacidades, ya sean humanos, materiales, financieros o de conocimiento; la generación de ventajas competitivas que sustentan la competitividad y el desarrollo.

METODOLOGIA

La estrategia de investigación aplicada articula métodos cuantitativos y cualitativos, a través de diferentes fases: una vez fijados los objetivos de la investigación, en una primera parte se expone la estructura del modelo de negocio diseñado y su validación; y en una segunda parte, los resultados del trabajo empírico realizado, como validación del MN, que abarca estructura de la muestra, la descripción de las variables y la selección de las técnicas estadísticas en el proceso de análisis de la información disponible.

Los componentes del modelo de negocio seleccionados se obtuvieron a partir de una amplia consulta de modelos de competitividad y de calidad, (IMCO, 2011; IFCT, 2011; EFQM, 2010; FUNDIBEQ, 2011; Gutiérrez, Piñón y Sapién, 2011; Jennings y Beaver, 1997, tanto en revisiones bibliográficas mexicanas como internacionales. Se consultaron además los criterios y opiniones de empresarios exitosos y académicos de la región, en calidad de expertos (30 en total), con lo que se alcanza una adecuada validez de constructo y contenido. Para comprobar la concordancia de los expertos entre los componentes y sus 28 variables se empleó el Test Exacto de Fischer recomendado para frecuencias mínimas esperadas inferiores a 3 en lugar de Spearman o Yates. El trabajo de campo para conocer la percepción de los empresarios acerca de su modelo de negocio, se realizó con la aplicación del cuestionario, online o mediante entrevistas estructurada a 48 directivos de MIPYME, de los sectores industria, comercio y servicios, de la Comarca Lagunera. La aplicación del cuestionario se realizó de julio a septiembre, 2012.

Estructura de la Muestra de la Indagación Empírica

La muestra fue diseñada mediante la consulta de estadísticas oficiales, considerando a la población real de las MIPYME de acuerdo al sector industrial, construcción, comercio y servicios. El diseño general de la muestra se fundamenta en los principios del muestreo estratificado en poblaciones finitas. Para ello, se definieron los criterios de estratificación en función de los objetivos del estudio, de la información disponible, de la estructura de la población y de los recursos disponibles para la realización del trabajo de campo. Como primer paso se creó una variable nueva a partir de la variable sector codificada en (1: industria, 2: comercio y 3: servicios) denominada “ponderación” sustituyendo los valores por el cociente entre el peso de la muestra real sobre el de la población. Así, por ejemplo para industria que en la encuesta (muestra real) representa un 50,0%, y en la población su peso es de 13,70%, cada caso debe ponderar por 0,27 que es el cociente entre el peso de la encuesta sobre el de la población. Con sustento en lo anterior, se conformó una muestra de 48 MIPYME de la Comarca Lagunera de los sectores: industrial comercio y servicios, distribuidas tal como se muestra en la Tabla 1.

Operacionalización de las Variables

En Anexos 1 y 2 se muestran las definiciones conceptuales de las variables dependientes o Componentes y las de las variables independientes o Elementos, respectivamente. Bajo los 5 componentes quedan agrupados los 28 elementos que permiten la operación del Modelo de Negocios y la valoración de la hipótesis H₁. En la Tabla 2 se muestran las definiciones para valorar las hipótesis H₂ y H₃.

Tabla 1: Sectores Económicos de la Muestra PYME en la Comarca Lagunera

Sectores Económicos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido
Válidos	Industria	22	45.8	45.8
	Comercio	10	20.8	20.8
	Servicio	16	33.4	33.4
	Total	48	100.0	100.0

Número total de empresas se eleva a 48 en los sectores que indica la Tabla 1, de las cuales el 49% representa a las microempresas, el 37% a pequeñas empresas y el 15% medianas empresas.

Tabla 2: Definiciones Conceptuales de las Variables Empleadas

VARIABLES	Nombre de la Variable	Preguntas del cuestionario asociada	Definiciones Conceptuales
Variable dependiente	Innovación	E1	Introducción de nuevos o mejorados productos/servicios en los últimos tres años.
Variables Independientes	Resultados del Negocio	E9	Retención de clientes
		E22	Comportamiento de ventas.
		E23	Facturación.
		E24	Comportamiento de utilidades después de impuestos en últimos tres años.
Variable Dependiente	Utilidades	E27	Grado de satisfacción de clientes.
		E24	Comportamiento de utilidades después de impuestos en últimos tres años.
Variables Independientes	Control de Costo y Estrategia Financiera	E19	Costos Variables: materia prima; fletes y acarreo de materia prima; combustibles y lubricantes; mantenimiento y conservación; fletes y acarreo de productos terminado; contratos preferenciales; apoyos a concesionarios.
		E20	Costos fijos: rayas; sueldos; IMSS, SAR e INFONAVIT; depreciaciones; gastos de administración; gastos de ventas; otros gastos de fabricación.
		E21	Las estrategias financieras para un largo plazo comprenden: inversión, estructura financiera y conservación y/o reparto de beneficios. Las estrategias financieras, que se aplican a un corto plazo son acerca del capital de trabajo, el financiamiento corriente y la gestión del efectivo.

Elaboración propia con el consenso de expertos y una adecuada validez de contenido y confiabilidad. La estructuración de Resultados del Negocio a partir de la integración de las cinco variables mostradas se fundamenta en una decisión consensuada de los autores.

El instrumento –bajo el formato de Modelo de Negocio– se estructura en dos bloques. En el primero se solicitan de la empresa datos relativos a su antigüedad, sector de actividad y número de empleados. En el segundo bloque se le pregunta al empresario su percepción acerca de su Modelo de Negocios mediante una encuesta que se corresponde con los 5 componentes y los 28 elementos.

Hipótesis

La primera hipótesis que se formula se presenta como hipótesis de trabajo (H₁) y trata de determinar si hay diferencias que impidan asociar a los elementos con sus correspondientes componentes del modelo de negocio, según las respuestas de los Expertos. La decisión de aceptar o rechazar la H₁ viene definida por: si el valor del Test Exacto de Fisher es > 0,05 se acepta la H₀, de lo contrario se rechaza esta hipótesis y no hay asociación entre componente – elemento.

H_1 “Las respuestas de los expertos acerca de la asociación componente-elemento no es homogénea”, o sea hay diferencias entre las respuestas de los expertos.

La segunda hipótesis que se formula se presenta como hipótesis de trabajo (H_2) y trata de determinar si la Innovación (definida como Introducción de nuevos o mejorados productos/servicios) tiene relación con los resultados empresariales según la percepción de los empresarios encuestados. Los resultados empresariales se agrupan por las siguientes variables: Resultados en ventas; Grado de satisfacción de clientes; Retención de clientes; Facturación y Utilidades.

H_2 : La introducción de nuevos y mejorados productos y servicios tiene relación con los resultados empresariales.

La tercera hipótesis que se formula se presenta como hipótesis de trabajo (H_3) y trata de determinar si el adecuado control de los costos, tanto fijos como variables así como la adecuada estrategia financiera tienen relación o viene asociada con las utilidades, según la percepción de los empresarios encuestados.

