



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN
PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
IPN - CIIDIR - OAXACA**

Maestría en Ciencias en Conservación y
Aprovechamiento de Recursos Naturales

Estrategias Competitivas, Manufactura y Desempeño de Los Negocios de Artesanía, en
México y Nicaragua.

Tesis

**Que para obtener el grado de
Maestro en Ciencias**

Presenta

Hugo Ernesto Granados Echegoyen

Director de Tesis

Dra. Arcelia Toledo López

Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca, México

2012



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO

ACTA DE REVISION DE TESIS

En la Ciudad de Oaxaca de Juárez siendo las 13:00 horas del día 20 del mes de noviembre del 2012 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de Tesis designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación del **Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca (CIIDIR-OAXACA)** para examinar la tesis de grado titulada: **“Estrategias competitivas, Manufactura y Desempeño de los negocios de Artesanía, en México y Nicaragua”**
Presentada por el alumno:

Granados
Apellido paterno

Echegoyen
materno

Hugo Ernesto
nombre(s)

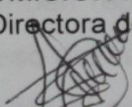
Con registro:

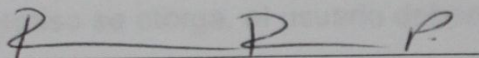
A	1	1	0	8	8	7
---	---	---	---	---	---	---

aspirante al grado de: **MAESTRÍA EN CIENCIAS EN CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES**

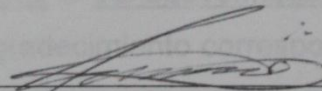
Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACION DE LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISION REVISORA
Directora de tesis

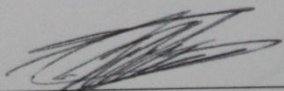

Dra. Arcelia Toledo López



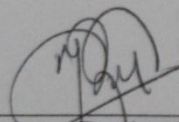
Dr. René Díaz Pichardo



Dra. Patricia Soledad Sánchez Medina

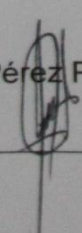


Dr. Rigoberto Castro Rivera



Dr. Juan Regino Maldonado

EI PRESIDENTE DEL COLEGIO


Dr. Rafael Pérez Pacheco



CENTRO INTERDISCIPLINARIO
DE INVESTIGACION PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
C.I.I.D.I.R.
UNIDAD OAXACA
IPN



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA CESION DE DERECHOS

En la Ciudad de Oaxaca de Juárez el día 20 del mes noviembre del año 2012, el (la) que suscribe Granados Echegoyen Hugo Ernesto alumno (a) del Programa de **MAESTRÍA EN CIENCIAS EN CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES** con número de registro **A110887**, adscrito al Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca, manifiesta que es autor (a) intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección de la Dra. Arcelia Toledo López y cede los derechos del trabajo titulado: **“Estrategias competitivas, Manufactura y Desempeño de los negocios de Artesanía, en México y Nicaragua”**, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección **Calle Hornos 1003, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca**, e-mail: posgradoax@ipn.mx ó echegoyenhugo@hotmail.com el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Granados Echegoyen Hugo Ernesto



CENTRO INTERDISCIPLINARIO
DE INVESTIGACIÓN PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
C.I.I.D.I.R.
UNIDAD OAXACA
I.P.N.



Agradecimiento.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), por el apoyo económico brindado.

Al Instituto Politécnico Nacional, en especial al CIIDIR Unidad Oaxaca, por la formación recibida en esta institución.

A la Cooperativa de Ahorro y Crédito, Caja Rural Nacional (CARUNA, R.L) por su apoyo incuestionable, particularmente al Ing. Manuel Aburto por su gran ayuda y amistad.

Al Ministerio de Fomento Industria y Comercio (MIFIC), particularmente a su Vice-ministro Lic. Verónica Rojas y al director de proyectos Ing. Mario Vega, por sus acciones en la coordinación para la realización de esta investigación.

A la Dra. Arcelia Toledo López, por su asesoría y comprensión.

Al Dr. Leonel Corona por sus valiosos comentarios y apoyo en la culminación del documento final.

A los miembros del comité tutorial, por sus valiosos comentarios y observaciones. Especialmente al Dr. René Díaz Pichardo.

A los artesanos de San Bartolo Coyotepec y de Nicaragua, por su paciencia y apoyo en las actividades necesarias para la realización de esta investigación.

Al Ceramista Alberto Díaz de Cossío por su amabilidad, consejos y valiosos comentarios acerca del arte de la alfarería.

A mis padres, Fátima y Gonzalo, por su apoyo incondicional y por la formación única-excepcional que me han brindado, brindan y siguen brindando.

A mis hermanos Gonzalo, Tamara, Félix y sobre todo al Carlos, por su gran apoyo en todo los momento, académicos y no académicos.

A la Dra. Rosa Martha Chávez Figueroa, por su apoyo y cariño incondicional en momento difíciles.

A mi novia por su comprensión y apoyo, en todos los momentos.

A los compañero del CIIDIR por inspirarme en momentos de flaqueza.



Dedicatorias.

A mis sobrinitas, Fatty, Arlen, Nancy y Dinora.

Las amo con el cuerpo y alma.

Siempre las llevo en mis pensamientos

Con todo mi amor

Hugo Ernesto Granados Echegoyen.



Contenido

Resumen	i
Abstract.....	ii
Introducción.....	iii
Problemática	v
Justificación	vii
Objetivos.....	ix
Objetivo General.....	ix
Objetivos específicos.....	ix
Capítulo 1: Marco Teórico.	2
1.1 Antecedentes del desempeño de las empresas.....	2
1.2 Desempeño empresarial.....	7
1.3 Estrategias manufactura.....	11
1.4 Estrategias competitivas.....	13
1.5 Relación entre variables e Hipótesis.....	17
1.5.1 Relación entre las estrategias competitivas y desempeño.....	17
1.5.2 Relación entre las estrategia de manufactura y desempeño.....	20
1.5.3 Estrategia competitiva, manufactura y desempeño.....	21
1.6 Modelo conceptual de investigación.....	24
Capítulo 2:	26
Metodología de investigación.....	26
Capítulo 2: Metodología de investigación.....	27
2.1 Diseño de la investigación y técnicas de análisis.....	27
2.2 Descripción de la población de estudio y lugares de muestra.....	28
2.2.1 Descripción de la población de estudio.....	28
2.2.2 Identificación de la población.....	30
2.2.3 Tamaño de la Muestra.....	31
2.3 Conceptualización y operacionalización de las variables.....	46
2.3.1 Conceptualización y operacionalización del desempeño.....	47
2.3.2 Conceptualización y operacionalización de las estrategias competitivas.....	49
2.3.3 Conceptualización y operacionalización de las estrategias de manufactura.....	50
2.4 Recopilación de información.....	52
2.5 Validez del instrumento.....	53
Capítulo 3. Resultados y Discusiones.....	61
3.1 Resultados.....	61
3.2 Otros hallazgos.....	70
3.3 Discusión.....	75
Capítulo 4: Conclusiones, limitaciones e implicaciones.....	81
4.1 Conclusiones.....	81
4.2 Implicaciones.....	83
4.3 Limitaciones.....	83
Apéndices	85
Apéndice A: Instrumento piloto de recolección de datos.....	86
Apéndice B: Instrumento validado con prueba piloto.....	91
Apéndice C: Reactivos modificados y eliminados conforme la prueba piloto.....	95
Literatura citada.....	97



Índice de tablas.

Tabla 1 Comparación de los distintos enfoques sobre estrategias competitivas: principales elementos.....	6
Tabla 2 Operacionalización del desempeño.....	49
Tabla 3 Operacionalización de las estrategias competitivas.....	50
Tabla 4 Operacionalización de las estrategias de manufactura.....	52
Tabla 5 Matriz de componentes rotados de estrategias de manufactura.....	55
Tabla 6 Matriz de componentes rotados de estrategias competitivas.....	56
Tabla 7 Matriz de componentes rotados de desempeño.....	58
Tabla 8 Correlación entre estrategias competitivas y desempeño.....	61
Tabla 9 Regresión lineal variable dependiente desempeño.....	63
Tabla 10 Regresión lineal variable dependiente desempeño.....	64
Tabla 11 Regresión lineal variable dependiente desempeño.....	64
Tabla 12 Correlación del desempeño con las estrategias de manufactura.....	65
Tabla 13 Regresión lineal desempeño-estrategias de manufactura.....	66
Tabla 14 regresión simple de estrategias competitivas y de manufactura.....	67
Tabla 15 Regresión lineal estrategias de manufactura y estrategias competitivas.....	68
Tabla 16 Regresión múltiple del desempeño y estrategias competitivas y de manufactura.....	68
Tabla 17 Correlación parcial de las variables controlando por zona.....	71
Tabla 18 diferencias significativas por muestras independientes.....	71
Tabla 19 Correlación de las variables en Oaxaca-México.....	73
Tabla 20 Regresión lineal múltiple para el caso de Oaxaca.....	74
Tabla 21 Correlación de las variables en Nicaragua.....	74
Tabla 22 Regresión lineal múltiple para el caso de Nicaragua.....	75

Índice de figuras.

Figura 1 Rueda de la estrategia competitiva.....	14
Figura 2 Modelo conceptual de investigación.....	25
Figura 3 Horno de piso utilizado en México-Oaxaca-San Bartolo Coyotepec.....	40
Figura 4 Horno de pan utilizado en Nicaragua-Matagalpa y Jinotega.....	41
Figura 5 Esquema de los procesos de producción.....	42
Figura 6 Mapa de localización de San Bartolo Coyotepec-Oaxaca-México.....	44
Figura 7 Mapa de localización de Matagalpa y Jinotega-Nicaragua.....	46
Figura 8: Relación entre las estrategias de competitivas y desempeño.....	62
Figura 9 Relación entre las estrategias de manufactura y desempeño.....	66
Figura 10 Modelo resultante de la investigación.....	69



Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar la mediación de las estrategias de manufactura sobre la relación entre las estrategias competitivas y el desempeño de los negocios de artesanía en México y Nicaragua. El estudio se basó en enfoques teóricos, uno es el planteamiento teórico de Michael Porter (2000) sobre las estrategias competitivas referido a que los negocios implementan estrategias para competir y obtener una posición favorable en el mercado y la industria, así como el planteamiento de John W. Skinner (1969) sobre la alineación estratégica para que los negocios obtengan mejores resultados. De lo anterior, se derivó la necesidad de probar la relación que existe entre las estrategias competitivas y el desempeño, así como la relación de las estrategias de manufactura y el desempeño y su efecto mediador en la relación de las estrategias competitivas y el desempeño de los negocios de los negocios de artesanías. El tipo de investigación fue de corte transversal y se utilizó una metodología analítica no experimental, deductiva-hipotética. Para la recolecta de datos se diseñó un instrumento de medición cuantitativo, que consistió en un cuestionario semi-estructurado aplicado a 70 negocios de alfarería. Los lugares de muestra fueron: San Bartolo Coyotepec en Oaxaca-México y Matagalpa-Jinotega en Nicaragua.

Mediante el análisis de correlación bivariada de Pearson y regresión lineal simple y múltiple, se encontró una relación moderada, positiva y significativa de las estrategias competitivas con la estrategia de manufactura en flexibilidad; también se encontró una relación positiva de la estrategia de manufactura en calidad, flexibilidad y entrega con el desempeño de los negocios y que la estrategia competitiva que más influye en el rendimiento del negocios alfareros de Oaxaca es la de liderazgo en costos, mientras que la estrategia competitiva mas influyente en el desempeño de los negocios de alfarería de Nicaragua es la de diferenciación, asimismo se comprobó el efecto mediador de la estrategias de manufactura en el modelo.

Palabras claves: Cerámica negra, estrategias competitivas, estrategias de manufactura y desempeño.



Abstract

The aim of this study was to analyze the mediation effect of manufacturing strategies on the relationship between competitive strategies and firm performance in Mexico and Nicaragua. The study was based on theoretical approaches, one is the theoretical approach of Michael Porter (2000) on the competitive strategies referred to implement business strategies to compete and gain a favorable position in the market and industry, as well as the approach of John W. Skinner (1969) on strategic alignment for businesses to obtain better results. From the above, we derived the need to test the relationship between competitive strategies and performance, as well as the relationship between manufacturing strategy and performance and its mediating effect on the relationship of competitive strategy and firm performance. The research was cross-sectional and it used an analytical, non-experimental and deductive-hypothetical methodology. For the collection of data it was designed a quantitative measuring instrument, which consisted of a semi-structured questionnaire applied to 70 pottery business. The sample locations were: San Bartolo Coyotepec in Oaxaca-Mexico and Matagalpa-Jinotega in Nicaragua.

By analyzing Pearson bivariate correlation and linear regressions. It was found a moderate, positive and significant relationship between competitive strategies with the manufacturing strategy of flexibility and delivery, also a positive relationship of manufacturing strategies in quality, flexibility and delivery with firm performance. Finally it was found that the competitive strategy of cost leadership was the most influences on Oaxaca's firm performance, whereas a differentiation strategy was the most influential in the Nicaragua's firm performance of pottery. Finally, it was also found the mediating effect of manufacturing strategies in the model.

Keywords: Black pottery, competitive strategies, manufacturing strategies and performance.



Introducción

Los pequeños negocios de Latinoamérica juegan un papel fundamental en la economía de cada país, por lo que el análisis de su desempeño y los factores que lo afectan, así como aquellos que lo potencializan, ha cobrado mucha importancia, aún en la economía moderna la cual se ha visto afectada fundamentalmente por el fenómeno de la globalización. La importancia de éstos negocios radica en la generación de empleos, la cual es fundamental para el cumplimiento de objetivos económicos, sociales, ambientales y políticos en los países latinoamericanos (Cohen y Baralla, 2011). Particularmente en México y Nicaragua, las políticas gubernamentales han fomentado la producción artesanal, con el objetivo de hacer renacer el interés por las culturas indígenas, y de este modo, crear una identidad nacional; además de impulsar el crecimiento económico del país (Romero, 2012; Novelo, 2003) a través del desarrollo de micro y pequeños negocios entre los que destacan los negocios del sector artesanal (McAuley & Fillis, 2002). Sin embargo, el apoyo gubernamental dirigido a éste sector no es suficiente para cumplir con las exigencias de los mercados actuales, por lo que el estudio de su desempeño, particularmente, en estas dos regiones se hace de mayor importancia.

Con el desarrollo del fenómeno de la globalización se ha identificado que el desempeño de los negocios se ve afectado por factores como la interdependencia económica, mercados más competitivos y entrada de productos sustitutos, por lo que la búsqueda de estrategias para superar dichos inconvenientes se ha vuelto materia primordial en análisis del desempeño de los negocios. Existen distintos autores que refieren formas o estrategias para lograr un mejor desempeño y cumplir con las exigencias de los mercados. Uno de ellos es Michael Porter (2000), quien explica que existen estrategias competitivas, denominadas como liderazgo en costo y diferenciación, para ayudar a los negocios a obtener una mejor posición en el mercado en que se desempeñan. Asimismo, se puede encontrar evidencia sobre el tema estratégico en el estudio Ridgway (1956) y luego Skinner (1969), quienes analizan la importancia de alinear las estrategias competitivas y de manufactura para obtener un mejor desempeño (Acquaah, Amoako-Gyampah & Jayaram, 2011; Neely, 2007). Estos autores se refieren al término de alineación como la relación, unión, efecto que tienen las estrategias de manufactura sobre las estrategias competitivas y viceversa, y de esta manera observar cómo estas estrategias influyen directa e indirectamente sobre el desempeño (Ward & Duray, 2000).



Se debe destacar que estos enfoques han sido aplicados en ambientes empresariales desarrollados, existiendo poca evidencia para ambientes empresariales latinoamericanos caracterizados por su bajo desarrollo (Amoako-Gyampa & Acquah, 2008), lo que nos lleva a preguntarnos cómo este tipo de estrategias y su alineación se relacionan con el desempeño de los negocios de artesanía en las dos regiones de estudio.

Es por esto que el objeto principal de esta investigación fue analizar el desempeño de los negocios de artesanía de México y Nicaragua, particularmente en la rama de alfarería negra como el barro negro de San Bartolo Coyotepec, Oaxaca y la cerámica negra de Matagalpa-Jinotega respectivamente, así como su relación con las estrategias competitivas y de manufactura, por separado y de manera conjunta, es decir, como la alineación de estas se relaciona con el desempeño de los negocios de alfarería de Oaxaca, México y Matagalpa-Jinotega, Nicaragua. Así el estudio buscó probar las hipótesis de relación entre las estrategias competitivas y el desempeño, la relación entre las estrategias de manufactura y el desempeño, así como el efecto mediador de las estrategias de manufactura en la relación entre las estrategias competitivas y el desempeño de los negocios alfareros.

Con lo anterior se busca contribuir a la evidencia empírica de estos marcos de referencia estratégicos en ambientes económicos en vías de desarrollo, así como contribuir al entendimiento de los negocios de artesanías de la rama de alfarería en función de sus estrategias de negocios y resultados organizacionales. Con este estudio, también, se obtiene datos que pueden servir a las personas encargadas de políticas públicas (hacedores de políticas) a diseñar programas que promuevan el desarrollo de la micro y pequeña empresa artesanal, específicamente de la alfarería en México y Nicaragua a través de las estrategias competitivas y de manufactura.

El estudio se estructuró de la siguiente manera, primero se describen los aspectos que nos llevaron a plantear la pregunta de investigación, así como la justificación del estudio junto con los objetivos de investigación. Luego se detallan los capítulos del documento divididos en: capítulo 1: en el cual se analiza el enfoque teórico, la relación entre variables y el modelo teórico de investigación. En el capítulo 2 se describe la metodología de investigación utilizada para probar las hipótesis, así como una descripción de la operacionalización de las variables e instrumento de medición y técnicas estadística utilizada, en el capítulo 3 se analizan los resultados de la investigación y hallazgos encontrados; y finalmente se describen las conclusiones de la investigación, sus limitaciones e implicaciones.



Problemática

Uno de los principales fenómenos que han afectado a los países en desarrollo es que durante las dos décadas pasadas se observó un desarrollo considerable del fenómeno de la globalización, el cual ha afectado de manera importante el desempeño de los negocios. El efecto causado por la globalización en los negocios, su entorno y en su toma de decisiones se debe a la interdependencia económica, social y política, creadas por la globalización (Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Thourunroje & Tansuhaj, 2007; Rojas & Sepúlveda, 1999), generando la necesidad de diseñar y aplicar estrategias que les permitan ser competitivos y, por lo tanto, permanecer en el mercado en el largo plazo (Jiménez, Domínguez & Martínez, 2008; Molina 2003).

En Latinoamérica y en el resto del mundo, la liberalización económica ha nutrido una economía abierta y minimizado los obstáculos que los negocios tienen para conseguir la materia prima, sin embargo ha creado un ambiente competitivo sin precedente, tanto en el mercado doméstico como en el internacional (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquah, 2008); a esto se le suma que dichos negocios poseen bajos conocimientos de procesos administrativos y técnicas de mercado (Hernández, Domínguez & Caballero, 2007).

Acerca de esto, Amoako-Gyampah y Acquah (2008) y Acquah *et al.* (2011) mencionan que los cambios estratégicos deben de ser implementados por los negocios para enfrentar los embates de la competencia, dichas acciones están encaminadas en la aplicación de estrategias competitivas (diferenciación, liderazgo en costo) y de manufactura (flexibilidad, costo, entrega, calidad) para alcanzar un mejor desempeño y poder obtener una buena posición en el mercado (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Aragón & Rubio, 2005^a, 2005^b; Porter, 1991).

La investigación en el manejo operativo de los negocios se ha caracterizado por la importancia dada a las estrategias de manufactura y su efecto en el desempeño de los negocios, así como la relación de las estrategias competitivas con el desempeño (Ward & Duray, 2000; Skinner, 1969). Sin embargo, la revisión de literatura revela que no se ha prestado mucha atención a la relación o alineación de las estrategias de manufactura y competitivas y su efecto sobre el desempeño de las empresas en países con economías en vías de desarrollo debido a que se asume que los marcos de referencia teóricos son de aplicación universal (Acquaah *et al.*, 2011) tal como lo refieren los estudios realizados en países con economías desarrolladas (Ward &



Duray, 2000; Vickery, Droge, & Markland, 1997; Ward, Leong, & Boyer, 1994; Swamidass & Newell, 1987), con algunas excepciones (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquaah, 2008; Zhao, Sum, Qi & Zhang, 2006), donde la aplicación de estos enfoques ha sido dirigida a economías en vías de desarrollo (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquaah, 2008).

De lo anterior se deriva la necesidad de generar evidencia que refuerce la aplicabilidad de marcos de referencia para países con economías en vías de desarrollo tal y como lo plantea Amoako-Gyampa y Acquaah (2008). Para el caso de los países con economías en vías desarrollo la problemática gira entorno a que muchos negocios, operaban en ambientes con pocos competidores, tipo de cambio de moneda estable, control de precios y subsidio por parte del gobierno; pero con el desarrollo de la globalización y la liberación de los mercados, en la actualidad, se desempeñan en un ambiente que integra empresas internacionales, rivalidades entre las empresas nacionales, productos sustitutos, incertidumbre económica, entre otras; lo que evidencia, según Amoako-Gyampah y Boye, (1998) y Amoako-Gyampah y Acquaah, (2008), la necesidad del desarrollo e implementación de estrategias para un mejor desempeño de los negocios en países con una economía en vía de desarrollo.

Finalmente, los negocios de artesanía en México y Nicaragua están operando en una economía globalizada, lo que envuelve la liberalización de los mercados, reducción de las políticas gubernamentales sobre el control de precios, tipo de cambio, subsidios, así como poco acceso a crédito y demás problemas comunes en países con economías en vías de desarrollo. Por lo tanto, el estudio y aplicación de los marcos de referencia que envuelven la alineación de estrategias competitivas y de manufactura para obtener un mejor desempeño se hace necesario. Además al no contar con evidencias que sustenten este tipo de enfoques en estos países, lleva a analizar la siguiente cuestión: *¿Cómo la mediación de las estrategias de manufactura afecta la relación de las estrategias competitivas y el desempeño de los negocios de artesanía de México y Nicaragua?*

Con la cuestión anterior se trata de establecer un modelo que compruebe la aplicabilidad de este marco de referencia en países con economías en vías de desarrollo, como lo son México y Nicaragua, y de esta manera contribuir con evidencia empírica a su aplicabilidad.



Justificación

La actividad de los pequeños negocios ha sido objeto de estudio en distintas economías y países, en economías con economías desarrolladas como Europa (McAuley & Fillis, 2002) y Estados Unidos (Paige & Litrell, 2002), así como en economías en vías de desarrollo como México (Domínguez, Hernández & Toledo, 2004), Perú, Ecuador, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua e India (London, 2010). El sector Micro y pequeño empresario expone cifras alentadoras para el desarrollo de cualquier país. En México y Nicaragua, aproximadamente el 96% de todas las empresas registradas son micro y pequeños negocios tomando en cuenta a los negocios de artesanías, (INEGI, 2009; Van Der Kamp, 2006), reflejando su importancia como fuente generadora de empleo e ingresos para la mayoría de las familias que viven en áreas rurales, donde la posibilidad de crecimiento industrial es limitado (Lienhold & Mead, 2002), los cuales se dedican a la manufactura y comercialización de artesanías (McAuley & Fillis, 2002).

El estado de Oaxaca-México así como los departamentos de Matagalpa-Jinotega-Nicaragua, se encuentran densamente poblados y se observa la prevalencia de tradiciones culturales prehispánicas y coloniales, tradiciones que se expresan en sus artesanías por lo que la producción manufacturera de artesanía como la alfarería en estos lugares ha llegado a ocupar un importante renglón, tanto en el mercado nacional como extranjero, contribuyendo al desarrollo local y aportando al ingreso nacional mediante el incremento en flujos de turismo a estas regiones (Toledo, Hernández & Griffin, 2010; Van Der Kamp, 2006; González, 1997)

También se puede observar que en estos países las políticas gubernamentales con una orientación nacionalista han fomentado la producción artesanal, con el objetivo de hacer renacer el interés por las culturas indígenas, y de este modo, crear una identidad nacional; además de impulsar el crecimiento económico del país (Romero, 2012; Novelo, 2003) a través del desarrollo de micro y pequeños negocios entre los que destacan los negocios del sector artesanal (McAuley & Fillis, 2002).

Entonces, la gran importancia económica de los micros y pequeños negocios deriva su gran impacto social, ya que debido a la capacidad de generación de ingresos para las familias, éstas pueden ostentar a una mejor calidad de vida facilitando el acceso a servicios de salud, educación y alimentos, cumpliendo con objetivos sociales, económicos y políticos. Además, esto concordaría con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2015, (ONU, 2010) en donde se establece



como una de sus estrategias, desarrollar programas en pro de aquellos sectores con un alta vulnerabilidad, basados en normas, previsible y no discriminatorias, lo cual se traduce en favorecer el aumento de la productividad y por ende mejorar el desempeño de estos negocios.

De igual manera el estudio es importante, ya que al analizar el desempeño y el efecto de la alineación de las estrategias competitivas (Porter, 2000) y de manufactura (Skinner, 1969), se contribuye al conocimiento sobre esta temática, la cual hasta el momento ha sido aplicada en mayor medida en países con economías desarrolladas, los cuales cuentan con ambientes empresariales más desarrollados (Acuaaqh *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquaah, 2008). Así la contribución estaría dirigida a marcos de referencia de aplicabilidad universal y de no ser así, a dar inicio al análisis para marcos de referencia específicos para países en vías de desarrollo, como lo son México y Nicaragua.

Por otro lado, en sectores fragmentados como el artesanal, no existe un método generalizado para competir eficazmente y con este estudio se pueden identificar opciones estratégicas que permitan buscar un costo bajo, diferenciar, generar innovación y mejorar el desempeño de los negocios y sus productos, permitiendo al sector mejorar su complementariedad con la actividad turística y potenciar el crecimiento y desarrollo.

Finalmente, se pretende brindar un instrumento de apoyo a los lugares de estudio, así como a la comunidad académica, que pueda servir de referencia para futuras investigaciones, también ante la necesidad de buscar alternativas para lograr el desarrollo de los Pequeños negocios en el estado de Oaxaca y en los departamentos de Matagalpa y Jinotega, ya que las características, en cuanto al comportamiento de las variables, económica, social, política, cultural, ambiental y tecnológica, han sido determinantes para apreciar la necesidad de desarrollar investigaciones que ayuden a mejorar el desempeño de estos negocios.



Objetivos

Objetivo General

Analizar el efecto mediador de las estrategias de manufactura en la relación entre las estrategias competitivas y el desempeño de los negocios de artesanía de México y Nicaragua.

Objetivos específicos

1. Analizar la relación entre las estrategias competitivas y de manufactura con el desempeño de los negocios de artesanía.
2. Analizar la relación entre las estrategias competitivas y las estrategias de manufactura de los negocios de artesanía.
3. Comparar las estrategias competitivas y de manufactura utilizadas en México con aquellas utilizadas en Nicaragua en los negocios de artesanía, así como su desempeño.



