



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

El Capital Intelectual y su Relación con la Competitividad en las Pymes Manufactureras de Guadalajara.

Dr. JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ OCEGUEDA ¹

JUAN FRANCISCO GÓMEZ CÁRDENAS²

DARIO MONTOYA DE LA TORRE*

Resúmen.

Sin lugar a dudas que las personas son el recurso más importante dentro de las organizaciones, ni el paso del tiempo o los avances tecnológicos ni la globalización podrán minimizar su relevancia.

Las Pymes en su ámbito limitado deben y pueden ser muy competitivas siempre y cuándo desarrollen la mayor cantidad posible de las variables que puedan influir en su madurez competitiva y conservarse en el mercado durante el tiempo que los directivos se mantengan inquietos, creativos, innovadores y receptivos al comportamiento interno y sobre todo conocedores del medio ambiente que les pudiera impactar. Para ser competitivas las Pymes con enfoque en las personas, debe de aplicar la metodología tan simple que propone Capital Intelectual para los diferentes niveles de toma de decisiones de la organización: el mayor nivel jerárquico con un gran sentido estratégico y orientado a mejorar sus variables competitivas; el nivel táctico orientando sus acciones al crecimiento.

Palabras clave: capital intelectual, competitividad, manufactura, retroalimentación

Abstract

No doubt that people are the most important resource in organizations, nor the passage of time or technological advances and globalization may minimize its importance. SMEs are limited in scope and can be very competitive when developing long as many of the variables that might influence their maturity and keep competitive in the market during the time that managers remain restless, creative, innovative and responsive internal behavior and especially knowledgeable environment could impact them. To be competitive SMEs to focus on people, should apply the proposed methodology as simple intellectual capital to the different levels of decision-making of the organization: the highest hierarchical level with a great sense oriented strategic and competitive variables improve, the tactical level directing their own intellectual growth.

Keywords: intellectual capital, competitiveness, manufacturing, feedback.

¹ Universidad de Guadalajara-Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

² *Universidad Autónoma de Nayarit

Introducción

Las Pymes en México pudieran tener problemas desde su creación, continuando con su administración, desarrollo y algunos otros problemas como: 1) Permanencia en el mercado, 2) Falta de financiamiento, 3) Descapitalización de los dueños, y el enriquecimiento acelerado de grandes empresas. Estas variables son las que en poca o mayor medida impiden que las Pymes mexicanas crezcan potencialmente.

La situación a la que se enfrentan las pequeñas y medianas empresas es buscar nuevas formas de crecimiento para desarrollar su competitividad; una de las mejores es el desarrollo del Capital Humano: potencializar a los empleados y trabajadores; capacitarlos, y fomentar un crecimiento continuo, logrando que la empresa se encamine a la evolución intelectual.

La forma más rápida de crecimiento sostenido y permanente para una empresa es mediante el desarrollo interno de su capital intelectual; es decir, crecer internamente para posteriormente crecer externamente, de manera que se proyecte competitividad en el entorno.

El líder de la empresa debe percibir la necesidad del crecimiento del Capital Intelectual de la Organización, y sobre todo, hacer todas las gestiones correspondientes para que se operacionalice adecuadamente y de acuerdo a un plan preestablecido.

Objetivos.

General:

Identificar cual es la correlación que existe entre la Competitividad, el desarrollo de Capital Intelectual y las pymes manufactureras de la Zona Metropolitana de la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

Particulares:

- Identificar cuál es la relación que existe entre el Capital Intelectual y la Competitividad de las Pymes manufactureras de la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco.
- Establecer la relación que puede interesar, para la investigación, entre la búsqueda de información en las Pymes con respecto al desarrollo del capital intelectual.
- Identificar cuál es la relación entre el desarrollo de conocimientos con respecto al crecimiento del capital intelectual organizacional.

- Identificar cual es la relación entre el aprendizaje y la retroalimentación de información en el proceso de Desarrollo del Capital Intelectual.

Preguntas De Investigación

¿La Competitividad es un aspecto que influye en el desarrollo de las Pymes manufactureras de la Zona Metropolitana de la ciudad de Guadalajara, Jalisco?

¿Cuál es la relación que existe entre el desarrollo del Capital Intelectual y la capacidad competitiva de las Pymes manufactureras de la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco?

