

X Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas A. C. (ACACIA)

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa: el caso de los negocios de artesanía en una industria fragmentada de Oaxaca, México.

Tema: **administración estratégica**

Juan Regino Maldonado

Instituto Politécnico Nacional-CIIDIR-Oaxaca

Profesor-investigador

Hornos 1003, Santa Cruz Xoxocotlan, Oaxaca.

C. P. 71230. Teléfono y fax 01 951 51 70 610 y 51 70 400, ext. 2715

juanregino@hotmail.com

José de la Paz Hernández Girón

Instituto Politécnico Nacional-CIIDIR-Oaxaca

Profesor-investigador

Jgiron4@hotmail.com

María Luisa Domínguez Hernández

Instituto Politécnico Nacional-CIIDIR-Oaxaca

mdominguezh3@hotmail.com

X Congreso Anual de ACACIA A. C. Celebrado en San Luis Potosí, S. L. P., México los días 2, 3, 4 y 5 de mayo de 2006. Organizado por la Universidad de San Luis Potosí.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa: el caso de los negocios de artesanía en una industria fragmentada de Oaxaca, México.

Resumen

Desde la perspectiva de la teoría de recursos y capacidades, se analiza la influencia del conocimiento, innovación y tecnología como recursos intangibles en el desempeño de los negocios de artesanía en Oaxaca, México. Primero se examina el efecto de los recursos intangibles en el desempeño; y después, considerando el tamaño, se analiza su efecto en el desempeño de unidades familiares y talleres independientes. En diciembre de 2004 se aplicaron 226 cuestionarios a directivos/propietarios de los negocios de artesanía de las ramas de alfarería, textiles, madera, y mezcal ubicados en Valles Centrales, Oaxaca. El análisis de correlación y regresión múltiple fueron utilizados para examinar las hipótesis. De acuerdo a los resultados el conocimiento y la innovación influyeron significativamente en el desempeño. El conocimiento tácito y la innovación en comercialización fueron determinantes en la satisfacción económica de los negocios. El tamaño del negocio tiene gran relevancia en el desempeño, se encuentra que en las unidades familiares influye más el conocimiento tácito, seguido del uso del stock tecnológico del proceso de producción, mientras que en los talleres independientes influye más el conocimiento explícito, seguido de la innovación de producto. Se concluye que el desempeño de los talleres independientes fue mayor al de las unidades familiares, como consecuencia de los recursos intangibles que los negocios logran desarrollar y controlar en su interior.

Palabras clave: teoría de recursos y capacidades, recursos intangibles, desempeño, negocios pequeños, industria fragmentada.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Introducción

De acuerdo con Porter (1980) y varios estudios a empresas que operan bajo una industria fragmentada (Domínguez, Hernández, y Toledo, 2004; Borch, y Brastad, 2003; Paige, y Littrell, 2002; Kean, Niemeier, y Miller, 1996) algunos negocios de artesanía en Oaxaca presentan rasgos de estancamiento, bajos niveles de rentabilidad, y atomización propios de una estructura industrial fragmentada. En las visitas de campo realizadas en las comunidades de estudio: Santa María Atzompa, San Bartolomé Coyotepec, San Martín Tilcajete, Teotitlan del Valle, Mitla y Santiago Matatlan se detectó que existen un gran número de unidades familiares dedicadas a la producción de artesanía que se encuentran en estados precarios y operan con bajos niveles de ingreso; mientras otras se encuentran en mejores condiciones y operan con ingresos mayores. Porter (1980) señala que la estructura de la industria impacta en el desempeño de la empresa y por tanto, puede contribuir o limitar su crecimiento. Existen evidencias que muestran como la estructura industrial influye en el desempeño de la empresa (Schmalensee, 1985), donde los negocios bajo una misma estructura industrial, que poseen recursos similares y en las cantidades deseadas, tienen el mismo desempeño. Sin embargo, esto no ocurre en la realidad, de ahí que surjan las siguientes preguntas ¿Por qué algunos negocios que se encuentran en una industria fragmentada presentan desempeños diferenciados, o algunos son más exitosos que otros? ¿Qué factores contribuyen al desempeño de las organizaciones de artesanía en Oaxaca? ¿Cómo influyen estos factores al desempeño de las organizaciones? ¿Pueden estos factores contribuir de alguna forma en superar la fragmentación del sector artesanal en Oaxaca? La teoría de recursos y capacidades da respuesta a los anteriores cuestionamientos y sostiene que las diferencias en el desempeño se explican por la creación y desarrollo de recursos intangibles hacia el interior de la empresa (Grant, 1996; Barney, 1991).

En el campo de la estrategia, desde el lente de la teoría de recursos y capacidades varios estudios han analizado la influencia de los recursos intangibles en el desempeño de la empresa, llevados a cabo fundamentalmente en empresas medianas y grandes de países avanzados; y de sectores dinámicos como la manufactura. Los resultados

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

evidencian el impacto positivo de los recursos intangibles en el desempeño. Escasos estudios en empresas pequeñas de alta tecnología han reportado los mismos resultados. Algunos estudios se han llevado a cabo a empresas pequeñas del sector servicios, comercio o minoristas; los resultados han mostrado congruencia con los reportados en los estudios a grandes empresas. En ese sentido el presente estudio analiza el conocimiento, innovación y tecnología como recursos intangibles en el desempeño de negocios no tradicionales. Es decir, en negocios dedicados a la artesanía en una industria fragmentada de Oaxaca, México.

Marco contextual y referencial del estudio

Industria fragmentada

Porter (1980) señala que el ambiente de una industria fragmentada esta integrado en su mayoría por un gran número de empresas pequeñas dedicadas a diferentes actividades en las que podemos encontrar, empresas de servicios, venta al menudeo, distribución, fabricación de maderas y metales, productos agrícolas y negocios “creativos”, etc., que compiten intensamente, pero que, debido a ciertos limitantes inherentes a la estructura industrial, ninguna de ellas puede figurar como líder en su mercado.

Esto nos hace pensar que existe una gama de empresas, con productos y servicios diferenciados como indiferenciados que operan con rentabilidades bajas. Debido quizás a las diferencias estructurales encontradas en este tipo de empresas, tanto en tecnología como en organización. Y a que, en este tipo de industrias se pueden encontrar desde empresas con una considerable capacidad tecnológica (No de alta tecnología) y no por eso marcar el liderazgo, puesto que existen competidores que se encuentran en sus mismas situaciones.

Unidad familiar

Su actividad artesanal es complementaria con otras actividades, pero principalmente con la agricultura, por tanto, sus pequeños talleres se encuentran ubicados en sus patios, poseen tecnologías tradicionales hechas por ellos mismos, en el caso de la alfarería, hornos de adobe para cocer el barro, tornos tradicionales y de pedal, algunos

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

otros mandados a hacer como en el caso de los textiles, los telares de madera manuales para tejido y la rueca; en el caso del mezcal, alambiques de cobre para el destilado, entre las más importantes para la producción. Como sus procesos han permanecido casi sin cambios, sus herramientas y utensilios son elaborados en su gran mayoría por ellos mismos, en los que utilizan madera, cuero, hueso y plantas principalmente. Se encontró que no existe división del trabajo, las actividades para la producción son divididas por sexo y edad; cada artesano es responsable de la producción de sus artesanías de principio a fin, de ahí, que algunas artesanías llegan hacer únicas. En este grupo de artesanos encontramos que hay dos tipos de producción de artesanías en los cuales se centra la producción: artesanías utilitarias y religiosas, las cuales tienen como destino final, principalmente el mercado local.

Taller independiente

En este tipo de organización el propietario u oficial artesano contrata aprendices para la elaboración de sus artesanías quienes realizan actividades complementarias. Sus lugares de trabajo en algunos casos aun se encuentran ubicados en sus mismos domicilios pero se observa una clara separación entre sus viviendas y sus actividades productivas. La actividad artesanal en los talleres independientes comienza hacer considerada y en algunos casos el sustento principal de la familia, lo que quiere decir que, otras actividades son abandonadas para centrarse únicamente en la producción de artesanías. Sus tecnologías utilizadas en sus procesos de producción aun son tradicionales, es decir, manuales. Sin embargo, también poseen algunas maquinas hechizas, adaptadas y eléctricas con la finalidad de incrementar su producción.