Capítulo 1:

Marco Teórico



Capítulo 1: Marco Teórico.

En esta sección se realiza una aproximación a los conceptos, los antecedentes teóricos y empíricos de distintas investigaciones basadas en el estudio del desempeño y su relación con las estrategias competitivas y manufactura, la relación entre las variables del estudio, las cuales han cobrado relevancia en el ambiente estratégico empresarial. Con base en la teoría de las estrategias competitivas y los argumentos planteados respecto a la alineación de las estrategias competitivas y de manufactura se plantean las hipótesis y el modelo conceptual de investigativo.

1.1 Antecedentes del desempeño de las empresas.

A pesar del tamaño de los negocios, el análisis de su desempeño se ha visto desde muchos años atrás. Este análisis ha sido realizado por distintos autores desde el inicio del cuestionamiento de cómo y por qué se obtienen determinados resultados en un negocio, ya sea grande, mediano o pequeño. Sus orígenes se pueden rastrear varios siglos atrás en los escritos de los monjes de Venecia, quienes inventaron el sistema de contabilidad de doble entrada en el siglo XII, en los escritos de W. Hamilton Church, quien señaló, en 1908, las deficiencias de los procesos de asignación de gastos y con General Electric, en 1951, que puso en marcha un proyecto de medición para desarrollar indicadores de desempeño (Neely, 2007).

Durante su evolución distintos marcos de referencia se han usado para intentar medirlo, los cuales se han destacado por ser meramente financieros. A inicios del siglo XX, Dupont utilizó una pirámide de indicadores financieros, a pesar de su utilidad, con el paso del tiempo la medición del desempeño con indicadores financieros fue criticado por poner demasiado énfasis en los resultados financieros históricos del negocio, por lo que se vio la necesidad de incorporar indicadores no financieros para el análisis del desempeño de los negocios (Bruns, 1998). Dentro de los enfoques que incorporan los indicadores no financieros encontramos la matriz de desempeño (PMM) desarrollada por Keegan, Eilery y Jones (1989), la cual categorizaba el desempeño en costo, sin costo, interno y externo; las técnicas de reporte de desempeño (SMART), desarrollada por los laboratorios Wang que también soportaban la necesidad de introducir análisis internos y externos de desempeño (Neely, 2007). Finalmente, uno de los más recientes, la tabla de mando integral o conocida por su nombre en inglés como Balanced Scorecard propuesta por Kaplan y Norton (Neely, 2007; Kaplan y Norton, 1996).

El desempeño de los negocios medido con indicadores financieros: **cuota de mercado, crecimiento en ventas, volumen de productos, rentabilidad del negocio, rendimiento del capital**



empleado (ROCE), el ROI, EVA (valor añadido económico), Cash –flow; y el desempeño con indicadores no financieros: **satisfacción con el desempeño del negocio, satisfacción de necesidades básicas, realización de mejoras a la vivienda, posibilidades de estudios y capacitación, compromiso hacia la sociedad y hacia el medio ambiente, número de accidentes, tiempo de atención de clientes, ambiente y motivación laboral, número de innovaciones; nivel de satisfacción de los clientes;** ha sido estudiado desde diferentes perspectivas.

El desarrollo sobre la medición del desempeño con sus diferentes indicadores se deriva de distintas bases disciplinarias y pequeñas teorías aisladas, tales como el desempeño-conducta-estructura (DCE o SCP por sus siglas en inglés) y el estrategia-estructura-desempeño (EED o SSP). Estas teorías fueron usadas para explicar la variación en las estrategias y el desempeño (Rumelt, 1991). Al mismo tiempo, la evolución de estos enfoques, vieron la necesidad de medir el impacto de factores externos en el ambiente para la determinación de las estrategias y el desempeño (Porter, 1980). Además, con la contaminación ambiental se vio la necesidad de incorporar indicadores que proporcionen un panorama acerca del desempeño ambiental de los negocios, por lo que se han incorporado indicadores tanto financieros como no financieros dentro de los que podemos encontrar el incremento de tecnologías limpias y la adopción de estrategias que hagan más eficiente los procesos productivos y reduzcan la generación de residuos, contaminación del suelo y potencialicen el manejo de residuos (Geels, 2010; Elzen, Geels, & Green, 2004).

Con el paso del tiempo distintas perspectivas teóricas se han utilizado para analizar el desempeño de las empresas, en su mayoría relacionadas con la gestión estratégica dirigida a la obtención de mejores resultados o una mejor posición en el mercado (Ortega, 2010; Baraldí, Brennan, Harrison, Tunisini & Zolkiewski, 2007, Porter, 1980). En la literatura revisada sobre el desempeño de las empresas se identifica que el uso de distintas teorías, enfoques o modelos, está referido a la relación que existe entre el desempeño y estrategias de negocio. Por ejemplo, Bribiescas (2006) utiliza la teoría de sistemas para explicar la relación entre las estrategias de manufactura y las de negocios; Berrone (2009) utilizan la teoría institucional para explicar el impacto de acciones estratégicas sobre la consecución de legitimidad y el impacto en el resultado de la empresa; estudiantes investigadores han utilizado la teoría de recursos de Barney (1991) para explicar el desempeño de los negocios según sus recursos y capacidades (Anton, 2008; Castillo-Márquez, 2005); otros han utilizado la teoría de estrategias competitivas y su relación



con el desempeño, así como el efecto mediador de las capacidades tecnológicas basado en la teoría de los recursos (Ortega, 2010)

Los primeros esfuerzos por determinar los factores que mejoraran el desempeño de los negocios se remontan muchos años atrás. En este marco, se encuentran los trabajos de Chandler (1962) y Ansoff (1965), los cuales trataron de implementar estrategias referidas a los conceptos de fortalezas y debilidades de los negocios; estas estrategias se diseñaron con base en los estudios de autores como Selznick (1957) y Penrose (1959), quienes insistieron en la organización interna de los negocios para un mejor desempeño (Calderón, Álvarez & Naranjo, 2009).

Dentro del marco de la visión estratégica para la mejora de las empresas, Mintzberg (1994, 1998) desarrolló una nueva forma de definir las estrategias, ya que él criticó la visión racional y lineal que se venía utilizando y propuso un enfoque en que se tomara en cuenta el pensamiento, entorno y aplicación de las estrategias, inspirado en una visión organizacional más que microeconómica (Baraldí *et al.*, 2007). Este enfoque abre una visión más completa y matizada sobre la estrategia de los negocios. Sin embargo, en 1994 él reconoce que el uso común y los diferentes enfoques de investigación resultan en distintas definiciones sobre estrategias (Baraldi *et al.*, 2007).

La evolución del enfoque estratégico para mejorar el desempeño de las empresas tuvo grandes aportes a mediados de la década de los 80s. Dentro de las perspectivas que aportaron a esta mejora se encuentran las dirigidas a los recursos y capacidades internas y externas de la empresa, en las cuales se encuentra lo desarrollado por Barney (1991), quien se basó en los recursos y capacidades únicas, inimitables e insustituibles; y lo desarrollado por Porter (1980) acerca de las capacidades de diferenciación y de competir a bajos costos (Mintzberg, 1994).

La visión de los recursos de la empresa, desarrollada por diversos autores (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984) plantea que la fuente de las ventajas competitivas de las empresas radica en los recursos valiosos que tenga la empresa, los cuales deben de ser únicos, inimitables e insustituibles. Desde el punto de vista estratégico, interesa utilizar al máximo cada recurso y buscar en el mercado recursos valiosos y difíciles de imitar, haciendo referencia a los recursos tangibles (tecnología) y los intangibles (capacidades del personal, la cultura de la empresa) (Baraldí *et al.*, 2007). Esta perspectiva llega a la conclusión de que una empresa sólo puede construir una ventaja competitiva sostenible si los controles de los activos físicos, humanos o de organización son valiosos, raros, inimitables y no sustituibles, además que ningún competidor



utilice una misma estrategia al mismo tiempo (Ortega, 2010; Barney, 1991). En contraste con los enfoques de Ansoff (1965) y Porter (1980) que se centran principalmente en el entorno externo y asumen que los recursos pueden ser adquiridos y desplegados para responder a los imperativos del entorno, la visión basada en los recursos aconseja a las organizaciones concentrarse en sus recursos únicos y buscar oportunidades de negocio que permitan su desarrollo (Calderón *et al.*, 2009).

Wernerfelt (1984), basándose en Andrews (1971), definió, de manera muy amplia, los recursos como todo aquel elemento en que se pudiera pensar como una fortaleza o debilidad de la empresa. En dicha definición se observa la idea de que los recursos que son atributos de la empresa no pueden ser modificados a corto plazo, lo que expresa que a largo plazo los recursos dejan de ser valiosos, ya que con el tiempo se genera una tendencia a la imitación de los mismos, convirtiéndose en una base para seguir compitiendo, pero deja de representar una ventaja competitiva frente a las demás empresas (Quezada, 2001). Esta perspectiva establece que los insumos utilizados por una empresa en los procesos productivos son los recursos con los que cuenta, mientras que las capacidades son las habilidades y aptitudes de la empresa para utilizar estos recursos y alcanzar los objetivos deseados (Calderón *et al.*, 2009).

Al igual que otras perspectivas teóricas, la perspectiva teórica de recursos y capacidades tiene sus limitaciones (ver tabla 1) al basar la ventaja competitiva sostenible en la dificultad de imitar recursos, puesto que los mecanismos utilizados para obtenerla son públicamente conocidos (técnicas de *coaching*, diseño de sistemas de incentivos específicos, etc...). Por otro lado, los recursos no presentan horizontes infinitos de utilización, lo que, a largo plazo, puede poner en peligro la estrategia de la empresa (Baraldí *et al.*, 2007).

Por otro lado, el posicionamiento estratégico es visto como una cuestión de obtener una ventaja competitiva a largo plazo contra los otros en el mercado. Desde su artículo seminal en 1979, Michael Porter ha adoptado un enfoque normativo, escribiendo acerca de cómo las empresas deben posicionarse de manera que su capacidad proporcione la mejor defensa contra las fuerzas competitivas (Porter, 1979).

Entonces, la estrategia es vista como la construcción de defensas u acciones ofensivas contra las fuerzas de la competencia, o cómo encontrar una posición adecuada en una industria donde las fuerzas competitivas son relativamente débiles. Según Porter (1980), diferenciación y liderazgo en costos son las dos principales estrategias para ganar ventaja competitiva, es decir, la



capacidad de la empresa para llevar a cabo actividades a un costo menor que los competidores o para realizar actividades que conducen a la diferenciación en la mente del cliente en comparación con los competidores. En resumen, la esencia de la estrategia de Porter es la elección para llevar a cabo actividades diferentes a los de los competidores (Porter, 2000).

En este sentido, la estrategia cumple con varios propósitos, uno es servir de medio de coordinación y comunicación entre los integrantes de la organización; dos, constituirse como propósito estratégico en el largo plazo; y tercero, convertirse en el medio fundamental que permita a las organizaciones ser competitivas, esto es, que en su desarrollo facilite a las empresas construir ventajas competitivas. Como se puede observar en párrafos anteriores, la estrategia en sus inicios se fundó en las fortalezas y debilidades de los negocios, sin embargo, con los aportes a inicios y mediados de los 80s de Porter (1980), con las cinco fuerzas del mercado, se orientó hacia su entorno, especialmente en las fallas del mercado y en la asimetría de asignación de recursos, estableciendo que la manera de lograr un mejor desempeño y ventajas competitivas es por medio de la diferenciación y el liderazgo en costos (Calderón *et al.*, 2009)

Asimismo, cuando se refiere a la competencia y a las ventajas competitivas, Porter (1980), hace hincapié que la clave para el crecimiento de una empresa y el éxito es el replanteo de una posición que es menos vulnerable a los ataques de otras compañías. En el pensamiento de Porter (1980), hay una constante atención a los competidores actuales y potenciales, y una comparación continua con los actores de ese mercado (Baraldí *et al.*, 2007).



Tabla 1 Comparación de los distintos enfoques sobre estrategias competitivas: principales elementos.

	Ansoff 1950/60s	IMP 1970/80s	Porter 1980.	Barney 90s	Mintzberg 80/90s	Whittington 1996/2000s
Pilares	Planificación	Interacción, redes	Posicionamiento	Visión basada en recursos	Aprendizaje y configuración	Estrategia como práctica
Mensaje principal	La estrategia: vínculo de la empresa y el ambiente.	La estrategia es limitada por relaciones externas.	Estrategia crea una posición única del negocio, ante sus rivales	La ventaja competitiva proviene de recursos únicos	La estrategia surge y es prevista, pero es difícil cambiarla.	Estrategia está formada por las prácticas cotidianas realizadas por los estrategas
Concepto clave	Matriz Ansoff	Modelo de la interacción e interdependencia. (Actores y recursos).	Estrategia competitiva, ventaja competitiva, la cadena de valor	Recursos raros, inimitables, insustituibles	Estrategias previstas, emergentes y realizables.	Prácticas de la estrategia. "Maneras de hacer" las rutinas, el discurso, tecnologías y herramientas
Patrimonio teórico	Administración (Druker). Comportamiento organizacional (Cyert). Planeación financiera (Markowitz).	teorías interorganizacionales, enfoques institucionales; Quinn / Mintzberg	Económica industrial.	Economía teoría neoclásica de la empresa, Penrose (1959)	Incrementalismo – Quinn; MakingSense - Weick Chandler	Cambio general en las ciencias sociales de nuevo a la práctica
Supuestos teóricos	Empresa: entidad independiente.	Relaciones comprador-vendedor: común y de largo plazo	Estructura-conducta-desempeño.	Oferta inelástica de los recursos clave	Mundo demasiado complejo e inseguro para planes rígidos.	Actividades cotidianas en el ámbito local
Enfoque Cognitivo.	Formal, analítico, planeación racional.	Influencia mutua, aprendizaje adaptativo y la articulación	Análítica. Planificación, tácticas.	Analítico	Análisis prima-rio, "Aprender haciendo" y la emergencia	Discurso tecnológico
Unidad de análisis	La empresa.	La interacción	Sector industrial y fuerzas competitivas	La empresa	Toda la organización	Las estrategias individuales.
Metodología		Estudio cualitativo de casos	Investigación empírica cualitativa	Estudios empíricos de gran escala y el trabajo cualitativo.	Profundidad histórica en los estudios de caso	Nuevos tipos de estudios cualitativos.
Formación estratégica	Factores internos y externos	Interacciones, negociaciones y adaptaciones en la red	Análisis de las fuerzas externas y factores internos.	Estrategias basadas en los recursos únicos	La estrategia es un planificado en la que un de-terminado curso de acción se estabiliza.	Procesos de formación estratégica
Fortalezas	Fácil de visualizar, repetible, guías auditables, clara gestión y proceso	Abarca muchos pun-tos de vista, análisis del entorno, ningún negocio es una isla.	Orientación clara de gestión y herramientas de análisis, base económica bien establecida.	Base económica bien establecida, el énfasis en los recursos y capacidades	Modelos con sólidas bases empíricas. Enfoque longitudinal. Abierto a otras perspectivas	Se concentra en lo que los estrategas hacen y las realidades del proceso de estrategia.
Debilidades	Amplio análisis de cada organización, puede convertirse en un ritual de una sola empresa	Complejo de conceptualizar, problemas en términos de orientación de gestión.	Perspectiva de un solo sector, hace hincapié en la competencia, poca atención a la inter-dependencia	Tautológica, su relevancia práctica ha sido cuestionada, podría decirse que deja de lado el ambiente	Un complejo conjunto de modelos y no toma en cuenta la negligencia de los procesos inter-organizacionales	Problemática en términos de orientación de gestión.

Elaboración propia con base en Baraldí *et al*, 2007.



Finalmente, la perspectiva planteada por Porter (1980), se basa en la actividades de las empresas, así como aquellos atributos que diferencian a la misma de sus competidores o demás empresas, con lo que se formulan las estrategias genéricas, proporcionando una orientación clara de gestión y herramientas de análisis para las empresas (Baraldíet *al.*, 2007).

Para este estudio, se retoma la teoría de ventajas competitivas desde las perspectivas de Porter (1980), considerando algunos estudios que la han utilizado para soportar su investigación (Calderón *et al.*, 2009; Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Ward & Duray, 2000), además que dicha perspectiva proporciona un marco de referencia ideal para el análisis de sectores fragmentados como lo es el caso de los negocios de artesanías, ya que éstos presentan pocas barreras de entrada, muchos competidores sin ningún poder en el mercado, así como síntomas de estancamiento respecto a su desempeño. Así, las estrategias competitivas y las estrategias de manufactura son las variables independientes que explican el desempeño de los negocios de artesanías como parte del modelo teórico de esta investigación

1.2 Desempeño empresarial

El estudio del desempeño ha venido evolucionando desde varios siglos atrás (Neely, 2007) y se ha observado que se puede dimensionar en financiero y no financiero. El desempeño financieros puede medirse a través del crecimiento en ventas, crecimiento en empleos y control de gastos operacionales, porción del mercado (Amoako-Gyampa & Acquah, 2008; Paige & Litrell, 2002; Venkatraman & Ramanujam, 1986), así como indicadores no financieros tales como, satisfacción de los dueños del negocio, logros de independencia, satisfacción de necesidades derivadas del desempeño del negocio (Garg, Walter & Priem, 2003; Kumar, Subramanian & Strandholm, 2002; Paige & Litrell, 2002).

Paige y Littrell (2002) en su investigación sobre el desempeño de negocios artesanales, utilizaron ambos criterios para medir el desempeño. En el sentido financiero emplearon los aspectos tradicionales en la investigación, tales como el crecimiento en ventas o el incremento en las ganancias o rentabilidad; y en el sentido no financiero, consideraron aspectos más personales o intrínsecos que incluyeron, la satisfacción personal del dueño en cuanto al desempeño del negocio.

Davies y Walters (2004) midieron el desempeño siguiendo a Venkatraman y Ramanujam (1986), utilizando un grupo de indicadores financieros como ventas y ganancias. Otros indicadores financieros propuestos para medir el desempeño del negocio fueron: la rentabilidad



sobre recursos propios, rentabilidad sobre activos y rentabilidad sobre inversiones ROE, ROA, ROI (Yeh-Yun & Yi-Ching, 2007).

Asimismo Amoak-Gyamapa y Acquah (2008) y Acquah *et al.* (2011), utilizaron indicadores financieros para medir el desempeño de empresas de manufactura en la economía de Ghana, los indicadores utilizados fueron crecimiento en ventas y porción del mercado, los cuales, de acuerdo a la literatura, son los indicadores más utilizados para medir el desempeño de los negocios. Estos estudios se basaron en el estudio realizado por Dess y Davis (1984) y Ward y Duray (2000).

Existen diversos estudios que soportan la parte financiera (Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Davies & Walters, 2004; Paige & Littrell, 2002; Venkatraman & Ramanujam, 1986) así como las no financieras (Garg *et al.*, 2003; Kumar *et al.*, 2002; Paige & Littrell, 2002). Basándose en lo anterior Hernández, Domínguez y Mendoza (2010) definen el desempeño financiero como los resultados tangibles de tipo financiero, como la rentabilidad y el crecimiento en ventas y ganancias de un negocio. El no financiero como los resultados relacionados con la satisfacción con el negocio, en base a ventas, ganancias, clientes y el desempeño económico; así como la satisfacción con aspectos personales: condiciones de vida, cobertura de necesidades básicas, cumplimiento de sueños, estilo de vida, logro de metas personales y económicas.

Según la literatura sobre desempeño de las empresas, éstas adquieren un mejor desempeño cuando adquieren una posición competitiva o mejor sobre los demás competidores, ya sea en una región, país o continente (Hernández, Domínguez & Ramos, 2002). Entonces, el desempeño de las empresas es el resultado y la capacidad de sobresalir por encima de los competidores.

Hernández *et al.*, (2002) utilizaron indicadores no financieros para medir el desempeño de los negocios, mediante una escala tipo Likert de 5 puntos. Ellos utilizaron indicadores como las mejoras a viviendas, el prestigio del negocio y lealtad del cliente. Respecto a las medidas financieras, utilizaron la participación en el mercado, el monto de ventas diarias y semanales, en un día normal y en ferias o en días festivos.

Hernández y Domínguez (2003), en su estudio sobre los negocios de mezcal en Oaxaca, se referían al desempeño en términos de productividad y planteaban que éste es el valor del producto generado por una unidad de trabajo en un determinado periodo de tiempo, en su investigación utilizaron como indicadores de desempeño, la opinión, de los dueños, sobre los



resultados obtenidos por el negocio, la calidad del producto, el grado de pureza, el cumplimiento de las normas y estándares establecidos y el aprovechamiento del tiempo de trabajo.

Autores como Porter (1980), a quienes les interesa cómo las empresas pueden mejorar su desempeño basados en estrategias, analizan el desempeño por medio de la competitividad. Según Porter (1991), para los empresarios, competitividad, significa la capacidad de competir en los mercados mundiales con una estrategia mundial; para el gobierno, que la nación tenga una balanza comercial positiva y para los economistas, un bajo costo unitario de mano de obra ajustada a los tipos de cambio. Autores como Ward y Duray, (2000), Amoako-Gyampah y Acquaaah, (2008) y Acquaaah *et al.*, (2011), a quienes les interesa el desempeño en el ámbito de la empresa, lo consideran como los resultados basados en la competitividad, así, la definen como una medida para valorar la empresa.

El concepto, así descrito, incluye grados de efectividad alcanzados en el uso de los factores productivos como participación en el mercado, satisfacción con el negocio y factores que reflejan la posición de la empresa frente a sus competidores, como lealtad de los clientes y prestigio de la empresa (Domínguez *et al.*, 2004).

Domínguez *et al.* (2004), en su estudio sobre sectores fragmentados, refieren al desempeño como los resultados de la empresa y las condiciones que requiere para participar en el mercado; lo miden a través de la participación en el mercado, satisfacción con el negocio y factores que reflejan la posición de la empresa frente a sus competidores, como lealtad de los clientes y prestigio de la empresa.

Por otra parte el estudio de Barbosa y Sandoval (2011) en el cual se trató de medir el desempeño de las empresas industriales en Colombia, mencionan que el desempeño es el conjunto de resultados obtenidos en materia de internacionalización y modo de expansión, tomando en cuenta variables como el crecimiento en ventas, diferenciación en producto, calidad de productos y participación en el mercado:

Asimismo, Pertusa-Ortega, Molina-Azorín y Claver-Cortés (2009) definieron al desempeño como los resultados obtenidos por las empresas en un periodo dado comparado con los de sus competidores.

En resumen, el desempeño desde los indicadores financieros es el conjunto de resultados tangibles de tipo financiero, como la rentabilidad y el crecimiento en ventas y ganancias de un negocio. Desde indicadores no financieros son los resultados referidos a la satisfacción con



aspectos relacionados al negocio, así como los relacionados con aspectos personales: condiciones de vida, cobertura de necesidades básicas, cumplimiento de sueños, estilo de vida, logro de metas personales y prácticas ambientales (Pertuza-Ortega *et al.*, 2009; Amoako-Gyampa & Acquaaah, 2008; Domínguez *et al.*, 2004; Hernández *et al.*, 2002)

En cuanto al uso de indicadores no financieros, Garg *et al.* (2003) consideran apropiada la utilización de medidas basadas en apreciaciones, percepciones o estimaciones de los encuestados para medir el desempeño de los negocios, bajo el argumento de que la mayoría de éstos son privados o pequeños, que su información contable no es pública, lo cual dificulta que sus dueños o gerentes proporcionen la información contable detallada acerca del desempeño de la empresa. No obstante, que los datos obtenidos con base en estas medidas pueden ser cuestionables, debido a que el encuestado responde a este requerimiento de información de acuerdo a sus intereses y objetivos o bien puede ser exagerada, minimizada o modificada (Mendoza, 2008). Asimismo, el uso de indicadores no financieros ha incurrido en un mejor estudio del desempeño de las empresas, como es el caso de un estudio de hoteles en España, en el cual se argumenta que lo típico del enfoque financiero es analizar indicadores como el crecimiento en ventas, retorno de la inversión, rendimiento en ventas, rentabilidad sobre recursos propios o ganancias, lo cual representa una limitante para los resultados de una investigación, ya que por lo general, las empresas son renuentes en dar datos contables objetivos, además que la variedad de criterios para el análisis de estos indicadores afecta la eficacia de los mismos, por lo que se deben de utilizar otro tipo de medidas, ya sean no financieras u operacionales, como sucede en el caso de este estudio específico, ofreciendo una conceptualización más amplia de los resultados (Molina-Azorín, Pereira-Moliner, & Claver-Cortes, 2010).

Por otra parte, el uso de indicadores financieros, tales como los utilizados contablemente (costos del producto y rentabilidad) no brindan mucha información sobre aspectos no financieros de los negocios, tales como calidad, participación de los trabajadores, entregas a tiempo, y la satisfacción del cliente y gerentes (Abdel-Maksoud, Cerbioni, Ricceri, & Velayutham, 2010).

Con base en lo anterior, para esta investigación el desempeño se define con base en indicadores financieros y no financieros. Definiendo al desempeño financiero como los resultados tangibles de tipo financiero, como la rentabilidad y el crecimiento en ventas y ganancias de un negocio. El no financiero como los resultados subjetivos, desde la percepción del dueño, como la satisfacción con aspectos relacionados con el negocio, así como la satisfacción



con aspectos personales, tales como, condiciones de vida, cobertura de necesidades básicas, cumplimiento de sueños, estilo de vida, logro de metas personales y económicas, así como la calidad y el cuidado del medio ambiente.

1.3 Estrategias manufactura.

El término estrategia procede de la palabra griega “strategos”, formada por “*stratos*”, que significa ejército y “*ag*”, que significa dirigir; sin embargo, éste no aparece en el contexto económico y académico hasta que Von Neumann y Morgenstern (1944) dieron a conocer su famosa Teoría de Juegos. La estrategia puede ser vista como la actividad de inteligencia que se centra en la comprensión de la empresa, la posición competitiva externa y asegurar que los productos de la empresa y los mercados han sido cuidadosamente seleccionados e investigados (Baraldí *et al.*, 2007). Asimismo la estrategia se ha definido como el resultado de un proceso de planeación (Calderón *et al.*, 2009)

La década de los 80s fue testigo de una revolución en las filosofías de dirección y de las tecnologías aplicadas a la producción. Chase, Jacobs y Aquilano (2009) refieren a la producción Just-In-Time (JIT) como el mayor adelanto en la filosofía de fabricación, comparable en su impacto con la cadena de montaje de Henry Ford a inicios del pasado siglo.

Al JIT se unió el Control de Calidad Total (TQC). Por esa fecha, la tecnología acudió también al rescate de la manufactura, incorporándose nuevas tecnologías en el accionar de las fábricas, que se manifestaron a través de un sinnúmero de acrónimos de tres letras, cada uno de los cuales, prometían espectaculares avances competitivos en fabricación (Ibarra, Sarache & Suárez, 2004).