¿Cuándo es el momento adecuado para que la empresa realice búsquedas de información que permitan el desarrollo de su personal, el desarrollo planeado de la organización y del Capital Intelectual?

¿Cómo desarrollan conocimientos, internamente y a partir de información del entorno las Pymes, para mejorar su Capital intelectual?

¿Cómo se relaciona el aprendizaje y la retroalimentación de información con el desarrollo del Capital Intelectual?

Hipótesis

H1.- A mayor búsqueda de información mayor competitividad.

H2.- A mayor desarrollo de conocimientos mayor competitividad

H3.- A mayor aprendizaje y realimentación de información mayor competitividad.

H4.- A mayor desarrollo de capital intelectual mayor competitividad.

H5.- Mayor desarrollo de conocimiento mayor oportunidad de enfrentar debilidades.

H6.- El aumento en la capacitación al factor humano, aumenta el desarrollo del capital intelectual.

H7.- A mayor desarrollo de conocimiento mayores oportunidades de negocios y de mercado.

H8.- A mayor conocimiento mayor desarrollo de productos.

H9.- A mayor aprendizaje y retroalimentación mayor eficiencia y competitividad.

H10.- A mayor aprendizaje y retroalimentación mayor planeación.

H11.- A mayor desarrollo de información mayor adaptación al fracaso.

1.- Situación Actual De La Manufactura.

Desde siempre la manufactura ha sido una actividad importante desde el punto de vista tecnológico, económico e histórico. Sin embargo en la actualidad, el sector de la manufactura está lidiando con cuestiones como es la globalización, la flexibilidad, la diferenciación de productos y la administración de costos; debe responder de manera inmediata real ante las demandas de los clientes, el mercado y las variaciones económicas; es decir, adaptarse rápidamente a los cambios puede ser la clave para sobrevivir y ser altamente competitivo en el mercado.

1.1.- La Manufactura Mundial

Un sector manufacturero competitivo a nivel mundial crea un ecosistema económico sustentable, promueve la inversión interna y externa y mejora la balanza de pagos en un país. Además, genera buenos empleos, no sólo dentro del sector, sino que éstos se extienden hasta áreas tales como los servicios financieros, desarrollo y mantenimiento de infraestructura, atención a clientes, logística, sistemas de información, atención médica, educación y capacitación, así como bienes inmuebles, (IGCM, 2010).

La competencia entre los países para desarrollar y mantener un sector manufacturero palpitante, es fuerte, y ésta apenas comienza; de acuerdo al IGCM los principales países con mayor competitividad en manufactura en el mundo son los siguientes, siendo los que ocupan los primeros lugares China, India y la República de Corea, todos ellos países orientales, seguidos por Estados Unidos, Brasil, Japón, México, Alemania, Singapur y Polonia. En los últimos lugares de competitividad podemos encontrar a Italia, Sudáfrica, Francia, Bélgica, Argentina Y Arabia Saudita.

Como es evidente que China se ha convertido en uno de los principales actores del desarrollo económico mundial y en la actualidad representa aproximadamente el 15% del comercio internacional de manufacturas (Lehmann, Moreno & Jaramillo, 2007).

1.2.- La Manufactura en el país

Evidentemente, la competitividad del sector manufacturero de un país ha sido y es esencial para su prosperidad y crecimiento económico a corto, mediano y largo plazo. De acuerdo al reporte del INEGI del Sistema de Cuentas Nacionales de México, cuentas de bienes y servicios 2006-2010. El producto interno bruto nominal trimestral, resalta la participación de las industrias manufactureras en el 2010 con un PIB trimestral de \$2, 269, 310,054.00 seguido de la actividad comercial con una

PIB de \$2, 014, 394,347.00 y los servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles con un PIB de \$1,269,831,182.00.

Es claro que desde la apertura comercial, generada por la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio (TLC) en 1994, conjuntamente con aspectos de la geografía económica tales como la estructura de mercado y los encadenamientos hacia atrás y hacia delante, se han convertido en factores que impactan a la estructura de la producción de varias ramas de las manufactureras y en particular a los estados del Centro y Norte del país (Sargent & Matthews, 2001, Hanson, 1998, Davis & Weinstein, 1998, Mendoza, 2003).