Por ejemplo, en la alfarería la utilización de hornos de adobe y la utilización de hornos de gas para el cocimiento del barro, tornos manuales a tornos de pedal y hasta eléctricos; mezcladoras de barro; en los textiles se observaron maquinas eléctricas textiles; en el caso del mezcal, algunas cuentan con envasadoras y etiquetadoras. Su producción tiene destino local y regional, en algunos casos a mercado nacional, con algunos pedidos especiales para el extranjero.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

En este tipo de organización empieza a notarse la preocupación por la satisfacción del consumidor. Por ello, la mejora de sus productos, la búsqueda constante de nuevos diseños, sustitución de materiales, son algunas de sus principales prioridades. La producción por tanto se centra aun en artesanías utilitarias pero con un gran sesgo a elaborar artesanías decorativas o suntuarias realizadas por pedidos o por lotes.

Marco referencial

De acuerdo con Hall (1993) la empresa debe desarrollar capacidades diferenciadas para alcanzar una VCS basada en recursos intangibles, los cuales pueden funcionar como activos intangibles (Contratos, licencias, derechos de propiedad, secretos comerciales, etc.) o como competencias o capacidades (*know how* de los empleados, proveedores, clientes, habilidad de innovación, etc.). De esta forma, podemos decir que, la habilidad o capacidad de innovación contribuye en la conformación de la capacidad funcional y por tanto a la VCS de la empresa.

El estudio de McEvily y Chakravarthy (2002) analizan el desempeño en el producto, para lo cual utiliza como variable independiente el recurso intangible conocimiento tecnológico medido por cuatro indicadores: recursos específicos, diseños específicos, complejidad, y tacitness. Los dos primeros relacionados al conocimiento explícito y los dos últimos al conocimiento tácito. También el estudio de Schroeder, Bates y Junttila (2002) donde estudia la relación entre estrategia y desempeño. Utiliza como variable independiente el recurso intangible aprendizaje en dos sentidos. 1. Aprendizaje interno, con indicadores: i) empleados entrenados en la planta, ii) empleados con entrenamiento para múltiples tareas, iii) sugerencias de los empleados, y iv) sugerencias implementadas. 2. Aprendizaje externo con indicadores: i) relaciones con los proveedores, ii) comunicación y retroalimentación de los clientes, e iii) involucramiento de los clientes en el diseño de productos. Donde el aprendizaje esta estrechamente relacionado a las actividades generadoras de conocimiento interno y externo. El estudio de Yli-Renko, Autio y Sapienza (2001) sobre el capital social, adquisición de conocimiento y su explotación. Utiliza también como variables independientes recursos intangibles relacionados al conocimiento interno y externo: 1. Adquisición de

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

conocimiento, 2. Interacción social, 3. Calidad en la relación, 4. Redes con los clientes. Y como variables control: 1. Edad de la empresa, 2. Tamaño de la empresa, 3. Intercambio económico, 4. internacionalización, y 5. Sector industrial.

Otro de los estudios que utilizan como variables independientes los recursos intangibles relacionados al conocimiento es el llevado a cabo por Wiklund y Shepherd (2003) utiliza como variable independiente el i) conocimiento del mercado y tecnológico con sus respectivos indicadores: i) compromisos positivos del personal con el desarrollo de la compañía, ii) especialización técnica, iii) especialización en desarrollo de productos o servicios, iv) alta productividad del personal, v) especialización en marketing, vi) especialización con respecto al servicio al cliente, vii) innovación de mercado, viii) personal educado en servicio a cliente, ix) personal que contribuye con ideas al desarrollo de productos o servicios, y x) personal capaz de comercializar los productos o servicios adecuadamente.

Por último el estudio de Brush y Chaganti (1998) en el cual hacen un análisis de los recursos en el desempeño, por tamaño y edad en empresas. Mide el desempeño a través de indicadores como: i) flujo neto de efectivo, y ii) el log natural del crecimiento en el número de empleados. Y como variables independientes: 1. Recursos humanos con indicadores: i) experiencia y conocimiento del propietario de la industria, ii) actitudes, y iii) compromisos organizacionales. 2. Recursos organizacionales con indicadores: i) planeación de largo plazo, ii) habilidades del personal, y iii) sistemas de reporte. 3. Estrategia con indicadores en: i) costos, y ii) diferenciación. Y variables control: 1. Medio ambiente con indicadores: i) crecimiento de la industria medido por el crecimiento en las ventas en tres años, ii) edad, y iii) tamaño de la empresa, medido este último por número de empleados. Los resultados evidencian que los recursos humanos relacionados al conocimiento del propietario sobre la empresa e industria, como los recursos organizacionales relacionados a las habilidades del personal y sistemas organizacionales fueron significativos en el flujo de efectivo de la empresa y por tanto en su desempeño.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Los anteriores estudios analizan el efecto de los recursos intangibles relacionados al conocimiento, y en menor medida relacionados a la innovación y tecnología.

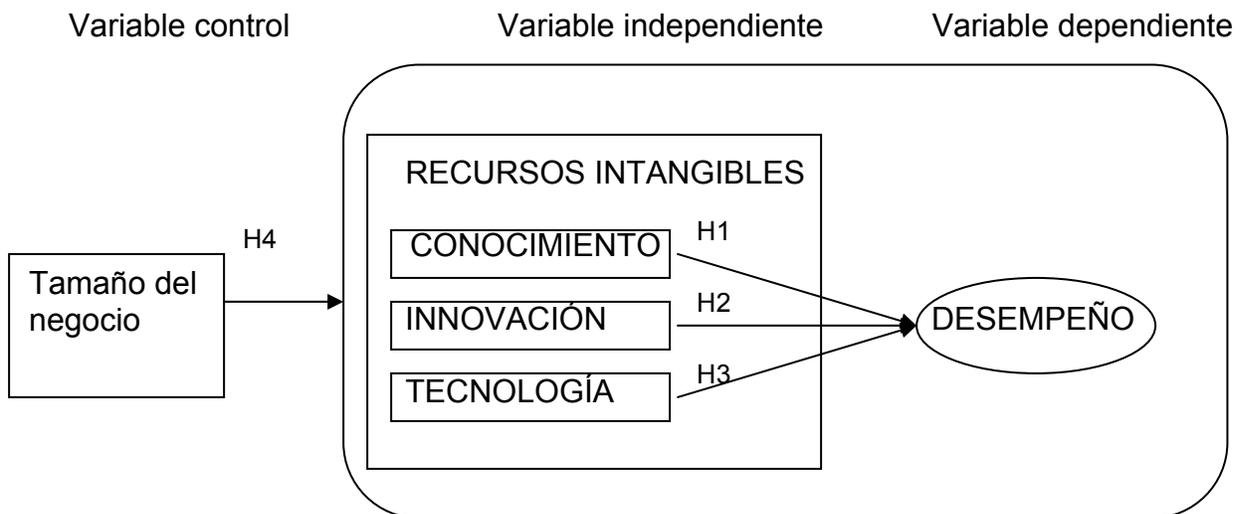
En ese sentido, identificados los recursos intangibles estratégicos en el desempeño de la empresa, el actual estudio retoma la escala propuesta por Regino, Hernández y Domínguez (2004b) para medir el conocimiento en los negocios de artesanía e Oaxaca. Así como también la escala propuesta por Regino, Hernández, y Domínguez (2005) para medir la innovación y por último para medir la tecnología la propuesta por Regino, Hernández, y Domínguez (2004a).