H_3 : El adecuado control de los costos y una estrategia financiera definida sí tiene relación con las utilidades

La decisión de aceptar o rechazar las dos anteriores hipótesis de trabajo viene definida por: si el valor de Chi Cuadrado $> 0,05$ para un $\alpha = 5\%$ ó $> 0,10$ para un $\alpha = 10\%$ se rechazarían las hipótesis de trabajo H_2 y H_3 .

Análisis Estadístico de los Datos

El tratamiento estadístico busca entender la relación o asociación de una serie de variables independientes en los resultados y permanencia del funcionamiento y competitividad de las MIPYME. En este sentido, Sampieri, Fernández, Baptista, et al (2003) plantea “la utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales cuantitativos son saber cómo se puede comportar un concepto o una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas”. El procesamiento de datos se realizó con estadígrafos descriptivos y la contrastación de variables cualitativas mediante estadística no paramétrica por medio de la prueba de Kruskal-Wallis; previamente se comprobó la aleatoriedad de la muestra por la Prueba de Rachas y la normalidad de las variables por el estadístico de contraste prueba de Kolmogorov-Smirnov, para una muestra.

RESULTADOS

Estructura del Modelo de Negocio

Listados los componentes y elementos del Modelo de Negocio, en base a la revisión documental y el análisis de la revisión de literatura, se aplicó a los 30 expertos, integrados por académicos y directivos empresariales, una encuesta en escala de Likert para conocer sus criterios acerca de la asociación entre Componente-Elemento, con el fin de validar la primera hipótesis que indica que:

H_1 “Las respuestas de los expertos acerca de la asociación componente-elemento no es homogénea”, o sea hay diferencias entre las respuestas de los expertos.

Al analizar las respuestas de los expertos nos encontramos que entre el 80 y 100% de las casillas tienen una frecuencia esperada inferior a 5 cuando las frecuencias mínimas esperadas debieran estar en el rango de 0.07 a 0.17 y que además la muestra es pequeña. Para frecuencias mínimas esperadas inferiores a 3 se

debe emplear el Test Exacto de Fisher. En la Tabla 3 se muestra a manera de ilustración, el tratamiento estadístico de uno de los 28 elementos dada la limitación de extensión del trabajo.

Tabla 3: Vista Parcial de la Respuesta del Test Exacto de Fisher Como Ejemplo Para Uno de los Elementos o Variables Independientes

Elemento E1: Innovación Pruebas de Chi -cuadrado	Valor	GI	Sig. Asintótica (Bilateral)	Sig. Exacta (Bilateral)
Chi cuadrado de Pearson	1.100	6	.982	.986
Razón de verosimilitudes	1.137	6	.980	.986
Estadístico exacto de Fisher	1.830			.986
No. de casos válidos	30			

El elemento considerado en el ejemplo es el E1: NUEVO (¿Ha introducido nuevos y mejorados productos en los últimos tres años?) que se corresponde con el componente PROPUESTA DE VALOR. Los 30 expertos han respondido que Fisher es 0,986 > 0,05 por lo que no hay razón estadística alguna para rechazar Ho ya que siempre es cercano a 1, muy adecuado. Se recuerda que el Test Exacto de Fisher no involucra la necesidad de calcular un Chi cuadrado para contrastarlo con un P de Tabla.

Este procedimiento se aplica para todas las variables. Los cálculos ampliados del valor del Estadístico Exacto de Fisher en la Tabla 4 evidencian que podemos aceptar como válidas la asociación de los 28 elementos (variables independientes) con sus respectivas 5 componentes (variables dependientes).

Tabla 4: Estructura del Modelo de Negocios Para MIPYME

Elementos	Propuesta de Valor 200 Puntos	Puntos Base	Estadístico exacto de Fisher Sig. Exacta Bilateral
E1	Innovación	90	0,986
E2	Cadena de valor	30	0,759
E3	Recursos no sólo financieros	30	0,958
E4	Regulaciones sociales y medio ambientales	20	0,759
E5	Producto/servicio competitivo	20	0,986
E6	Negocio competitivo	10	0,958
	Cliente 300 Puntos		
E7	Selección de clientes	60	0,759
E8	Adquisición de clientes	90	0,958
E9	Retención de clientes	100	0,986
E10	Crecimiento de clientes	50	0,986
	Alianzas 100 Puntos		
E11	Alianzas verticales	50	0,958
E12	Alianzas institucionales	50	0,986
	Ejecución de la Propuesta de Valor 200 Puntos		
E13	Calidad	80	0,986
E14	Trabajo en equipo	30	0,958
E15	Capacitación basada en competencias	30	0,759
E16	Planeación en su empresa	10	0,986
E17	Cultura organizacional	20	0,759
E18	Competencias directivas	30	0,958
	Resultados del Negocio 200 Puntos		
E19	Identifica costos variables	10	0,958
E20	Identifica costos fijos	10	0,986
E21	Estrategia financiera definida	10	0,986
E22	Resultados en ventas	30	0,986
E23	Facturación	30	0,759
E24	Comportamiento de utilidades después de impuestos	20	0,986
E25	Evolución del empleo	10	0,759
E26	Porcentaje de exportación	10	0,958
E27	Grado de satisfacción de clientes	40	0,759
E28	Grado de satisfacción de empleados	30	0,986

Se destaca que es un Modelo de Negocios basado en los principios de la Calidad Total y es por ello que se le asigna puntuación a los componentes y elementos. Para la determinación de los puntajes asignados a cada Componente se tomaron como referencias los valores que se le asignan a los Modelos Europeo de Excelencia Empresarial y el Iberoamericano de Calidad así como a partir de la propia experiencia de los autores y expertos, también se estableció cierta preponderancia sobre aquellos elementos que aportan a la capacidad innovativa de las firmas y al componente cliente que es clave ya que crea la necesaria sinergia con el componente Propuesta de Valor. Fisher que es el estadístico de contraste es cercano a 1, muy alejado de 0,05 por lo que se puede afirmar la absoluta asociación componente-elemento.

Estudio Empírico

Aspectos socio-demográficos: El promedio de empleados de las empresas estudiadas en el año 2011 es de 48 elevándose en el 2012 a 60 con una tendencia en el 2013 de llegar a 75. Las empresas llevan como promedio funcionando 3.5 años; el 70% de estas tienen un control familiar y el 60% se han constituido como sociedad mercantil. Los gerentes que respondieron la entrevista llevan alrededor de 13 años en ese cargo y el nivel promedio de la enseñanza que cursaron es de estudios universitarios.

Relaciones Componentes - Elementos del Modelo de Negocio

La Tabla 5 presenta las diferentes relaciones de los componentes Propuesta de Valor, Clientes y Alianzas con sus respectivos elementos -a través de la interpretación de las medias de las respuestas dadas por los empresarios-.