De acuerdo a estadísticas del INEGI se puede destacar que los subsectores de manufactura que más destacan por su PIB en México son: la industria alimenticia, la fabricación de equipo de transporte, la industria química, industrias de bebidas y tabaco.

1.3.- La Manufactura en el Estado de Jalisco y la ciudad de Guadalajara

De acuerdo a los datos anteriores del INEGI, se puede observar que el estado de Jalisco ha ocupado uno de los primeros 10 lugares de manufactura en la República Mexicana, esto se puede explicar debido a su ubicación geográfica.

Un ejemplo evidente de ello, es la ventaja que produjo la creación de la carretera del TLCAN, al dar paso a la situación geográfica de la Zona Metropolitana de Guadalajara, para la concentración empresarial, al conectar la región con los principales centros de producción como son Estados Unidos y Canadá.

El crecimiento de esta industria se ha extendido más allá de la zona metropolitana abarcando los Municipios de El Salto y Tlajomulco. En esta zona se concentra el 55 % de la población, se genera el 75 % del PIB estatal y el 80% de los empleos manufactureros (Brito, 1999)

Así mismo cabe mencionar que en el estado de Jalisco las principales empresas manufactureras son microempresas que conforman el 87.6%, seguida de pequeñas con el 9.4%, el 2.3% se conforma de medianas empresas, siendo las grandes empresas que ocupan el último lugar con un 0.7% de participación manufacturera en el estado.

Para un desarrollo competitivo de las pymes locales, es indispensable tomar en consideración factores como son:

- Un sistema productivo-empresarial competente que permita que las pymes crezcan y se desarrollen en su entorno productivo.
- Una dinámica de innovación-aprendizaje, donde haya un desarrollo pleno del capital intelectual en una organización.
- Un sistema de gobernanza donde las instituciones de gobierno les den oportunidades de financiamiento a las pymes de manufactura que logren estabilidad financiera.
- Establecimiento de políticas públicas, que permitan que las pymes locales se adecuen a procedimientos públicos de crecimiento.

2.- El Desarrollo Del Capital Intelectual Para Lograr Mayor Competitividad

Todas las empresas logran sus objetivos a través de los procesos que en ellas se realizan, así como, que a través de dichos procesos es el recurso humano el que se encamina a lograr los objetivos planteados. Para que logre generar ventajas competitivas debe prestar especial interés en sus recursos intangibles, principalmente los que están relacionados con el conocimiento, ya que dichos activos son capaces de crear valor a corto, mediano o largo plazo.

El activo intangible más relevante en una sociedad del conocimiento es el capital intelectual en el cual para su desarrollo y aplicación nos permite basarnos en variables como la cultura organizacional, búsqueda de información, desarrollo de conocimientos, aprendizaje y retroalimentación, la conjunción de todos estos nos permite entrelazar cada variable al logro de un aprendizaje organizacional.

La llegada de la sociedad de la información y su evolución hacia la del conocimiento ha situado a los recursos intangibles basados en conocimiento en una de las fuentes principales de creación de ventaja competitiva sostenible de la empresa y de generación de valor y desempeño futuro de las organizaciones (Amir & Lev, 1996; Aboody & Lev, 1998; Edvinsson, 1997). En este contexto surge el concepto del Capital Intelectual, como perspectiva estratégica de la “cuenta y razón” de los intangibles de la organización (Bueno, 2002).

Antes de dar una definición de capital intelectual debemos saber qué es lo que se entiende por conocimiento, así pues tenemos que es una elaboración del intelecto humano, como resultado de un proceso de transformación iniciado con unidades conocedoras primarias, llamadas datos que se convierten en conocimiento Viedma (2007).

Este concepto hace una mención genérica de lo que es la clasificación del capital intelectual, que viene siendo la división de las tres dimensiones realizada por Bontis, Chong y Richardson (2000), la cual divide al capital intelectual de la siguiente manera, capital humano, estructural, y relacional.

Capital estructural: Comprende todas las inversiones realizadas para la mejora de la experiencia y la calidad de la organización.