En cuanto a la variable dependiente desempeño revisamos estudios llevados a cabo en el Estado de Oaxaca y detectamos algunos estudios en el campo de la estrategia, particularmente sobre estrategias de mercadotecnia y su impacto en el desempeño de los negocios de artesanía (Domínguez, Hernández, y Toledo, 2004; Hernández, y Domínguez, 2003; Hernández *et al.*, 1998; Domínguez, y Hernández, 1996). Particularmente el estudio de Domínguez, Hernández y Toledo (2004) en el sector alfarero de Oaxaca para medir el desempeño utiliza seis indicadores: satisfacción económica, satisfacción con el trabajo, participación en el mercado, prestigio, nivel de exportación y lealtad del cliente; los cuales son retomados por el presente estudio. Los estudios anteriores concluyen que existe una relación positiva entre las estrategias de mercadotecnia, principalmente de producto y promoción en el desempeño de los negocios. Sin embargo, no esclarecen porque existen diferencias en el desempeño entre los negocios, como tampoco han analizado el impacto del tamaño. En ese sentido, se buscaron estudios acerca de los recursos intangibles en el desempeño y no se encontraron. Por tanto, el actual estudio, desde el campo de la estrategia y en base a la teoría basada en los recursos plantea que las diferencias en el desempeño de los negocios de artesanía en Oaxaca, se debe a los recursos intangibles que poseen y sobre los cuales basan sus estrategias competitivas. También señala que la creación y acumulación de recursos intangibles en los negocios de artesanías esta en función del tamaño y por tanto, el desempeño será distinto.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Por lo anterior, este estudio propone analizar la influencia de los recursos intangibles como: el conocimiento, innovación y tecnología en el desempeño de los negocios de artesanía en Oaxaca bajo el enfoque de la teoría basada en los recursos para detectar recursos estratégicos, que les permitan diseñar e implementar estrategias competitivas de acuerdo a sus características idiosincrásicas, y por ende crear y desarrollar capacidades esenciales efectivas, que las conduzcan a un mejorar su desempeño, y que este sea duradero. Es decir, que los negocios de artesanías desarrollen una VCS, respecto de sus competidores, en este caso, los productores de bienes estandarizados. Por lo tanto, se propone un modelo de investigación basado en los estudios teóricos y empíricos existentes que aquí se han discutido.

Fig. 1 Modelo de investigación



Hipótesis

H1: El conocimiento de los directivos/propietarios influye positivamente en el desempeño de los negocios de artesanía.

H2: La innovación influye positivamente en el desempeño de los negocios de artesanía.

H3: La tecnología influye positivamente en el desempeño de los negocios de artesanía.

H4: El tamaño de los negocios de artesanía, afectará significativamente la relación de los recursos intangibles y el desempeño de los negocios.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Metodología

De la muestra

La unidad de análisis que este estudio considera son los negocios de artesanías de las ramas de alfarería, textil, madera y mezcal ubicados en Valles Centrales, Oaxaca. Se llevaron a cabo 226 entrevistas a los directivos/propietarios de negocios de artesanías, (Ver tabla 1). Los negocios fueron identificados en algunos casos a través de un listado proporcionado por los presidentes municipales de las comunidades y otros se eligieron de forma arbitraria. Sin embargo, se consideraron los siguientes criterios: i) negocios productores y comercializadores de artesanía; ii) negocios ubicados en la ruta turística, a lo largo y ancho del municipio, y iii) negocios de mayor éxito reportados en estudios anteriores.

Tabla No. 1 Determinación de la muestra

Municipio	No. De negocios dedicados a la actividad artesanal	%	n (Estratificada)	n (Definitiva)
Teotitlan del Valle (Tapetes)	550	45	100	65
Santa María Atzompa (Barro verde)	398	33	73	60
San Bartolo Coyotepec (Barro negro)	146	12	27	42
Mitla (Textiles)	59	05	11	22
Santiago Matatlan (Mezcal)	42	03	8	23
San Antonio Arrazola (Alebrijes)	22	02	4	14
Total	1217	100	223	226

Fuente: Elaboración propia en base a Censos Económicos de INEGI (1999).

De la medición de variables

Desempeño

Los resultados de algunos estudios muestran que las diferencias en el desempeño de la empresa dependen de las condiciones de la industria (Carter *et al.*, 1994; Porter, 1985), ambiente (Covin, y Slevin, 1990; 1989); experiencia del empresario (Feaser y Willard, 1990). Así mismo de las estrategias que decidan implementar los directivos, las cuales impactan en las diferentes formas de medir su desempeño: rentabilidad (McDougall, y

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Robinson, 1990), sobre vivencia (Cooper, Dunkelberg, y Woo, 1988), y crecimiento fundamentalmente (McDougall *et al.*, 1994).

En estudios a empresas de sectores industriales avanzados el desempeño ha sido medido fundamentalmente por el retorno sobre la inversión en activos (*ROA*) o la ampliación en la participación del mercado (Miller, 2004; King, y Zeithaml, 2001). Mientras que en empresas pequeñas y medianas a través de rentabilidad, flujo neto de efectivo, crecimiento en ventas, crecimiento del número de empleados, crecimiento de la participación en el mercado, innovación de productos, innovación en el servicio, entre otros indicadores (Caloghirou, Kastelli y Tsakanikas, 2004; Mahemba, y De Bruijn, 2003; Wiklund, y Shepherd, 2003; Brush, y Chaganti, 1998).

En Oaxaca el desempeño de los negocios de artesanías, ha sido medido a través de indicadores tradicionales de competitividad como: bienestar, productividad, ingresos, satisfacción económica, satisfacción con el trabajo, participación en el mercado, prestigio, nivel de exportación y lealtad del cliente (Domínguez, Hernández, y Toledo, 2004; Hernández, y Domínguez, 2003; Hernández *et al.*, 1998; Domínguez, y Hernández, 1996).

De acuerdo a lo discutido anteriormente, en este estudio el desempeño se *conceptualizo como resultado de la aplicación de estrategias basadas en recursos intangibles como el conocimiento, innovación y tecnología. Reflejado en mejores niveles de vida de los artesanos, satisfacción por su trabajo, incremento en sus exportaciones de artesanías y por ende prestigio local e internacional.*

Para medir el desempeño en los negocios de artesanías en Oaxaca, se retoman los indicadores propuestos en el estudio de Domínguez, Hernández, y Toledo, 2004, como se presentan en la tabla 2.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Tabla No. 2 Desempeño en negocios de artesanía en Oaxaca.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR
DESEMPEÑO	(SE) = Satisfacción económica	Qué tanto el negocio le ha permitido hacer modificaciones a su vivienda (HVV). Qué tanto el negocio le ha permitido comprar aparatos electrodomésticos (CAE). Qué tanto el negocio le ha permitido hacer gastos fuertes en salud (HGS).
	(SCT) = Satisfacción con el trabajo	Qué tan importante considera que es su negocio (INE). Qué tan satisfecho esta con su negocio (SNE).
	(PM) = Participación en el mercado	El mercado que le interesa más son los negocios locales (INL). El mercado que le interesa más son los turistas estatales (ITE). El mercado que le interesa más es el internacional (IIN).
	(PRES) = Prestigio	Qué tanto le interesa ganar una reputación positiva como artesano en la comunidad (RPC). Qué tanto le interesa ganar una reputación positiva como artesano con los consumidores (RPS). Qué tanto le interesa ganar una reputación positiva como artesano en el mundo de la artesanía (RMA).
	(EXP) = Nivel de exportación	Qué porcentaje de sus productos se pueden exportar (PEX). En que medida a crecido ese % de exportación con respecto a lo que no se exporta (CEX). Comparado con los que más exportan cuanto exporta usted (CCE).
	(LC) = Lealtad del cliente	Qué tanto sus clientes lo recomiendan con otras personas (RCP). Qué tanto las personas que compran una vez regresan a comprarle (PCR). Por cuanto tiempo logra conservar sus clientes (TCC) Qué tanto hace para conservar sus clientes (HCC) Qué tanta importancia le da a conservar sus clientes (ICC) Cuanto cree que sus clientes son leales (LCL)

Fuente: Retomado de Domínguez, Hernández y Toledo (2004)

Conocimiento

De acuerdo con Grant (1996) el conocimiento de la empresa puede ser analizado de dos formas: 1. Individual, particularmente se estudia el conocimiento del directivo/propietario sobre aspectos relacionados a la empresa y producción (Lundvall y Johnson 1994, Nonaka, y Takeuchi, 1995). Y 2. Grupal, integrado en las capacidades organizacionales. Para su análisis el conocimiento se dividen en:

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

i). Conocimiento tácito, que es adquirido por la experiencia bajo un contexto específico, por tanto es altamente personalizado; se encuentra alojado en la mente humana y es complejo de articular, transmitir, y por ende codificar. Se divide en *Know how* que se refiere al desarrollo de habilidades cognoscitivas y físicas, y *Know who* a las habilidades intraempresariales e interempresariales del directivo/propietario;

ii). Conocimiento explícito, el cual es adquirido en la capacitación, profesionalización, universidad etc., a través de un lenguaje formal el cual se encuentra codificado en libros, manuales, etc., se divide en *Know what* que se refiere a la capacitación profesional y *Know why* a la educación formal.