Tabla 5: Medias de Diez Elementos Que Integran los Componentes Propuesta de Valor, Clientes y Alianzas

Componente I Propuesta de Valor	Media	Componente II Cliente	Media	Componente III Alianzas	Media
(E1) Innovación	8.08	(E7) Selección de clientes	8.10	(E11) Alianzas verticales	7.62
(E2) Cadena de valor	7.27	(E8) Adquisición de clientes	8.87	(E12) Alianzas institucionales	4.54
(E3) Recursos no sólo financieros	7.27	(E9) Retención de clientes	8.15		
(E4) Regulaciones sociales y ambientales	8.40	(E10) Crecimiento de clientes	8.10		

Los resultados en Tabla 5 indican que los empresarios otorgan un alto valor en el Componente I al elemento "Regulaciones sociales y medio ambientales" e "Innovación", en el Componente 2 "Adquisición de clientes" y en el Componente III a las "Alianzas verticales" con clientes y proveedores. Elaboración propia a partir del procesamiento de las respuestas de los empresarios.

El Componente I "Propuesta de Valor", enfatiza todo lo relacionado con la capacidad innovadora de una empresa y qué la distingue o diferencia de sus competidores. Dentro de la literatura sobre el cambio tecnológico una de las líneas de investigación más importantes es la que estudia la relación entre la capacidad innovadora empresarial y sus resultados económicos (Griliches, 1979). Se aprecia que las medias más altas se corresponden con los elementos "Innovación" y "Regulaciones sociales y medio ambientales", este último elemento está determinado por factores externos de carácter legal en su mayoría. Se detectan bajos valores en los elementos "Cadena de valor con mercadotecnia, venta y logística" y en E3, "Tiene definidos recursos no sólo financieros para su ventaja competitiva" la detección de estas brechas abre un camino para trazar estrategias de actuación que potencien soluciones a estos dos elementos de la Propuesta de Valor.

La columna del Componente II "Cliente" de la Tabla 5 muestra que las medias más altas se corresponden con el elemento E8, "Adquisición de clientes" y la más baja con el E10, "Crecimiento de clientes". El elemento E7, Selección de clientes –muy bajo– viene asociado al concepto de tener un público de clientes que le conviene al empresario en el sentido de que a ellos le interesa lo que hace el empresario y viceversa, la idea general es que la empresa no debe seleccionar un cliente que a la larga le dará pérdidas. El elemento E10, Crecimiento de clientes –también bajo– es una de las claves de la supervivencia de las empresas y se vincula al concepto de identificar nuevos espacio de mercado. Estos cuatro elementos han sido tomados del cuadro de mando integral en su perspectiva de procesos y según (Kaplan y Norton, 2004) son ellos los que dan una propuesta de valor diferenciadora.

Nuestro modelo también incorpora las especificidades de dos grandes tipos de alianzas, manifestada a través de lo que se conoce como la alianza vertical con clientes y/o proveedores y la alianza institucional con centros tecnológicos y/o universidades (Hagedoorn, 1993, Arora y Gambardella, 1990, Bailetti y Callahan, 1992 citado por Santamaría, 2007). Finalmente, tal como se pronosticaba la Tabla 5 en la

columna correspondiente al Componente III Alianzas, revela que la media del elemento E12 “Alianzas institucionales” es muy baja, aquí se consideran las municipalidades, entidades gremiales, centros tecnológicos, universidades y fundaciones. Las alianzas universidad-empresa-gobierno bajo un esquema de Triple Hélice puede impulsar el desarrollo de la región dado que se pueden lograr: PYME más emprendedoras y con proyección internacional, impulsar a la universidad a realizar sus investigaciones e innovaciones en correspondencia con la demanda que el sector empresarial y la Iniciativa Privada.

La promoción de las alianzas institucionales coadyuvará a incrementar su desarrollo y competitividad al trabajar estrechamente vinculados a la universidad y el gobierno mediante la sinergia que produce este modelo, la evidencia presentada en este trabajo es completamente congruente con la teoría instrumental de los grupos de interés (Hillman y Keim, 2001; Waddock y Graves, 1997, citado por Surroca, 2006)según la cual la habilidad de los directivos para gestionar adecuadamente las relaciones con grupos de interés como los trabajadores, los clientes, los proveedores y la comunidad determinarán el éxito económico de la empresa. Ocupar la universidad y la iniciativa privada en estas cuestiones facilita la creación de empleos y por ende aumenta el nivel de seguridad y el atractivo de inversión de nuestra región y finalmente lograr utilizar la ciencia y la tecnología para la innovación y diversificación de productos. Los resultados del Componente IV “Ejecución de la Propuesta de Valor”, diseñado en el Modelo de Negocio, Tabla 6, indican que el elemento calidad toma valores extremos dado que el 38% no cuentan con certificación de calidad en sus procesos y un 32% considera que sí lo tienen, de aquí se desprende un estudio posterior que precise más estas disparidades.

En cuanto al tema del trabajo en equipo representado por la pregunta “Participan los equipos en la toma de decisiones de su organización” el 36% considera que tienen una alta participación y el 15% la considera baja. La Planeación es un aspecto considerado bajo dado que el 62% planea el trabajo en el período de un año, llegando al extremo que un 18% reconoce que lo hace sólo semanalmente. En cuanto a la cultura de la organización el 40% la considera que está orientada al mercado y un 25% es por “orden y control que emana del Jefe de la empresa” Finalmente, la Tabla 6 muestra los resultados de las diferentes relaciones de los elementos del Componente V “Resultados del Negocio

Tabla 6: Medias de las Respuestas de Empresarios en los Componentes IV Ejecución de la Propuesta de Valor y V Resultados del Negocio

Componente IV Ejecución de la Propuesta de Valor	MEDIA	Componente V Resultados del Negocio	MEDIA
(E13) Calidad	5.50	(E21) Estrategia financiera definida	7.25
(E14) Trabajo en equipo	7.21	(E22) Comportamiento en ventas	7.53
(E15) Capacitación basada en competencias	6.54	(E23) Facturación	7.75
		(E24) Comportamiento de utilidades después de impto.	7.54
		(E25) Evolución del empleo	7.06
		(E26) Porcentaje de exportación	5.67
		(E27) Grado de Satisfacción de clientes	8.42
		(E28) Grado de satisfacción de empleados	8.17

La Tabla 6 contribuye a reflexionar algunos aspectos en que surge algún grado de contradicción, dado que plantean un alto grado de satisfacción de sus clientes (E27) frente a una baja calidad de su producto/servicio (E13) dado que es poco probable que con baja calidad se pueda encontrar una buena satisfacción de los clientes. La baja exportación es un común denominador que requiere se le diseñen estrategias para su incremento.

Contrastaciones de Variables Cualitativas

La primera parte se orientó a verificar la relación existente entre las variables cualitativas, con escala de Likert, seleccionadas del componente propuesta de valor y resultados empresariales de las MIPYME, es decir entre los elementos: E1, Innovación contra E22, Resultados en ventas; E9, Retención de Clientes, E27, Grado de satisfacción de clientes, E23 Facturación y E24 Comportamiento de utilidades después de impuestos. Para ello se formula la Hipótesis número dos:

H₂: La introducción de nuevos y mejorados productos y servicios tiene relación con los resultados empresariales.