Capital relacional: se ha incluido la cultura y los procesos organizativos (Saint Onge, 1996), la propiedad intelectual (Brooking, 1998) y de clientes o los socios (Knight, 1999).

El capital humano comprende todas las competencias individuales, las destrezas, los conocimientos, y la experiencia del personal de la empresa; además está compuesto por valores, actitudes, aptitudes y capacidades que son integrados dentro de una cultura organizacional.

La inversión en capital humano es un elemento central para la creación y fortalecimiento de ventajas comparativas dinámicas, las cuales son sostenibles y ofrecen un gran potencial de desarrollo económico y social. Complementa la educación formal porque ofrece al trabajador los conocimientos y habilidades necesarios para hacer uso de tecnología, adaptarla y eventualmente mejorarla (Booth & Snower, 1996). Este capital es un elemento que permite a la empresa la creación de riqueza por medio de la transformación del trabajo del capital humano.

Debido a lo anterior se considera que la empresa es un sistema abierto y por lo tanto deben ser tomadas en cuenta todas las interacciones que esta tenga con el exterior para lograr ventajas competitivas. Este tipo de capital es de suma importancia ya que ofrece una evaluación externa del mercado; proporciona información acerca de las tendencias o intereses que muestran los agentes de su entorno, el capital relacional es crítico para tomar decisiones, los directivos necesitan saber cómo sus inversiones en elementos de capital intelectual se vinculan con los resultados de sus empresas (Wu, Tsai, Ceng&Lai, 2006).

Esteban & Navarro (2003) proponen que la gestión del conocimiento es la disciplina que se ocupa de la investigación, el desarrollo, la aplicación y la innovación de los procedimientos y los instrumentos necesarios para la creación de conocimiento en las organizaciones, con el fin de aumentar su valor y ventaja competitiva.

3. Planteamiento Metodológico Aplicado A La Presente Investigación.

3.1. Métodos de investigación

Los métodos de investigación a utilizar en esta investigación son de tipo: descriptivo, correlacional, cuantitativo, inductivo y deductivo.

Para comenzar, en la investigación se aplicará el método descriptivo debido a que se va a describir de manera individual las variables (competitividad y capital intelectual), y se especificarán las propiedades más importantes de cada una de ellas de tal manera que se analizará en qué medida es aprovechado el capital intelectual, y por lo tanto el grado de competitividad de las empresas.

También se utilizará el método correlacional, ya que se establecerá en qué medida están relacionadas la variable Capital Intelectual y la variable Competitividad.

Por último, en la investigación también se utilizará el método inductivo y deductivo. En el primer aspecto, se buscará exhibir de que manera están entrelazadas las variables con el todo, y con el método deductivo se indicará que principios generales están vinculados con las variables que se analizan. Por lo tanto, en la investigación primero se dará una inducción a lo que se va a investigar para después deducir si los planteamientos son correctos.

3.1 Técnicas de investigación

Las técnicas de investigación que se llevaron a cabo en la investigación fueron de tipo documental y de campo. La investigación documental se basó en información recopilada de la base de datos de EBSCO en la cual se obtuvieron artículos relacionados con la competitividad, el capital intelectual, y sus respectivos factores así como sobre la manufactura, además se consultó información del INEGI, en cuanto a datos cuantitativos de las empresas del sector manufacturero en México.

Para la investigación de campo cada equipo aplico un cuestionario correspondiente a su tema a industrias manufactureras, conformando un total de 418 cuestionarios, que es el resultado de nuestra muestra, esta investigación se llevó a cabo del día 16 al 20 de Julio del presente año, en las industrias manufactureras de la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco.

3.2.- Diseño del Instrumento.

El diseño del cuestionario se orientó hacia tres elementos característicos del Capital Intelectual: Búsqueda de Información, Desarrollo de Conocimientos y Aprendizaje y Retroalimentación. Se utilizó la Escala de Likert o también denominada Método de Evaluaciones Sumarias, la cual consta de 5 posibles respuestas por cada pregunta, lo cual dará más asertividad a la hora de recopilar los resultados del cuestionario, ya que se hará la medición de las respuestas positivas, negativas y de tipo neutral.

3.3.- Delimitación

Las delimitaciones que consideramos para la investigación fueron la espacial y la temporal. La delimitación espacial: Se realizó con aplicación práctica en 14 industrias manufactureras (pymes) de la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco.