Términos como fabricación integrada por computadora (CIM, Computer Integrated Manufacturing), diseño asistido por computadora (CAD, Computer Aided Design), fabricación asistida por computadora (CAM, Computer Aided Manufacturing), sistemas flexibles de fabricación (FMS, Flexible Manufacturing Systems), planificación de necesidades de materiales (MRP, Materials Requirement Planning), planificación de los recursos de manufactura (MRPII, Manufacturing Resources Planning), se han hecho muy conocidos y, poco a poco, se han convertido en conceptos cotidianos para los fabricantes actuales (Ibarra *et al.*, 2004).

El término estrategia de manufactura, además de ser relativamente reciente, ha sido objeto de definición por múltiples autores. Una revisión de los principales trabajos, entre los que destacan los de Skinner (1985), Hayes y Wheelwright (1984), Wheelwright (1984), Schroeder,



Anderson y Cleveland (1986) y Schroeder yLahr (1990), revelan un acuerdo unánime en cuanto a aquellos aspectos cruciales que caracterizan la estrategia de manufactura, estableciendo una definición más pertinente del concepto de estrategia de manufactura describiéndola como un plan de acciones a largo plazo en el que se toman encuentra los objetivos deseados, acciones necesarias y la asignación de recursos en función de la producción (Schroeder *et al.*, 1986; Hayes & Wheelwright, 1984), cuyo requisito fundamental es contribuir al logro de los objetivos globales de la empresa (Skinner, 1985), dando como resultado un patrón consistente para el desarrollo apropiado de las decisiones tácticas y operativas del subsistema(Hayes & Wheelwright , 1984).

Una definición más enfocada a la competitividad del sistema de producción, la definiría como el “conjunto de decisiones sobre los objetivos, políticas y programas de acción en producción, coherentes con la misión del negocio, a través de las cuales una empresa compite y trata de obtener cierta ventaja sobre la competencia” (Cabello, Reyes, & Solís, 2006; Ibarra *et al.*, 2004).

Ward y Duray (2000), Amoako-Gyampah y Acquaah (2008) y Acquaah *et al.* (2011) coinciden con Porter (1980, 2000) en los efectos estratégicos de diferenciar y liderar en costos, lo cual es alcanzable similarmente con las estrategias de manufactura, ya que la ventaja diferenciadora es adquirida por medio de la presencia de productos en el mercado, desarrollo de nuevos productos y procesos, lo cual concuerda con las estrategias de calidad y flexibilidad. Por otro lado las estrategias de liderazgo en costo se basan en un producto ofrecido a más bajo precio que el de los competidores, lo cual se podrá lograr por medio de procesos de manufactura más baratos y mejores canales de distribución (entrega).

Skinner (1969) menciona que mientras las estrategias competitivas de una empresa establecen una demanda sobre el funcionamiento de la manufactura, al mismo tiempo las estrategias de manufactura deberían estar diseñadas específicamente para cumplir con los objetivos de las estrategias competitivas de la empresa (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampa & Acquaah, 2008). Este argumento ha guiado un sin número de artículos sobre estrategias de manufactura (Hayes & Wheelwright, 1984); igualmente ha habido otros que apoyan la hipótesis de que las estrategias de manufactura ayudan a las estrategias competitivas y su impacto sobre el desempeño de las empresas (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquaah, 2008; Ward & Duray, 2000; Swamidass & Newell, 1987).



Skinner (1974) describió la competitividad de las estrategias mediante los criterios de los ciclos cortos de entrega, calidad superior, desarrollo rápido de nuevos productos, flexibilidad en cambios de volúmenes y la reducción de costos. Wheelwright (1978) identificó la eficiencia, calidad y flexibilidad como los criterios más importantes para evaluar las estrategias de manufactura. Hayes y Wheelwright (1984) identificaron cuatro prioridades competitivas de las estrategias definidas como costos, calidad, flexibilidad y entrega. La revisión de la literatura sugiere la inclusión de criterios tales como los utilizados por Hayes y Wheelwright (1984) de costos, entrega, flexibilidad y calidad como los componentes claves de las mismas (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquaah, 2008; Ward & Duray, 2000). Por lo que en esta investigación se abarcaran estos cuatro criterios para medir las estrategias de manufactura en los negocios de artesanía.

En adelante se definirá a las estrategias de manufactura como aquellas acciones encaminadas a mejorar los procesos de producción, basados en la mejora de la calidad, costos, flexibilidad y entrega de productos; dirigidas al mejoramiento de los resultados de las empresas.

Definiendo la estrategia de costos como las acciones relacionadas con reducción de costos en todas las etapas de producción lo que incluye desarrollo, producción, entrega y salida de productos, es decir la disminución de salidas de dinero innecesarias en el abastecimientos de materia prima en los procesos productivos y de comercialización; la estrategia de calidad, se define como los aspectos físicos de los productos y procesos, lo que incluye mejoramientos en los mismos, adecuación, atributos y percepción de la gente, lo cual permite emitir un juicio o percepción; la estrategia de flexibilidad: esta relacionada con las necesidades de los clientes y se define como la habilidad para producir distintos productos, tamaños y colores. Igualmente, la flexibilidad se observará en las acciones para ajustar rápidamente la producción en respuesta a las necesidades del mercado en que opera la empresa; finalmente la estrategia de entrega se define como aquellas acciones dirigidas a hacer llegar el producto al consumidor final y satisfacer los requerimientos de los clientes (Ward & Duray, 2000; Porter, 2000).

1.4 Estrategias competitivas.

Para la década de 1980, el enfoque sistémico enfatizó en la formulación de estrategias y la forma de llevarlas a cabo. De hecho, autores como Barney (1991) mencionan que a través de los recursos y capacidades (únicos, insustituibles, inimitables), una empresa obtendrá una ventaja competitiva sostenible, implementando estrategias que explotan sus fortalezas internas siendo



capaces de aprovechar las oportunidades del entorno, mientras neutralizan las amenazas del mismo y evitan las debilidades internas.

Por otro lado Porter (1991), afirma que existen dos tipos de ventajas a través de las cuales las empresas pueden lograr la competitividad, éstas son: el costo inferior y la diferenciación. El costo inferior se genera por la capacidad de una empresa de diseñar, fabricar y comercializar un producto más eficiente, comparado con el de sus competidores; mientras que la diferenciación es la capacidad de ofrecer un valor superior y singular en cuanto a calidad, características especiales y servicio postventa del producto.

Desde entonces la mayoría de autores han modificado y adaptado las estrategias genéricas de Porter para realizar estudios en el área estratégica de las empresas (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampa & Acquaah, 2008; Ward & Duray, 2000; Dess & Davis, 1984).

Porter (2000), define las estrategias competitivas, como las acciones llevadas a cabo por la empresa, ya sean éstas ofensivas o defensivas, para crear una posición atractiva dentro de un mercado, lo que está dirigido a obtener un mejor resultado o un mejor desempeño, estas acciones pueden girar entorno a la líneas de producto, mercados, mercadotecnia, ventas, distribución, mano de obra, producción, lo cual llevara al cumplimiento de metas y consecuentemente a un mejor desempeño (ver figura 1)

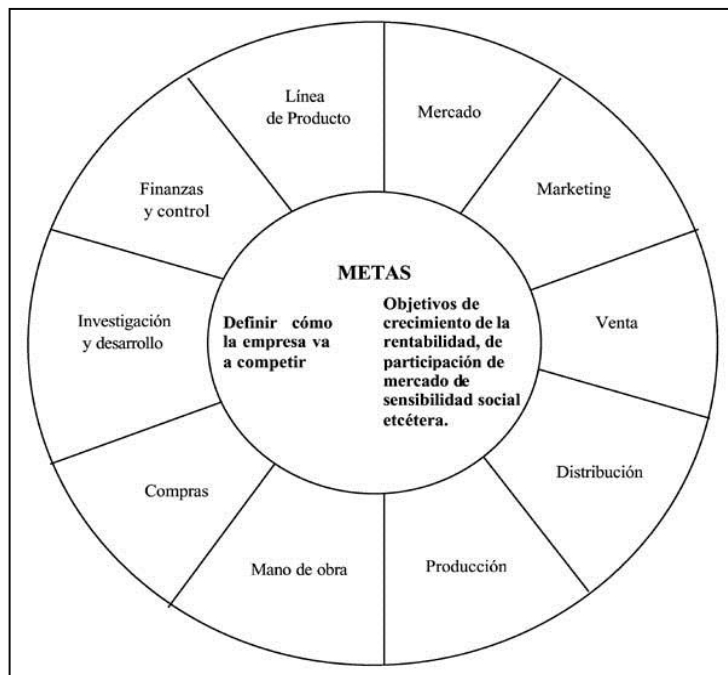


Figura 1 Rueda de la estrategia competitiva.

Fuente: Porter, 2000. Estrategias Competitivas.

Ortega (2010) define las estrategias competitivas como aquellas acciones que las empresas realizan para obtener una atractiva posición estratégica en el mercado, definiendo dos tipos de acciones para llegar a la diferenciación o liderazgo en costos: acciones generales y acciones particulares. Las generales referidas al posicionamiento por medio de diferenciación o costos (Ortega, 2010; Porter 1980), y las particulares entendidas como tácticas, son las acciones que las empresas llevan a cabo



para establecer una estrategia (Ortega, 2010; Barney, 1991).

Pertusa-Ortega *et al.* (2009) definieron la estrategia competitiva de diferenciación como aquellas acciones basadas en la diferenciación a través de la innovación (nuevos productos o nuevas tecnologías), y comercialización (paquete atractivo, buen servicio, lugares adecuados, un buen producto o nivel de confiabilidad de servicio o una imagen de marca).

En el campo de las estrategias existen varias tipologías que describen las estrategias genéricas de las empresas. La tipología más ampliamente usada es aquella dirigida a la diferenciación y bajos costos para establecerse en una posición ventajosa en el mercado, la cual fue desarrollada por Porter (1980). Esta investigación se centra en las estrategias competitivas de Porter (1980) de diferenciación, liderazgo en costo y enfoque (Costos o diferenciación en nichos de mercado) por distintas razones. Primero, la tipología utilizada por Porter (1980) se superpone con otras tipologías, por ejemplo la estrategia de liderazgo en costo se asemeja a la estrategia defensiva de Miles y Snow (1978), en la cual los negocios no tienen mucho poder sobre el mercado donde actúan, tratan básicamente de defender su posición según el criterio de eficiencia y la estabilidad; en lugar de realizar cambios importantes en la tecnología y en la estructura (Miles & Snow citado en Cabello *et al.*, 2006); la estrategia de diferenciación de Porter (1980) también es similar a la estrategia prospectiva de Miles y Snow (1978) indicando que las organizaciones Prospectivas (exploradoras) llevan a cabo un proceso de innovación y desarrollo continuo de nuevos productos y mercados (Miles & Snow citado en Cabello *et al.*, 2006). Segundo, las estrategias genéricas han sido utilizadas para analizar diversas variables relacionadas al desempeño de las organizaciones en diferentes contextos o segmentos de mercado (Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Ward & Duray, 2000; Dess & Davis, 1984).

Otra de las razones por la que considera la teoría de estrategias competitivas de Porter (1980) se debe a que él plantea un análisis estratégico para sectores que tienen procesos rudimentarios y bajos volúmenes de producción, bajos ingresos, participan de pequeñas porciones del mercado, están dispersos y sus características están estrechamente ligadas a la capacidad emprendedora de los dueños del negocio el sector de la artesanía, y aunque tiene gran número de pequeños productores, cuenta con una porción pequeña del mercado local y regional para cada uno; por lo tanto, (Domínguez *et al.*, 2004) un sector así tradicionalmente es definida por Porter (2000) como una industria fragmentada.



Así, Hernández *et al.* (2002) adaptan las estrategias definidas por Porter (1991) definiendo las estrategias competitivas como aquellas acciones que se implementan para mantener una posición frente a la competencia por medio de la obtención de ventajas sostenibles (Porter, 2000).

Igualmente otros autores han utilizado, modificado y aplicado las estrategias competitivas planteadas por Porter (1980), y la han utilizado desde distintas dimensiones, tales como diferenciación de producto, imagen, servicio e innovación (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquaah, 2008; Ward & Duray, 2000; Mintzberg, 1988). En esta investigación se utiliza el liderazgo en costo y la diferenciación en producto debido a la revisión de literatura encontrada y su uso común para la descripción de las estrategias competitivas.

Para estudiar estas estrategias dentro de ambientes de países con economías en vías de desarrollo se define la diferenciación como las acciones que realizan las empresas que las llevan a diferenciar sus productos en su imagen, innovatividad, durabilidad y los beneficios que otorga su uso o consumo (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquaah, 2008; Miller & Roth, 1988). La estrategia de liderazgo en costo se define como las acciones que las empresas realizan para generar ventajas competitivas en el mercado en el que operan, lo que les permite ser líderes en costo mediante la reducción de costos en el proceso de producción el desempeñan mediante la adquisición de los menores costos, la cual se basa en la eficiencia y el control de procesos y áreas que forman parte de la empresa (Porter, 1980).

En este estudio se define a las estrategias competitivas como: el conjunto de acciones, conocimientos, rutinas y habilidades tecnológicas y organizativas, formales e informales, ofensivas y defensivas, que las empresas generan para llevar a cabo sus objetivos y obtener una posición favorable en sector, región o país en que se desempeñen, por lo que refiere a la estrategia competitiva como aquella que provee beneficios a las empresas desde el análisis de los factores externos del sector en los que se desenvuelven las empresas (Porter, 2000).

Se observa que tanto las estrategias de manufactura como las competitivas se relacionan con el desempeño de los negocios (Ortega, 2009; Ward & Duray, 2000; Porter, 2000), además que la alineación estratégica influye en mayor medida en el desempeño de los negocios (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampa & Acquaah, 2008; Skinner, 1969), por lo que el análisis de la relación de las variables del estudio es pertinente para poder establecer las hipótesis a probar, lo cual se aborda en el siguiente apartado.



1.5 Relación entre variables e Hipótesis

1.5.1 Relación entre las estrategias competitivas y desempeño.

Porter (1991) afirma que existen dos tipos de ventajas a través de las cuales las empresas pueden lograr la competitividad: (1) el costo inferior y (2) la diferenciación. El costo inferior se genera por la capacidad que tiene de una empresa para diseñar, fabricar y comercializar un producto más eficiente, comparado con el de sus competidores; mientras que la diferenciación es la capacidad que tiene la empresa para ofrecer un producto o servicio con un valor superior y singular, ya sea en cuanto a calidad, características especiales o/y servicio postventa del producto. Entonces Porter (1991) describe la estrategia de liderazgo en costo como la más clara, exponiendo que la clave para establecer una ventaja competitiva es la capacidad de la empresa de alcanzar el liderazgo en costos sin poner en peligro la base de la diferenciación. En otras palabras, la empresa líder en costos debe producir productos similares con respecto a sus rivales, pero a un costo menor (Ortega, 2010).

Por otro lado, la estrategia de diferenciación se da cuando una empresa trata de ser única en el mercado otorgando características únicas y distintivas a sus productos, las cuales son valoradas por los clientes (Porter, 2000); dichas características están basadas en factores como la identificación de la marca, la innovación en las técnicas de marketing, control de canales de distribución y la publicidad (Dess & Davis, 1984). De lo anterior, se identifica que la búsqueda de una diferenciación o bien una estrategia de liderazgo en costos puede llevar a resultados positivos en las empresas (Ortega, 2010).

Las estrategias competitivas planteadas por Porter (1980) de liderazgo en costos y de diferenciación se han vinculado a la consecución de un mejor desempeño en muchos estudios (Acquah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Ward & Duray, 2000; Dess & Davis, 1984).

Una empresa puede, por tanto, obtener una ventaja competitiva sobre sus rivales al tener significativamente menor estructura de costos en una industria sin dejar de lado otras áreas como la calidad del producto y servicio. Por lo tanto, el mantenimiento de una fuerte posición competitiva de una organización que persigue una estrategia de liderazgo en costos hace especial énfasis en la eficiencia de las operaciones y las economías de escala que les permiten alcanzar y mantener un mejor rendimiento durante un período considerable de tiempo (Amoako-Gyampah & Acquah, 2008).



Una estrategia de diferenciación puede estar basada en muchas dimensiones como imagen de marca, innovación en diseño, calidad de producto, fiabilidad, durabilidad, información y reputación. Pero una estrategia de diferenciación acertada debe estar basada en productos que son difíciles de imitar. Una empresa que persigue una diferenciación puede intentar crear una imagen única en las mentes de clientes sobre que la empresa o sus productos para ser percibidos como únicos o superiores en términos de diseño, atributos y durabilidad, en comparación de los que ofrecen sus principales competidores (Miller & Roth, 1988). Así, la búsqueda de una estrategia de diferenciación ayuda a evitar la competencia en precios debido a la capacidad de ofrecer productos confiables y durables (Mintzberg, 1988), lo que le permite incrementar la porción de mercado y crear lealtad de marca (Porter, 1980).

Asimismo, la asociación de la estrategia competitiva de liderazgo en costo y el desempeño se encuentra soportada por distintos estudios realizados en diferentes contextos (Ortega, 2010; Pertusa-Ortega *et al.* 2009; Calderón *et al.*, 2009; Domínguez *et al.*, 2004; Hernández & Domínguez, 2003), ya que las empresas utilizan la estrategia de liderazgo en costos para ofrecer productos más baratos y aumentar sus ventas.

De lo anterior la asociación del desempeño y las estrategias competitivas se hace evidente, por ejemplo:

Calderón *et al.* (2009) realizaron un estudio sobre empresas industriales desarrolladas en Colombia con el fin de determinar la estrategia de negocios predominantes en el sector. Para esto analizaron la estrategia de diferenciación en calidad, la cual incorpora calidad del producto, establecimiento de procedimientos de control de calidad del producto, mejora de los productos existentes, especialización en segmentos geográficos, y su relación con el desempeño de las empresas, encontrando que esta estrategia esta relacionada positivamente con el desempeño de los negocios ($p < 0,05$). Dichos resultados también se encontraron al analizar el liderazgo en costo, el cual consistía en esfuerzo continuo en la reducción de costos, el control de calidad en el producto y el precio.

El estudio realizado por Domínguez *et al.* (2004), en el sector de artesanías en México específicamente en los estados de Oaxaca, Jalisco y León Guanajuato, para determinar los factores de competitividad en este tipo de sector, los autores analizaron la percepción de un ambiente generoso, los apoyos del gobierno, la innovación, las estrategias de diferenciación y la competitividad en este tipo de empresas, encontrando que existe una relación positiva entre la



estrategia competitiva de diferenciación y el desempeño de los negocios ($r=0.31$; $p<0.05$) y de igual forma para la estrategia de liderazgo en costo ($r=0.15$; $p<0.05$). Asimismo, Hernández y Domínguez. (2003) en un estudio aplicado a los negocios de mezcal en el estado de Oaxaca-México encontraron una relación positiva entre las estrategias de diferenciación y el éxito de los negocios destacando tácticas como las de envase, mayor añejamiento del mezcal e incorporación de sabores.

Pertusa-Ortega *et al.* (2009), en su estudio realizado en empresas españolas, encontraron que la aplicación de estrategias competitivas híbridas, es decir la aplicación de la diferenciación y liderazgo en costo, llevan a un mejor desempeño, encontrando una relación positiva entre estas estrategias y el desempeño con una significancia de $p\leq 0.001$ y un $R^2 = 0.201$.

Ortega (2010) en su estudio aplicado a empresas de comunicación e información en España, evaluó las estrategias competitivas y su relación con el desempeño, así como el efecto mediador de las capacidades tecnológicas, encontrando una relación positiva en los coeficientes de regresión, los cuales indican que el desempeño fue mayor para aquellas empresas que tenían una mayor capacidad de marketing, estrategia de diferenciación más fuerte a través de la orientación de marketing, y una estrategia de bajo costo a través de fuerte orientación a costos ($R^2=0.20$, $p\leq 0.001$).

Cabe mencionar que, de las estrategias competitivas, la estrategia de diferenciación es la que más se relaciona con el desempeño, lo que sugiere que para mejorar el desempeño las empresas debe encontrar espacios en sus procesos de manufactura donde puedan utilizar estrategias de liderazgo en costos, incrementando el uso de nueva tecnología que acorte tiempos, movimientos y reduzcan el uso de energía (Ortega 2010; Pertusa-Ortega *et al.*, 2009). De ahí se plantea la siguiente hipótesis:

H1: Existe una relación directa y positiva entre las estrategias competitivas y el desempeño de las empresas.

De igual forma autores como Ward y Duray (2000) y Amoako-Gyampah y Acquah (2008) sugieren que existe una relación positiva entre las estrategias de manufactura y el desempeño de los negocios, lo cual se abordara a continuación.



1.5.2 Relación entre las estrategia de manufactura y desempeño.

La literatura referente a la manufactura también propone una relación directa con el desempeño de los negocios. Esta idea ha sido desarrollada desde lo argumentado de Skinner (1969) y soportada por varios estudios (Acquaah *et al.*, 2011; Jiménez *et al.*, 2008; Amoako-Gyampah & Acquaah, 2008; Dangayach & Deshmukh, 2004; Ward & Duray, 2000).

Ward y Duray (2000) realizaron un análisis sobre las estrategias de manufactura en empresas manufactures de estados unidos en los sectores de productos metálicos, dispositivos eléctricos y controles electrónicos. Los autores encontraron que una estrategia de calidad tendrá como resultado una superioridad en la calidad del diseño que guiará una mejora en la reputación en el mercado, la reducción de costos y una mejor productividad lo que se podrá traducir en un incremento en las ventas y en la porción de mercado mejorando, consecuentemente, el desempeño de las empresas. Estos resultados se obtuvieron utilizando un path análisis, el cual presento una significancia de 0.05, lo cual concuerda con el estudio realizado por Swamidass y Newell (1987). En el mismo estudio los autores encuentran que una estrategia de costo guiará a mejorar la eficiencia de las empresas, que éstas podrán usar para reducir precios e incrementar las ventas y la porción de mercado. Del mismo modo, con el desarrollo e implementación de una estrategia de flexibilidad y una buena calidad permitirán a la empresa a responder más rápido a los cambios del mercado y por ende, mejorar su desempeño. Finalmente, con una estrategia de entrega se esperará una mejor satisfacción de los clientes que tenderá a un mejor desempeño en ventas y mercado

Por otro lado, el estudio realizado por Dangayach y Deshmukh, (2004) a empresas automovilísticas en india. Los autores realizan un análisis cualitativo basado en una escala tipo Likert de 5 puntos donde 1 es el valor mas bajo y 5 el mas alto, la cual indica el grado el cual las empresas invierten en tecnología para potencializar las estrategias de manufactura y obtener mejores resultados. Los autores encontraron que un mayor grado de compromiso en el grado de mejora manufactura, específicamente en calidad, será traducido en una mejora en el desempeño de las empresas.

Por su parte, Amoako-Gyampah y Acquaah (2008) en su estudio realizado en empresas manufactureras en Ghana encontraron una relación positiva y significativa de las cuatro prioridades competitivas de las estrategias de manufactura (costo, calidad, entrega y flexibilidad) con el desempeño de estas empresas, destacando que la prioridad de calidad es la estrategia de



manufactura que se relaciona en mayor medida con el desempeño. Los resultado fueron soportados por un análisis de path a un nivel de significancia de 0.01 lo cual indica la influencia positiva de las estrategias de manufactura sobre el desempeño.

Asimismo, Acquah *et al.* (2011) aplicaron un estudio a empresas familiares y no familiares en Ghana, en el cual evaluaron la relación existente entre las estrategias de manufactura y el desempeño de los negocios, lo cual lo realizaron realizando un análisis estadístico de t para observar las diferencias en los coeficientes obtenidos. Los autores encontraron que la estrategia de manufactura se relacionan positivamente con el desempeño de las empresas, no obstante, que la estrategia de manufactura de flexibilidad influencia significativamente a empresas no familiares ($\beta=0.250$; $p\leq 0.10$), pero no a empresas familiares.

En el estudio realizado por Jiménez *et al.* (2008) a artesanos de localizados en Michoacán, el Estado de México, Guanajuato, Puebla, Jalisco, Guerrero, Oaxaca y Veracruz se determino que las estrategias de manufactura más utilizadas son las de calidad del producto y el manejo de precios, obteniendo una relación positiva y directa entre estrategias de manufactura y la competitividad de los negocios, destacando que la estrategia de la de calidad del producto les permite mejorar los precios e incrementar las ventas. Por su parte, la estrategia de entrega es la menos utilizada por los artesanos, porque tienen poca relación con sus proveedores y clientes.

Lo que lleva a plantear la siguiente hipótesis:

H2: Existe una relación directa y positiva entre estrategias de manufactura y el desempeño.

Por otra la parte la literatura sugiere que así como las estrategias de manufactura y competitivas se relacionan con el desempeño de los negocios, la alineación de éstas tendrá un influencia mayor sobre el desempeño, por lo que se hace necesario evaluar el efecto mediador de las estrategias de manufactura en la relación de las estrategias competitivas y el desempeño.

1.5.3 Estrategia competitiva, manufactura y desempeño.

Las estrategias de manufactura, como una de las estrategias funcionales, son un medio para implementar las estrategias competitivas. Es decir, las estrategias de manufactura complementan las estrategias competitivas, lo que nos indica que las estrategias de manufactura que una empresa escoge estarán determinadas por la estrategia competitiva adoptada por la misma (Acquah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampa & Acquah, 2008; Ward & Duray, 2000).



Estudios iniciales como los de Swamidass y Newell (1987) y algunos más recientes como Ward y Duray (2000); Castro y Vélez (2002), han enfatizado en las prioridades competitivas de la manufactura como los costos, entrega, flexibilidad y calidad que las empresas deben de desarrollar en concordancia con los objetivos planteados o deseados.

Cuando se hace referencia a la función de la manufactura, se espera que éstas involucren decisiones referidas a la estructura e infraestructura de la empresa, las cuales deberán de ir de la mano con las capacidades de reducir costo, rapidez en entrega, flexibilidad en diseño y generar una calidad superior. Estas capacidades permiten a las empresas competir a un nivel empresarial en términos de diferenciación o liderazgo en costo (Acquaah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquaah, 2008; Cabello *et al.*, 2006; Ward & Duray, 2000). Una gran parte de los costos de los productos están comprometidos, controlados y se derivan de las funciones de manufactura, como consecuencia, la habilidad de las empresas de competir por medio del liderazgo en costos está fuertemente relacionada con la efectividad que las estrategias de manufactura persiguen la reducción de costos. Asimismo cuando los tiempos de producción se reducen como resultado de una estrategia de flexibilidad, se puede traducir en reducción de costos debido a la habilidad de pasar de un enfoque de producción en grandes cantidades a una de pequeños lotes según se requiera (Gupta & Summer, 1996). De lo anterior, se espera, que la alineación de las estrategias competitivas con las de manufactura se traduzca en un mejor beneficio o desempeño para las empresas.