La Tabla 7 muestra la matriz con los datos que permiten en posteriores análisis medir la significación que existe entre la Innovación y los elementos: resultados en ventas, grado de satisfacción de clientes y retención de clientes, facturación y el comportamiento de las utilidades después de impuestos en toda la muestra, independientemente del tamaño de esta. Se considera que estos cinco elementos tienen correspondencia directa con los resultados empresariales. Se ha adoptado partir de respuestas más generales, sin diferenciarlas por sector y tamaño para en función de estas generalidades ir conformando posteriormente determinadas estrategias que luego se puedan ir particularizando por sectores y tamaños. Entendemos que es un adecuado enfoque el trabajar de lo general a lo particular.

Tabla 7: Tabla Innovación Contra Resultados

Elementos Que Miden los Resultados	E22 Resultados en Ventas			E27 Grado de Satisfacción de Clientes			E23 Facturación			E9 Retención de Clientes			E24 Comportamiento de Utilidades Después de Impuestos		
	Baja	Med	Alta	Baja	Med	Alta	Baja	Med	Alta	Baja	Med	Alta	Baja	Med	Alta
Innovación	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect	Rect
Baja	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1
Media	2	13	4	2	11	7	2	14	4	0	12	8	3	14	3
Alta	2	12	12	0	10	16	1	12	13	1	9	16	0	16	10

La introducción de nuevos y mejorados productos se identifica mediante el Elemento E1: Innovación. Se presenta una comparación uniendo empresas de diferentes tamaños, para obtener un resultado primario general de la muestra.

A continuación se comprueba la aleatoriedad de las variables empleando la prueba de rachas. Como la significación es $> 0,05$ hay aleatoriedad y por tanto se puede seguir trabajando estadísticamente. La Tabla 8 muestra que el valor calculado de K-S se mueve en un rango entre 2,397 y 2,138 y el valor de la significancia es para todas las variables menor de 0,05 que es el valor de la significación para un $\alpha = 5\%$. Al ser así podemos concluir que estas variables no siguen una distribución normal por lo que no se pueden aplicar los estadísticos de pruebas paramétricas.

Tabla 8: Comprobación de la Normalidad de las Variables. Estadísticos de Contraste- Prueba de Kolmogorov-Smirnov Para una Muestra

	E1 Innovación	E22 Resultados en Ventas	E27 Grado de Satisfacción de Clientes	E9 Retención de Clientes	E23 Facturación	E24 Comportamiento de Utilidades Después de Impuestos	E21 Estrategia Financiera Definida
Z de Kolmogorov-Smirnov	2,397	2,138	2,245	2,363	2,266	2,412	1,750
Sig. asintót. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,004

Comprobado a través de SPSS en la ruta Analizar-pruebas no paramétricas-KS de una muestra porque estamos analizando todas las variables en conjunto. Si el Sig. es menor de 0,05 se puede afirmar que los datos no proceden de una distribución normal

La comprobación de la Hipótesis H₂ se presenta en la Tabla 9 en la cual se mide el efecto que tiene la introducción de nuevos y mejorados productos (E1) en los resultados empresariales caracterizados estos por los elementos E22; E27; E9; E23 y E24; hemos formulado que:

Tabla 9: Innovación Contra Resultados del Negocio

(E1) INNOVACIÓN	E22 Resultados en Ventas	E27 Grado de Satisfacción de Clientes	E9 Retención de Clientes	E23 Facturación	E24 Comportamiento de Utilidades Después de Impuestos
Chi-cuadrado	2,784	3,953	1,614	4,608	4,784
G1	2	2	2	2	2
Sig. asintótica	,249	,139	,446	,100	,091 *

Elaboración propia por medio del SPSS para pruebas no paramétricas. Estadísticos de contraste: Prueba de Kruskal-Wallis para tres elementos. Variable de agrupación E1 Innovación. Precizando un valor de la significación con $\alpha = 5\%$, $P > 0,05$ (**) y $\alpha = 10\%$, $P > 0,10$ (*).

Por extensión podemos concluir que la innovación en las empresas estudiadas, no tiene relación con el nivel de las ventas, la satisfacción, la retención de clientes y la facturación, aunque sí con las utilidades. Por tanto no hay evidencias para rechazar H_0 en 4 de las 5 variables. Esta misma prueba pero tomando como variable de agrupación los Sectores Económicos da como resultado -en el elemento Retención de Clientes- una significación de $,042 < 0,05$ lo que se interpreta como que la introducción de nuevos o mejorados productos o servicios (Innovación) no tiene ninguna influencia en la retención de clientes independientemente del sector económico que hemos contemplado, o lo que es lo mismo que decir que los clientes que se mantienen fieles a la empresa (los retenidos, E9) no lo hacen precisamente porque la empresa sea innovadora. Otro de los análisis realizados se corresponde con la determinación de la relación existente entre los tres aspectos de control financiero (E19; E20; E21) que se valoran en el Modelo de Negocio y el comportamiento de las utilidades después de impuestos (E24), Tabla 10. Se había formulado la Hipótesis tres con el siguiente planteamiento:

H_3 : El adecuado control de los costos y una estrategia financiera definida si tiene relación con las utilidades

Tabla 10: Control de Costos y Estrategia Financiera Contra Utilidades

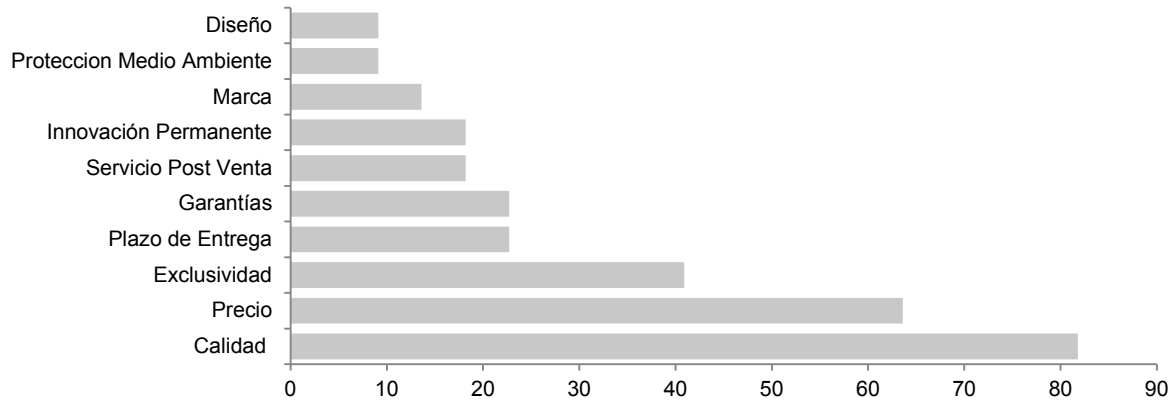
Aspectos Financieros Contra Utilidades		
E19 - Identifica costos variables	¿Tiene identificados los costos variables de su empresa? Mano de obra directa	0,409
	¿Tiene identificados los costos variables de su empresa? Insumos directos	0,803
	¿Tiene identificados los costos variables de su empresa? Costos variables indirectos	0,562
	¿Tiene identificados los costos fijos de su empresa? Producción	0,335
E20 - Identifica costos fijos	¿Tiene identificados los costos fijos de su empresa? Comercialización	1
	¿Tiene identificados los costos fijos de su empresa? Administración	0,58
	¿Tiene identificados los costos fijos de su empresa? Financieros	0,453
E21 - Estrategia financiera definida	¿Tiene estrategia financiera definida?	0,04(**)