La delimitación temporal: Este estudio se realizó del 16 de Julio al 20 de Julio del 2012.

4.- Análisis De Los Resultados

4.1.- Resultado de Análisis Estadístico.

De acuerdo a la prueba de Alfa de Cronbach podemos decir que nuestro cuestionario, es excelente, ya que obtuvo un resultado de 0.871 es decir 87.1%, en relación a la tabla 1. Lo cual nos indica que este supera las expectativas, es decir es un cuestionario bien estructurado y que nos arrojará datos significativos, sin llegar a ser un cuestionario irreal o manipulado.

Tabla 1 Estadísticos de fiabilidad. Alfa de Cronbach

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.871	36

Posteriormente el cálculo del estadístico de KMO que arrojó un resultado de .818, de acuerdo a la tabla 2 lo cual nos indica que la muestra tomada para el estudio es apropiada y se puede continuar con el análisis factorial.

Tabla 2. . Estadístico KMO y prueba de Bartlett

Estadístico KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.818
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	7296.632
	Grados libertad	861
	Significancia	0.000

Para finalizar nuestro análisis se llevó a cabo el cálculo de la prueba de esfericidad de Bartlett, en la cual se obtuvo un nivel de significancia de 0.000 como podemos observar en la tabla 2 resultado que nos refleja que vale la pena continuar con el proceso de análisis factorial ya que no hay niveles de error y dicho resultado representa la perfección.

4 Anovas.

Hipótesis. H1.- A mayor búsqueda de información mayor competitividad.

Tabla 14. Anova de las hipótesis 1.

ANOVA de un factor						
		Suma de cuadrados	Grados Libertad	Media cuadrática	F	Sig.
CIB1	Inter-grupos	33.380	4	8.345	11.171	.000
	Intra-grupos	308.508	413	.747		
	Total	341.888	417			
CIB2	Inter-grupos	92.321	4	23.080	22.665	.000
	Intra-grupos	420.571	413	1.018		
	Total	512.892	417			
CIB3	Inter-grupos	64.023	4	16.006	14.685	.000
	Intra-grupos	450.149	413	1.090		
	Total	514.172	417			
CIB4	Inter-grupos	38.523	4	9.631	12.397	.000
	Intra-grupos	320.838	413	.777		
	Total	359.361	417			

CIB5	Inter-grupos	135.703	4	33.926	24.759	.000
	Intra-grupos	565.916	413	1.370		
	Total	701.620	417			

Factor principal: Desarrollo de tecnología de la información (TE6)

Factores Dependientes:

CIB1: Utiliza guía de instrucciones y ordenes de directivos. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIB2: Busca apoyo externo y de colaboradores (consultoría). La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIB3: Información proveniente de tecnologías como internet, bases de datos etc. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIB4: Examina información colaborando con los mismos empleados. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIB5: Se apoya de material documentado, libros, revistas, etc., La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

H2.- A mayor desarrollo de conocimientos mayor competitividad

Tabla 15. Anova de las hipótesis 2.

ANOVA de un factor						
		Suma de cuadrados	Grados Libertad	Media cuadrática	F	Sig.
CIC1	Inter-grupos	161.741	4	40.435	27.039	.000
	Intra-grupos	617.621	413	1.495		
	Total	779.361	417			
CIC2	Inter-grupos	29.729	4	7.432	5.981	.000
	Intra-grupos	513.209	413	1.243		
	Total	542.938	417			
CIC3	Inter-grupos	95.516	4	23.879	15.593	.000
	Intra-grupos	632.446	413	1.531		

	Total	727.962	417			
CIC4	Inter-grupos	55.304	4	13.826	13.671	.000
	Intra-grupos	417.675	413	1.011		
	Total	472.978	417			
CIC5	Inter-grupos	3.932	4	.983	.709	.586
	Intra-grupos	572.348	413	1.386		
	Total	576.280	417			

Factor Principal (TE6) Desarrollo de tecnología de la información

Factores Dependientes:

CIC1: Identificar nuevas oportunidades de negocios. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIC2: Coordinar el desarrollo de esfuerzos de diferentes áreas. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIC3: Anticipar potenciales oportunidades de Mercado para nuevos productos/servicios. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIC4: Adaptarse rápidamente a cambios inesperados. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIC5: Anticiparse a crisis y eventos inesperados. La hipótesis con relación al factor principal se rechaza ya que el nivel de significancia es 0.586, mayor a 0.05

H3.- *A mayor aprendizaje y realimentación de información mayor competitividad.*

Tabla 16. 16. Anova de las hipótesis 3.