El conocimiento entonces, es el que resulta de una combinación de conocimientos tácitos y explícitos adquiridos por el propietario/directivo del negocio de artesanía. El tácito se refiere a la experiencia y dominio del proceso de elaboración de artesanías (*know how*) y de la relación con sus clientes, proveedores y competidores (*know who*). Mientras que el explícito se refiere a la capacitación y asesoría para administrar su negocio (*Know what*) y la recibida u obtenida a través de libros, escuela, universidad, etc. (*Know why*).

Para medir el conocimiento del propietario/directivo de los negocios de artesanía, se retoman los indicadores propuestos en el estudio de Regino, Hernández, y Domínguez (2004b), como se muestra en la tabla 3.

Tabla No. 3 Conocimiento en los negocios de artesanía en Oaxaca

VARIABLE	DIMENSIÓN		INDICADOR	SUBINDICADOR
	Conocimiento tácito (KT)	Know how (KH)	Habilidades cognoscitivas (HC)	Intuición (IN)
			Habilidades físicas (HF)	Práctica en el trabajo (PT)
				Experiencia en el uso de la tecnología (EUT)
		Know who (KW)	Habilidades interempresariales a nivel individual (HII)	Liderazgo (LI)

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

CONOCIMIENTO (K)			Habilidades interempresariales a nivel empresa (HIE)	Relaciones con el exterior (RE)
	Conocimiento explícito (KE)*	Know why (KWY)	Capacitación administrativa (CA)	Administración (AD)
				Recursos humanos (RH)
				Relaciones humanas (RH)

De acuerdo con la revisión de los estudios empíricos el conocimiento explícito se integra por el *know why* y *know what*. Sin embargo, en este estudio no se considero el *know what* debido a que son escasos los artesanos que declararon poseer manuales, listas o documentos escritos acerca de las diferentes áreas que comprende la empresa.

Fuente: retomado de Regino, Hernández, y Domínguez (2004b).

Innovación

Algunos estudios coinciden en estudiar la innovación de producto, proceso y organizacional y que esta puede generarse de forma incremental y radical (Alegre, Lapiedra y Chiva, 2004). Sin embargo, Weerawardena (2003) menciona que la innovación puede generarse a partir de alguna actividad específica, apoyándose de la creatividad de los empleados, los materiales, los instrumentos o herramientas, la imitación, el uso de nuevas técnicas para lograr mejoras incrementales ya sea en los productos, procesos, comercialización u organización.

En ese sentido el presente estudio considera que la habilidad de innovación en los negocios de artesanía se constituye por las mejoras incrementales en productos, procesos y comercialización de artesanía.

Para medir la innovación se retoman los indicadores propuestos por Regino, Hernández, y Domínguez (2005) como se muestra en la tabla 4.

Tabla No. 4 Innovación en negocios de artesanía en Oaxaca

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR
INNOVACIÓN	Innovación de producto	Cambios incrementales en los productos actuales
	Innovación de proceso	Cambios incrementales en los procesos actuales
	Innovación organizacional	
		Nuevas relaciones con el exterior

Fuente: retomado de Regino, Hernández, y Domínguez (2005).

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Tecnología

Bures, Candanosa y Salazar (1996) proponen una clasificación de la tecnología en las siguientes modalidades:

- Tecnología de procesos; dentro de esta modalidad abarca a todos aquellos conocimientos que se relacionan con las variables en el proceso productivo y sus limitantes de operación.
- Tecnologías de producto; son todos aquellos conocimientos relacionados con la estructura física y química del bien que se fabrica.
- Tecnología de equipo; tiene dos acepciones, la primera es relativa al diseño de la maquinaria y el equipo, la segunda, al uso del equipo.
- Tecnología de producción; son todos los conocimientos que se derivan después de observar y experimentar durante varios años con la operación de un proceso productivo.
- Tecnología de aplicación; esta compuesta por los conocimientos sobre la funcionalidad del producto, que permite identificar nuevas aplicaciones del producto para cubrir necesidades diferentes a aquellas que le dieron origen, o bien, para llegar a otros segmentos de mercado.

Sin embargo, es necesario comprender que la tecnología no únicamente son los equipos y herramientas, sino que para poder tener aplicación se necesitan personas con conocimientos, experiencias, destrezas, habilidades, etc. De acuerdo con Hidalgo, León y Pavón (2002) la tecnología es el medio para transformar ideas en productos o servicios permitiendo, además, mejorar o desarrollar procesos. Y aunque su raíz etimológica la reduce a la ciencia de las artes industriales, no consiste únicamente en métodos, máquinas, procedimientos, instrumental, métodos de programación, materiales y equipos que pueden comprarse o intercambiarse, sino que es también un estado de espíritu, la expresión de un talento creador, y la capacidad de sistematizar los conocimientos, desarrollo de habilidades y un cúmulo de experiencias para su aprovechamiento. Igualmente para Dueñas (2004) la tecnología no es solamente

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

máquinas, equipos, computadores o sistemas de información. Menciona que son necesarios ciertos conocimientos y habilidades para hacer más eficiente su utilización.

En ese sentido, la identificación de tecnologías en áreas estratégicas para la empresa como su uso son determinantes para alcanzar la eficiencia y por tanto un impacto significativo en el desempeño de la empresa. Algunos estudios (Swamidass, 2003; Colombo, y Delmastro, 2001; Risbel, y Burns, 1997; Garsombke, y Garsombke, 1989) se han enfocado en analizar las tecnologías de manufactura y su impacto en las empresas pequeñas de Italia y Estados Unidos principalmente. Para poder estudiar su impacto, los estudios señalan que se puede hacer a través de una clasificación de las tecnologías empleadas en el proceso productivo. A su vez, muestran que se puede medir la tecnología en cuanto al número de tecnologías usadas en general en el proceso productivo, número de tecnologías específicas usadas en el proceso productivo que requieren mayores o menores habilidades. Los estudios encuentran que existe una relación directa y positiva entre el número de tecnologías avanzadas y las habilidades requeridas para su uso. Esto significa que las empresas que poseen menos tecnologías avanzadas requieren trabajadores con menores habilidades. Sin embargo, esta claro que para poder operar o usar maquinaria y herramientas es necesario ciertos conocimientos, desarrollo de habilidades y destrezas.

Con base a lo anterior, este estudio considera como concepto central de tecnología *además de la identificación de tecnologías clave en el proceso de producción o el stock tecnológico en el proceso de producción, los conocimientos, habilidades y destrezas que van de menores a mayores, los cuales son requeridos en el uso de los equipos y en la elaboración de artesanías.*

La tecnología se midió considerando los indicadores propuestos por Regino, Hernández y Domínguez (2004a), como se presentan en la tabla 5.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Tabla No. 5 Tecnología en negocios de artesanía en Oaxaca

Variable	Dimensión	Indicador
Tecnología / stock tecnológico en el proceso de producción	Stock tecnológico en el proceso de producción	Tecnología de equipo
		Tecnología de proceso
	Uso del stock tecnológico en el proceso de producción	Habilidad en la planeación del producto
		Habilidad en el uso de instalaciones
		Habilidad en el uso de medios de trabajo
		Habilidad en el uso de los equipos

Fuente: Retomado de Regino, Hernández y Domínguez (2004a).