Desarrollado a través de Kruskal-Wallis para muestras independientes. Variable de agrupación: Utilidades. Se aprecia que en los primeros siete aspectos de control no existe una adecuada asociación, pero en cuanto a la estrategia financiera $0,05 > 0,04$ indica con un 5% de error la asociación entre la estrategia financiera y las utilidades

La interpretación de los resultados indica que los empresarios perciben que el tener identificados los costos, tanto fijos como variables no tiene ninguna asociación con el comportamiento de las utilidades; en cambio, sí existe relación entre la estrategia financiera definida (E21) y el comportamiento de las utilidades (E24), esta asociación es tratada en (FCA-UNAM, 2012) que plantea “que una adecuada proyección de los estados financieros debe permitir analizar los efectos que el plan financiero tendrá en las utilidades previstas y en varias razones financieras”. Una segunda parte del análisis de los datos es mostrada a través de estadísticos descriptivos de medias y frecuencias relacionados con elementos que en el Modelo de Negocios se identifican con la pregunta: (a) ¿en qué reside la ventaja de su producto/servicio en relación con la competencia?; (b) ¿en qué se diferencia su negocio con respecto a la

competencia?; (c) ¿cuenta su empresa con una planeación y/o metas para lograrlas en qué períodos de tiempo”. En las Figura 1 y Figura 2 se muestran los resultados obtenidos de la opinión de los empresarios respecto a su apreciación acerca de lo que entienden impulsa a su empresa a ser competitiva, al preguntársele sobre dos elementos que conforman sus Propuestas de Valor: E5, “Las ventajas de sus productos/servicios con respecto a los competidores reside en” y E6, “La diferencia de su servicio reside en”.

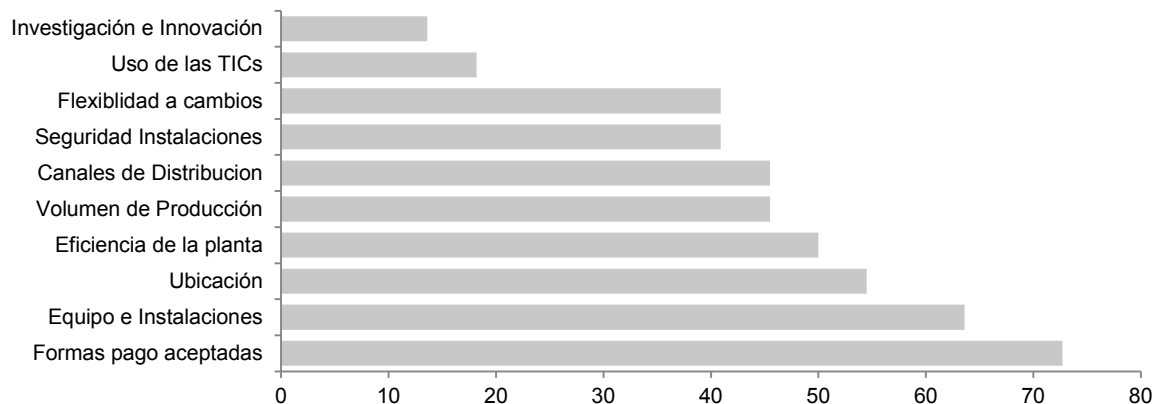
Figura 1: Opinión de los Empresarios en Porcentaje Respecto a la Ventaja de su Producto/Servicio en Relación con la Competencia



Elaboración propia a partir de las respuestas de los 48 empresarios, independientemente del tamaño de la empresa y el sector

Las brechas las identificamos en los items diseño, protección al medio ambiente, Marca, innovación permanente, Servicio post venta, garantías y plazo de entrega; que deben estar presentes en este tipo de empresas para ser más competitivas. Desde luego que la ausencia de temas relacionados con el medio ambiente puede tener un impacto negativo entre clientes que propenden este tipo de cultura.

Figura 2: Opinión de los Empresarios en Porcentaje Respecto a en Qué Reside la Diferencia de su Negocio con la Competencia

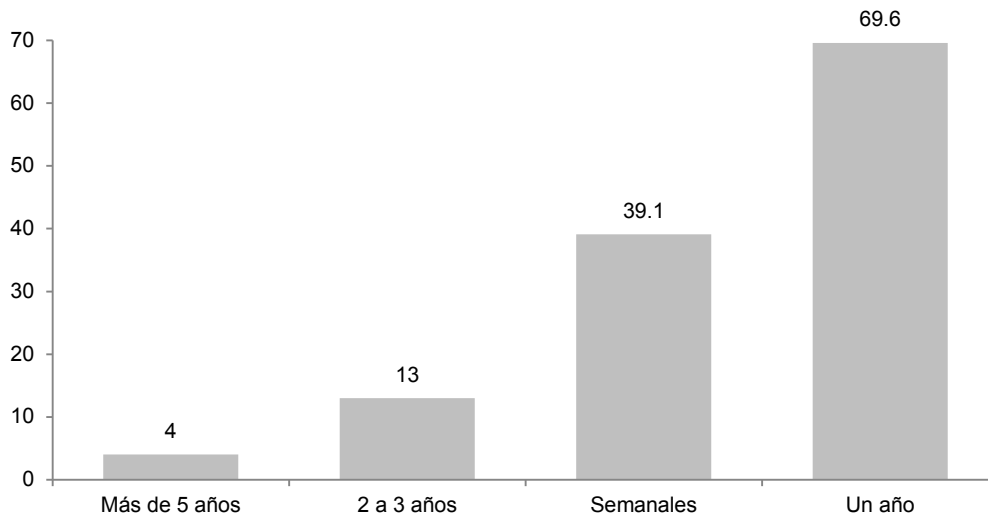


Elaboración propia a partir de las respuestas de los 48 empresarios, independientemente del tamaño de la empresa y el sector.

Es lamentable el poco uso de las TICs en estas MIPYME de la Región Lagunera, así como el no tener dentro de los atributos o ítems el tema de la Investigación + Innovación, aunque todos entienden que

introducen nuevos y mejorados productos lo que indica que no asocian esta introducción con el tema de Innovación. En el Componente IV “Ejecución de la propuesta de valor” se encuentra el elemento E16 “Cuenta su empresa con una planeación en los periodos de”, se destaca que al igual que en la encuesta realizada a las 48 MIPYME de tres sectores económicos, en este caso el 70% de los empresarios entienden que planean su actividad a corto plazo -periodos de un año-, esto implica que no hay planeación ni estratégica ni táctica sino operativa lo que a larga puede representar a la empresa serios problemas en el mantenimiento adecuado de su funcionamiento (Figura 3).