Amoako-Gyampa y Acquaah (2008) y Acquaah *et al.* (2011) realizaron un estudio utilizando información obtenida de 250 empresas manufactureras en Ghana, en el cual encontraron una significativa relación ($p=0.01$) entre las estrategias competitivas (diferenciación y liderazgo en costo) y las estrategias de manufactura (calidad, costo, flexibilidad y entrega). Asimismo Ward y Duray (2000) en su estudio realizado a empresas manufactureras en Estados Unidos encontraron que las estrategias competitivas influyen en la selección apropiada de la estrategia de manufactura, identificando que la diferenciación está positivamente relacionada con la calidad y flexibilidad con un nivel de significancia del 0.05. Los coeficientes encontrados de la relación de la estrategia competitiva de diferenciación con las prioridades competitivas de manufactura son significantes. El coeficiente encontrado de diferenciación, flexibilidad y calidad son significantes a menos de 0.05. La unión entre diferenciación, bajo costo y entrega son significantes a un 0.10. Lo que recomienda que los diferenciadores exitosos persigan una



estrategia de manufactura para ofrecer sus productos y ofertas distintas en el mercado (Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Ward & Duray, 2000). Específicamente Amoako-Gyampah y Acquah (2008) encontraron que la calidad está relacionada con el incremento en ventas y de mercado en ambas estrategias competitivas. Estos resultados concuerdan con Ibarra *et al.* (2004) quienes explicaron que aquellas empresas que buscan una diferenciación tenderán al desarrollo de nuevos productos y procesos para prever una no alineación de las estrategias. Así la literatura soporta la hipótesis de que existe una relación entre las estrategias competitivas, manufactura y el desempeño, sin embargo estos estudios se han realizado, en su mayoría, en países desarrollados, los cuales cuentan con industrias con un mayor conocimiento en procedimientos administrativos y estratégicos (Acquah *et al.*, 2011; Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Ward & Duray, 2000).

Las estrategias genéricas de Porter (1980) de liderazgo en costos, diferenciación, y de enfoque, han sido ampliamente aceptadas en la administración estratégica orientada a la forma como una empresa plantea sus actividades y a su manera de competir en un sector industrial (Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Kotabe & Murray, 2004; Castro & Vélez, 2002; Ward & Duray, 2000).

En el estudio realizado por Calderón *et al.* (2009) en empresas industriales colombianas demuestra que existe una relación positiva entre las estrategias de competitividad, manufactura y desempeño. En dicho estudio no se utilizan las estrategias como se describen específicamente en la literatura, ya que se nombra a la estrategia de calidad como excelencia operativa (calidad del producto y productividad del negocio), las estrategias de diferenciación y liderazgo en costo se hacen presentes en la especialización, innovación y búsqueda de reputación (desarrollo de nuevos productos y procesos, establecimiento de precios competitivos, innovación de productos, reconocimiento de la empresa en el mercado). Destacan el esfuerzo por el mejoramiento de procesos (exigencias en el control de calidad, innovación en el proceso de fabricación y mejora de productos, formación y entrenamiento del personal), productos y la orientación al cliente (identidad de marca, canales de distribución, servicio al cliente, innovación en mercadeo y esfuerzos en promoción y publicidad).

Calderón *et al.* (2009) encontraron que la calidad del producto, el desarrollo de nuevos productos, la productividad del negocio, el esfuerzo de reducción de costos, el esfuerzo en establecimiento de procedimientos de control de calidad del producto, precio, gama amplia de



productos, esfuerzo por lograr una marca identificable influir en canales de distribución, esfuerzo por mejorar la validez de las materias primas, innovación en el proceso de fabricación, mejora de los productos existentes, innovación en técnicas y métodos de mercadeo, promoción y publicidad, capacidad para fabricar productos especializados, especialización en segmentos geográficos, fueron significativos ($p < 0,05$).

De lo anterior se plantea la siguiente hipótesis.

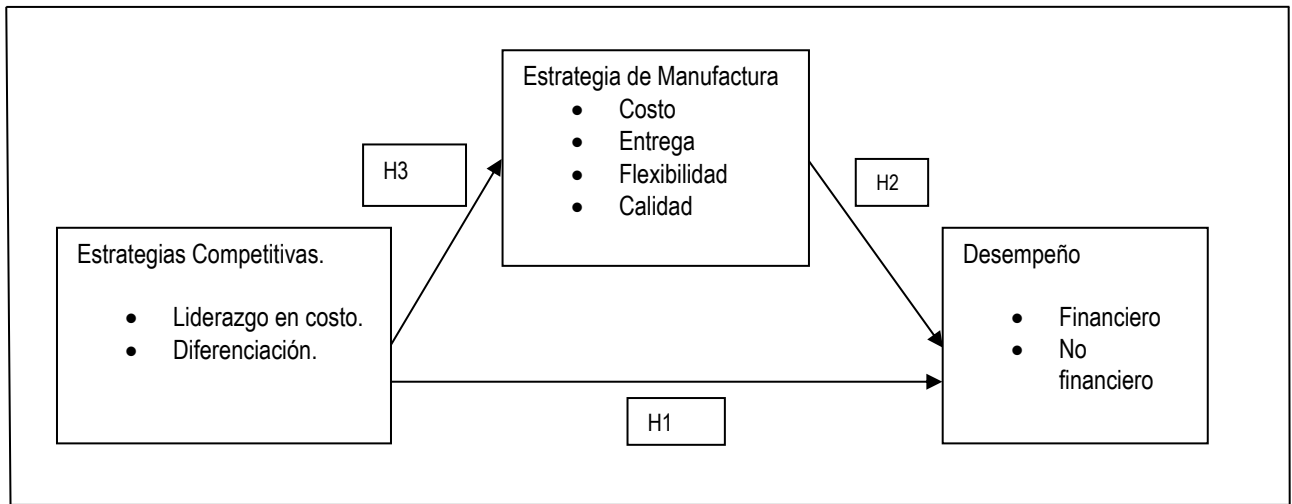
H3: Las estrategias de manufactura median la relación entre las estrategias competitivas y el desempeño.

1.6 Modelo conceptual de investigación

El modelo conceptual de investigación es presentado en la Figura 2. El modelo supone que el desempeño de las empresas es directamente afectado por las estrategias competitivas (Diferenciación y Liderazgo en costo) y las estrategias de manufactura (Costo, Entrega, Flexibilidad y Calidad), pero la literatura revisada refiere que las empresas manufactureras tienen un mejor desempeño cuando existe relación, alineación o consistencia entre las estrategias competitivas y de manufactura, Entonces en el modelo también se plantea que las estrategias competitivas influyen en las de manufactura y que el desempeño de negocio también puede ser es afectado indirectamente por las estrategias competitivas a través por medio de las estrategias de manufactura. Así Entonces las estrategias de manufacturas deben de median r la relación entre las estrategias competitivas y el desempeño. Esta relación es propuesta debido a que ha sido argumentado que para que las empresas manufactureras sean exitosas en mejorar su desempeño debe de existir consistencia entre las estrategias competitivas y de manufactura, con las primeras tomadas como directriz, entonces el modelo también propone que las estrategias competitivas influyen en las de manufactura.



Figura 2 Modelo conceptual de investigación.



Fuente: elaboración propia.

La aplicación y comprobación de la consistencia del modelo, se analiza en el capítulo siguiente, en el cual se explica los procedimientos, técnicas y métodos utilizados para probar las hipótesis y llegar a la obtención de resultados y conclusiones sobre lo planteado con el modelo conceptual de investigación.



Capítulo 2:

Metodología de investigación.



Capítulo 2: Metodología de investigación.

En este capítulo se describe el método de investigación utilizado para llevar a cabo la realización del trabajo de campo y la prueba de hipótesis de este estudio. El método de investigación fue deductivo, el cual consistió en dos etapas. La primera fue identificar el problema de investigación, objetivos, revisión de la literatura sobre el fenómeno de estudio (marco teórico) y planteamiento de las hipótesis. La segunda etapa consistió en el diseño de la investigación, recolección y análisis de datos para probar las hipótesis, las técnicas de análisis y la interpretación de los resultados.

2.1 Diseño de la investigación y técnicas de análisis

En la presente investigación se utilizó una metodología analítica no experimental, deductiva-hipotética. El estudio fue de corte transversal para recolectar información y probar las hipótesis planteadas en el modelo conceptual de investigación. Se diseñó un instrumento de medición cuantitativo, que consistió en un cuestionario para la recolecta de datos. El cuestionario se aplicó a muestras representativas de negocios de artesanías de México y Nicaragua, específicamente a dos comunidades que producen alfarería negra: San Bartolo Coyotepec – México con alfarería de barro negro y Matagalpa y Jinotega en Nicaragua con la cerámica negra. La técnica de recolección de datos fue a través de entrevistas auto-dirigidas, la unidad de análisis fueron los negocios de alfarería y la unidad de respuesta fueron los dueños o encargados de estos negocios.

El instrumento que se diseñó contó con una escala tipo Likert de 5 puntos, teniendo como extremos un punto mínimo igual a 1 y como máximo 5. Asimismo, previo al instrumento de medición final, el cuestionario piloto se validó a través de grupos focales del contexto de estudio y análisis de contenido con investigadores y docentes con conocimiento sobre el tema y contexto de estudio.

Entonces, antes de la aplicación definitiva del cuestionario se realizó una encuesta piloto para corregir inconsistencias en el cuestionario, así como para determinar la validez preliminar del mismo, es decir que las preguntas o reactivos plasmados fuesen entendidas por los artesanos de igual manera que el investigador. Asimismo se determinó el tamaño de la muestra de manera arbitraria en 70 encuestas, sin embargo se tomó como base inicial la fórmula de ecuaciones



estructurales para determinar el tamaño muestral con un poder del 80%, la cual arrojó un tamaño muestral óptimo de 53 unidades.

De la misma forma, utilizando el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS ver. 19) se realizó un análisis exploratorio para reducir el número de factores de las variables, lo cual consistió en un análisis de reducción de factores y uno de validez de la carga y definición de los factores y así, poder determinar la confiabilidad de las variables y el cuestionario final mediante el alfa de Cronbach, además de la no variabilidad de medición entre las dos muestras poblacionales.

Asimismo, se complemento el tratamiento de los datos por medio de la variable de control zona, ya que la investigación constó de dos poblaciones en distintas zonas.

Las técnicas de análisis para la prueba de hipótesis, consistieron en la aplicación de regresiones lineales simples y múltiples. Una vez aplicada las técnicas de análisis se procedió a analizar e interpretar los resultados y probar las hipótesis del estudio.

2.2 Descripción de la población de estudio y lugares de muestra.

A continuación se describe la población de estudio, selección del lugar de la muestra, tamaño de muestra y el método de muestreo, así como una descripción del lugar y muestra del estudio.

2.2.1 Descripción de la población de estudio.

La población de estudio de esta investigación son los pequeños negocios de artesanía de México y Nicaragua, dedicados a la manufactura. Alrededor del mundo más del 90% de las empresas son micro y pequeñas, las cuales generan más de la mitad de empleos y una fracción pequeña del producto interno bruto de la economía de los países. En Latinoamérica las cifras se encuentran en el rango de entre 95 y 99% de las empresas registradas pertenecen al ramo microempresario (Ferraro, 2011).

Tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo se utilizan criterios para la estratificación de las empresas, concordando en el criterio de numero de empleados para clasificarlas. Por tanto la población de estudio son aquellos negocios que cuentan como mínimo 1 empleado y como máximo 50 empleados.

En México según datos del INEGI 2009 existen alrededores de 436,851 empresas registradas en el sector manufacturero, de las cuales, el 92% pertenece a la microempresa



manufacturera, de los cuales el 8% pertenece al sector de transformación de productos no metálicos y minerales, ramo en el cual se encuentran los negocios de artesanía alfarera según los criterios establecidos en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN, 2007). Específicamente, la microempresa dedicada a la producción de materiales a base de arcilla y refractarios representan el 4.6% del total de la microempresa manufacturera nacional. De los 436,851 microempresas de la nación, en Oaxaca se encuentra el 6.2% del total de microempresas manufactureras a nivel nacional, lo que indica que en Oaxaca existen 27,459 negocios microempresarios dedicados a la manufactura, de los cuales, específicamente en San Bartolo Coyotepec se registran 316 empresas de manufactura, de las cuales 128 se dedican a la producción de artículos de arcilla o refractarios (INEGI, 2009).

En Nicaragua, según el censo del Banco Central de (2000), existen 112,922 empresas registradas en el sector industrial, de las cuales, un 96.6% tienen menos de 10 empleados. En términos de empleo, el sector de la micro, pequeñas y medianas empresas provee un 74% del empleo nacional. Específicamente, en el sector manufacturero se registran 17,780 unidades y para el sector manufacturero artesanal 267 unidades. Particularmente, en el lugar de estudio se cuentan, solamente, 17 unidades dedicadas a la manufactura de artesanía de alfarería negra, sin embargo en el trabajo de campo se pudo cuantificar 35 unidades productoras de manufactura de artesanía de cerámica negra. Debido a la falta de estadísticas específicas relacionadas al sector manufacturero de artesanías se encuentran una variedad de datos sin llegar a una cifra específica, por lo que los datos para la selección de las zonas de estudio se tomaron del Censo Nacional de Artesanos y Artesanías realizado en el año 2001 (Sevilla & Vázquez, 2009; Pereira, 2001).

Para esta investigación acerca de la artesanía de México y Nicaragua, se seleccionaron los lugares específicos de San Bartolo y Matagalpa, Jinotega respectivamente, debido a que en estos lugares se practica un tipo de artesanía que son representativas a nivel nacional e internacional, ya que son conocidas por su bella y el uso de técnicas ancestrales por parte de los habitantes. Asimismo, el subsector artesanal de alfarería negra es importante en materia cultural de cada país y en la región latinoamericana, por lo que la investigación tomó como población de estudio las negocios de artesanía alfarera negra de los dos lugares (Mindling, 2011; Sevilla & Vázquez, 2009).



2.2.2 Identificación de la población.

Para la determinación de las dos poblaciones se procedió a revisar bases de datos existentes acerca de actividades de negocios micro empresarios, específicamente artesanal, tanto de México-Oaxaca y Nicaragua- Matagalpa y Jinotega.

Para seleccionar el lugar de la muestra se procedió a analizar los datos sobre el número de unidades de económicas reportadas por el INEGI (2009) que se dedican a la manufactura de artesanía. En el registro de INEGI (2009), el único sector de la artesanía con registro del número de unidades económicas es la de materiales de arcilla y productos refractarios, lo cual se realiza con criterios establecidos en el SCIAN (2007), entonces por ser la única fuente confiable de información se procedió a analizar la factibilidad de seleccionar a la alfarería de barro negro de San Bartolo Coyotepec como la fuente inicial de comparación con Nicaragua para determinar el tamaño de la muestra.

Los criterios de selección del lugar de la muestra fueron los siguientes:

San Bartolo Coyotepec:

- A la fecha no se cuenta con un censo oficial de artesanos dedicados a esta actividad, ya que fuentes del ayuntamiento mencionan que existen alrededor de 700 artesanos dedicadas a esta actividad. Por otra parte, Ramos y Simón (2007) mencionan que existen alrededor de 300 artesanos dedicados a la cerámica y alfarería, mientras que el INEGI (2009) en su censo económico menciona una población ocupada de 316 en el sector de manufactura y de 128 para el subsector de alfarería, porcelana y loza, por lo que como fuente oficial confiable del Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía se tomó un universo poblacional de 128 artesanos en San Bartolo Coyotepec reportado en la base de datos del censo económico del INEGI, 2009.
- De los 128 unidades económicas de alfarería reportadas por INEGI 2009, el 100% se dedica a la producción de alfarería de Barro Negro, por lo que los negocios de artesanía de la muestra serán los negocios de alfarería barro negro.
- Que los negocios de alfarería de barro negro de la muestra deben tener como mínimo 1 empleados y máximo 50 para cumplir con el criterio de pequeños negocios establecido por el INEGI.



- Además, se seleccionó la muestra ya que son pequeños negocios pertenecientes al universo población de la microempresa artesanal manufacturera con un alta representatividad económica, social y ambiental.

Matagalpa y Jinotega:

- En Nicaragua las artesanías también se presentan con amplia variedad. En el subsector de alfarería negra se destacan Matagalpa y Jinotega. Actualmente existen registros que mencionan que en Matagalpa existen 4 negocios y en Jinotega 11 negocios especializados donde se oferta este tipo de artesanía (Sevilla & Vázquez, 2009; INIFOM, 2005), sin embargo se consultó el registro de artesanos y artesanías de Nicaragua (Pereira, 2001), único documento que registra 7 artesanos en Matagalpa y 11 en Jinotega. Siendo esto un hallazgo negativo para la investigación se procedió a investigar de manera presencial en los lugares de estudio, pudiendo determinar la existencia de 35 negocios dedicados a la artesanía de barro negro, encontrando mas unidades de artesanos que los 14 registrados oficialmente, por lo que se procedió a incorporarlos en el tamaño de la muestra.

Además, en la investigación se seleccionó específicamente el sector alfarero de barro negro en San Bartolo Coyotepec y de cerámica negra en Matagalpa y Jinotega debido a que son sectores socioculturales representativos de cada país. Asimismo, con el fin de poder realizar comparaciones entre las muestras al ser tratadas de manera independiente y dar una mayor consistencia a la investigación.

2.2.3 Tamaño de la Muestra.

Una vez identificado el tamaño de la población para el estudio, se procedió a determinar el tamaño de la muestra y el método de muestreo. La determinación de la muestra se hizo necesaria para probar las hipótesis planteadas. El tamaño de la muestra se determinó con el fin de realizar la investigación con el número adecuado de artesanos y tener precisión al estimar los estadísticos y las diferencias significativas. De igual modo, esto permitió un uso eficaz de tiempo y recursos, incrementando la calidad de la investigación.

Se tomó en cuenta la técnica para determinar el tamaño de muestra indicada para ecuaciones estructurales, la cual se refiere al método RMSA (Root-Mean-Square error of Approximation) con lo que se determinó el tamaño muestral respetando un indicador de poder



estadístico de 80% para disminuir la probabilidad de cometer un error tipo I (MacCallum, Browne, & Hazuki, 1996).

Se determinó la proporción del universo a tomar en cuenta, tanto de San Bartolo Coyotepec, Oaxaca-México y Matagalpa y Jinotega – Nicaragua. Los tamaños poblacionales se obtuvieron de la base de datos del Censo Económico 2010 del INEGI, para Oaxaca-México y del Inventario Nacional de Artesanía y Artesanos de Nicaragua (2001) para Matagalpa y Jinotega-Nicaragua (Pereira, 2001). Una vez identificadas las poblaciones de estudio se tomó un tamaño muestral como punto de partida igual a 88, se determinaron los grados de libertad (Ecuación 1) de 453, se sustituyeron los valores en las ecuaciones 2, 3, 4, 5 y 6. Se realizaron 5 iteraciones para determinar el tamaño de muestra óptimo utilizando el programa estadístico SPSS 19.

Ecuación 1

$Df=(v(v+1)/2)$ -Parámetros libres

Donde:

DF= grados de libertad

V= numero de vectores=32

Parámetros libres=75

Ecuación 2 y 3

$Lo = (N-1) (df) (Eo)^2$ $La = (N-1) (df) (Ea)^2$

Dónde:

N = Tamaño de muestra

df = Grados de libertad

Eo = 0.05

Ea = 0.08

Ecuación 4 y 5

$P = NCDF.CHISQ (cv, df, Lo)$ $P = NCDF.CHISQ (cv, df, La)$

Ecuación 6

$N = La/df (Eo)^2 + 1$

Con base en la formula de poder estadístico de los datos, se sustituyeron los valores correspondientes y se obtuvo como resultado una muestra de 53 datos en total para que los



resultados cuenten con un poder igual al 80%. Lo que indica que con 53 datos se considera suficiente para poder analizar relaciones estadísticas entre las variables del estudio, sin embargo, el tamaño de muestra total fue determinado de forma arbitraria en 70 unidades de negocios de artesanía y así contar con una mayor consistencia de los datos, ya que se tuvo como base que con 53 unidades de análisis se podrían obtener resultados confiables.

Una vez obtenido el lugar y tamaño de la muestra, se procedió a seleccionar a los negocios de artesanía específicamente del sector de alfarería de San Bartolo Coyotepec, Oaxaca, México y Matagalpa y Jinotega-Nicaragua. Para hacerlo existen dos formas, éstas son por medio del muestreo probabilístico o por el no probabilístico. El probabilístico (aleatorio simple, aleatorio sistemático, aleatorio estratificado y aleatorio por conglomerados) se deriva de la probabilidad que cada individuo de la población tiene para ser seleccionado, la cual es la misma ya que son seleccionados al azar, mientras que el no probabilístico (accidental, de conveniencia, por cuotas y por bola de nieve) es aquel en el que no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de formar parte de la muestra de estudio (Fuentelsaz, 2004).

Dicho lo anterior, la herramienta de muestreo que se utilizó en la investigación fue el muestreo no probabilístico por bola de nieve, debido a las características del sector y a la falta de bases de datos, padrones e inventarios de alta precisión (Fuentelsaz, 2004).

Siguiendo las técnicas de muestro, el tamaño de muestra final de este estudio quedó integrada por 75 negocios de alfarería, distribuidos en 40 negocios de alfarería de barro negro en San Bartolo Coyotepec, Oaxaca, México, y 25 negocios de cerámica negra en Jinotega y 10 en Matagalpa en Nicaragua.

2.2.4 Descripción de la muestra.

De los negocios artesanales encuestados, un 3% no posee o ha recibido algún nivel de escolaridad, más bien, un 57% posee un nivel de escolaridad primaria y un 27% de secundaria. Esta caracterización educativa genera una alta tendencia a niveles de ingresos relativamente bajos dentro del hogar

De los 70 unidades encuestadas, un 28% se encuentran en edad de 39 a 52 años, el rango de 53 a 66 años, representa el 26 %; entre 25 y 38 años, el 24%; y superiores a 67 años, el 4%. Existe una alta representatividad de mujeres en el sector, ya que de los 70 casos un 79% son



mujeres y un 21% hombres. De igual forma, un 54% son casados o en unión libre y un 34% son solteros

2.2.5 Historia y antecedentes de la cerámica negra.

El arte de transformar la arcilla por medio del calor, es conocido como cerámica palabra que deriva del griego, keramikos, que significa “sustancia quemada”. Al hacer una revisión de la historia de esta actividad se pueden encontrar diversos lugares en el mundo donde se ha encontrado la alfarería negra. Por ejemplo los artesanos del Ática hicieron figuras negras a inicios del siglo VI, sin embargo estas figuras las hacían por medio de la aplicación de pintura sobre la base de la loza o cerámica rojo. Ya en la época romana se apreciaba más la cerámica roja pulida, esto posiblemente como reacción a la cerámica negra pintada griega. Sin embargo la técnica del esmaltado en negro también se vio en el imperio romano, en la provincia romana de Britania ().

Si se profundiza más en la búsqueda de los orígenes de este arte, se puede ubicar desde el periodo neolítico, conocido como la época Jomon (c. 10000-c. 300 a.C.), época de histórica referente a los orígenes de la cultura Japonesa, donde se encontraban cerámicas hechas a mano cocidas en horno a bajas temperaturas, obteniendo un colores desde el rojizo hasta el negro.

Particularmente las cerámicas mexicanas datan del periodo preclásico (1500-300 a.C.) en el valle de México. Normalmente se realizaba utensilios y ofrendas a base de cerámicas Asimismo, en el occidente de México, se observó la cerámica negra utilitaria con diversas formas estilizadas que en algunos casos eran utilizadas para la diferenciación de las clases sociales. Los hornos eran primitivos, pero en algunas zonas estaban suficientemente desarrollados para permitir controlar la atmósfera, posibilitando la obtención de la coloración negra asociada con la cocción reductora de fuego.

Al arte del antiguo Méjico distingue dos épocas: la de las culturas “clásicas” y la de las “preclásicas” designadas estas hasta hace poco como culturas “arcaicas”. A las últimas se les asigna un periodo de tiempo que se extiende más o menos entre el 1500 a. C y el 200 de nuestra era (periodo formativo mejicano). Las culturas clásicas alcanzan su momento de esplendor entre los años 600 y 900 (periodo clásico mejicano), los tres siglos en que surgieron los grandes monumentos de Teotihuacán, el Tajin, Monte Alban y, dentro del territorio Maya, Palenque, Quirigua y Copan, en los cuales se ha encontrado cerámica negra.



En toda América los pueblos producían cerámica, sin embargo el arte de control del fuego para poder obtener un color negro del mismo fue heredado por algunos pueblos dentro los cuales destacan el pueblo de San Bartolo Coyotepec (Oaxaca, México), así como los de Matagalpa y Jinotega (Nicaragua). Cabe mencionar que la producción alfarera de estos pueblos era meramente utilitaria pero con la entrada de latón, cobre, plástico y vidrio, la producción utilitaria disminuyó y en los años 30's la manufactura de alfarería negra se volvió en una actividad más turística diferenciando a los pueblos por la elaboración de cantaros ornamentales así como un diverso número de diseños (Mindling, 2011; Botello, Nieto, Orozco, y Yáñez, 2009; www.artesaniaenea.com).

En Nicaragua, el origen de la artesanía está ligado al poblamiento de Nicaragua. Los primeros hombres que vinieron al país tenían una cultura poco desarrollada, se dedicaban a la caza, pesca y eran recolectores. Con el devenir de los tiempos estos pobladores pasaron a la práctica de la agricultura y la elaboración de artesanía manual. Para la elaboración de esta artesanía, los indígenas desconocían el torno del alfarero y para redondear sus vasijas tenían que hacerlo con la mano. A pesar que ellos desconocían el uso de los metales y del torno, supieron desplegar una habilidad manual en la fabricación de objetos de uso diverso. Es así que la artesanía de cerámica negra ha sido datada por los arqueólogos en el período formativo 1,500 a.C. y 400 d.C.

Estudios de arte indígena atribuyen a los chorotegas el arte cerámico policromo brillante, expresado en vasijas globulares zoomorfas, desarrollada en la gran cultura precolombina de Nicoya en el período comprendido entre la llegada de los primeros pobladores a Nicaragua y la llegada de los españoles en 1523. Es por esto que la artesanía de alfarería de barro negro es uno de los tantos tipos de trabajo alfarero que existen en el mundo, pero al igual que todas tiene sus propias características que la hacen ser especial. Actualmente solo hay tres países que presentan tradición de alfarería negra: México, Chile y Nicaragua. En Nicaragua el origen de esta artesanía, son los departamentos de Matagalpa y Jinotega. En Matagalpa es elaborada por la familia Rodríguez Pineda y en Jinotega es elaborada por dos cooperativas de mujeres en una comunidad llamada "*Las Cureñas*" (Sevilla y Vásquez, 2009).