Del análisis de los datos

En un primer análisis, se examinaron las hipótesis 1, 2 y 3 que plantean la influencia de los recursos intangibles en el desempeño de los negocios, a través de un análisis de correlación y regresión a nivel de variables y dimensiones.

En un segundo análisis, para examinar la hipótesis 4 que plantea estudiar el efecto del tamaño de los negocios en la relación de los recursos intangibles en el desempeño. La muestra se particionó en cuartiles según el tipo de organización y el número de trabajadores. Se continuó con el análisis de correlación y regresión de las variables, en dos de los grupos, que fueron los que registraron el mayor número de unidades económicas, las unidades familiares de 1 a 5 trabajadores y los talleres independientes de 6 a 15 trabajadores. Los cuales representaron el noventa y seis por ciento de la muestra.

Resultados

De la muestra total

De acuerdo con la tabla 6 el conocimiento ($\beta = .421$) y la innovación ($\beta = .114$) influyeron positivamente en el desempeño de los 226 negocios. Sin embargo, el conocimiento fue determinante. La hipótesis 3, se rechaza porque aunque, la tecnología

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

se correlaciono significativamente al desempeño, no fue determinante, según el resultado del análisis de regresión.

Tabla No. 6 Correlación y regresión de los recursos intangibles y el tamaño en el desempeño de los negocios de artesanía en Oaxaca

DESEMPEÑO (n = 226)										
	Coef. Corre.	Sig.	β	t	Sig.	Niv. Tolerancia	VIF	AutoValores	Ind. Cond.	
MI										
C			0.637	4.140	0.000			4.666	1.000	
CONOCIMIENTO	.480(**)	0.000	0.373	5.461	0.000	0.680	1.471	0.175	5.166	
INNOVACIÓN	.289(**)	0.000	0.105	1.795	0.074	0.841	1.189	0.077	7.797	
TECNOLOGÍA	.336(**)	0.000	0.091	1.662	0.098	0.733	1.364	0.046	10.063	
TAMAÑO	0.069	0.305	0.081	1.545	0.124	0.998	1.002	0.036	11.384	
R ² ajustado				0.247						
Error Est.				0.494						
Dw				1.991						
F				19.482						
MF										
C			0.832	6.653	0.000			2.892	1.000	
CONOCIMIENTO	.480(**)	0.000	0.421	6.867	0.000	0.852	1.173	0.062	6.842	
INNOVACIÓN	.289(**)	0.000	0.114	1.946	0.053	0.852	1.173	0.046	7.934	
R ² ajustado				0.237						
Error Est.				0.49697						
Dw				2.011						
F				35.916						

** Correlación significativa a un nivel de 0.01

En seguida se analizan las dimensiones del conocimiento e innovación contra las del desempeño para hallar determinación, como lo muestra la tabla 7. En la figura 2, se presentan los resultados de la regresión por dimensión de las variables independientes como de la dependiente. Se encuentra que el conocimiento tácito ($\beta = .326$), la innovación en comercialización ($\beta = .307$) y de producto ($\beta = .160$) influyeron en mayor medida en la satisfacción económica, seguido de la innovación en comercialización ($\beta = .291$) como del conocimiento explícito ($\beta = .276$) en el prestigio de los 226 negocios. Es importante mencionar también que el conocimiento tácito ($\beta = .541$) fue relevante en la exportación. Y ninguna dimensión de las variables independientes fue significativa en la satisfacción con el trabajo.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

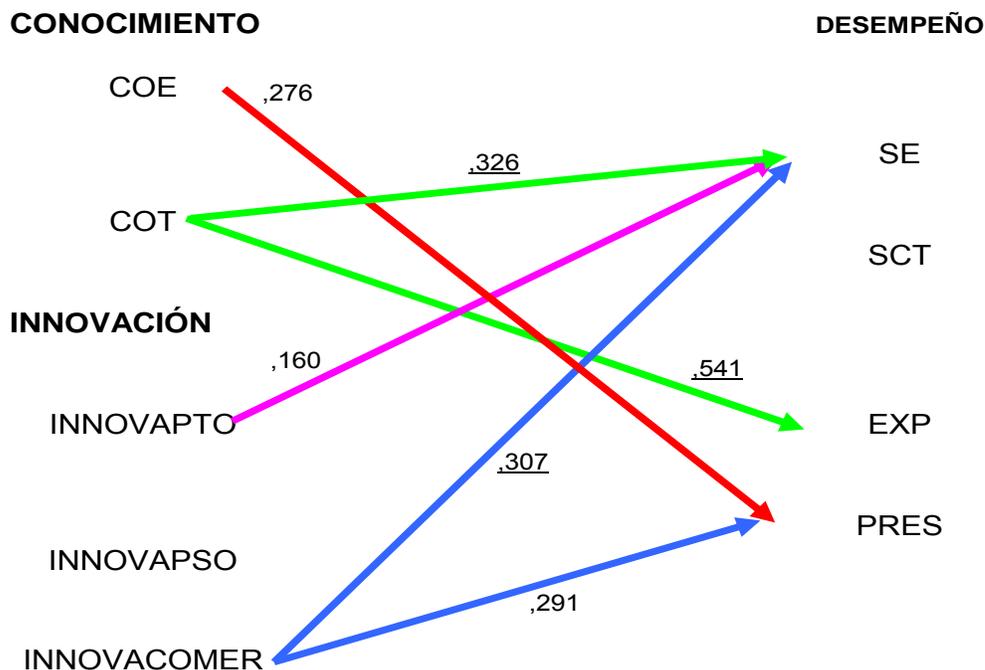
Tabla No. 7 Correlación y regresión de dimensiones del conocimiento e innovación en el desempeño de los negocios de artesanía en Oaxaca

DESEMPEÑO (n = 226) ^a										
	Coef. Corre.	Sig.	β	t	Sig.	Niv. Tolerancia	VIF	AutoValores	Ind. Cond.	
M1										
C			0.832	6.653	0.000			2.892	1.000	
CONOCIMIENTO	.480(**)	0.000	0.421	6.867	0.000	0.852	1.173	0.062	6.842	
INNOVACIÓN	.289(**)	0.000	0.114	1.946	0.053	0.852	1.173	0.046	7.934	
R ² ajustado				0.237						
Error Est.				0.49697						
Dw				2.011						
F				35.916						
SATISECONOMICA										
M2										
C			.166	1.027	.305			3.795	1.000	
CONOCIMIENTO	.409(**)	0.000	.326	4.471	.000	.848	1.180	.098	6.238	
INNOVACIÓNPRODUCTO	.312(**)	0.000	.160	2.976	.003	.904	1.107	.070	7.354	
INNOVACIÓNCOMERCIALIZACIÓN	.376(**)	0.000	.307	3.776	.000	.857	1.167	.038	10.046	
R ² ajustado				.250						
Error Est.				.57264						
Dw				2.071						
F				25.964						
EXPORTACION										
M3										
C			1.413	9.741	.000			1.961	1.000	
CONOCIMIENTO	.456(**)	0.000	.541	7.671	.000	1.000	1.000	.039	7.106	
R ² ajustado				.205						
Error Est.				.60178						
Dw				1.814						
F				58.844						
PRESTIGIO										
M4										
C			1.196	11.171	.000			2.847	1.000	
CONOCIMIENTO	.354(**)	0.000	.276	3.799	.000	.843	1.187	.085	5.797	
INNOVACIÓNCOMERCIALIZACIÓN	.360(**)	0.000	.291	3.950	.000	.843	1.187	.069	6.436	
R ² ajustado				.175						
Error Est.				.51459						
Dw				1.934						
F				24.883						

** Correlación significativa a un nivel de 0.01

^a El conocimiento e innovación fueron no significativas en la satisfacción con el trabajo como dimensión del desempeño.