Figura 3: Planeación Que Se Realiza en la MIPYME



La figura muestra claramente que las dos alternativas de planeación más utilizadas por los empresarios encuestados son periodos y/o metas a conquistarse semanalmente y en un plazo de un año, lo que reafirma una deficiente planeación estratégica y táctica. Elaboración propia a partir de las respuestas de los 48 empresarios, independientemente del tamaño de la empresa y el sector.

CONCLUSIONES

Hemos querido en esta primera presentación de resultados del Modelo de Negocio partir de las respuestas más generales, sin diferenciarlas por sector y tamaño para en función de estas generalidades ir conformando posteriormente determinadas estrategias que luego se puedan ir particularizando por sectores y tamaños. Entendemos que es un adecuado enfoque el trabajar de lo general a lo particular.

El Modelo de Negocio se caracteriza por una solución innovadora al combinar los principios de los Modelos de Calidad con los Modelos de Negocio auxiliados por un Sistema de Información creando un procedimiento original que permite no sólo diagnosticar la situación de la PYME sino que se le brindan alternativas estratégicas y se le ofrece al apoyo mediante “coaching” por parte de alumnos y profesores de nuestra facultad. En muchos casos de innovación la clave no está tanto en el propio producto como en un nuevo modelo de negocio que lo sustente, por tanto la entrevista directa al empresario (o al este acceder a nuestra web) logra que él exponga cómo hace o percibe su labor de dirección y cómo él aprecia que está su empresa en relación a los parámetros que parecen ser comunes en las organizaciones, mismos que nuestro Modelo de Negocio los tiene establecidos, siendo este el punto de referencia que empleamos para calificar el grado de similitud que existe entre la percepción del empresario y nuestro modelo. Es por ello que afirmamos que el nuestro es una guía para evaluar el Modelo de Negocio de una MIPYME bajo los conceptos y premisas de los Modelos de Calidad. Evidentemente que la percepción que el empresario nos brinda con sus respuestas puede estar alejada de su realidad tangible y es por ello que se debe pasar a un segundo nivel donde se logre contrastar de manera objetiva qué tanta distancia hay entre su percepción y la realidad, esto último es tema de continuación de esta actividad científica y el foco central del trabajo de Laboratorio Empresarial que estamos diseñando.

Afirmamos –de manera general– que se detectan fallos en aspectos claves para la estabilidad de las empresas que vienen relacionadas con problemas en la cartera de clientes, manifestada por bajos resultados en la selección y crecimiento de estos, el no tener aún definido segmentos de clientes que se sientan atraídos por su empresa ocasiona que no se pueda definir una estrategia de actuación hacia ellos y por tanto sea difícil que se puedan convertir en clientes fijos. Se observan bajas alianzas verticales y casi nulas en las institucionales: las alianzas con proveedores y clientes son la clave de los negocios de éxito, insuficientes alianzas impedirán incursionar en nuevos escenarios, disminuir riesgos y eliminar competidores así como alcanzar economías de escala.

Se detectan además problemas con la calidad y un bajo trabajo en equipo, a todo se une que la planeación se realiza con generalidad para períodos de un año. La pobre estrategia financiera da como resultado que ella no tenga correspondencia con las utilidades. No se considera el tema de protección ambiental como prioritario ni tampoco el uso de las TICs y mucho menos de la Investigación e Innovación, aunque generalmente todos los empresarios plantean su positiva introducción de nuevos y mejorados productos y servicios, todo hace pensar que existen errores conceptuales en lo que realmente es la innovación. El entender que sólo sus recursos financieros le darán la ventaja competitividad pudiera implicar no darle la debida atención a otros recursos como son su capital o recurso humano, o sus recursos tecnológicos o ignorar que las relaciones y alianzas son recursos muy necesarios y de alto impacto.

Actualmente se brinda un Servicio científico técnico permanente de la universidad para el diagnóstico, con enfoque de administración estratégica, del Modelo de Negocio de las PYME, en línea o presencial, que identifica las áreas de oportunidad que contribuyen a incrementar de forma sostenible su competitividad y fomentar la cultura de la innovación y la cooperación, mediante el diseño de una aplicación web, que se programó en un ambiente cliente servidor, con un desarrollo en plataforma ejecutada sobre php y MySQL, con acceso controlado y alojada en el sitio de internet de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Torreón en México. Dicha plataforma permite al empresario PYME conocer la situación de su empresa a partir de su percepción personal mediante un diagnóstico previo que la aplicación web facilita.

Los resultados obtenidos servirán como referencia para la elaboración de propuestas que contribuyan al diseño de Modelos de Negocios Dinámicos adaptados a sectores específicos caracterizados por presentar elementos comunes (tamaño y antigüedad) con el fin de estimular el desarrollo de ventajas competitivas sistemáticas, para fomentar el crecimiento y el desarrollo económico, tecnológico y social en la región. Es importante puntualizar el interés del equipo de investigadores del Laboratorio Empresarial, como perspectiva de la investigación, de incorporar al modelo un enfoque dinámico, considerando que las capacidades dinámicas en los modelos de negocios, “se representan como la piedra angular de la competitividad y la capacidad de adaptación de los conductores y la innovación en las empresas” (Eisenhardt y Martin, 2011). Por ello, el enfoque futuro del Modelo de Negocio de las PYME de la Comarca Lagunera apunta hacia un modelo dinámico. La innovación de un modelo dinámico, apropiado permitirá a las PYME como señala (Teece, Pisano y Shuen 2011), la capacidad de integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para hacer frente rápidamente a los cambios del entorno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Casadesus-Masanell, R. (2004), “Dinámica competitiva y modelos de negocio”, *Universia Business Review*, num. cuarto trimestre, pp. 8-17.

Chesbrough, H. (2007), “Business model innovation: it’s not just about technology anymore”, *Strategy & Leadership, Journal of Management* 35: 12-17.

EFQM (2010), “Modelo Europeo de Excelencia Empresarial”, Consultado el 10 de noviembre de 2011 en: <http://www.tqm.es/TQM/ModEur/ModeloEuropeo.htm>