En Jinotega, la cerámica negra nace en el seno de la familia Rodríguez Pineda, oriunda del valle "*El Níspero*", comunidad situada a 12 kilómetros de la cabecera departamental de Jinotega; dicha comunidad desapareció al trasladarse el señor Juan Pineda Rodríguez y su familia



a Matagalpa en el año 1946, por motivos de salud. Es cuando se le atribuye a la señora Lorenza Pineda Rodríguez el ser la iniciadora de esta tradición en el departamento de Matagalpa, constituyendo una tradición familiar. Sus herederas, doña Carmen Pineda Rodríguez, María Estela Rodríguez, Ernestina Rodríguez, María Rodríguez de Cortés, Francisca Cortés, Norma Rodríguez y Paula Rodríguez, fundaron la Sociedad Colectiva de Cerámica Negra en 1986, con el apoyo de los señores Betty Smith y Jeff Clark y del gobierno del Canadá. Por diferentes razones, desafortunadamente, el colectivo se desintegró en 1997 y ahora las artesanas trabajan individualmente. Por iniciativa de Instituto Nicaragüense de apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa se ha formado el colectivo “*Las Cureñas*” en el departamento de Jinotega, conocido (Sevilla y Vásquez, 2009).

2.2.5.1 Proceso de producción de la cerámica negra y sus diferencias en México y Nicaragua.

El proceso productivo de la cerámica en las dos regiones de estudio es muy similar, sin embargo existen algunos pasos dentro de las etapas los cuales hacen que estos se diferencien en menor medida. El proceso de manufactura de la cerámica se puede dividir en 4 grandes etapas, las cuales constan de diferentes pasos que corresponden a cada etapa.

Las etapas se pueden dividir en:

- Primera etapa: extracción del barro.
- Segunda etapa: preparación de la materia para trabajar
- Tercera etapa: elaboración de piezas.
- Cuarta etapa: horneado.

No omito mencionar que el proceso de producción en los dos lugares de estudio preserva la herencia de los antepasados, al cual se han incorporado el uso de herramientas contemporáneas como lo el uso de vehículos automotrices para el acarreo, así como para la transformación (Torno manual, eléctrico y molde). A continuación se describen las etapas de producción y su variación en cada lugar de la muestra (Mindling, 2011; Botello *et al.*, 2009)

Primera etapa: extracción y transporte.

Al igual que sus antepasados los artesanos extraen el barro de minas ubicadas dentro de la comunidad en la que habitan, en el caso de San Bartolo Coyotepec en Oaxaca, México la mina se ubica a unos tres kilómetros del pueblo a la cual se puede llegar en camionetas u otro tipo de vehículo, ya que cuenta con un camino en condiciones que se prestan para lo mismo; lo que les



facilita el transporte de la materia prima. Sin embargo, debido a los usos y costumbres de la comunidad las mujeres no pueden ir a las minas para extraer el barro, ya que si una mujer entrase o extrajera barro de la mina dicha arcilla no serviría para la confección. A diferencia de esto en la región de Matagalpa y Jinotega en Nicaragua las minas de arcilla no cuentan con caminos que les permiten llegar en vehículos por lo que el transporte lo hacen por medio de burros, caballos, en carretas y a pie. Las herramientas utilizadas para la extracción son una pala y un pico para poder escavar y extraer la materia prima. Todos los procesos de producción de alfarería incorporan tres elementos fundamentales para su manufactura (arcilla, arena y agua), sin embargo en el caso de San Bartolo Coyotepec los artesanos no necesitan extraer arena o arenilla para dar una mayor consistencia a su barro, ya que la arcilla extraída presenta las condiciones perfectas para su preparación, mientras que en Nicaragua se debe hacer la extracción de arcilla plástica y otra con cantidades de arena considerable, pero en la mayoría de los casos utilizan arena de mar o arenilla ubicada en las riberas de los ríos. En los dos lugares existen aquellos artesanos que no van por el barro si no que lo adquieren de personas dedicadas al transporte y extracción del mismo por lo que se debe de pagar por la forma en que se adquiere la materia prima; esto en dependencia de la riqueza del artesano y aquellas familias que no cuentan con un jefe de familia masculino y jóvenes en edad de trabajar (Mindling, 2011; Botello, *et al.*, 2009; Consejo municipal de Oaxaca 2008).

Segunda etapa (preparación de la materia para trabajar): trituración, remojo, batido, colado, mezclado y amasado.

La trituración se da solamente para Nicaragua, ya que el barro en San Bartolo Coyotepec Oaxaca, México cuenta con los minerales suficientes para ser procesado tal y como se extrae de la mina. En Nicaragua los artesanos, además de que extraen el barro o la arcilla, tiene que extraer al mismo tiempo un barro con mayores cantidades de arena, al cual llaman barro de azote (Tagüe), llamado así ya que cuenta con composición arenosa para dar consistencia a la masa de barro para trabajar. Por otra parte, pueden utilizar arenilla, la cual es refinada en una malla para eliminar cualquier grumo de arena grande que pueda perjudicar la manufactura de los diseños. La trituración la llevan a cabo con un martillo o mazo para generar un polvo fino que después será incorporado a la arcilla para moldear y darle la consistencia necesaria.

El remojo del barro en las dos zonas es similar, el barro o arcilla para moldear es introducido en recipientes o en piletas de barro o cemento, las cuales son rellenas con agua,



dejando el barro el remojo expuesto a las condiciones climáticas hasta que este tenga una textura maleable para poder ser batido con máquinas batidoras, a mano o con los pies. Una vez que este ha sido batido se procede a colarlo con mallas finas o con pazcones para que los excesos de agua caigan y quede una pasta consistente lista para ser amasada y moldeada. Para Nicaragua es la etapa en que los artesanos agregan arena, arenilla o arcilla arenosa para dar mayor consistencia al barro y crear la pasta para su moldeado. Asimismo la incorporación de arena a la masa de moldear se hace ya que esto proporciona una mayor resistencia a las altas temperaturas y permite que las piezas no exploten o se quiebren durante la cocción final (Mindling, 2011; Botello, *et al.*, 2009; Consejo municipal de Oaxaca 2008).

Tercera etapa (elaboración de piezas): confección, secado, raspado y pulido, mezclado y amasado.

En esta etapa, tanto en San Bartolo Coyotepec Oaxaca, México como en Matagalpa y Jinotega Nicaragua se siguen los mismos procedimientos los cuales varían solamente en el tipo de tecnología utilizada. Entonces, una vez que la masa lista proceden a confeccionar las piezas, lo cual se puede hacer mediante la elaboración de piezas a mano, utilizando moldes de yeso, moldes rústicos de barro y por medio de tornos (eléctricos, de pie y artesanal). Se debe destacar que los artesanos de San Bartolo Coyotepec Oaxaca, México cuentan con mayor tecnología, ya que existen mayor número de tornos, moldes de yeso y coladoras de barro. En Nicaragua los artesanos trabajan con moldes rústicos de barro, son pocos los que trabajan con tornos y ninguno posee una coladora de barro eléctrico. Lo anterior no significa que un lugar tenga mayor tecnificación que otro, ya que en ambas partes existe un gran número de artesanos que elaboran sus piezas a mano.

En los dos lugares, una vez que la pieza está elaborada dejan dicha pieza en sombra y cubierta por una bolsa plástica para eliminar los excesos de agua (primer secado), una vez que la pieza tiene mayor dureza, se procede al raspado y pulido. El raspado consiste en eliminar cualquier imperfección, ya sean grumos y poros lo cual lo realizan con trozos finos de madera o plástico, procediendo así al pulido de la pieza utilizando una piedra de mar liza o trozos de metal lisos y curvos. Finalmente dejan la pieza raspada y pulida al sol o en sombra por unas horas (segundo secado) para que ésta obtenga mayor dureza y esté lista para su cocción final u horneada (Mindling, 2011; Botello, *et al.*, 2009; Consejo municipal de Oaxaca 2008).



Cuarta etapa (horneado y producto final): cocción de las piezas manufacturadas.

Una vez las piezas están secas debido al segundo secado, éstas se colocan en un espacio donde puedan ser calentadas, aproximadamente, una hora por el sol con el fin de evitar choques térmicos bruscos que puedan quebrar las piezas al ser sometidas al calor del horno. Cuando las piezas están secas y calientes son acomodadas en el horno. Es en esta etapa donde el proceso varía en sus pasos pero el principio de calentamiento y reducción de fuego, así como saturación de oxígeno es el mismo en los dos lugares

México-Oaxaca:

En San Bartolo Coyotepec, Oaxaca, México las piezas son quemadas en hornos de piso (figura 3), es decir son hornos construidos por debajo del nivel de suelo con el fin de poder sellar en su totalidad el horno y no permitir fugas de aire. Las piezas son acomodadas en el horno de abajo hacia arriba quedando la cumbre del horno abierta mientras el barro se quema y alcanza su tonalidad roja. Una vez las piezas alcanzan esta tonalidad los artesanos tapan o sellan la cumbre con ladrillos, tepalcate (piezas quebradas sobrante de procesos anteriores) o una mezcla de lodo previamente preparado (figura 3). Entonces el oxígeno dentro del horno sellado empieza a desaparecer y la quema de leña produce densas capas de humo con un gran contenido de carbón, el cual penetra el barro y lo torna de color negro. Para que el quemado sea exitoso es fundamental que no existan fugas de aire, por lo que el artesano verifica esto con un trozo de leña encendido y lo pasa sobre la superficie del horno, si la llama crece esto indica que existe fuga, puesto los gases que salen del horno son inflamables. De existir fuga, ésta es sellada con lodo previamente preparado. La reducción de fuego que se da por la saturación de oxígeno del horno es fundamental para las artesanías hechas en San Bartolo Coyotepec, ya que la arcilla con la que se elaboran dichas piezas no contiene arena lo que no permite una resistencia a altas temperaturas. Cabe mencionar que la alfarería de San Bartolo Coyotepec se quema alrededor de unos 420-720°C, debido a que la mayoría de las piezas son utilizadas, en la actualidad, de manera decorativa.

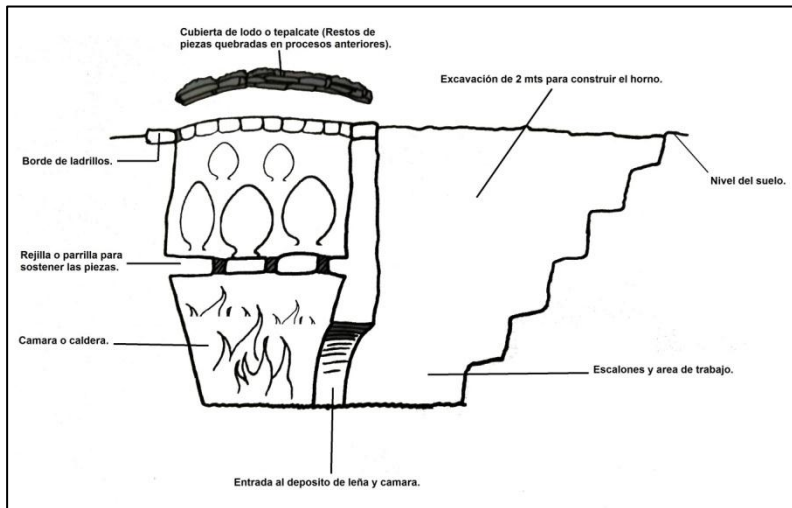
Nicaragua-Matagalpa y Jinotega

En Nicaragua la arcilla o barro se queman de igual manera, es decir con leña, a bajas temperaturas y con exposiciones al fuego, pero en hornos distintos (figura 3 y 4). Es en esta etapa donde se encuentra una diferencia fundamental en el proceso productivo de los dos países. En Matagalpa y Jinotega se realizan dos quemados en el proceso de cocción del barro, debido a que



los hornos utilizados son hornos artesanales para la producción de pan (alcanza temperaturas más altas) el cual se ubica a ras del suelo (figura 4) dejando que el barro se oxigene mas y no permite la saturación de oxígeno dentro del horno, por lo que las piezas no se tornan de color negro dentro del horno, debido a que no se da la incorporación de moléculas de carbón al barro. Sin embargo los artesanos en Nicaragua manipulan el fuego y realizan la reducción de fuego mediante la excavación de un hoyo en la tierra donde colocan las piezas calientes del horno y cubren de manera uniforme dicha pieza con aserrín o colcho de madera, el cual hace combustión generando espesas nubes de humo y cumpliendo con la incorporación de las moléculas de carbón al barro. Debido a que el proceso en Nicaragua es aun mas artesanal, la coloración de las piezas varia, ya que obtienen piezas con el negro similar al de San Bartolo Coyotepec, piezas con tonos negros menos oscuros, con puntos cafés y con un negro no tan brillante. Aquí, los artesanos de San Bartolo Coyotepec, mencionan que el brillo se logra por el pulido o alisado de las piezas con un cuarzo. Cabe mencionar que en Nicaragua las piezas aun siguen siendo de uso domestico con un tendencia al alza de la venta de piezas decorativa, sin embargo es una alfarería más resistente debido a la composición de la pasta de barro y su cocción.

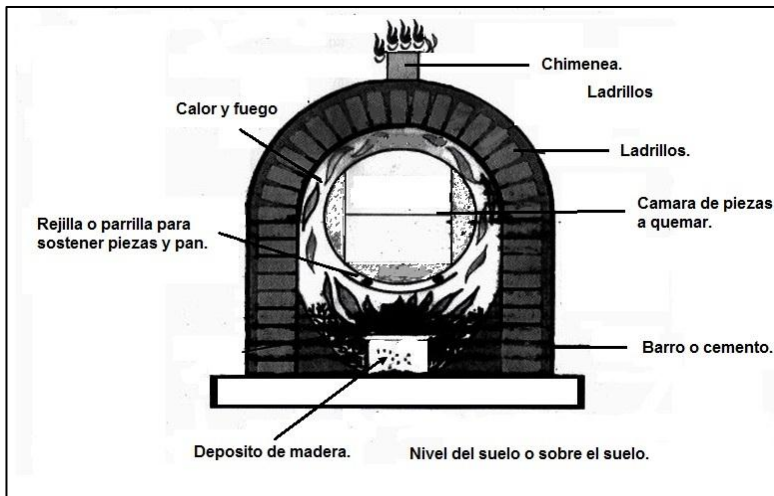
Figura 3 Horno de piso utilizado en México-Oaxaca-San Bartolo Coyotepec.



Fuente: Adecuado con base en Mindling, 2011.



Figura 4 Horno de pan utilizado en Nicaragua-Matagalpa y Jinotega.



Fuente: Adecuado con base en www.semillasdelconocimiento.com.mx

Por otra parte, la división del trabajo existente en estos tipos de negocios familiares se da mediante la especialización del trabajo, ya que cada miembro de la familia tiene una actividad específica que realiza, lo que se puede observar en la mayoría de los negocios. Esta división se puede resumir por actividad y cargo familiar de la siguiente manera:

Esposo: transporte de arcilla desde la mina al taller y amasado.

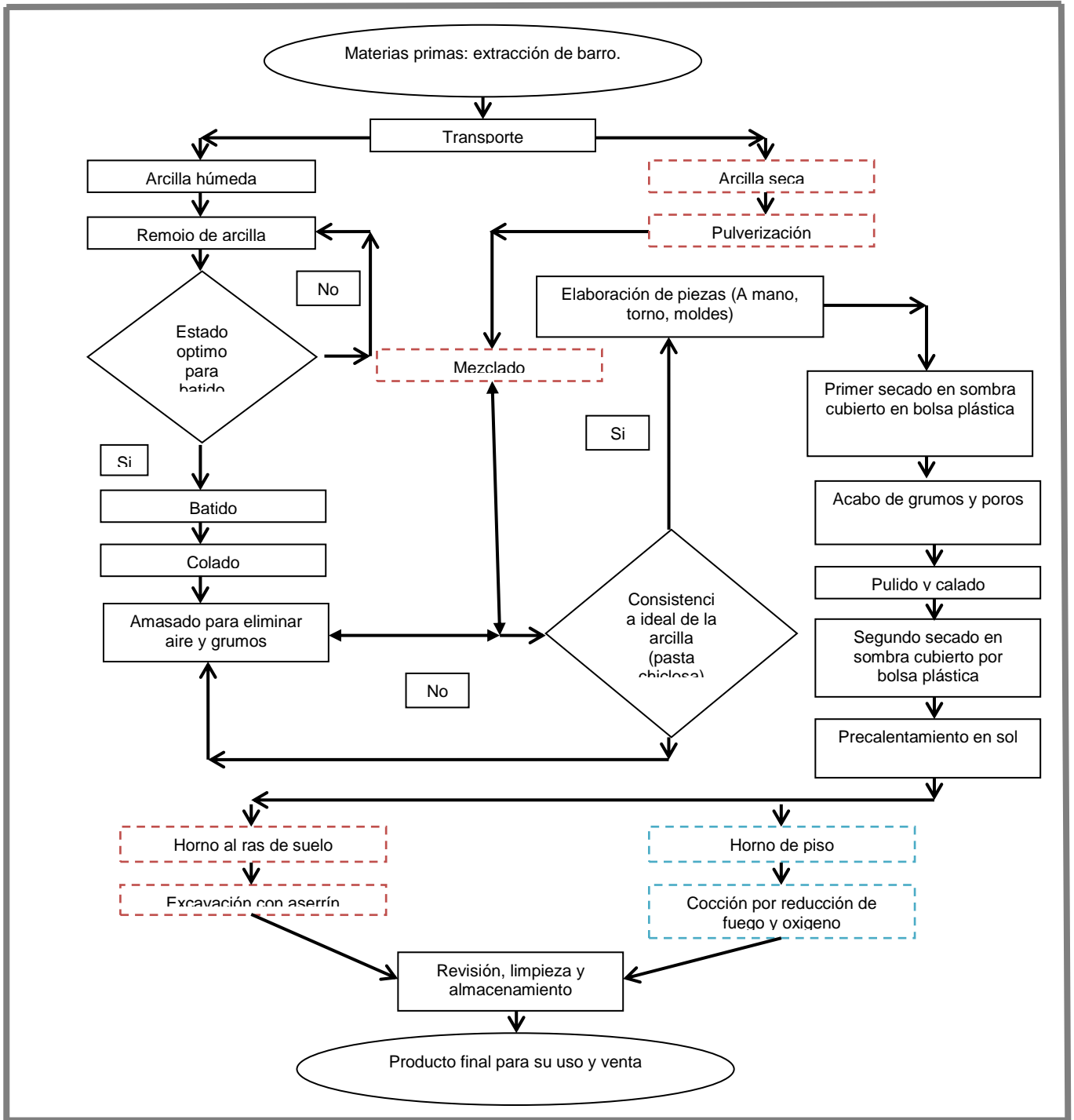
Mujeres: confección de la pieza a mano y en torno, así como el calado.

Hombres: Elaboración de figuras con moldes de yeso.

En San Bartolo Coyotepec debido a sus usos y costumbres para la cocción de las piezas solamente utilizan la leña de encino, ya que argumenta que es la que permite dar el color negro a las piezas, sin embargo en Nicaragua cualquier tipo de leña es utilizada para cocción de la pieza (Mindling, 2011; Botello, *et al.*, 2009; Consejo municipal de Oaxaca 2008). Lo anterior hace claro que en los dos lugares se obtiene el mismo producto final, sin embargo debido a los usos y costumbres y desarrollo en cada país, el proceso de manufactura varía un poco lo que se puede observar en el esquema siguiente:



Figura 5 Esquema de los procesos de producción.



Los recuadros punteados representan las diferencias en los procesos de las dos zonas.

Fuente: Adecuado con base en Mindling, 2011 y Botello et al., 2009.



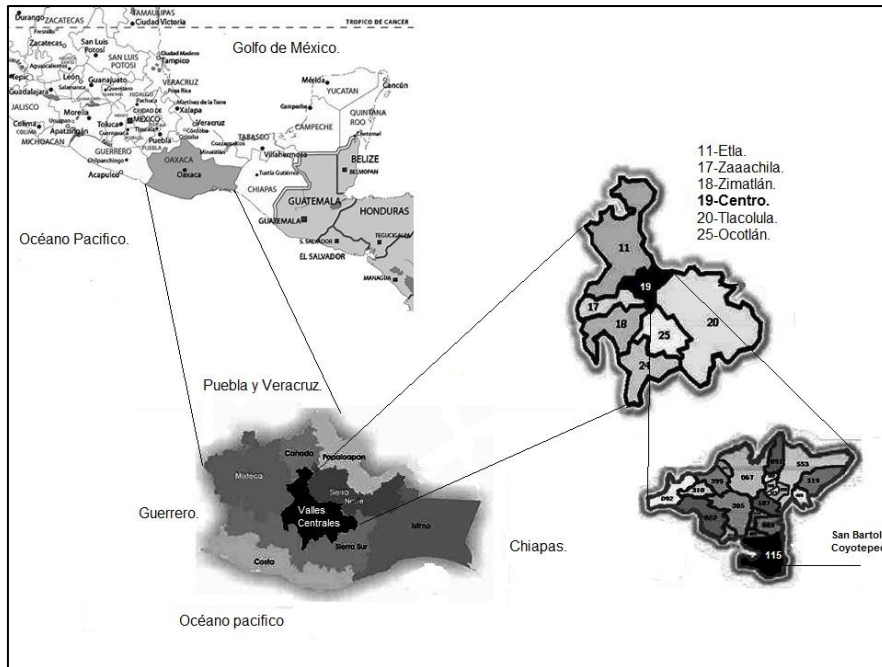
2.2.5.2 Caracterización de las zonas de estudio.

El estado de Oaxaca se encuentra ubicado en la parte sur de la república Mexicana. Oaxaca cuenta con una superficie aproximada de 95,364.00 Km², lo cual representa el 4.8% del territorio total de la república Mexicana (el quinto estado mas grande). Los estados vecinos son Puebla y Veracruz (Norte), Chiapas (Este); Guerrero (Oeste) y la saliente al océano pacifico al sur. Su división política consta de 30 distritos y 570 municipios (Raymundo y Valenzuela., 2003; INEGI 2010). Es uno de los Estados con mayor diversidad étnica cuenta con 16 grupos étnicos diferentes (26% en el país) que comprenden el número más importante de toda la república. Oaxaca cuenta ahora con ocho regiones geográficas legal y plenamente reconocidas: Valles Centrales, Mixteca, Costa, Istmo, Cañada, Sierra Norte, Sierra Sur y Cuenca del Papaloapan.

En los Valles centrales se localiza San Bartolo Coyotepec, a solo 12 kilómetros al sur de la Ciudad Oaxaca de Juárez, la capital del Estado (figura 6). San Bartolo Coyotepec cuenta con una extensión territorial de 45.93 km²; representando un 0.04% de la superficie total del estado de Oaxaca. En la localidad existen unos 4,000 individuos con capacidad de trabajo, cantidad determinada por el INEGI bajo el criterio de edades en las que se cuenta con capacidad para realizar trabajos, la cual es de 12 años a más. Dentro de esta población con capacidad para trabajar el 57.22% es económicamente activo y un 42.78% inactivo. La actividad en el sector secundario dentro del municipio representa el 63.54% de la actividad económica, esto debido a la gran participación en lo que es la manufactura de artesanías de barro. (INEGI, 2009, Ayuntamiento, 2011). La localidad cuenta con una población total de 8,684 habitantes, de los cuales 4,141 son hombres y 4,543 son mujeres (INEGI 2009). Se caracteriza por su artesanía de Barro Negro y aproximadamente el 56% de la población se dedica a esta actividad, sin embargo solo el 15% de los artesanos cuenta con hornos para trabajar (Ayuntamiento, 2011, Artes México, 2012).



Figura 6 Mapa de localización de San Bartolo Coyotepec-Oaxaca-México.



Fuente: Adecuado de Botello et al, 2009; Consejo municipal de Oaxaca 2008.

Nicaragua

Nicaragua se encuentra en el centro de la región Centroamericana, entre las Repúblicas de Honduras y Costa Rica. Cuenta con una extensión territorial de 130,682 kilómetros cuadrados, ubicándola en el primer lugar en extensión de Centroamérica, sin embargo en el último lugar referente a densidad población, ya que cuenta con índice de 34 habitantes por Km², posee una población, aproximada de, 4,492.8 millones de habitantes, de los cuales el 57.2% es urbana y el 42.8% es rural. Según la caracterización física natural, el país se divide en tres grandes regiones, la Región del Pacífico, la Central y Atlántica (Lacayo, 2000).

Los departamentos de Matagalpa y Jinotega en Nicaragua, se encuentran ubicados en la región central del país (figura 7) y gozan de un relieve montañoso que les ha brindado las bondades de un clima fresco por el cual a la ciudad de Jinotega se le conoce por La Ciudad de las Brumas. Allí se cultiva el mejor café del país. La ciudad de Matagalpa, llamada La Perla del Septentrión, cabecera del departamento, es una de las poblaciones más antiguas de Nicaragua; en su extensión rural se conservan actitudes propias de la rebeldía e independencia de sus antepasados y encontramos también manifestaciones culturales propias. No encontramos gran



variedad de artesanías en estos departamentos solamente se destacan la cerámica negra y los telares (Sevilla y Vásquez, 2009).

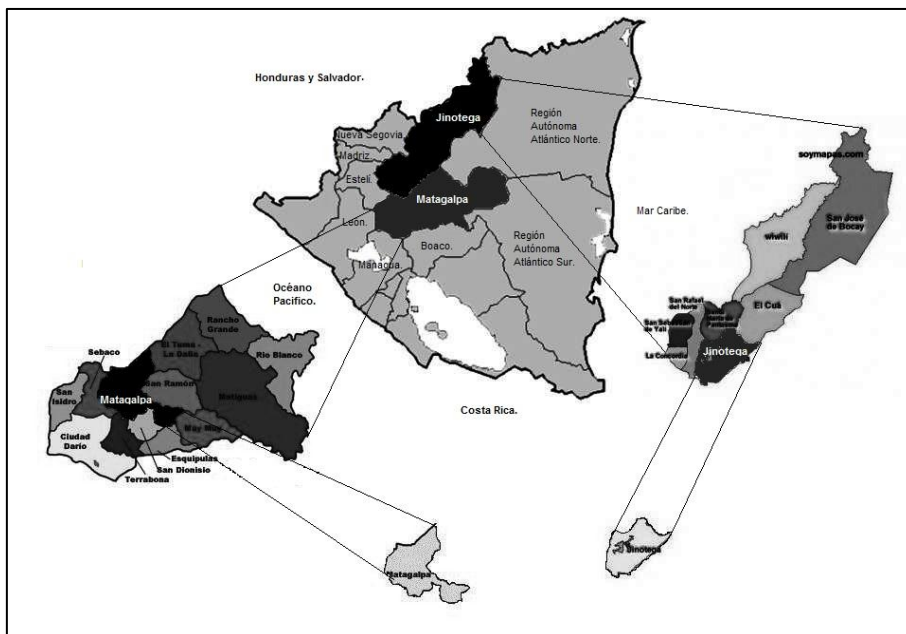
Jinotega está ubicado, en la Zona Norte Central del país, Departamento de Jinotega, a 168 kilómetros al noroeste de la ciudad de Managua (figura 7). El departamento de Jinotega es atravesado por la cordillera Isabelia, con alturas superiores a los 1.700 m. En Jinotega existen dos grupos étnicos minoritarios pertenecientes a las etnias Sumos y Miskitos. La cabecera departamental donde se realizó el estudio cuenta con una extensión territorial de 881 km². La población total del Municipio de Jinotega según el VII Censo Poblacional y IV de Vivienda es de 99,382 habitantes de los cuales 57,763 (58.12%) corresponde al casco urbano y 41,618 (41.88%) son rurales. De lo anterior el 70% corresponde a la población en edad de trabajar (PET), de los cuales el 51.5% corresponde la población económicamente activa (PEA). Según el IV censo la actividad económica predominante es la primaria, es decir el cultivo y procesamiento de la tierra, siendo la actividad artesanal un complemento al ingreso de las familias representando el 12% de la PEA del municipio. De acuerdo a la división política administrativa de Jinotega el Municipio está zonificado por seis distritos. El sector urbano cuenta con 26 barrios y el sector rural con 36 comarcas. La comunidad “Las Cureñas” pertenece al distrito número cinco y se encuentra ubicada a 10 kilómetros al noreste del Municipio de Jinotega, fue fundada en el año de 1867, actualmente cuenta con una población de 388 habitantes de las cuales 196 son mujeres y 192 hombres (Sevilla y Vásquez, 2009).