ANOVA de un factor						
		Suma de cuadrados	Grados Libertad	Media cuadrática	F	Sig.
CIA1	Inter-grupos	7.549	4	1.887	2.581	.037
	Intra-grupos	301.975	413	.731		

	Total	309.524	417			
CIA2	Inter-grupos	61.778	4	15.445	6.871	.000
	Intra-grupos	928.291	413	2.248		
	Total	990.069	417			
CIA3	Inter-grupos	46.252	4	11.563	5.420	.000
	Intra-grupos	881.135	413	2.133		
	Total	927.388	417			
CIA4	Inter-grupos	77.270	4	19.317	10.121	.000
	Intra-grupos	788.254	413	1.909		
	Total	865.524	417			
CIA5	Inter-grupos	27.750	4	6.937	3.294	.011
	Intra-grupos	869.755	413	2.106		
	Total	897.505	417			

Factor Principal: (TE6) Desarrollo de tecnología de la información

Factores Dependientes:

CIA1: Realiza retroalimentación de proyectos anteriores para mejorar proyectos posteriores. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.037, menor a 0.05.

CIA2: Dispone de procesos para distribuir el conocimiento a través de la organización. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIA3: Cuenta con procesos para el intercambio de conocimiento con socios. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIA4: Cuenta con procesos para adquirir conocimiento acerca de nuevos productos/ servicios dentro de la propia industria. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

CIA5: Tiene procedimientos para aplicar el conocimiento aprendido de los errores. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.011, menor a 0.05.

H4.- *A mayor desarrollo de capital intelectual mayor competitividad.*

Tabla 17. Tabla 17. Anova de las hipótesis 4.

ANOVA de un factor					
TE4					
	Suma de cuadrados	Grados de Libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	159.114	4	39.779	26.757	.000
Intra-grupos	613.996	413	1.487		
Total	773.110	417			

Factor Principal: (TE6) Desarrollo de tecnología de la información

Factor Dependiente: (TE4) Planificación de proyectos. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

H5.- Mayor desarrollo de conocimiento mayor oportunidad de enfrentar debilidades.

Tabla 18. Tabla 18. Anova de las hipótesis 5.

ANOVA de un factor					
CIC5					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	20.874	4	5.218	3.880	.004
Intra-grupos	555.406	413	1.345		
Total	576.280	417			

Factor Principal: (CIC2) Coordinar el desarrollo de esfuerzos de diferentes áreas.

Factor Dependiente: (CIC5) Anticiparse a crisis y eventos inesperados. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.004, menor a 0.05.

H6.- El aumento en la capacitación al factor humano, aumenta el desarrollo del capital intelectual.

Tabla 19. Anova de las hipótesis 6.

ANOVA de un factor					
TE6					
	Suma de cuadrados	Grados Libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	128.374	4	32.093	22.115	.000
Intra-grupos	599.361	413	1.451		
Total	727.734	417			

Factor Principal: (CIB2) Busca apoyo externo y de colaboradores (consultoría).

Factor Dependiente: (TE6) Desarrollo de tecnología de la información. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05

H7.- A mayor desarrollo de conocimiento mayores oportunidades de negocios y de mercado.

Tabla 20. Anova de las hipótesis 7.

ANOVA de un factor					
CIC3					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	118.960	4	29.740	20.169	.000
Intra-grupos	609.001	413	1.475		
Total	727.962	417			

Factor Principal: (CIC1) Identificar nuevas oportunidades de negocios.

Factor Dependiente: (CIC3). Anticipar potenciales oportunidades de Mercado para nuevos productos/servicios La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

H8.- A mayor conocimiento mayor desarrollo de productos.

Tabla 21. Anova de las hipótesis 8.