Figura No. 2 Regresión de dimensiones de conocimiento, innovación y desempeño (226)



Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Para examinar la hipótesis 4, la cual planteo inicialmente que, el tamaño del negocio afectará, significativamente la influencia de los recursos intangibles en el desempeño. La muestra fue particionada en cuartiles de acuerdo con el número de trabajadores. Se hallaron cuatro tipos de organización artesanal, corroborando lo reportado en estudios anteriores realizados en el sector artesanal en México y Oaxaca (Cruz, et al., 2001; Turok, 1988). Unidad familiar de 1 a 5 trabajadores (147 negocios), taller independiente de 6 a 15 trabajadores (70 negocios), taller capitalista de 16 a 25 trabajadores (6 negocios) y manufactura de 26 trabajadores en adelante (3 negocios). El 65 por ciento fueron organizaciones familiares y 31 por ciento talleres independientes, por lo que se decidió analizar únicamente a estos dos tipos de organización.

De las unidades familiares y talleres independientes

Una vez identificados los dos tipos de organizaciones a estudiar, se continuó con la prueba T para muestras independientes, se analizan las medias y varianzas de las variables en los dos grupos. La tabla 8 muestra los estadísticos descriptivos de las variables de estudio en las dos tipos de organizaciones de artesanías, considerando el valor de la media, al parecer el desempeño es mayor en las unidades familiares que en los talleres independientes. Mientras que la tabla 9 muestra el resultado de la prueba de Levene (F) sobre homogeneidad o igualdad de las varianzas. La prueba arrojo que la probabilidad (Sig.) asociada al estadístico F es mayor a .05 en tres variables, excepto el conocimiento, aceptamos la hipótesis de igualdad de varianzas para esta tres variables, y asumimos que el conocimiento es distinto en los dos tipos de organización.

Tabla No. 8 Media y desviación estandar de unidad familiar y taller independiente

Var	Tipo de organización	n	Media	Desv. Est.	Error. S. M.
Desempeño	Unidad familiar	147	1.80	0.57	0.047
	Taller independiente	70	1.79	0.56	0.067
Conocimiento	Unidad familiar	147	1.87	0.56	0.047
	Taller independiente	70	1.74	0.63	0.075
Innovación	Unidad familiar	147	1.81	0.61	0.050
	Taller independiente	70	1.73	0.64	0.076
Tecnología	Unidad familiar	147	2.07	0.69	0.057
	Taller independiente	70	2.00	0.74	0.089

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Tabla No. 9 Prueba T para muestras independientes

Variable		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
								Intervalos de confianza para la media		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Dif. Medias	Error Tip. Difer.	Inferior	Superior
Desempeño	Asumiendo Var. Iguales	0.001	0.981	0.207	215.00	0.836	0.017	0.082	-0.145	0.179
	No asumiendo Var. Iguales			0.208	137.37	0.836	0.017	0.082	-0.145	0.179
Conocimiento	Asumiendo Var. Iguales	5.487	0.02	1.502	215.00	0.135	0.128	0.085	-0.040	0.296
	No asumiendo Var. Iguales			1.445	123.38	0.151	0.128	0.089	-0.047	0.303
Innovación	Asumiendo Var. Iguales	1.189	0.277	0.900	215.00	0.369	0.081	0.090	-0.096	0.258
	No asumiendo Var. Iguales			0.888	131.33	0.376	0.081	0.091	-0.099	0.261
Tecnología	Asumiendo Var. Iguales	0.151	0.698	0.726	215.00	0.468	0.075	0.103	-0.128	0.278
	No asumiendo Var. Iguales			0.709	127.84	0.480	0.075	0.106	-0.134	0.284

La tabla 10 presenta los resultados de regresión de las tres variables analizadas en el desempeño de las unidades familiares. Se observa que el conocimiento ($\beta = .416$) y la tecnología (.200) influyeron significativamente en el desempeño.

Tabla No. 10 Correlación y regresión de los recursos intangibles en el desempeño de las unidades familiares de artesanía en Oaxaca

DESEMPEÑO (n = 147)										
	Coef. Corre.	Sig.	β	t	Sig.	Niv. Tolerancia	VIF	AutoValores	Ind. Cond.	
MI										
C			0.565	3.449	0.001			3.837	1	
CONOCIMIENTO	.517(**)	0.000	0.397	4.878	0.000	0.732	1.366	0.072	7.324	
INNOVACIÓN	.285(**)	0.000	0.053	0.749	0.455	0.819	1.221	0.049	8.847	
TECNOLOGÍA	.420(**)	0.000	0.193	3.041	0.003	0.800	1.249	0.042	9.556	
R ² ajustado				0.304						
Error Est.				0.47477						
Dw				1.912						
F				22.251						
MF										
C			0.610	4.012	0.000			2.903	1	
CONOCIMIENTO	.517(**)	0.000	0.416	5.418	0.000	0.817	1.223	0.055	7.258	
TECNOLOGÍA	.420(**)	0.000	0.200	3.188	0.002	0.817	1.223	0.042	8.28	
R ² ajustado				0.306						
Error Est.				0.47404						
Dw				1.916						
F				33.197						

** Correlación significativa a un nivel de 0.01

De acuerdo con la tabla 11, cuando se analizan las dimensiones del conocimiento y tecnología en el desempeño de las unidades familiares, los resultados muestran que el conocimiento tácito influyó significativamente en tres de las dimensiones del desempeño, mientras que el uso del stock tecnológico en el proceso de producción influyó únicamente en la satisfacción económica.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Tabla No. 11 Correlación y regresión de dimensiones del conocimiento y tecnología en el desempeño de unidades familiares dedicados a la artesanía en Oaxaca

DESEMPEÑO (n = 147) ^a										
	Coef. Corre.	Sig.	β	t	Sig.	Niv. Tolerancia	VIF	AutoValores	Ind. Cond.	
M1										
C			0.61	4.012	0.000			2.903	1.000	
CONOCIMIENTO	.517(**)	0.000	0.416	5.418	0.000	0.817	1.223	0.055	7.258	
TECNOLOGÍA	.420(**)	0.000	0.200	3.188	0.002	0.817	1.223	0.042	8.28	
R ² ajustado				0.306						
Error Est.				0.47404						
Dw				1.916						
F				33.197						
SATISECONOMICA										
M2										
C			.451	2.275	.024			2.909	1.000	
CONOCTÁCITO	.368(**)	0.000	.329	3.359	.001	.821	1.218	.057	7.175	
USOSTOCKTECPROCEPROD	.323(**)	0.000	.188	2.434	.016	.821	1.218	.035	9.141	
R ² ajustado				.158						
Error Est.				.58200						
Dw				1.741						
F				14.699						
EXPORTACION										
M3										
C			1.367	7.336	.000			1.965	1.000	
CONOCTÁCITO	.464(**)	0.000	.570	6.315	.000	1.000	1.000	.035	7.504	
R ² ajustado				.210						
Error Est.				.59180						
Dw				1.886						
F				39.875						
PRESTIGIO										
M4										
C			1.048	6.016	.000			2.873	1.000	
CONOEXPLICITO	.331(**)	0.000	.275	3.306	.001	.917	1.090	.093	5.570	
CONOCTÁCITO	.311(**)	0.000	.244	2.956	.004	.917	1.090	.035	9.082	
R ² ajustado				.149						
Error Est.				.51923						
Dw				1.970						
F				13.790						

** Correlación significativa a un nivel de 0.01

^a El conocimiento y tecnología fueron no significativos en la satisfacción con el trabajo como dimensión del desempeño.

El mismo análisis anterior se realizó también en los talleres independientes. El conocimiento ($\beta = .322$) impactó significativamente en el desempeño. Sin embargo en menor medida que en las unidades familiares. Como se observa, también en los resultados de la regresión de la tabla 12, la innovación ($\beta = .132$) es de suma importancia para este tipo de organización.