- Eisenmann, T. (2011), "Harvard Business School". Consultado el 20 de diciembre de 2011 en: <http://platformsandnetworks.blogspot.mx/>
- Eisenhardt, K.M., & Martin, J.A (2011), "Dynamic capabilities: what are they?" *Strategic Management Journal*, No. 21, pp. 1105–1121.
- FCA-UNAM (2012), "Las finanzas y su relación con la Administración". Consultado el 30 octubre de 2012 en: http://www.fca.unam.mx/capitulos/unidad5_tf.pdf
- FUNDIBEQ (2011), "Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad". Consultado el 5 de diciembre de 2011 en: http://www.fundibeq.org/opencms/export/sites/default/PWF/downloads/gallery/applications/Bases_-_Premio_2012.pdf
- Griliches, Z. (1979), "Issues in Assessing the Contribution of Research and Development to Productivity Growth". *The Bell Journal of Economics*, 10: 92- 116.
- Gutiérrez, M., Piñón, L. y Sapién, A. (2011), "Modelos de calidad usados en PyMES de tecnología de información ubicadas en el parque de innovación y transferencia de tecnología (PIT2) de la Ciudad de Chihuahua", XVI Congreso Internacional de Administración, Contaduría e Informática. UNAM. Consultado el 30 octubre de 2012 en: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/anteriores/xvi/docs/2G.pdf>
- IFCT (2010), "Modelo Nacional para PYMES Competitivas". Consultado el 15 de noviembre de 2010 en: <http://www.ppim.com.mx/docs/Modelo%20Nacional%20para%20PYMES%20Competitivas.pdf>
- IFCT (2011), "Modelo Nacional para PYMES Competitivas". Consultado el 20 de enero de 2012 en: http://www.competitividad.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=26
- IMCO (2011), "Instituto Mexicano para la Competitividad". Consultado el 3 de enero de 2011 en: www.imco.org.mx/
- Jennings, P. y Beaver, G. (1997), "The performance and competitive advantage of small firms: a management perspective". *International Small Business Journal*. January-February. Volumen 15. No. 2.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2004), *Mapas Estratégicos, cómo convertir los activos intangibles en resultados tangibles*. Harvard Business School. España.
- Lüdeke-Freund, F. (2009), "Business model concepts in corporate sustainability contexts". Lüneburg: Leuphana Universität Lüneburg.
- Matarranz, A. (2011), "Marketing & Innovación", Consultado el 20 de diciembre de 2011 en: <http://innovationmarketing.wordpress.com/>
- Michavila, F. (2010), "Modelo de Negocio en las PYMES". Consultado el 24 de diciembre de 2011 en: <http://axeleratum.com/2010/modelo-de-negocio-en-las-pymes-empresax-opinan/>
- Molina, V., Armenteros, M., Medina, M., Barquero, J., Espinoza, F. (2011), "Reflexión sobre la sobrevivencia de las PYME en el Estado de Coahuila", México. *Revista Internacional de Administración & Finanzas*, 1(4), 47-67.
- Morales, I. (2011), "Las Pymes en México. entre la creación fallida y la destrucción creadora", *Economía Informa*, Publicaciones UNAM. Consultado el 3 de enero de 2011 en:

<http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/pdfs/366/06isaias.pdf>

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). “Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers”. New Jersey: Wiley Publishers.

Puhakainen, J., & Malinen, P. (2009), “Business Models in SME context - Research, Implications and Way forward”. International Council for Small Business (ICSB) (pp. 1-16). Washington: World Conference Proceedings.

Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, P. (2003), “Metodología de la investigación”. México: Mc Graw Hill.

Santamaría, Ll., Rialp, J. (2007), “La elección del socio en las cooperaciones tecnológicas: Un análisis empírico”. Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, número 031. Consultado el 5 de febrero de 2012 en: <http://www.redalyc.org/redalyc/pdf/807/80703103.pdf>

Surroca, J. (2006), “La cooperación tecnológica como determinante de los resultados empresariales”. Serie de Economía de la Empresa 01. Universidad Carlos III de Madrid. Consultado el 3 de enero de 2012 en: <http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/10016/32/1/db060101.pdf>

Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (2011), “Dynamic capabilities and strategic management”, Strategic Management Journal, 199718, pp. 509–533.

Zott, Ch. y Amit, R. (2011), “Cómo diseñar modelos de negocios”, Consultado el 23 de agosto de 2011 en: www.ieseinsight.com/doc.aspx?id=00966&ar=15&idioma=1

ANEXOS

Definiciones Conceptuales de los Componentes o Variables Dependientes del Modelo de Negocio

No.	Nombre del Componente o Variable Dependiente	Definición Conceptual
I	Propuesta de Valor	Describe el paquete de productos y servicios que crean o agregan valor para un segmento específico de clientes. Se tocan aspectos que facilitan desarrollar una propuesta de valor diferenciadora que es definitiva la que puede lograr las ventajas competitivas. Se valoran no sólo los recursos financieros como claves del éxito y se incluyen aspectos relacionados con la protección ambiental y estrategia vinculadas a las cadenas de valor.
II	Clientes	Define los diferentes grupos de personas u organizaciones que atiende y cómo se comunica y relaciona con ellos para ofrecerle su Propuesta de Valor. Su enfoque principal se toma del Cuadro de Mando Integral de (Kaplan y Norton, 2004) en donde refieren en su perspectiva de Procesos que uno de los que crean valor es el relacionado con los Clientes en los aspectos de Selección, Adquisición, Retención y Crecimiento.
III	Alianzas	Abarca los vínculos de las empresas con la red de agentes sociales del entorno con los que se establece colaboración horizontal (fuerzas competitivas del sector) y vertical (universidades, centros de investigación y tecnológicos, gobierno, entre otros).
IV	Ejecución de la Propuesta de Valor	Contempla el procedimiento que realiza para ejecutar los propuesto, así como el respaldo que tiene para cumplir lo que se ha propuesto y resaltan capacidades importantes dentro de ella. Describe las características de los productos o servicios de la empresa que generan beneficio de manera tangible a los diferentes segmentos de clientes. Tiene la capacidad de diferenciar a la empresa de sus competidores al ofrecer un conjunto de productos o servicios caracterizados por la innovación y que son difíciles de imitar. En nuestro modelo se han incluido aspectos relacionados con las competencias directivas, el trabajo en equipo, la cultura organizacional y otros aspectos.
V	Resultados	Los resultados responden a la necesidad de mantener una visión integral de los indicadores clave del negocio para asegurar su sentido de dirección, evaluar su desempeño y capitalizar el aprendizaje, que esta evaluación genera para tomar decisiones que soporten la eficiencia y crecimiento del negocio. Evalúa tanto los resultados económicos y financieros como de la satisfacción de sus clientes y empleados, y la situación de las exportaciones como aspectos claves de los resultados a lograr.

Se presenta la definición conceptual consensuada entre los autores y los expertos acerca de las cinco variables dependientes o Componentes del Modelo de Negocios, mismo que se ajusta con mayor precisión a las características de la Región donde se aplica por vez primera esta investigación.