ANOVA de un factor					
Factor					
TE2					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	21.795	4	5.449	3.009	.018
Intra-grupos	747.842	413	1.811		
Total	769.636	417			

Principal: (CIA4) Cuenta con procesos para adquirir conocimiento acerca de nuevos productos/ servicios dentro de la propia industria.

Factor Dependiente: (TE2). Desarrollo de productos y/o servicios. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.018, menor a 0.05.

H9.- A mayor aprendizaje y retroalimentación mayor eficiencia y competitividad.

Tabla 22. Anova de las hipótesis 9.

ANOVA de un factor					
TE6					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	50.771	4	12.693	7.744	.000
Intra-grupos	676.964	413	1.639		
Total	727.734	417			

Factor Principal: (CIA7) Utiliza el conocimiento para mejorar su eficiencia.

Factor Dependiente: (TE6). Desarrollo de tecnología de la información. La hipótesis con relación al factor principal se acepta ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

H10.- A mayor aprendizaje y retroalimentación mayor planeación.

Tabla 23. Anova de las hipótesis 10.

ANOVA de un factor					
TE4					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	13.073	4	3.268	1.776	.133
Intra-grupos	760.037	413	1.840		
Total	773.110	417			

Factor Principal: (CIA2) Dispone de procesos para distribuir el conocimiento a través de la organización.

Factor Dependiente: (TE4) Planificación de proyectos. La hipótesis con relación al factor principal se rechaza ya que el nivel de significancia es 0.133, mayor a 0.05..

H11.- A mayor desarrollo de información mayor adaptación al fracaso.

Tabla 24. Anova de las hipótesis 11.

Factor Principal: (TE6) Desarrollo de tecnología de la información

ANOVA de un factor					
CIC4					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	55.304	4	13.826	13.671	.000
Intra-grupos	417.675	413	1.011		
Total	472.978	417			

Factor Dependiente: (CIC4) Adaptarse rápidamente a cambios inesperados.

La hipótesis con relación al factor principal se rechaza ya que el nivel de significancia es 0.000, menor a 0.05.

7.- Conclusiones

El capital intelectual es un nuevo concepto que vale la pena considerar en la sociedad actual, este se denomina como un activo intangible que genera valor en una organización, ya que su aplicación garantiza una alta competitividad empresarial y adaptación a las rápidas transformaciones contextuales del entorno.

El desarrollo de habilidades internas es de vital importancia para que las empresas no dejen de ser innovadoras y competitivas, así como también creer en el potencial humano y contar con recursos materiales, financiero y técnicos les permitirán a las mismas lograr perfeccionar un capital intelectual competente y adecuado a su necesidades.

El estudio realizado a las empresas manufactureras de Guadalajara, dio lugar a identificar variables que permiten el crecimiento constante de una pyme, variables que no solo van con el desarrollo de conocimiento y la gestión del mismo sino que también para que una empresa sea competitiva es indispensable contar con la aplicación proceso administrativo, buscar la estabilidad financiera, contar con responsabilidad social que permita formar parte dinámica de una grupo, así como establecer diversas mezclas mercadológicas, todas estas con la finalidad de hacer que una pyme se torne competitiva.

El análisis e interpretación de resultados de la investigación mostró que efectivamente el crecimiento en una pyme mexicana manufacturera se basa en el desarrollo de capital intelectual en una organización, demostrado mediante las hipótesis que se plantearon, las cuales en su mayoría fueron aprobadas, con todo esto se deduce que la implementación de capital intelectual y la búsqueda constante de conocimiento es el medio para el logro de una plena competitividad empresarial.

8.- Limitaciones Del Estudio

La investigación realizada a las empresas manufactureras de la zona metropolitana de Guadalajara Jalisco, se rigió bajo algunas limitaciones de diversa índole, las cuales se describen posteriormente.