La ciudad de Matagalpa por su parte, cuenta con una superficie de 640,65 km² y una población de 140,230 habitantes con una densidad poblacional de 219.29 hab/km². Matagalpa se conoce como la Perla del Septentrión, debido a sus características naturales y también como la Capital de la Producción, por su variada actividad agropecuaria y comercial. Ubicada a 128 km al noreste de Managua es, detrás de León y Managua, la tercera ciudad más poblada de Nicaragua representando su área de influencia en población y producción, la segunda del país. La población del municipio de Matagalpa es eminentemente urbana y tiene un crecimiento del 3,87% anual (período 1995 – 2000). Representa la segunda zona poblacional de Nicaragua. La estructura urbana está constituida por 48 barrios, 15 repartos, 4 asentamientos, 2 urbanizaciones, 4 colonias y 16 ciudadelas. La población Matagalpina es de origen indígena, del pueblo aborígen "Matagalpa" al que se le añadieron los españoles y otros inmigrantes europeos. En los últimos años, ha recibido contribuciones de la inmigración interna proveniente de otros departamentos y



de ciudades como Masaya y León. El 35% de la población corresponde a la PEA del municipio de Matagalpa de los cuales el 70% son hombres. (INIDE, 2008).

Figura 7 Mapa de localización de Matagalpa y Jinotega-Nicaragua.



Fuente: Adecuado de Instituto Nicaragüense de Estudios territoriales, 1998.

En Nicaragua a nivel nacional el segundo rubro de exportación de artesanías es la cerámica con un promedio de ventas de US\$ 244,500 por año, siendo el año de mayor exportación el año 2000 con un total de US\$% 330,145.

2.3 Conceptualización y operacionalización de las variables

Para la esta investigación se conceptualizaron y definieron operacionalmente cada una de las variables con base en la revisión de literatura, la cual está relacionada con investigaciones en contextos de negocios de manufactura.

La conceptualización de las variables se presentó en el apartado de marco teórico, sin embargo para una mejor comprensión del estudio se resumen junto con su operacionalización en este apartado. Para la operacionalización de las variables se especifican los constructos del estudio, cómo se midieron y las escala utilizada para su interpretación. Es decir se da una definición científica de las variables que permita al lector entenderlas de la misma manera que el investigador, demostrando la conceptualización nominal en la realidad (Babbie, 2000).



Los constructos que se presentan en la investigación han sido medidos y conceptualizados en otros estudios relacionados con sectores manufactureros y se han adecuados a contexto de estudio (ver apéndice A)

2.3.1 Conceptualización y operacionalización del desempeño.

Con base en Hernández *et al.* (2010), Molina-Azorín *et al.* (2009), Pertusa-Ortega *et al.* (2009) y Venkatraman y Ramanijam (1986), para esta investigación, el desempeño es conceptualizado como los resultados obtenidos por el negocio en un tiempo determinado, ya sea de tipo financiero y no financiero, conceptualizando al desempeño financiero como los resultados de tipo económicos y monetarios, como la rentabilidad, el crecimiento en ventas y ganancias de un negocio, mientras que el desempeño no financiero se conceptualiza como los resultados no monetarios, tales como la satisfacción de los propietarios o encargados con aspectos relacionados con el negocio y prácticas ambientales.

El desempeño del negocio se define operacionalmente (tabla 2) como el incremento de los resultados financieros, el grado de satisfacción del dueño y la frecuencia de acciones ambientales del negocio en los últimos dos años de operación. Las dimensiones de esta variable son desempeño financiero y, desempeño no financiero.

Con base en Acquaah *et al.* (2011), Amoako-Gyampah y Acquaah (2008) y Ward y Duray (2000) el desempeño financiero se define operacionalmente como el grado en qué los negocios, en los últimos dos años, han mejorado sus ventas, producción, empleo y ganancias, en comparación con el año anterior.

Para medir esta variable se le preguntó al encuestado de dos formas: primero utilizando una escala de intervalo, se le preguntó sus resultados sobre ventas, producción, empleo y ganancias del año actual y sus resultados sobre ventas, producción, empleo y ganancias del año anterior, esto con fin de hacer una comparación para determinar su grado de desempeño. Segundo, se le preguntó al encuestado su percepción sobre los resultados de su negocio en los últimos dos años, y se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos, donde 1 era igual a: ha empeorado, 2: Se ha mantenido igual, 3: ha mejorado, 4: ha mejorado poco, 5: ha mejorado mucho.

Se debe destacar que el indicador de “solvencia operativa” no es propuesto de las referencias empíricas mencionadas, sin embargo, en aras de contribuir al conocimiento y



proponer nuevos indicadores para estudios en pequeñas empresas o negocios, se plantea dicho indicador para verificar su validez.

Por otra parte, la operacionalización del desempeño no financiero se realiza con base en los estudios de Rao, Singh, Castillo, Intal y Sajid, (2009); Hemmer, (1996); Norton y Kaplan, (1996); Holmstrom y Milgrom, (1991). Así el desempeño no financiero se define operacionalmente, como el incremento de resultados que obtiene la empresa, en los últimos dos años, respecto al grado en qué el desempeño del negocio le permiten al dueño satisfacer sus necesidades básicas, cumplir con metas del negocio, mejorar su vivienda o taller, mejorar su estilo de vida, incrementar la participación de su negocio en el mercado y realizar acciones de reutilización y manejo de residuos para un mejor aprovechamiento de la cantidad de recursos naturales utilizados en el proceso de producción.

Para medir el grado de satisfacción del dueño con el desempeño del negocio se le preguntó al dueño qué tan satisfecho se siente con los resultados de su negocio en los últimos dos años, se utiliza una escala tipo Likert de 5 puntos, donde 1 es insatisfecho, 2: Poco satisfecho, 3: Ni satisfecho ni insatisfecho, 4: Satisfecho y 5: Muy satisfecho.

Para medir la satisfacción de necesidades básicas del dueño se utiliza una escala tipo Likert de 5 punto en donde 1: Los ingresos del negocio nunca me permiten satisfacer, 2: Casi nunca, 3: A veces, 4: Casi siempre y 5: Siempre.

Para medir las acciones ambientales se le preguntó, con qué frecuencia, en los últimos dos años han realizado acciones de reutilización y manejo de recursos y se utiliza una escala tipo Likert de 5, en donde 1: Nunca he realizado esta acción, 2: Casi nunca he realizado esta acción, 3: A veces he realizado esta acción, 4: Casi siempre he realizado esta acción y 5: Siempre he realizado esta acción.

Se destaca que para la medición de la cuota de mercado se utilizaron medidas subjetivas. Para el caso del desempeño no financiero en la variable cuota de mercado se midió por el porcentaje, en qué en los últimos dos años de producción, el negocio vendió en el mercado local, mercado regional, mercado nacional, refiriéndose a mercados ubicados en otros estados de la república, y en mercados internacionales. Asimismo se mide a través del porcentaje de ventas a compradores locales, de otros estados de la república y extranjeros.

La variable de solvencia económica en el desempeño financiero se define operacionalmente con el número de trabajadores y el pago que los propietarios o encargados de



los negocios dicen tener y realizar. Por último para complementar el análisis y comprobación del objetivo comparativo planteado en esta investigación se hicieron preguntas abiertas cualitativas del tipo de leña que utilizan y el costo de la misma y del barro, así como el conocimiento acerca de leyes o normas ambientales que los propietarios o encargados de los negocios dicen tener.

Tabla 2 Operacionalización del desempeño.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Reactivos	
Desempeño: Es el incremento en los resultados financieros y no financieros obtenidos por los negocios en el año actual comparado con el año anterior de operación. Acquaah <i>et al.</i> , 2011; Toledo, Hernández & Griffin, 2010. Rao <i>et al.</i> , 2009 Amoako-Gyamaph y Acquaah, 2008; Surysekar, 2003 Kumar <i>et al.</i> , 2002. Ward y Duray, 2000. Hemmer, 1996. Kaplan y Norton, 1996. Holmstrom y Milgrom, 1991.	Financiero	Crecimiento en ventas	V63a y V63b, V64a y V64b V69	
	Es el grado de crecimiento en ventas, ganancias, empleos de los negocios, en el año actual comparado con el año anterior de operación.	Margen de ganancias.	V65a y V65b; V67 V68	
		Solvencia operativa.	V66, V70	
		Satisfacción con el negocio.	Grado de satisfacción de los propietarios. Consecuciones de objetivos de negocio.	V71 V78-V80
	No Financiero	Satisfacción de necesidades.	V72-V77	
	Es el grado de satisfacción del dueño con el desempeño de su negocio, y la frecuencia en que en la actividades del negocio se realizan acciones ambientales	Consumo de materiales. Manejo de residuos.		
		Acciones ambientales.	Reutilización de materiales.	V81-v98

2.3.2 Conceptualización y operacionalización de las estrategias competitivas

Con base en Ortega (2010) y Porter (2000) las estrategias competitivas son conceptualizadas como las acciones, conocimientos, rutinas - ofensivas y defensivas – de diferenciación o liderazgo en costos, que las empresas realizan para lograr sus objetivos y ganar una posición favorable en sector en que se desempeñan.

Conceptualizando la diferenciación como las acciones que los negocios realizan para obtener productos y servicios diferentes a los de sus competidores, mientras que el liderazgo en costo se conceptualiza como las acciones que los negocios realizan para reducir los costos de producción y servicio, permitiéndoles ofrecer productos a precios competitivos.

Así, con base en Amoako-Gyampah y Acquaah (2008), Ward y Duray (2000), Porter (1980, 2000), las estrategias competitivas se definen operacionalmente (tabla 3) como las acciones ofensivas y defensivas, que en los últimos dos años, han realizado los negocios en materia de diferenciación o de liderazgo en costos.



Específicamente, la diferenciación en esta investigación, se define operacionalmente como la frecuencia, en qué en los últimos dos años, los negocios han desarrollado nuevos productos, identifican sus productos con una marca, dan énfasis al estilo de productos, tienen variedad en diseño, desarrollan nuevos procesos de producción y ofrecen un buen servicio a los compradores.

Los costos se definen operacionalmente como la frecuencia, en qué en los últimos dos años, los negocios han realizado acciones de reducción de costos de producción, adquisición de equipos y oferta de precios competitivos.

Para medir esta variable se le preguntó al encuestado sobre la frecuencia en qué se han realizado estas acciones en su negocio, se utiliza una escala tipo Likert del 1 al 5, donde 1 indica Nunca he realizado estas acciones, 2: Casi nunca he realizado estas acciones, 3: A veces he realizado estas acciones, 4: Casi Siempre he realizado estas acciones, 5: Siempre he realizado estas acciones), en donde un mayor puntaje indica mayor frecuencia, por lo tanto una mayor diferenciación o un mayor énfasis en la disminución de costos, y un menor puntaje lo contrario. (Véase apéndice A).

La tabla 3 expone las dimensiones e indicadores utilizados para cada variable, así como los reactivos que se utilizan para su medición.

Tabla 3 Operacionalización de las estrategias competitivas

Variable	Dimensión	Indicador	Reactivos
Estrategia Competitiva:	Diferenciación	Desarrollo de nuevos productos.	V50
Acciones ofensivas y defensivas medidas por el grado de diferenciación o de liderar por costos.	Frecuencia con la que se desarrollan nuevos productos, identifican sus productos con una marca, énfasis al estilo de productos, tienen variedad en diseño, desarrollan nuevos procesos de producción y ofrecen un buen servicio a los compradores.	Identificación de la marca.	V52 y V56
		Calidad del producto.	V51
		Atención al cliente.	V57-V62
		Variedad de productos	V53-V55
Acquaah <i>et al.</i> , 2011. Amoako-Gyampa y Acquaah, 2008. Ward y Duray, 2000. Dess y Davis, 1984.	Liderazgo en costos.	Precios competitivos	V41, V42, V44
	Frecuencia con la que realizan acciones de reducción de costos de producción, adquisición de equipos y oferta de precios competitivos	Reducción de costos de producción.	V45-V49
		Adquisición de equipos.	V43

2.3.3 Conceptualización y operacionalización de las estrategias de manufactura

Con base en Acquaah *et al.* (2011), Calderón *et al.* (2009) y Baraldí *et al.* (2007) las estrategias de manufactura se conceptualizan como las acciones encaminadas a mejorar los procesos de producción y desempeño de las empresas, por medio de una mejora en calidad,



costos, flexibilidad y entrega de productos (Calderón *et al.*, 2009; Baraldí *et al.*, 2007; Hayes & Wheelwright, 1984).

Conceptualizando la estrategia de costos como las acciones relacionadas con reducción de costos en todas las etapas de producción lo que incluye desarrollo, producción, entrega y salida de productos.

Calidad, como los aspectos físicos de los productos y procesos, lo que incluye mejoramientos en los mismos, adecuación, atributos y percepción de la gente.

Flexibilidad, como la habilidad para producir distintos productos, tamaños y colores, así como las acciones para ajustar rápidamente la producción en respuesta a las necesidades del mercado.

Entrega, como las acciones dirigidas a hacer llegar el producto al consumidor final y satisfacer los requerimientos de los clientes.

La operacionalización de las estrategias de manufactura (tabla 4) se basó en la definición planteada por Acquaah *et al.* (2011); Amoako-Gyampa y Acquaah (2008); Castro y Vélez (2002); Ward y Duray (2000); Wheelwright (1984), adaptada al contexto de los negocios de artesanías, las estrategias de manufactura se define operacionalmente como las acciones que, en los últimos dos años, los negocios han realizado en materia de costos, flexibilidad, entrega y calidad de los productos.

Específicamente la calidad, se define operacionalmente como la frecuencia, en qué en los últimos dos años, los negocios han realizado controles en los procesos de producción, mejoran los equipos y desarrollan nuevos procesos para la elaboración de sus productos, así como reducen defectos en sus productos.

Los costos, se definen operacionalmente como la frecuencia, en qué en los últimos dos años, los negocios han realizado acciones para la reducción de costos de producción, la reducción de inventarios y la buena utilización de capacidad de equipos.

La flexibilidad, se define operacionalmente, como la frecuencia, en qué en los últimos dos años, los negocios han adaptado los procesos de producción, volúmenes y el tipo de producto a los cambios que se presenten en el mercado.

La entrega, se define operacionalmente como la frecuencia, en qué en los últimos dos años, los negocios han realizado acciones de entrega concernientes a hacer llegar, en tiempo y forma, el producto al consumidor final.



Para medir esta variable se le preguntó al encuestado sobre la frecuencia en qué se han realizado estas acciones en su negocio, se utiliza una escala tipo Likert del 1 al 5 donde es 1: Nunca he realizado esta acción, 2: Casi nunca he realizado esta acción, 3: A veces he realizado esta acción, 4: Casi Siempre he realizado esta acción, 5: Siempre he realizado esta acción, en donde un mayor puntaje indicara mayor frecuencia, por lo tanto una mayor calidad o un mayor énfasis en la disminución de costos, y un menor puntaje lo contrario (Véase apéndice A).

La tabla 4 muestra un resumen de la operacionalización de la variable estrategias de manufactura, así como los reactivos que se utilizan para su medición.

Tabla 4 Operacionalización de las estrategias de manufactura.

<u>Variable</u>	<u>Dimensión</u>	<u>Indicador</u>	<u>Reactivos</u>
Estrategia de Manufactura Acciones realizada por los propietarios o encargados de los negocios en base a los costos, flexibilidad, entrega y calidad de los productos. Acquaah <i>et al.</i> , 2011. Amoako-Gyampah y Acquaah, 2008. Castro y Vélez, 2002. Dangayach y Deshmukh, 2001. Ward y Duray, 2000.	Costos	Reducción de los costos de producción.	V36, V38 y V39
	Frecuencia en que realizan acciones para reducción de costos de producción, la reducción de inventarios y la buena utilización de capacidad de equipos	Reducción de inventarios.	V35
		Utilización de equipos.	V37, V40
		Control de procesos.	V15, V25
	Calidad: Frecuencia en que realizan controles en los procesos de producción, mejoran los equipos y desarrollan nuevos procesos para la elaboración de sus productos, así como reducen defectos en sus productos.	Administración de procesos (Calidad de servicios)	V20, V21 y V23
		Actualización de equipos.(Calidad de producción)	V16, V18
		Desarrollo de nuevos procesos para productos. (calidad de producción)	V19
		Reducción de defectos. Calidad de producción)	V17, V22 y V24
	Flexibilidad: Frecuencia con la adaptan los procesos de producción, volúmenes y el tipo de producto a los cambios que se presenten en el mercado.	Reducción de tiempos.	V8-V9
		Cambio de prioridades en campo.	V14
Línea de productos.		V10-V13	
Entrega Frecuencia en que llevan a cabo acciones de entrega concernientes a hacer llegar, en tiempo y forma, el producto al consumidor final.	Servicio al cliente.	V26-V27	
	Confianza en la entrega.	V31-V34	
	Velocidad en la entrega (Distribución)	V28-v30	

2.4 Recopilación de información

Una vez definidas y operacionalizadas las variables del estudio, se procedió a la elaboración del instrumento de recolección de datos. Inicialmente el instrumento consistía en 159 reactivos. Para la información cualitativa se utilizaron 8 reactivos. Para la variable estrategias de manufactura se utilizaron 40 reactivos, los cuales consistieron en 9 reactivos para entrega, 13 para calidad, 9 para costos y 9 para flexibilidad. Asimismo para la variable estrategias



competitivas se usaron 27 reactivos, divididos en 9 para la estrategia de liderazgo en costo y 18 para la estrategia de diferenciación. Finalmente para la variable desempeño se utilizaron 84 reactivos, los cuales se dividieron en 13 reactivos para el desempeño financiero y 71 para el no financiero.

Con lo anterior se procedió a la coordinación para la aplicación de la prueba piloto del instrumento, por lo que se llevó a cabo una reunión con el comité de artesanos primeramente, así como con la municipalidad de San Bartolo Coyotepec y de igual forma para el caso de Matagalpa y Jinotega.

Una vez establecido los canales de comunicación se aplicó la prueba y se procedió a la modificación del instrumento debido a que existían reactivos repetidos y mal redactados, reduciendo la cantidad de reactivos a 118. Para la información cualitativa se utilizaron 8 reactivos. Para la variable estrategias de manufactura se utilizaron 33 reactivos, los cuales consistieron en 9 reactivos para entrega, 11 para calidad, 6 para costos y 7 para flexibilidad. Asimismo para la variable estrategias competitivas se usaron 22 reactivos, divididos en 9 para la estrategia de liderazgo en costo y 13 para la estrategia de diferenciación. Finalmente para la variable desempeño se utilizaron 55 reactivos, los cuales se dividieron en 8 reactivos para el desempeño financiero y 47 para el no financiero (Apéndice A, B, C)

2.5 Validez del instrumento.

La validez del instrumento de medición fue determinada a través de los coeficientes alfa de Cronbach y el uso del análisis factorial con la técnica de componentes principales con rotación Varimax. Se seleccionaron aquellos factores con cargas ≥ 0.5 , ya que a partir de este valor, las cargas se consideran significativas (Amoako-Gyampah & Acquah, 2008). Cabe mencionar que el análisis de los constructos fue exploratorio estadísticamente y confirmatorio conceptualmente, ya que las escalas e ítems manejadas en el estudio han sido utilizados en estudios previos y sobre sectores similares, sin embargo la parte exploratoria fue debido a que, como en todo estudio, las escalas fueron ajustadas al entorno de esta investigación, por lo que se toma en consideración una posible variación en la carga de factores respecto a lo encontrado en los demás estudios.

Aunque uno de los constructos presentó un alfa ligeramente por debajo de 0,60, varios investigadores han observado que los alfas de entre 0,40 y 0,60, para estudios sociales, son generalmente aceptables (Amoako-Gyampah & Acquah, 2008; Acquah *et al.*, 2011).



Asimismo, se utilizó el análisis factorial para examinar la validez de medición, lo cual se considera satisfactoria cuando los ítems cargan en sus respectivos factores.

2.5.1. Estrategias de manufactura.

Una vez aplicada la prueba piloto para corregir las inconsistencias del instrumento de medición, las estrategias de manufactura se midieron con 33 preguntas (apéndice A, B, C) incluyendo las dimensiones; flexibilidad (V8 a V14), calidad (V15 a 25), entrega (V26 a V34) y costos (V35 a V40). Aplicando la reducción de factores únicamente 15 ítems fueron consideradas por su carga ≥ 0.5 , distribuidas en 4 factores (tabla 5), los cuales fueron integrados para conformar las dimensiones de flexibilidad, calidad, entrega y así integrar el constructo final. Se debe mencionar que al realizar el análisis de carga de factores, solamente obtuvieron cargas aceptables y significativas las dimensiones de calidad, flexibilidad y entrega. Por lo que la dimensión de las estrategias de manufactura en costos fue excluida del análisis estadístico.

Las dimensiones fueron integradas por medio de promedios, los cuales se derivaron de la suma de los ítems cargados para cada dimensión. Lo anterior se realizó de la siguiente manera:

$$\text{Entrega} = (\text{Factor 1}) \text{ Entrega} = (V26+V27+V31+V32+V33)/5$$

$$\text{Flexibilidad} = (\text{Factor 2}) \text{ Flexibilidad} = (V10+V11+V13+V14)/4$$

Particularmente la estrategia de manufactura de calidad, fue integrada por dos factores, según la carga de los ítems. Un factor de calidad en producción compuesto por los reactivos V16, V18, V20 y V24, el cual esta referido a los indicadores de actualización en equipos, desarrollo de nuevos procesos y reducción de defectos (tabla 4). Un segundo factor fue la calidad en servicio compuesto por los reactivos V21 y V23, referidos al indicador de administración de procesos (tabla 4). Al igual que los factores anteriores se integraron por medio de promedios. Lo anterior se plasma de la siguiente manera:

$$(\text{Factor 3}) \text{ Calidad en producción} = (V16+V18+V20+V24)$$

$$(\text{Factor 4}) \text{ Calidad en servicio} = (V21+V23)$$

$$\text{Calidad} = (\text{Factor 3})+(\text{Factor 4}) = (V16+V18+V20+V24+V21+V23)/6.$$



Tabla 5 Matriz de componentes rotados de estrategias de manufactura.

Estrategias de manufactura.	Factores.			
	1 Entrega	2 Flexibilidad	3 Calidad producción	4 Calidad de servicio
Amplia línea de productos (V10)	0.067	0.749	-0.067	0.033
Hace productos con diseños que le pide el cliente (V11)	0.285	0.545	-0.002	0.228
Productos de figuras pequeñas (V13)	0.054	0.660	-0.119	0.156
Facilidad de cambio en cantidades de producción (V14)	0.115	0.674	0.270	-0.007
Mejora su horno (V16)	-0.063	-0.094	0.748	0.252
Adquieren equipos para mejorar su producción (V18)	0.236	-0.126	0.605	0.034
Recibe quejas de clientes (V20)	-0.171	0.222	0.646	-0.228
Productos garantizados (V21)	-0.094	0.188	-0.153	0.787
Informa a cliente de utilidad del producto (V23)	-0.071	0.117	0.037	0.777
Devoluciones (V24)	-0.085	0.048	0.614	-0.215
Envío si compran la mayoreo (V26)	0.762	0.077	0.121	-0.017
Envío cuando lo solicita el cliente (V27)	0.773	0.176	-0.084	0.301
Cumple con promesa de entrega (V31)	0.739	0.259	-0.209	-0.115
Envío por medio confiables (V32)	0.850	-0.061	0.127	-0.114
Envío oportuno de mercancías (V33)	0.835	0.180	-0.134	-0.214
Varianza explicada	22.38	13.42	12.91	10.84
Varianza total explicada				59.55
Alfa Cronbach				0.702

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones

La varianza total explicada de la variable estrategia de manufactura es de 59.55 % distribuida en 4 factores: 22.38 % en entrega, 13.42 % en flexibilidad, 12.91% en calidad de producto y 10.84% en calidad de servicio. El alfa de Cronbach o confiabilidad de la escala fue de 0.702. Para integrar la variable estrategias de manufactura se sumaron las dimensiones de entrega, flexibilidad y calidad y se obtuvo un promedio de la suma, siguiendo la siguiente operación:

$$\text{Estrategias de manufactura} = (\text{Entrega (factor 1)} + \text{Flexibilidad (factor 2)} + \text{Calidad (factor 3} + \text{factor 4)}) / 3.$$

2.5.2 Estrategias competitivas

Las estrategias competitivas se midieron con 22 preguntas (apéndice A, B, C), de V41 a V62, incluye las dimensiones; liderazgo en costo (V41 a V49) y diferenciación (V50 a V62). Aplicando la reducción de factores únicamente 11 ítems fueron consideradas por su carga ≥ 0.5 , distribuidas en 4 factores (Tabla 6). El liderazgo en costo se integro por 2 factores. Un factor dirigido al liderazgo en costo de producción, integrado por los reactivos V45, V47, V49 referentes al indicador de reducción de costos de producción (tabla 3) y otro factor de liderazgo en costos por precio, integrado por los reactivos V41, V42 y V44, referidos al indicador de precios competitivos. El constructo final fue integrado de la siguiente manera:

$$(\text{Factor 1}) \text{ Liderazgo en costo de producción} = (\text{V45} + \text{V47} + \text{V49})$$



$$(\text{Factor 2}) \text{ Liderazgo en costo por precio} = (V41+V42+V44)$$

$$\text{Liderazgo en costo} = (\text{Factor 1})+(\text{Factor 2})= (V41+V42+V44 +V45+V47+V49)/6$$

De igual manera, la estrategia de diferenciación se integro por 2 factores. Un factor dirigido a la diferenciación en servicio, integrado por los reactivos V57, V58, V59 referentes al indicador de atención al cliente (tabla 3) y otro factor de diferenciación en producción, integrado por los reactivos V50 y V54, referidos al indicador de desarrollo de nuevos productos y variedad de productos. El constructo final fue integrado de la siguiente manera:

$$(\text{Factor 3}) \text{ Diferenciación en servicio} = (V57+V58+V59)$$

$$(\text{Factor 4}) \text{ Diferenciación en producción} = (V50+V54)$$

$$\text{Diferenciación} = (\text{Factor 3})+ (\text{Factor 4})= (V50+V54+V57+V58+V59)/5$$

Tabla 6 Matriz de componentes rotados de estrategias competitivas.