Definiciones Conceptuales de los Elementos o Variables Independientes del Modelo de Negocio

No.	Nombre del Elemento o Variable Independiente	Definición Conceptual
Propuesta de Valor		
E1	Innovación	Introducción de nuevos o mejorados productos/servicios en los últimos tres años
E2	Cadena de valor	Coordina las estrategias de producción con mercadotecnia, venta y logística
E3	Recursos no sólo financieros	Tiene definidos recursos (no sólo financieros) para su ventaja competitiva.
E4	Regulaciones sociales y medio ambientales	A través de códigos de conducta, administración de riesgos, indicadores que utilizan para medir impacto y protección ambiental
E5	Producto/servicio competitivo	Diferencias del producto/servicio comparado con la competencia
E6	Negocio competitivo	Diferencias del negocio con respecto a los competidores
Cliente		
E7	Selección de Clientes	Se quiere precisar si ya tiene un público de clientes que le interesa lo que hace o vende su empresa y viceversa, si ellos le interesan al empresario
E8	Adquisición de Clientes	Son los "prospectos" que se convirtieron en "clientes fijos".
E9	Retención de Clientes	En la medida en que haya alineación o sintonía entre lo que el cliente desea y lo que el proveedor hace, habrá una positiva percepción de satisfacción que hará crecer la fidelidad del cliente y estará "cautivo"
E10	Crecimiento de Clientes	Que el crecimiento evolucione positivamente y de manera sostenida.
Alianzas		
E11	Alianzas verticales	Alianzas con proveedores, clientes y otras empresas.
E12	Alianzas institucionales	Alianzas con universidades, centros de Investigación, gobierno
Ejecución de la Propuesta de Valor		
E13	Calidad	Tiene certificación de calidad en todos sus procesos y/o servicios
E14	Trabajo en equipo	Participan los equipos en la toma de decisiones de su organización
E15	Capacitación basada en competencias	La competencia se expresa bajo la forma de una realización laboral concreta, observable y evaluable y está esencialmente centrada en el participante
E16	Planeación en su empresa	Planea a largo plazo > 5 años; mediano plazo, más táctica y hasta tres años; corto plazo, hasta un año
E17	Cultura organizacional	Diferenciada porque sólo emana del Jefe, u orientada al mercado, participativa u orientada por resultados
E18	Competencias directivas	Las organizaciones requieren directivos con las competencias adecuadas para que su actuación esté centrada en el cumplimiento de los objetivos estratégicos
Resultados del Negocio		
E19	Identifica costos variables	Materia Prima; Fletes y Acarros de Materia Prima; Combustibles y Lubricantes; Mantenimiento y Conservación; Fletes y acarros de productos terminado; Contratos preferenciales; Apoyos a concesionarios;
E20	Identifica costos fijos	Rayas; Sueldos; IMSS, SAR e INFONAVIT; Depreciaciones; Gastos de Administración; Gastos de ventas; Otros Gastos de Fabricación
E21	Estrategia financiera definida	Las estrategias financieras para un largo plazo comprenden: inversión, estructura financiera y conservación y/o reparto de beneficios. Las estrategias financieras, que se aplican a un corto plazo son acerca del capital de trabajo, el financiamiento corriente y la gestión del efectivo.
E22	Resultados en Ventas	Comportamiento de sus ventas (con inflación) en últimos tres años
E23	Facturación	Comportamiento de la facturación promedio en los últimos tres años
E24	Comportamiento de utilidades después de impuestos	Comportamiento de utilidades en últimos tres años
E25	Evolución del empleo	Mide la evolución del nivel de ocupación y por ende la rotación
E26	Porcentaje de exportación	Porcentaje de las exportaciones sobre el total de la facturación
E27	Grado de satisfacción de clientes	Medido a través del índice de fidelidad de sus clientes el cual se manifiesta cuando este cliente reitera su compra con alta regularidad y expresa su satisfacción, entre otros.
E28	Grado de satisfacción de empleados	Medida de manera directa a través de encuestas o indirecta por medio de la percepción que el directivo tiene de la aceptación que le dan sus empleados.

Se presenta la definición conceptual consensuada entre los autores y los expertos acerca de las 28 variables independientes o Elementos del Modelo de Negocio. En el momento de la encuesta se le pide al empresario que indique la percepción que él tiene acerca del comportamiento de estas variables en su empresa, ya sea mediante selección de atributos que se le ofrecen o mediante la selección de su percepción en una escala del 1 al 10. La definición operativa se basa en comparar la respuesta del empresario con valores pre-establecidos para determinar si la percepción que el empresario tiene de la situación de la variable es Buena, Regular o Mala.

BIOGRAFÍAS

Victor Molina Morejón. Cubano. Ing. Mecánico (1968). Dr. en Ciencias Técnicas (1985) en Instituto Politécnico de Odessa, Ucrania e Instituto Politécnico CUJAE de La Habana. Diplomado en Gestión de Innovación Universidad Politécnica de Cataluña y Universidad de La Habana. Profesor universitario desde 1967, fue Vicerrector y Director de Empresas. Profesor y colaborador en universidades de Europa del Este, Brasil, Argentina, Perú, Panamá y México. Catedrático investigador de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila. Autor de numerosos artículos científicos y técnicos. Actualmente Catedrático Investigador de la UAdeC Dirección institucional:

Facultad de Contaduría y Administración Blvd. Revolución s/n. Torreón Centro. Coahuila México.
vmolinaa2005@yahoo.com.mx.

María del Carmen Armenteros Acosta. Cubana. Lic. en Historia (1966) y Lic. En Ciencias Políticas (1977), Universidad de La Habana. Dra. en Ciencias Económicas (1983) de la Universidad Estatal de Kiev, Ucrania. Profesora investigadora en diversos programas de Maestría en la Universidad de La Habana e Instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Aplicadas. Coordinadora de la Maestría de gerencia de la Ciencia e innovación y de la Maestría en Administración y Dirección de la Instituto Superior Politécnico de La Habana. Profesor invitado en universidades de España, Bolivia, Colombia y México. Actualmente Catedrática Investigadora de la UAdeC. Dirección institucional: FCA-UAdeC, Unidad Torreón. Boulevard Revolución 151 Oriente. Colonia Centro CP: 27000. Torreón, Coahuila, México. E-mail: m_armenteros@yahoo.es

Óscar Plascencia Ávila. Mexicano. Graduado de Contador Público. MSc. en Administración por el ITESM, Tec de Monterrey. Miembro del Consejo Administrativo del Colegio Inglés de Torreón Coahuila. Administrador de Proyectos de Colegios Unidos AC. Estudiante del Doctorado en Administración y Alta Dirección. Dirección Institucional: FCA-UAdeC, Unidad Torreón. Boulevard Revolución 151 Oriente. Colonia Centro CP: 27000.
Torreón, Coahuila, México oscar.plascencia@cit.edu.mx

José Daniel Barquero Cabrero, español, Doctor por la Universidad Internacional de Cataluña, Executive MBA por la Universidad de Barcelona, Experto en Relaciones Públicas Internacionales por la Universidad Complutense de Madrid, actualmente es Presidente del Consejo Superior Europeo de Doctores, Vicepresidente de la Asociación de Derechos Humanos Juez Guzmán, Director General de la Fundación Universitaria ESERP, Director General de la Consultora en Empresa y Relaciones Públicas Barquero, Huertas & Llauder Asociados, Director en el Institute for Life Long Learning, Universidad de Barcelona del Master en Relaciones Públicas en las Organizaciones

Homero Martínez Cabrera. Mexicano. Licenciado en Contaduría Pública y MSc. en Administración y Alta Dirección por la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC). Director de Finanzas de la Facultad de Contaduría y Administración Unidad Torreón. Presidente de la Asociación de Contadores de La Laguna. Catedrático Investigador Dirección Institucional: FCA-UAdeC, Unidad Torreón. Boulevard Revolución 151 Oriente. Colonia Centro CP: 27000. Torreón, Coahuila, México
fersanjo25@hotmail.com