Tabla No. 12 Correlación y regresión de los recursos intangibles en el desempeño de los talleres independientes de artesanía en Oaxaca

DESEMPEÑO (n = 70)										
	Coef. Corre.	Sig.	β	t	Sig.	Niv. Tolerancia	VIF	AutoValores	Ind. Cond.	
M1										
C			1.070	4.765	0.000			3.808	1	
CONOCIMIENTO	.415(**)	0.000	0.401	3.107	0.003	0.574	1.741	0.094	6.368	
INNOVACIÓN	.281(*)	0.018	0.139	1.334	0.187	0.862	1.160	0.055	8.304	
TECNOLOGÍA	0.174	0.150	-0.113	-1.062	0.292	0.613	1.632	0.043	9.410	
R ² ajustado				0.1690						
Error Est.				0.51215						
Dw				2.015						
F				5.686						
MF										
C			0.997	4.661	0.00			2.872	1	
CONOCIMIENTO	.415(**)	0.000	0.322	3.056	0.003	0.866	1.155	0.073	6.254	
INNOVACIÓN	.281(*)	0.018	0.132	1.264	0.211	0.866	1.155	0.055	7.224	
R ² ajustado				0.168						
Error Est.				0.51264						
Dw				1.984						
F				7.95						

** Correlación significativa a un nivel de 0.01

* Correlación significativa a un nivel de 0.05

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

Como lo muestra la tabla 13, al realizar el análisis por dimensión del conocimiento e innovación, se encuentra que el conocimiento tácito continuo siendo relevante en el desempeño de los talleres independientes. Sin embargo, en menor grado. El conocimiento explícito y la innovación de producto se presentan en mayor grado como significativos para este tipo de organización artesanal.

Tabla No. 13 Correlación y regresión de dimensiones del conocimiento e innovación en el desempeño de talleres independientes dedicados a la artesanía en Oaxaca

DESEMPEÑO (n = 70) ^a										
	Coef. Corre.	Sig.	β	t	Sig.	Niv. Tolerancia	VIF	AutoValores	Ind. Condición	
M1										
C			0.997	4.661	0.00			2.872	1.000	
CONOCIMIENTO	.415(**)	0.000	0.322	3.056	0.003	0.866	1.155	0.073	6.254	
INNOVACIÓN	.281(*)	0.018	0.132	1.264	0.211	0.866	1.155	0.055	7.224	
R ² ajustado			0.168							
Error Est.			0.51264							
Dw			1.984							
F			7.95							
SATISFECONOMICA										
M2										
C			.481	2.045	.045			1.951	1.000	
CONOC TÁCITO	.498(**)	0.000	.546	4.740	.000	1.000	1.000	.049	6.327	
R ² ajustado			.237							
Error Est.			.60735							
Dw			2.154							
F			22.469							
EXPORTACION										
MF										
C			1.409	5.728	.000			1.951	1.000	
CONOC TÁCITO	.472(**)	0.000	.532	4.415	.000	1.000	1.000	.049	6.327	
R ² ajustado			.211							
Error Est.			.63495							
Dw			1.635							
F			19.488							
PRESTIGIO										
MF										
C			1.066	5.016	.000					
CONOC EXPLÍCITO	.435(**)	0.000	.495	3.735	.000	.979	1.022	.979	1.022	
INNOVACIÓN PRODUCTO	.262(*)	0.028	.148	1.877	.065	.979	1.022	.979	1.022	
R ² ajustado			.206							
Error Est.			.50043							
Dw			1.825							
F			9.968							

** Correlación significativa a un nivel de 0.01

* Correlación significativa a un nivel de 0.05

^a El conocimiento e innovación fueron no significativos en la satisfacción con el trabajo como dimensión del desempeño.

En el análisis de las dimensiones de las variables, según el tamaño del negocio se encuentra que el conocimiento tácito es mas alto y por tanto su impacto es mayor en las unidades familiares que en los talleres independientes, acompañado con el uso del stock tecnológico en el proceso de producción. Pero, en los talleres independientes el conocimiento explícito es mayor. Por tanto, se encuentra que el desempeño es mayor en los talleres independientes como consecuencia del conocimiento explícito y la innovación de producto, que en las unidades familiares que emplean mayormente conocimiento tácitos y el uso de tecnologías tradicionales.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

En resumen el desempeño en ambos tipos de organización artesanal, se encuentra determinado por los recursos intangibles que poseen y controlan.

Conclusiones

Este estudio analizó la influencia del conocimiento, innovación y tecnología como recursos intangibles en el desempeño de los negocios de artesanía en Valles Centrales, Oaxaca, de una industria fragmentada.

Se concluye que el conocimiento seguido de la innovación influyeron significativamente en el desempeño de todos los negocios de la muestra. En el análisis por dimensión se encuentra que el conocimiento tácito seguido de la innovación en comercialización fueron determinantes la satisfacción económica de los 226 negocios de artesanías analizados.

En el análisis de las variables según el tamaño del negocio. Se concluye que el conocimiento impacto en el desempeño las unidades familiares como en los talleres independientes. Sin embargo, en el análisis por dimensión se encuentra que el conocimiento tácito, seguido del uso del stock tecnológico en el proceso de producción fueron determinantes en el desempeño de las unidades familiares, mientras que el explícito, seguido de la innovación de producto fueron determinantes en el desempeño de los talleres independientes. Se concluye también que el desempeño de los talleres independientes fue mayor al de las unidades familiares. Y tales diferencias de desempeño se deben fundamentalmente a los recursos intangibles que los negocios de artesanía logran desarrollar y controlar hacia su interior, los cuales están relacionados directamente con el tamaño.

Recomendaciones

Académicas

1. El estudio prueba la teoría de recursos y capacidades en un contexto de negocios pequeños de artesanía no tradicionales en una industria fragmentada.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

2. Se señala que la ventaja competitiva sostenida de la empresa se nutre de las capacidades esenciales o diferenciadas (durables, no transparentes, no transferibles, no duplicables) que la empresa es capaz de crear; las cuales a su vez se alimentan de una combinación recursos intangibles (valiosos, raros, imperfectamente imitables, imperfectamente sustituibles) los cuales son generados, desarrollados y controlados por la empresa.

3. Por lo anterior, se dice que los negocios de artesanía en Oaxaca, pueden alcanzar un desempeño superior y por ende una ventaja competitiva sostenible a través del diseño e implementación de estrategias basadas en los recursos intangibles como el conocimiento y la innovación fundamentalmente.

En negocios de artesanía

1. Las estrategias centradas en conocimiento como recurso intangible, deben estar dirigidas en generar, acumular y desarrollar conocimientos tácitos (*Know how, Know who*) relacionados a la experiencia, dominio del proceso de elaboración de artesanías, y al desarrollo de habilidades intra e interempresariales y de liderazgo impulsor del crecimiento. Bajo un contexto local, aprovechando rasgos culturales, historia, tradiciones y costumbres. Sin embargo, las estrategias basadas en conocimientos explícitos (*Know what, Know Why*) relacionados a la educación formal, la forma de administrar los negocios, capacitación en registro y relación con empleados, clientes, proveedores y competidores, etc., son esenciales para alcanzar un alto desempeño, donde la educación del directivo indiscutiblemente es crucial para el éxito de los negocios.

2. Las estrategias centradas en la habilidad para innovar en productos como recurso intangible, deben dirigirse a la búsqueda en la mejora de insumos, diseños, tamaños, etc. En cuanto a la innovación en comercialización a través de difusión como radio y televisión, participación en exposiciones locales e internacionales, ligadas a al apoyo de estatales a través del área de turismo y apoyo federal a través de programas de fomento a la artesanía.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

3. Los sectores artesanales como la alfarería y el mezcal tienen que avanzar a estadios de innovación, y por tanto implementar estrategias en este sentido, a través de la tecnificación de sus procesos, para incrementar no solo la productividad, calidad, eficiencia, organización, comercialización, optimización de sus recursos, sino traducidas en el desarrollo de mejores y nuevos productos, sistemas de organización y producción.