Estrategias competitivas	Factores			
	1 Liderazgo en costo de producción	2 Liderazgo en costo por precio	3 Diferenciación en servicio	4 Diferenciación en producto
Baja el precio de sus productos (V41)	0.499	0.654	-0.014	-0.232
Rebaja cuando compran al mayoreo (V42)	-0.253	0.675	0.220	0.163
Baja precio cuando regatean (V44)	0.042	0.839	-0.146	0.043
Vende productos con defectos (V45)	0.876	-0.045	0.081	0.075
Sustituye el encino por algo más barato (V47)	0.791	0.054	0.083	-0.241
Vende las artesanías que se rompen (V49)	0.735	-0.013	-0.064	0.226
Hace nuevos productos (V50)	0.013	0.309	0.194	0.639
Ofrece productos con diseños modernos (V54)	0.015	-0.165	-0.168	0.839
Informa acerca de materia utilizada (V57)	-0.125	-0.057	0.704	-0.126
Entrega tarjetas de presentación (V58)	0.114	0.287	0.585	0.344
Ofrece información turística. (V59)	0.127	-0.037	0.678	0.002
Varianza explicada	20.85	16.39	13.18	13.13
Varianza total explicada				63.55
Alfa de Cronbach				0.562

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

La varianza total explicada de la variable estrategia competitivas es de 63.55 % distribuida en 4 factores: 20.85 % Liderazgo en costo en producción, 16.39 % liderazgo en costo por precio, 13.18% diferenciación en publicidad y 13.13% en diferenciación de producto. El alfa de Cronbach o confiabilidad de la escala fue de 0.562.

Para integrar la variable estrategias competitivas se sumaron las dimensiones de liderazgo en costo y diferenciación, además de realizar el trato individual de cada variable como estrategia competitiva independiente.

$$\text{Estrategias competitivas} = (\text{Liderazgo en costo} + \text{Diferenciación})/2$$



2.5.3 Desempeño

El desempeño se midió con 55 preguntas (apéndice A, B, C), de V63 a V117, incluye las dimensiones; desempeño financiero (V63-V70), desempeño no financiero (V71-V80) y desempeño no financiero ambiental (V81 a V117). Aplicando la reducción de factores únicamente 30 ítems fueron consideradas por su carga ≥ 0.5 , distribuidas en 8 factores (tabla 7), de los cuales se integraron para etiquetar las dimensiones de desempeño financiero, no financiero y ambiental no financiero.

La dimensión desempeño financiero se integró por dos factores referidos a los indicadores de ganancias, ventas y mejoras al negocio (factor 3 y 4), los cuales están conformados por:

(Factor 3) Satisfacción con el desempeño = $V68+V69+V70$

(Factor 4) Crecimiento y ganancias = $V63+V65+V67$

Así, el desempeño financiero se integro por medio del promedio de valores resultante de la suma de los componentes de los dos factores que conforman la dimensión de desempeño financiero, dicho procedimiento se presente a continuación:

Desempeño financiero = $(V63+V65+V67+V68+V69+V70)/6$

El desempeño no financiero tuvo una carga unidimensional por lo que se integró sumando los ítems del V73-V77 y V79-V80 correspondientes al factor 1, referente al indicador de la satisfacción del dueño con el negocio en lo que respecta al cumplimiento de metas y satisfacción de necesidades (tabla 2 y 7). De lo anterior se procedió a integrar la dimensión de la siguiente manera:

Desempeño no financiero = $(V73+V74+V75+V76+V77+V79+V80)/7$

La dimensión desempeño no financiero ambiental quedó conformada por 5 factores (Factor 2, 5, 6, 7 y 8) los cuales consistieron en una serie de reactivos. Lo anterior se puede observar a continuación:

(Factor 2) Reúso de barro = $V89+V90+V92+V93$

(Factor 5) Manejo de residuos no reutilizables = $V103+V104+V106+V108$

(Factor 6) Manejo de residuos reutilizables = $V99+V101+V102$

(Factor 7) Reúso de materia prima = $V95+V96+V98$

(Factor 8) Uso efectivo de energía = $V86+V87+V88$



Tabla 7 Matriz de componentes rotados de desempeño.

Desempeño	Factores							
	1 Satisfacción de necesidades y objetivos.	2 Reutilización de barro	3 Satisfacción del dueño con el desempeño	4 Crecimiento y ganancias	5 Manejo de residuos no reutilizables	6 Manejo de residuos reutilizables	7 Reutilización de materia prima	8 Uso efectivo de energía
Ventas al mes (V63)	-0.089	0.272	0.032	0.805	0.028	-0.120	-0.009	-0.123
Ganancia (V65)	0.037	0.072	0.089	0.770	-0.101	-0.035	0.058	-0.067
Mejoría del negocio (V67)	0.239	0.047	0.552	0.627	0.122	-0.004	0.094	-0.046
Satisfacción con ganancias (V68)	0.075	0.171	0.785	0.159	-0.084	0.159	-0.124	-0.068
Cantidades producidas(V69)	-0.108	0.156	0.814	-0.049	-0.145	0.093	0.183	-0.114
Numero de trabajadores (V70)	0.060	0.154	0.824	0.145	0.019	-0.055	0.149	0.169
Mejora en vivienda(73)	0.746	0.102	-0.200	0.064	-0.038	-0.154	0.100	-0.325
Vestimenta (74)	0.845	-0.024	-0.088	-0.067	0.090	-0.180	-0.021	-0.128
Salud (75)	0.866	0.115	0.028	-0.066	-0.088	0.022	0.009	0.067
Educación (76)	0.795	-0.132	0.234	-0.102	-0.071	-0.128	0.042	-0.056
Diversión (77)	0.795	-0.015	-0.021	0.103	0.061	0.114	0.060	-0.145
Apariencia de local comercial (79)	0.670	-0.119	0.181	0.471	0.052	0.075	0.093	-0.102
Adquirir mejores herramientas (80)	0.610	-0.004	0.091	0.488	0.058	0.237	0.068	0.018
Reutiliza para calentar comida (86)	-0.219	-0.170	0.017	-0.087	0.177	0.128	-0.090	0.829
Reutiliza para calentar agua (87)	-0.074	-0.339	-0.016	-0.020	0.044	-0.106	0.065	0.800
Reúso del calor del horno (88)	-0.208	0.269	-0.056	-0.157	0.163	0.166	-0.068	0.778
Desecha el barro sobrante (89)	0.037	0.717	0.323	0.109	-0.214	0.099	0.260	-0.109
Hace nuevas piezas con el barro sobrante (90)	0.026	0.833	0.226	0.072	-0.098	-0.056	0.102	-0.099
El sobrante del barro lo utiliza para reparar el horno (92)	0.017	0.601	-0.113	0.282	-0.222	0.388	0.038	0.135
El sobrante de barro lo regala (93)	-0.084	0.783	0.136	0.077	0.036	-0.061	0.189	-0.124
Reutiliza las bolsas plásticas (95)	-0.048	0.153	0.083	-0.100	0.200	-0.022	0.830	-0.099
Reutiliza el papel (96)	0.078	0.060	0.024	0.305	0.111	0.045	0.785	0.049
Reutiliza el barro (98)	0.193	0.247	0.116	-0.014	-0.040	0.027	0.780	-0.029
Recicla los materiales inservibles (99)	-0.066	0.078	0.094	-0.161	0.165	0.769	0.294	0.136
Separa en orgánico e inorgánico (101)	0.084	-0.067	0.017	-0.004	-0.023	0.820	0.017	-0.089
Desecha los residuos (102)	-0.168	0.085	0.099	0.022	-0.087	0.776	-0.203	0.145
Cubre sus artículos con bolsas plásticas (103)	0.111	-0.235	-0.140	0.095	0.688	-0.101	0.208	-0.057
Entrega sus artículos en bolsas (104)	-0.135	-0.212	-0.059	-0.069	0.659	-0.202	0.139	0.087
Recicla las bolsas plásticas (106)	-0.021	-0.088	0.038	-0.184	0.799	0.233	0.021	0.163
Desecha las bolsas plásticas (108)	0.060	0.136	-0.034	0.108	0.729	0.047	-0.032	0.136
Varianza explicada	14.73	9.48	8.9	8.3	8	7.9	7.8	7.7
Varianza total explicada								73.129
Alfa de Cronbach								0.705

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

Los factores están referidos a los indicadores de manejo de residuos, reúso de materiales utilización eficiente de los equipos (tabla 2). Con lo que se procedió a la integración de la dimensión de desempeño no financiero ambiental por medio de la suma de los valores de los factores que lo componen y dividido entre el número de reactivos. Lo anterior se puede observar a continuación:



$$\text{Desempeño no financiero ambiental} = \frac{(V86+V87+V88+V89+V90+V92+V93+V95+V96+V98+V99+V101+V102+V103+V104+V106+V108)}{17}$$

La varianza total explicada de la variable desempeño es de 73.129 % distribuida en 8 factores: 14.73 % desempeño no financiero, 9.48 % desempeño no financiero ambiental (aprovechamiento del barro), 8.9% satisfacción con el desempeño del negocio y 8.3% en crecimiento del negocio. El 8%, 7.9%, 7.8% y 7.7% para reutilización de residuos, manejo de residuos, reúso de materiales y uso eficiente de equipos respectivamente. El alfa de Cronbach o confiabilidad de la escala fue de 0.705.

Para integrar la variable desempeño se sumaron las dimensiones de desempeño financiero, desempeño no financiero y desempeño no financiero ambiental y se promedió el valor de los resultados, como se describe a continuación:

$$\text{Desempeño} = (\text{Desempeño financiero} + \text{Desempeño no financiero} + \text{Desempeño no financiero ambiental})/3$$

Donde:

Desempeño financiero= Satisfacción del dueño con el desempeño (factor 3)+ Crecimiento y ganancias (factor 4)

Desempeño no financiero: Satisfacción de necesidades y objetivos (factor 1)

Desempeño no financiero ambiental= Reutilización de barro (factor 2)+ Manejo de residuos no reutilizables (factor 5)+ Manejo de residuos reutilizables (factor 6)+ Reutilización de materia prima (factor 7) + Uso efectivo de energía (factor 8)



Capítulo 3:

Resultados y Discusiones



Capítulo 3. Resultados y Discusiones

3.1 Resultados

En el presente capítulo se describe y explican los resultados encontrados en la investigación, así como los hallazgos. En la sección de discusión se contrastarán los resultados obtenidos con la teoría acerca del fenómeno de estudio, siendo esta última parte donde se explican los resultados descritos.

Se dice que la relación o asociación de las variables puede variar desde perfecta hasta nula, estableciendo una relación positiva perfecta cuando la correlación es $r=1$, alta cuando $0.7 \leq r \leq 0.9$, moderada cuando el nivel se encuentra en los rangos de $0.4 \leq r \leq 0.6$; baja cuando $0.1 \leq r \leq 0.3$ y nula cuando $r=0$. Además se debe destacar que la presencia de una correlación no implica que necesariamente deba existir una relación causal directa o determinante (Gil, Rodríguez y García, 1996).

Para probar la hipótesis 1: Existe una relación directa y positiva entre las estrategias competitivas y el desempeño de las empresas. Se realizó una correlación bivariada de Pearson (tabla 8; gráfico 8), con lo que pudo observar, que en un nivel de significación de $p \leq 0.05$, se encontró una relación lineal positiva moderada entre las estrategias competitivas y el desempeño de los negocios ($r=0.468$, $p \leq 0.01$), lo que prueba la hipótesis 1. Específicamente se encontró una relación positiva moderada y significativa entre el desempeño con la estrategia de liderazgo en costo ($r=0.458$, $p \leq 0.01$), y no así con la estrategia competitiva de diferenciación ($r=0.218$, $p \geq 0.10$).

Tabla 8 Correlación entre estrategias competitivas y desempeño.

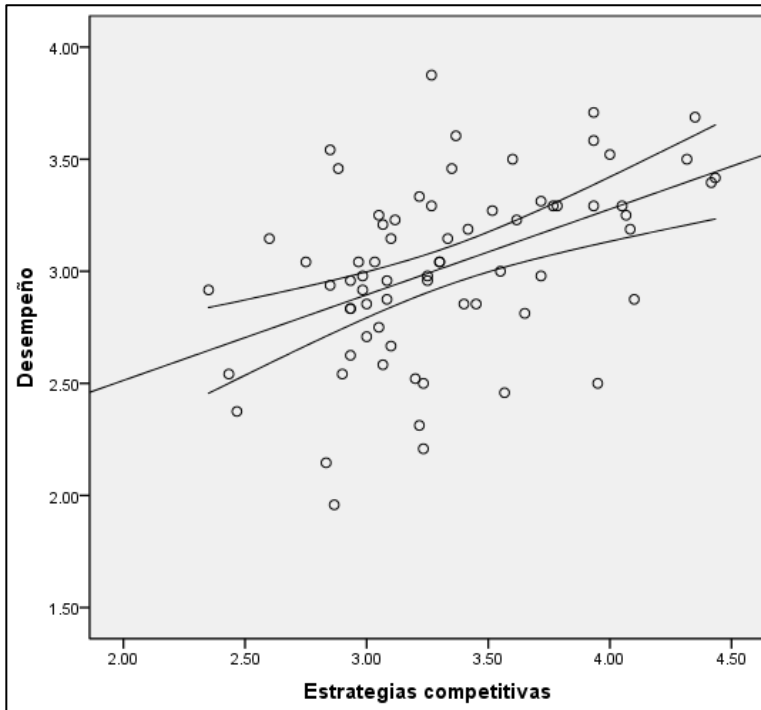
Variables.	Media	D.S	1	2	3	4	5	6	7
1. Est.Comp.Liderazgo en costo	3.386	0.711							
2. Est.Comp.Diferenciación	3.280	0.595	0.102						
3. Estrategias competitivas	3.333	0.486	0.794**	0.686**	$\alpha=.562$				
4. Desempeño financiero	2.681	0.622	0.456**	0.190	0.450**				
5. Desempeño no financiero	2.308	0.779	-0.255	0.194	-0.068	0.187			
6. Desempeño no finan. ambiental	3.799	0.481	0.405**	0.032	0.316**	0.096	-0.113		
7. Desempeño	3.023	0.397	0.458**	0.218	0.468**	0.878**	0.384**	0.472**	$\alpha=.705$

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).



De igual forma, se observa una correlación positiva moderada del desempeño financiero con la estrategia competitiva de liderazgo en costo ($r=0.456$; $p\leq 0.01$) y del desempeño no financiero ambiental con la misma estrategia ($r=0.405$; $p\leq 0.01$). La relación encontrada entre las dimensiones de las estrategias competitivas y del desempeño, se puede observar en la gráfica 8.

Figura 8: Relación entre las estrategias de competitivas y desempeño.



Con el fin de profundizar un poco más en el análisis de la hipótesis, se realizó una regresión simple entre las variables planteadas, tomando como variable predictora a las estrategias competitivas, con lo que se obtuvo un índice de determinación de $R^2 = 0.219$ (tabla 9). Esto indica el grado de determinación de la variable predictora sobre la dependiente el cual equivale a un 21% de explicación. De igual manera, se obtuvieron los datos necesario para el establecimiento del modelo lineal (tabla 9), el cual indicó que el desempeño varía en un .46 por cada unidad de aumento en estrategias competitivas, con una constante igual a 1.749. Así, la ecuación de regresión para explicar el desempeño de los negocios de alfarería de México y Nicaragua queda como sigue:



$$\text{Desempeño} = 1.749 + 0.468(\text{Estrategias competitivas})$$

Indicando que por cada unidad de aplicación de estrategias competitivas el desempeño tendrá una variación positiva de 0.468 unidades.

Tabla 9 Regresión lineal variable dependiente desempeño.

Desempeño-Estrategias competitivas.										
Predictora	Constante	Beta	r	R ²	EE	DW	t	Sig.	F	Sig
Estrategia competitivas	1.749	0.468	.468	.219	.35348	1.392	4.367	0.000	19.068	0.000

En la tabla 9 se puede observar que no existe auto correlación en los errores en la regresión (D-W=1.392), así como la t de student, observando que la t de student calculada es de 4.367 y la de la tabla (Crítica) a 68 grados de libertad y a un nivel de significación del 0.01 es de 2.6502: por lo tanto la $t \geq t$ crítica. Esto nos indica que se rechaza la hipótesis nula y no se rechaza la hipótesis alterna (del modelo de esta investigación). Lo que significa que existe diferencia estadísticamente significativa en los niveles de desempeño y estrategias competitivas, por lo que las estrategias competitivas influyen en el desempeño de los negocios de artesanías en un 21% .

Siguiendo la teoría se realizaron regresiones simples individuales para las estrategias competitivas. De lo cual se obtuvo una índice de determinación de $r^2= 0.047$ (tabla 10) para la estrategia competitiva de diferenciación, lo cual indica un mínimo grado de variabilidad entre los elementos del modelo, en este caso, el desempeño en función de las estrategias competitivas de diferenciación. Obteniendo un modelo ecuacional igual a:

$$\text{Desempeño} = 2.546 + 0.047(\text{Estrategias competitiva de diferenciación})$$

Que nos indica que por cada unidad de variación de estrategias competitivas de diferenciación el desempeño tendrá una variación positiva de 0.047 unidades.



Tabla 10 Regresión lineal variable dependiente desempeño.

Desempeño-Estrategia competitiva de diferenciación.										
Predictora	Constante	Beta	r	R ²	EE	DW	t	Sig.	F	Sig
Estrategia competitiva de diferenciación.	2.546	0.218	0.218	0.047	.39037	1.035	1.841	0.070	3.39	0.070

En la tabla 10 se puede observar que no existe auto correlación en los errores en la regresión (D-W=1.035), así como la t de student, observando que la t de student calculada es de 1.841 y la de la tabla (Crítica) a 68 grados de libertad y a un nivel de significación del 0.10 es de 1.2941: por lo tanto la $t \geq t$ crítica: por lo que se rechaza la hipótesis nula y no se rechaza la hipótesis alterna. Lo que significa que existe diferencia estadísticamente significativa, a un nivel de 90% de confianza y no a un 95%, por lo que dicha relación no cumple con los parámetros establecidos para este estudio.

De igual forma, se realizó un análisis de regresión para la segunda estrategias competitiva: liderazgo en costo. Obteniendo un índice de determinación de $r^2= 0.209$ (tabla 11) para la estrategia competitiva de liderazgo en costo, lo cual indica un grado de variabilidad entre los elementos del modelo, en este caso, el desempeño en función a las estrategias competitivas de liderazgo en costo. Se obtuvo el siguiente modelo lineal igual a:

$$\text{Desempeño} = 2.158 + 0.458(\text{Estrategias competitiva de liderazgo en costo})$$

Que nos indica que por cada unidad de aplicación de estrategias competitiva de liderazgo en costos el desempeño tendrá una variación positiva de 0.46 unidades.

Tabla 11 Regresión lineal variable dependiente desempeño.

Desempeño-Estrategia competitiva de liderazgo en costos.										
Predictora	Constante	Beta	r	R ²	EE	DW	t	Sig.	F	Sig
Estrategia competitiva de liderazgo en costo.	2.158	0.458	0.458	0.209	.35563	1.463	4.245	0.000	18.018	0.000

En la tabla 11 se puede observar que no existe auto correlación en los errores en la regresión (D-W=1.463), así como la t de student, observando que la t de student calculada es de 4.245 y la de la tabla (Crítica) a 68 grados de libertad y a un nivel de significación del 0.01 es de 2.6502: por lo tanto la $t \geq t$ crítica: por lo que se rechaza la hipótesis nula y no se rechaza la



hipótesis de trabajo. Lo que significa que existe diferencia estadísticamente significativa, a un nivel de 99% de confianza, en los niveles de desempeño en función de las estrategias competitivas de liderazgo en costo

Para probar la hipótesis 2: Existe una relación directa y positiva entre estrategias de manufactura y el desempeño. Se realizó una correlación bivariada de Pearson, (Tabla 12) encontrándose una relación lineal moderada positiva y significativa entre las estrategias de manufactura y el desempeño de los negocios ($r=0.461$, $p\leq 0.01$), lo que prueba la hipótesis de la relación entre las variables.

Específicamente se encontró una relación positiva baja entre el desempeño con la estrategia de flexibilidad ($r=0.272$, $p\leq 0.05$), asimismo con la estrategia de calidad ($r=0.305$, $p\leq 0.05$); y la estrategia de entrega ($r=0.338$, $p\leq 0.01$). (Tabla 12).

Tabla 12 Correlación del desempeño con las estrategias de manufactura.

Variables.	Media	D.S	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Flexibilidad	3.771	0.665								
2. Calidad	3.810	0.523	0.168							
3. Entrega	3.451	1.168	0.295*	- 0.094						
4. Estrategias de Manufactura	3.677	0.531	0.689**	0.329**	0.825**	$\alpha=.762$				
5. Desempeño financiero	2.681	0.622	0.142	0.200	0.301*	0.346**				
6. Desempeño no financiero	2.308	0.779	0.308**	0.185	- 0.060	0.146	0.187			
7. Desempeño no finan. ambiental	3.799	0.481	0.169	0.222	0.278*	0.347**	0.096	- 0.113		
8. Desempeño	3.023	0.397	0.272*	0.305*	0.338**	0.461**	0.878**	0.384**	0.472**	$\alpha=.705$

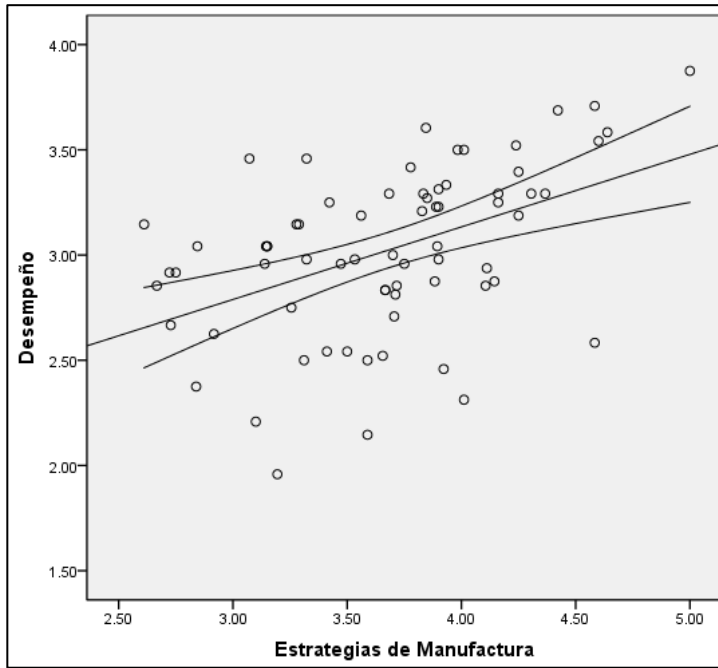
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Por otra parte, se observa una correlación positiva baja del desempeño financiero con la estrategia de manufactura de entrega ($r=0.301$; $p\leq 0.05$), de igual manera para el desempeño no financiero ambiental ($r=0.278$; $p\leq 0.05$). Por otra parte, se observó una relación positiva del desempeño no financiero y la estrategia de manufactura de flexibilidad (Tabla 12). Asimismo, la asociación positiva y moderada de las variables se puede observar en la gráfica 9.



Figura 9 Relación entre las estrategias de manufactura y desempeño



Con el fin de profundizar un poco más en el análisis de la hipótesis se realizó una regresión simple entre las variables planteadas, tomando como variable predictora a las estrategias de manufactura. Se obtuvo una índice de determinación de $R^2 = 0.213$ (tabla 13), lo cual indica que existe un grado de variabilidad entre los elementos del modelo, en este caso, el desempeño conforme a las estrategias de manufactura. De lo anterior se obtuvo el siguiente modelo ecuacional:

$$\text{Desempeño} = 1.755 + 0.461(\text{Estrategias de manufactura})$$

Tabla 13 Regresión lineal desempeño-estrategias de manufactura.

Desempeño-Estrategias de manufactura										
Predictora	Constante	Beta	r	R ²	EE	DW	t	Sig.	F	Sig
Estrategia de manufactura	1.755	0.461	0.461	0.213	.35488	1.616	4.288	0.000	18.385	0.000

En la tabla 13 se puede observar que no existe auto correlación en los errores en la regresión (D-W=1.616), así como la t de student calculada, observando que la t de student calculada es de 4.288 y la de la tabla de t student (Crítica) a 68 grados de libertad y a un nivel de significación del 0.01 es de 2.6502: por lo tanto la $t \geq t$ crítica: por lo que se rechaza la hipótesis



nula y no se rechaza la hipótesis de trabajo. Lo que significa que existe diferencia estadísticamente significativa en los niveles de desempeño y estrategias de manufactura en lo cual se profundizara en el acápite de discusión.

Para probar la hipótesis 3: las estrategias de manufactura media la relación entre las estrategias competitivas y el desempeño, primero se verificó si existía relación entre las estrategias competitivas y las estrategias de manufactura (Tabla 14) y se tomó como referencia las regresiones y tablas de correlación de cada tipo de estrategia con el desempeño (Estrategia competitiva y desempeño; estrategia de manufactura y desempeño).

Tabla 14 regresión simple de estrategias competitivas y de manufactura.

Variables.	Media	D.S	1	2	3	4	5	6	7
1. Flexibilidad.	3.771	0.665							
2. Calidad.	3.810	0.523	0.168						
3. Entrega.	3.451	1.168	0.295*	-0.094					
4. Estrategias de Manufactura.	3.677	0.531	0.689**	0.329**	0.825**	$\alpha=.762$			
5. Est.Comp.Liderazgo en costo.	3.386	0.711	0.148	-0.044	0.385**	0.329**			
6. Est.Comp.Diferenciación.	3.280	0.595	0.459**	-0.048	0.334**	0.421**	0.102		
7. Estrategias competitivas.	3.333	0.486	0.389**	-0.062	0.486**	0.498**	0.794**	0.686**	$\alpha=.562$

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Una vez que se determinó esta relación se recurrió a la prueba de la hipótesis siguiendo la técnica de análisis y los pasos recomendados por Baron y Kenny (1986) para determinar el efecto mediador de una variable, el cual consiste en comprobar el efecto mediador de la variable por medio de la aplicación de regresiones lineales simple y múltiple. Asimismo, se tomó como referencia lo planteado por Bennett (2000) y Hayes (2009) quienes señalan que los efectos mediadores deberían utilizarse si existe una asociación directa significativa entre una variable independiente y una variable dependiente, de lo contrario no hay una relación de mediación. El método consiste en tres ecuaciones de regresión para probar la significancia estadística de un efecto mediador. La primera ecuación debe mostrar que la variable independiente es un predictor del mediador (Tabla 15). La segunda ecuación debe mostrar que la variable independiente se relaciona con la variable dependiente (Tabla 15). La tercera ecuación debe probar que tanto el independiente y las variables mediadoras se relacionan con la variable dependiente (Tabla 16). Además, dos condiciones deben cumplirse en la tercera ecuación si un efecto mediador está



presente: (a) el mediador es un predictor significativo de la variable dependiente y (b) la relación directa de la variable independiente a la variable de resultado es menos significativo de lo que era en la segunda ecuación.