1. Las empresas manufactureras que utilizamos para llevar a cabo nuestra investigación fueron de diversos sectores, por lo tanto, realizar una investigación donde se separen las industrias manufactureras, sería de gran utilidad ya que nos permitiría hacer grupos de cada una para una mayor identificación de los resultados y apreciación de los resultados.
2. El estudio se realizó a límite de solo ubicarlo en la Zona Metropolitana de Guadalajara, así que se considera conveniente llevar a cabo una investigación que abarque gran parte del Estado de Jalisco, tomando en consideración municipios de los alrededores de Guadalajara como son Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, entre otros.
3. En cuanto al análisis de datos informativos a la investigación, es decir la obtención de resultados, fueron obtenidas mediante el procesamiento de datos del programa SSPS, mediante “anovas”, se considera que la utilización de estas limitan, la certeza de los resultados hipotéticos, por lo anterior creemos que valdría la pena trabajar en posteriores investigaciones con ecuaciones estructurales, para la obtención y análisis de resultados.
4. La investigación solo se limitó al estudio de pymes, pero también se pudo haber gran aporte de información si se hubiera llevado una investigación donde se tomaran en consideración en las microempresas de la zona metropolitana de Guadalajara y así como también de gran parte del estado de Jalisco.

Referencias

- Aboody, D. & Lev, B. (1998). The value relevance of intangibles: the case of software capitalization. *Journal of accounting research*, 36, 161-191.
- Amir, E. & Lev, B. (1996). Value-relevant of nonfinancial information: the wireless communication industry. *Journal of accounting and economics*, 22, 2-30.
- Bontis, N., Chua Chong, W. & Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of Intellectual Capital*, 4, (1), 85-100.
- Brito, B. (1999). Las regiones como impulsoras del crecimiento económico. El caso del Estado de Jalisco. En Ruiz -Durán C. & Dussel- Peters, E. (coord.), *Dinámica regional y competitividad industrial*, Jus, México.
- Brooking, A. (1998). Intellectual capital. *International Thomson Business Press*, London.
- Bueno, E. (2002). Dirección estratégica basada en conocimiento: teoría y práctica de la nueva perspectiva. En morcillo, P. y Fernández Aguado; J. (2002): *Nuevas claves para la dirección estratégica*. Barcelona. Ediciones Ariel.
- Bueno, E., Salmador, M.P. & Merino, C. (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Estudios de Economía Aplicada*, 26(2), 43-64.

- Davis, D. R. & Weinstein D. E. (1998). Economic Geography and Regional Production Structure: an Empirical Investigation. *Federal Reserve Bank of New York*, 1-49.
- Edvinsson, L. y Malone, M. S. (1999). El capital intelectual. *Gestión 2000*. Barcelona.
- Esteban, M. Á. & Navarro, D. (2003). Gestión del conocimiento y servicios de inteligencia: la dimensión estratégica de la información. *El profesional de la información*, 12-269.
- Hanson, G. H. (1998). Regional Adjustment to Trade Liberalization. *Regional Science and Urban Economics*, 28, 419-444.
- Índice Global de Competitividad en Manufactura, (IGCM) edición 2010. Deloitte y US Council on Competitiveness - ©DeloitteToucheTohmatsu, 2010.
- Inegi Sistema de Cuentas Nacionales de México Oferta, utilización y Producto Interno Bruto trimestral. *Cálculo preliminar 2011*.
- Inegi, *Perspectiva Estadística*, Guanajuato, 2009.
- Inegi, *Perspectiva Estadística*, Jalisco, Junio 2012.
- Knight, D. J. (1999). Performance measures for increasing intellectual capital. *Strategy and Leadership*, 29(1), 22-28.
- Lehmann, S., D. Moreno y P. Jaramillo (2007). China, precio de commodities y desempeño de América Latina: algunos hechos estilizados. Santiago de Chile: *Banco Central de Chile*.
- Saint Onge, H. (1996). Tacit knowled- ge: the key to the strategic alignment of intellectual capital. *Strategy and Leadership*, 24(2), 10-14.
- Sargent, J. & L. Matthews. (2001) .Combining Export Processing Zones and Regional Free Trade Agreements: Lesson from the Mexican Experience. *World Development*, 29(10),1739-1752.
- Viedma, J. M. (2007).In search of an Intellectual Capital comprehensive theory. *En Electronic Journal of Knowledge Management*, 5(2), 245-256.
- Wu, W., Tsai, H., Cheng, K. & Lai, M. (2006). Assessment of Intellectual Capital Management in Taiwanese IC Design Companies: Using DEA and the Malmquist Productivity Index. *R&D Management*, 36, 531-545.