Bibliografía

- Alegre, J., Lapiedra, R., y Chiva, R., (2004), "Linking operations strategy and product innovation: an empirical study of Spanish ceramic tile producers", *Research Policy*, Vol. 33, pp. 829–839.
- Barney, J., (1991), "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp. 99-120.
- Borch, O., y Brastad B., (2003), "Strategic Turnaround in a Fragmented Industry", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 10, No. 4, pp. 393-407.
- Burés, E., Candanosa, A., y Salazar D., (1996). Administración de la tecnología. ITESM. Sexta edición. México.
- Brush, C., y Chaganti, R., (1998), "Businesses Without Glamour? An Analysis of Resources on Performance by Size and Age in Small Service and Retail Firms", *Journal of Business Venturing*, Vol. 14, pp. 233-257.
- Caloghirou, Y., Kastelli, I., y Tsakanikas, A., (2004), "Internal capabilities and external Knowledge sources: complements or substitutes for Innovative performance", *Technovation*, Vol. 24, pp. 29-39.
- Carter, N., Stearns, T., Reynolds, P., y Miller, B., (1994), "New venture strategies: Theory development with an empirical base", *Strategy Management Journal*, Vol. 15, No. 1, pp. 21-42.
- Colombo, M. y Delmastro, M., (2001), "Technology use and plant close", *Research Policy*, Vol. 30, pp. 21-34.
- Covin, J., y Slevin, D. (1989), "Strategic management of small firms in hostile and begin environments", *Strategic Management Journal*, Vol. 10, No. 1, pp. 75-87.
- Covin, J., y Slevin, D. (1990), "Content and performance of growth seeking strategies: a comparison of small in high and low technology industries", *Journal of Business Venturing*, Vol. 5, No. 6, pp. 391-412.
- Cooper, A., Dunkleberg, W., Woo, C. (1988). Survival and failure: a longitudinal study. In B. Kirchoff, W. Long E. McMullan, K. Vesper, y W. Wetzel, eds., *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Wellesley. MA: Babson College, pp. 225-237.
- Cruz, J., Montiel L., Vera J., y Cruz, A., (2001), "El taller familiar y el bienestar del artesano de san Bartolo Coyotepec, Oaxaca". *Unidad y Diversidad*, Revista Semestral, No. 4, Julio-Diciembre pp. 3-10.
- Domínguez, M., y Hernández, J., (1996), "The Impact of Marketing Strategies on Craftsmen: A case Study of Oaxaca, Mexico", Vol. 27, No. 1, pp. 35-44.
- Domínguez, M., Hernández, J., y Toledo (2004), "Competitividad y ambiente en sectores fragmentados. El caso de la artesanía en México. *Cuadernos de Administración*, Vol. 17, no. 027, pp. 127-158.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

- Dueñas, H., (2004), "Tecnología e innovación en la organización". Ponencia presentada en el congreso anual internacional de la Academia de Ciencias Administrativas, A.C. (ACACIA) celebrada en Acapulco Guerrero, México del 5 al 7 de mayo.
- Feeser, H., y Willard, G., (1990), "Fouding Strategy and performance: A comparison of high and low growth firms", *Strategic Management Journal*, Vol.11, No.1, pp.87-98.
- Garsombke, W., y Garsombke, J., (1989). "Strategic Implications Facing Small Manufacturers: The Linkage Between Robotization, Computerization, Automatization and Performance. *Journal Small Business Management*, pp. 34-44.
- Grant, R., (1996), "Prospering in Dynamically-competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration", *Organization Science*, Vol.7, No.4, (July-August), pp.375-387.
- Hall, R., (1993), "A Framework Linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage", *Strategic Management Journal*, Vol.14, No.8, (November), pp.607-618.
- Hernández, J., Domínguez, L., Moreno, I., y Ortega, N., (1998), "Estrategias Competitivas en artesanía", *Ixtapalapa*, no. 44, pp. 261-276.
- Hernández, J., y Domínguez, L., (2003) "Estrategias de mercadotecnia y los negocios de Mezcal", *Convergencia*, pp. 187-204.
- Hidalgo, A. León, G., y Pavón, J., (1999). La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones. Pirámide. Madrid, España.
- Kean, R., Niemeyer, S., y Miller, N., (1996), "Competitive Strategies in the Craft Product Retailing Industry", *Journal of Small Business Management*, Vol.34, No.1, pp.13-23.
- King, A., y Zeithaml, P., (2001), "Competencies and Firm Performance: Examining the Causal Ambiguity Paradox", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, pp.75-99.
- Lundvall, Bengt-Ake y Johnson, B. (1994), "The learning economy", *Journal of Industry Studies*, Vol. 1, No. 2, pp. 23-42.
- Mahemba, C., y Bruijn, E., (2003), "Innovation Activities by Small and Médiun-Sized Manufacturing Enterprises in Tanzania", *Creativity and Innovation Management*, Vol. 12, No. 3, September, pp.162.
- Miller, D., (2004), "Firms' Technological Resources and the Performance effects of Diversification: A Longitudinal study", *Strategic Management Journal*, Vol. 25, pp.1097-1119.
- McDougall, P., y Robinson, R. (1990), "New venture strategic: an empirical identification of eight archetypes of competitive strategies for entry", *Strategic Management Journal*, Vol. 11, No. 6, pp. 447-467.
- McDougall, P., Covin, J., Robinson, R., y Herron, L. (1994), "The effect of industry growth and strategic breadth on new venture performance and strategy content", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, No. 7, pp. 537-554.
- McEvily, S., y Chakravarthy, B., (2002), "The Perspective of Knowledge-Based Advantage: An Empirical Test for Product Performance and Technological Knowledge", *Strategic Management Journal*, vol. 23, pp.285-305.
- Nonaka, I., y Takeuchi, H., (1995). *The Knowledge Creating Company* New York, Oxford University Press.

Los recursos intangibles en el desempeño y en la ventaja competitiva sostenida de la empresa.

- Paige, R., y Littrell M., (2002), "Craft Retailers` Criteria for Success and Associated Business Strategies", *Journal of small Business Management*, Vol.40, No. 4, pp. 314-331.
- Porter, M., (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press: New York.
- Porter, M., (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior performance*. New York: Free Press.
- Regino, J., Hernández, J., y Domínguez, L., (2004a). "Una forma de medición del conocimiento y tecnología en las organizaciones artesanales de Oaxaca". *Memorias del 9º foro estatal de investigación científica y tecnológica, celebrado en noviembre, Oaxaca, México*.
- Regino, J., Hernández, J., y Domínguez, L., (2004b). "Medición de la variable conocimiento: una prueba empírica en las organizaciones artesanales de Oaxaca, México". *Escuela de Administración de Negocios*. No. 51 (Mayo-Agosto), pp. 96-121.
- Regino, J., Hernández, J., y Domínguez, L., (2005). "El conocimiento y la innovación en el desempeño de la empresa: el caso de los negocios de artesanía en Oaxaca, México". Ponencia presentada en el XI Seminario de Gestión Tecnológica, ALTEC 2005. Innovación tecnológica, cooperación y desarrollo. Celebrado en Salvador Bahía de Brasil del 25 al 28 de octubre.
- Risbel, D., y Burns, M., (1997), "The impact of technology on small manufacturing firms". *Journal of Small Business Management*. Pp. 2-10.
- Schmalensee, R., (1985), "Do markets differ much?", *American Economic Review*. Vol. 75, No. 3, pp. 341-351.
- Schroeder, R., Bates, K., y Juntla, M.,(2002), " A Resource-Based View of Manufacturing Strategy and the Relationship to Manufacturing Performance", *strategic Management Journal*, Vol. 23, pp.105-117.
- Swamidass, P. M., (2003), "Modeling the adoption rates of manufacturing technology innovation by small US manufacturers: a longitudinal investigation", *Research Policy*, 32, pp. 351-366.
- Turok, M., (1988). *Como acercarse a la artesanía*. Plaza y Valdés. México.
- Weerawardena, Jay., (2003), "The role of marketing capability in innovation-based competitive strategy", Phd. *Journal: Journal of Strategic Marketing*, Vol. 11, pp. 15-35.
- Wiklund, J., y Shepherd, D.,(2003), "Knowledge-Based Resources, Entrepreneurial Orientation, and the Performance of Small and Medium-Sized Businesses", *Strategic Management Journal*, Vol.24, pp. 1307-1314.
- Yli-Renko, H., Autio., E., y Sapienza, J., (2001), " Social Capital, Knowledge Acquisition, and Knowledge Exploitation in Young Technology – Based Firms", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, pp. 587-6