Tabla 15 Regresión lineal estrategias de manufactura y estrategias competitivas.

Predictora	Constante	Beta	r	R ²	EE	DW	t	Sig.	F	Sig
Estrategia competitivas	1.865	0.498	0.498	0.248	.46400	2.076	4.736	0.000	22.426	0.000

Predictora	Constante	Beta	r	R ²	EE	DW	t	Sig.	F	Sig
Estrategia competitivas	1.749	0.468	.468	.219	.35348	1.392	4.367	0.000	19.068	0.000

Tabla 16 Regresión múltiple del desempeño y estrategias competitivas y de manufactura

Predictores	Constante	Beta	r	R ²	EE	DW	t	Sig.	F	Sig
Estrategias de manufactura	1.326	0.304	0.537	0.288	0.33994	1.644	2.554	0.013	13.57	0.000
Estrategias competitivas		0.317					2.666	0.010		

Para probar la mediación de las estrategias de manufactura se realizaron estas tres ecuaciones de regresión (Tabla 15 y 16).

Primero se encontró un efecto positivo y significativo (Tabla 15) de las estrategias competitivas en las estrategias de manufactura ($\beta=0.498$, $R=0.498$; $R^2=0.248$; $t=4.736$ $F=22.426$, $p=0.000$).

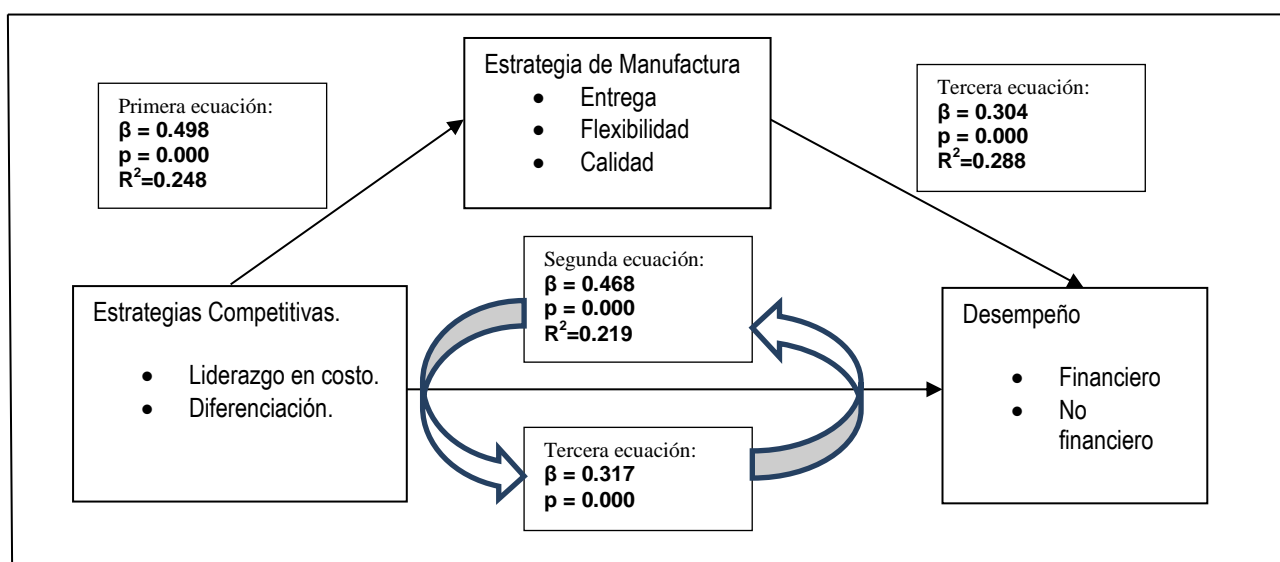
Segunda modelo, se encontró un efecto positivo y significativo (Tabla 15) de las estrategias competitivas en el desempeño ($\beta=0.468$; $R=0.468$; $R^2=0.219$; $t=4.367$; $F=19.068$, $p=0.000$).

Tercero, se analizó el efecto conjunto de las estrategias competitivas y de manufactura sobre el desempeño, se encontró que tanto las estrategias de manufactura como las competitivas afectan moderadamente al desempeño ($\beta_1=0.304$; $\beta_2=0.317$; $r=0.537$; $R^2=0.288$; $t_1=2.554$ $p=0.013$; $t_2=2.666$; $p=0.01$; $F=13.57$; $p=0.000$) (tabla 16), asimismo, al evaluar las estrategias competitivas por separados con las de manufactura, el efecto mediador de las estrategias de manufactura es observable, ya que se cumplen las condiciones establecidas por Baron y Kenny (1986), sin embargo el efecto predictor del modelo no es muy alto ($R^2=0.288$). (Tabla 16). Al



aplicar la metodología de Baron y Kenny (1986) se observa que debido al comportamiento en los coeficientes (Beta) que indican el incremento marginal de la variable dependiente sobre las independientes, podemos decir que el efecto mediador de las estrategias de manufactura se cumple, sin embargo debido a la determinación de estas sobre el desempeño ($R^2=0.288$), es decir que las estrategias de manufactura y competitivas explican la variación del desempeño en un 29%, queda claro que la utilidad predictora del modelo no será muy acertada debido a que existen un 71% de la variación del desempeño explicada por otros factores.

Figura 10 Modelo resultante de la investigación.



Fuente: elaboración propia.

Ecuaciones de regresión.

1. Variable independiente es un predictor significativo del mediador:

$$EM = 1.865 + 0.498(EC); p = 0.000$$

2. Variable independiente es un predictor significativo de la variable dependiente:

$$D = 1.749 + 0.468(EC); p = 0.000$$

3. Tanto el independiente y las variables mediadoras son influyentes en la variable dependiente:

$$D = 1.326 + 0.317(EC) + 0.304(EM); p = 0.000$$



Donde:

EM= Estrategias de manufactura.

EC= Estrategias competitivas.

D= Desempeño.

Cumpliendo:

- a) El mediador es un predictor significativo de la variable dependiente (ecuación 3)
- b) La relación directa de la variable independiente a la variable de resultado en la tercera ecuación es menor de lo que era en la segunda ecuación.

Entonces se puede decir que existe un efecto mediador de las estrategias de manufactura en la relación existente entre las estrategias competitivas y el desempeño de los negocios, sin embargo el modelo solamente explica en un 29% la variación del desempeño.

3.2 Otros hallazgos

Debido a que el estudio se llevó a cabo en dos lugares de muestra diferentes se probó el efecto de control de la variable zona (Tabla 17), y se encontró una relación lineal positiva y significativa en un nivel de $p \leq 0.05$ entre el desempeño y las estrategias de manufactura ($r=0.398$, $p \leq 0.01$) y las estrategias competitivas ($r=0.374$, $p \leq 0.01$), encontrando que la relación lineal entre las variables del estudio no están afectadas en su totalidad por el lugar de muestra, ya que el nivel de significancia de los coeficiente se mantiene igual. Sin embargo se puede observar que la zona si afecta el comportamiento de la estrategia competitiva de diferenciación al volverse significativa a un nivel de 0.01.



Tabla 17 Correlación parcial de las variables controlando por zona.

Variabes de control	Variabes	1	2	3	4	5
Orden cero	1.Estrategias de manufactura	1.000				
	2.Est. Competitiva de liderazgo en costos	0.329**	1.000			
	3.Est. Competitiva de diferenciación	0.421**	0.102	1.000		
	4.Estrategias competitivas	0.498**	0.794**	0.686**	1.000	
	5.Desempeño	0.461**	0.458**	0.218	0.468**	1.000
	6.Zona	0.307**	0.671**	-0.078	0.443**	0.345
Zona	1.Estrategias de manufactura	1.000				
	2.Est. Competitiva de liderazgo en costos	.174	1.000			
	3.Est. Competitiva de diferenciación	0.469**	0.209	1.000		
	4.Estrategias competitivas	0.424**	0.747**	0.807**	1.000	
	5.Desempeño	0.398**	0.325**	0.262*	0.374**	1.000

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Al igual que el tratamiento de los resultados, para profundizar un poco en el efecto que la zona de estudio tiene sobre el comportamiento de las variables se analizaron las muestras de manera independiente para poder observar la relación de las variables y el grado de determinación de las variables predictoras sobre la dependiente en cada zona de estudio, así como las diferencias significativas de las variables por zona de estudio.

Para poder determinar que variables poseían diferencias significativas en dependencia de la zona. Se realizó un análisis de muestras independientes y así se pudo observar las variables en las cuales existían diferencias según la zona de estudio (Tabla 18).

Tabla 18 diferencias significativas por muestras independientes.

Variables	Zona	N	Media	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas	
				F	Sig.
Flexibilidad	Oaxaca	40	3.7688	.000	.988
	Nicaragua	30	3.7750		
Entrega	Oaxaca	40	3.0300	20.290	.000
	Nicaragua	30	4.0133		
Calidad	Oaxaca	40	3.8125	2.273	.136
	Nicaragua	30	3.8056		
Estrategias de Manufactura	Oaxaca	40	3.5371	3.684	.059
	Nicaragua	30	3.8646		
Est.Comp.Liderazgo en costo	Oaxaca	40	2.9750	.024	.878
	Nicaragua	30	3.9333		
Est.Comp.Diferenciación	Oaxaca	40	3.3200	1.476	.229
	Nicaragua	30	3.2267		



Estrategias competitivas	Oaxaca	40	3.1475	1.192	.279
	Nicaragua	30	3.5800		
Desempeño financiero	Oaxaca	40	2.5167	7.327	.009
	Nicaragua	30	2.9000		
Desempeño no financiero	Oaxaca	40	3.2927	1.600	.210
	Nicaragua	30	3.4597		
Desempeño no finan. ambiental	Oaxaca	40	3.6088	1.645	.204
	Nicaragua	30	4.0529		
Desempeño	Oaxaca	40	2.9047	5.499	.022
	Nicaragua	30	3.1799		

** . Se encontró diferencia significativa al nivel 0,01.

* . Se encontró diferencia significativa al nivel 0,05.

La tabla 18, nos muestra que existencias diferencias significativas entre las dos zonas, en lo que se refiere al desempeño global de lo negocios ($F=5.499$; $p=0.022$), específicamente en el desempeño financiero ($F=7.327$; $p=0.009$). De igual manera con las estrategias de manufactura ($F=3.684$; $p=0.059$), específicamente con la estrategias de entrega ($F=20.29$; $p=0.000$), es decir que al encontrar una coeficiente de la prueba conjunta $F \geq a 2.33$, se rechaza la hipótesis nula y no se rechaza la hipótesis alterna, indicando que existe diferencia significativa entre las dos poblaciones de estudio en las variables antes mencionadas (tabal 18).

Una vez se realizo el análisis de muestras independientes y se encontró diferencia entre las variables en las poblaciones, se procedió a analizar la correlación entre las variables en cada zona, es decir se tomaron los datos de México y Nicaragua de manera individual y se realizó el análisis de correlación bivariada de Pearson y regresiones múltiples para determinar que variables poseen una mayor relación e influencia sobre el desempeño de los negocios.

Para el caso de San Bartolo se encuentra una relación positiva de las de manufactura y las estrategias competitivas ($r=0.314$, $p \leq 0.05$), de igual forma se observa una relación directa y positiva del desempeño de los negocios con estrategias de manufactura ($r=0.380$, $p \leq 0.05$) y específicamente con la estrategias competitiva de liderazgo en costo ($r=0.330$, $p \leq 0.05$). (Tabla 19). Encontrando que al evaluar la relación entre las variables considerando los lugares de muestra como muestras independientes los coeficientes encontrados son significantes a un nivel de 0.05 y no a un 0.01 como lo son cuando se manejan como una muestra única (tabla 17). Por ejemplo al considerar una sola muestra se encuentra una relación positiva entre el desempeño y las estrategias de manufactura ($r=0.461$; $p \leq 0.01$) controlando por zona ($r=0.398$; $p \leq 0.01$), así como el desempeño y las estrategias competitivas de diferenciación ($r=0.218$; $p \geq 0.1$),



controlando por zona ($r=0.267$; $p\leq 0.05$), y de liderazgo en costo ($r=0.458$; $p\leq 0.01$), sin embargo al evaluar la muestra de San Bartolo Coyotepec como muestra independiente los coeficientes de estas relaciones son los siguientes:

Desempeño y estrategias de manufactura ($r=0.380$; $p\leq 0.05$)

Desempeño y estrategias competitiva de diferenciación ($r=0.178$; $p\geq 0.1$)

Desempeño y estrategia competitiva de liderazgo en costo ($r=0.330$; $p\leq 0.05$)

Desempeño y estrategia competitivas ($r=0.323$; $p\leq 0.05$)

Tabla 19 Correlación de las variables en Oaxaca-México.

Variables	Media	D. S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Flexibilidad	3.7688	.68028										
2. Calidad	3.8125	.58615	.205									
3. Entrega	3.0300	1.30211	.283	-.154								
4. Estrategias de manufactura	3.5371	.57075	.683**	.307	.820**							
5. Est. Comp. de liderazgo en costo	2.9750	.54636	.131	-.142	.052	.043						
6. Est. Comp. de diferenciación	3.3200	.55985	.401*	-.242	.483**	.444**	.228					
7. Estrategias competitivas	3.1475	.43342	.341*	-.246	.345*	.314*	.778**	.790**				
8. Desempeño financiero	2.5167	.69676	.168	.172	.189	.269	.362*	.170	.338*			
9. Desempeño no financiero	3.2927	.41853	.317*	.409**	.101	.343*	.083	.088	.109	.166		
10. Desempeño no financiero ambiental	3.6088	.46956	.196	.295	.055	.220	.126	.029	.098	-.128	.790**	
11. Desempeño	2.9047	.43516	.287	.334*	.200	.380*	.330*	.178	.323*	.880**	.614**	.277

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

De igual forma, se identifico que las variables que mas influyen en el desempeño de los negocios alfareros de Oaxaca son las estrategia de manufactura de calidad y la estrategia competitiva de liderazgo en costo (tabla 20) y que grado de explicación de las variables sobre el desempeño es de un 33%. Además de comprobar la no auto correlación en los erros del modelo ya que la Durbin Watson encontrado es cercano a 2 (tabla 20).



Tabla 20 Regresión lineal múltiple para el caso de Oaxaca.

Predictoras	Variable dependiente desempeño									
	Constante	Beta	r	R ²	EE	DW	t	Sig.	F	Sig.
Flexibilidad		0.07					0.425	0.673		
Calidad		0.418					2.685	0.011		
Entrega		0.187	0.573	0.328	0.38205	1.955	1.147	0.259	3.32	0.015
Est.Comp.Liderazgo en costo	0.319	0.352					2.412	0.021		
Est.Comp.Diferenciación		0.081					0.45	0.655		

Para Nicaragua, se observa una relación directa y positiva del desempeño con las estrategias competitivas ($r=0.510$, $p\leq 0.01$), específicamente con la estrategia de diferenciación ($r=0.447$, $p\leq 0.05$). Asimismo, el desempeño se ve relacionado directa positivamente con la estrategias de manufactura ($r=0.451$, $p\leq 0.05$), específicamente con estrategia de flexibilidad (tabla 21).

Tabla 21 Correlación de las variables en Nicaragua.

Variables	Media	D.S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Flexibilidad	3.7750	.65439										
2. Calidad	3.8056	.43347	.104									
3. Entrega	4.0133	.62793	.498**	.094								
4. Estrategias de manufactura	3.8646	.41236	.818**	.453*	.804**							
5. Est. Comp. de liderazgo en costo	3.9333	.50968	.294	.117	.481**	.440*						
6. Est. Comp. de diferenciación	3.2267	.64484	.538**	.254	.330	.541**	.187					
7. Estrategias competitivas	3.5800	.44688	.555**	.250	.512**	.641**	.706**	.828**				
8. Desempeño financiero	2.9000	.42571	.112	.337	.255	.307	.357	.362*	.464**			
9. Desempeño no financiero	2.0190	.49874	.519**	-.096	.068	.276	-.127	.360	.187	-.138		
10. Desempeño no financiero ambiental	4.0529	.36925	.175	.157	.294	.297	.183	.151	.213	.153	.197	
11. Desempeño	3.1799	.27516	.307	.310	.355	.451*	.329	.447*	.510**	.810**	.252	.646**

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Al igual que para el caso de San Bartolo Coyotepec, se realizó una análisis de regresión múltiple para identificar la variable con mayor influencia en el desempeño de los negocios alfareros de Nicaragua. Encontrando una coincidencia con lo expuesto por las tablas de correlación, es decir, se encontró que la estrategia mas influyente para el caso de Nicaragua fue la estrategia competitiva de diferenciación, así como la, aunque en menor medida, la estrategia de



manufactura de calidad y entrega, con un índice de determinación de $R^2 = 0.312$, lo que indica una explicación de 31% de las variables sobre el desempeño, destacando la estrategia competitiva de diferenciación. De igual forma, se confirmó la auto correlación de los errores, ya que Durbin Watson encontrado fue de 1.751, el cual es cercano a dos (tabla 22).

Tabla 22 Regresión lineal múltiple para el caso de Nicaragua.

Predictoras	Variable dependiente desempeño									
	Constante	Beta	r	R ²	EE	DW	t	Sig.	F	Sig
Flexibilidad		-0.013					-0.061	.952		
Calidad		0.195					1.111	.278		
Entrega	1.644	0.152	0.559	0.312	0.25087	1.751	0.712	.483	2.178	0.090
Est.Comp.Liderazgo en costo		0.177					0.911	.371		
Est.Comp.Diferenciación		0.321					1.548	.135		

Encontrando que la relación entre la variables varía en cada zona de estudio cuando se evalúan como muestras independientes, observando que la relación del desempeño con las estrategias competitivas, ya que para el caso de San Bartolo se observa una relación directa y positiva del desempeño con la estrategia competitiva de liderazgo en costo ($r=0.330$, $p \leq 0.05$) y para el caso de Nicaragua con la estrategia competitiva de diferenciación ($r=0.447$, $p \leq 0.05$).

3.3 Discusión

El objetivo general de la investigación fue analizar el efecto mediador de las estrategias de manufactura sobre la relación de las estrategias competitivas y el desempeño de los negocios de artesanía, específicamente los de alfarera de San Bartolo Coyotepec, Oaxaca-México y Matagalpa y Jinotega-Nicaragua. Se encontraron varios puntos, que son discutidos después del análisis de los resultados. Como ya se mencionó en capítulos anteriores, en la revisión de literatura se identifica que las estrategias de manufactura complementan la aplicación de las estrategias competitivas, entonces se debería de esperar que una estrategia de liderazgo en costo sea complementada por una estrategia de manufactura dirigida a reducir los costos de producción. Asimismo, nos indican que la adopción de estrategias competitivas o de manufactura ocasiona una mejora en el resultado de los negocios (Skinner, 1969; Porter, 2000; Amoako-Gyampah y Acquaaah, 2008; Ward y Duray, 2000; Acquaaah et al, 2011; Pertusa-Ortega et al, 2009).



Sin embargo, la base para estas afirmaciones deriva de evidencia empírica, en su mayoría, de estudios realizados en países con un ambiente empresarial más desarrollado que el de México y Nicaragua. Si bien es cierto en el estudio se encontró una relación de las estrategias de manufactura y competitivas, la estrategia de costo no tuvo cargas significativas, por lo que se excluyó del estudio, por lo que los resultados difieren un poco de los resultados encontrados en los estudios de Ward y Duray (2000); Amoako-Gyampah y Acquah (2008), Acquah *et al.* (2011).

La explicación contextual de la no carga de la estrategia de manufactura de costo, esta dada como consecuencia de que esta se dirigió a la explicación de costos de la materia prima y como este impacta en el desempeño de los negocios. No obstante, el costo de la materia prima en las zonas de estudio es prácticamente nulo, por lo que la no variabilidad de respuestas ocasionó que la carga de esta dimensión no fuese óptima.

En la presente investigación se encontró que la relación entre las estrategias de manufactura y competitivas es positiva, pero moderada, ya que los valores de los índices de correlación se presentaron en un rango de 0.2 hasta 0.6. Asimismo, se observó que la determinación de las variables sobre el desempeño es baja, ya que los coeficientes de determinación se situaron entre un 10% y 30% como máximo. Sin embargo, esto último puede ser sometido a discusión, ya que al ser un estudio realizado en un ambiente empresarial caracterizado por su bajo desempeño, se hace difícil encontrar casos con un desempeño alto o al 100%, por lo que si aplicamos un razonamiento basado en los datos medios encontrados sobre el desempeño, se podría decir que los coeficientes de determinación encontrados son altos y significativos. Ya que si tomamos los puntos de la escala como máximo y mínimos estimados en porcentaje, se tendría una media global de desempeño ubicada en el punto 3, es decir en un 50% y siendo así el caso, los coeficientes encontrados explicarían un alto porcentaje del desempeño, convirtiendo el modelo, en uno consistente y robusto.

Por otra parte, en esta investigación al realizar el análisis de relación e influencia de las variables sobre el desempeño, se identificó que la estrategia competitiva con mayor determinación fue la estrategia de liderazgo en costo, sin embargo al comparar los resultados como muestras independientes se observó que para el caso de Oaxaca los negocios tienden a utilizar una estrategia de liderazgo en costo debido a que los procesos productivos están más tecnificados y estandarizados en el uso de moldes, tornos y piezas para dar uniformidad a los



productos, mientras que en Nicaragua, la estrategia competitiva con mayor influencia fue la estrategia de diferenciación, debido a que un diseño único proporciona un mejor resultado económico para los negocios, ya que no cuentan con las herramientas suficientes para dar una estandarización a sus piezas.

Entre los tres componentes de la estrategia de manufactura, las estrategias de entrega y calidad proporcionan el vínculo más fuerte con las estrategias competitivas y el desempeño. Dado que al realizar envíos o entrega de ventas al por mayor, además de obtener un margen de ganancia considerable, el costo del envío es sumado al monto total de la compra, por lo que los artesanos no incurren en gasto alguno; asimismo, proporcionar suministros fiables reducirá los costos asociados con la incapacidad de cumplir las promesas de entrega y también reducir los costos de inventario relacionados. Este hallazgo es consistente con los hallazgos anteriores de Ward, y Duray, (2000), Amoako-Gyampah y Acquaaah (2008), Acquaaah et al. (2011), sin embargo difiere respecto a las estrategias de flexibilidad y costo. Referente a la dimensión de calidad esta influye en la estrategia competitiva, sin embargo al realizar el análisis de muestras independientes, solamente influye en el comportamiento estratégico de los negocios de San Bartolo Coyotepec Oaxaca, debido a que los negocios de alfarería cuentan con un proceso que otorga una cierta uniformidad a sus piezas.

Una estrategia competitiva basada en la diferenciación requiere el suministro de productos y servicios únicos, así como el desarrollo de la lealtad a la marca y gestión de imágenes. Aunque las cuatro dimensiones de manufactura pueden estar estrechamente relacionadas con la diferenciación, los vínculos más fuertes en el estudio son la entrega, flexibilidad y calidad. Por lo tanto, el énfasis en estas tres estrategias es necesario para lograr los objetivos del negocio.

Por ejemplo, obtener una alta reputación de responsabilidad en la entrega y cumplimiento de promesas o compromisos con los clientes le otorgan una posición diferente a todos aquellos artesanos que no sean responsables y crean una mala reputación ante los clientes. Asimismo, la capacidad de una empresa para manejar los cambios en la mezcla de productos y ajustar su capacidad rápidamente aumentará su capacidad de ofrecer productos y así obtener la capacidad de diferenciarse de otros competidores en el mercado. Estos resultados en conjunto indican que, como ex-esperado de la teoría, existe relación entre la estrategia competitiva y de manufactura, lo fue verificado al analizar las estrategias de manufactura como una sola, presentando una correlación significativa con la de liderazgo en costo ($r=0.329$; $p\leq 0.01$) y la estrategia de



diferenciación ($r=0.421$; $p\leq 0.01$), concordando con Ward y Duray (2000); Amoako-Gyampah y Acquaah (2008), Acquaah *et al.* (2011).

Aunque los resultados no son nuevos, vienen de un entorno que tradicionalmente no ha sido ampliamente estudiado en la investigación industrial. Se encontró fuertes, directas y significativas relaciones entre la entrega, calidad y flexibilidad con el desempeño de los negocios. El énfasis en el cumplimiento de entrega y flexibilidad influye en el crecimiento de ventas y el rendimiento de la cuota de mercado de las empresas coincidiendo con Ward y Duray, (2000); Amoako-Gyampah y Acquaah, (2008) y Acquaah *et al.* (2011). Sin embargo estos autores encontraron que la mas influyente de todas es la estrategia es la calidad.

Por otra parte, las relaciones entre las estrategias de manufactura, estrategia competitiva y desempeño de los negocios es más compleja de lo que la teoría sugiere, por lo que se necesita profundizar en el análisis de esta relación tomando en cuenta variables que no pudieran haber sido consideradas en estudios anteriores, tales como el conocimiento tácito en sectores como el artesanal, la amenaza de productos sustitutos o la influencia de la educación en el desempeño de los negocios. Además de profundizar en el análisis para genera teorías que se adecuen más al entorno de países como lo son México y Nicaragua. Los resultados muestran que para algunos casos el impacto total de la estrategia competitiva en el desempeño fue mayor en la presencia de la estrategia de manufactura, aunque para algunos de ellos, el aumento no fue estadísticamente significativo. Por ejemplo, la estrategia competitiva de liderazgo en costo influye en el desempeño de manera considerable, sin embargo al evaluar la estrategia de diferenciación de manera individual e independiente no se encuentra dicha influencia. Esta evidencia apoya el argumento de Porter (1980) en el que plantea que la selección de la estrategia por sí sola no conduce necesariamente a la mejora de los resultados empresariales.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, los datos indican que las estrategias de manufactura son un factor determinante en el desempeño de los negocios y que la alineación de estas con las competitivas es de suma importancia para que los negocios puedan obtener un mejor desempeño. Asimismo, se pudo observar que la estrategia competitiva, como lo menciona Porter (2000), es aplicada de manera independiente e individual, es decir los negocios pueden optar por una estrategia de liderazgo en costo o una de diferenciación, esto en dependencia del entorno en que se desarrollen u operan.



Los negocios de artesanía de barro negro de San Bartolo Coyotepec adoptan una estrategia de manufactura que les permiten implementar una estrategia competitiva de liderazgo en costo, esto debido a que cuentan con una tecnificación del proceso más avanzada que en Nicaragua, permitiéndoles ofrecer sus productos a un menor precio y que el costo de producción sea bajo. Sin embargo, en Nicaragua la estrategia competitiva aplicada por los negocios de artesanía de cerámica negra es la diferenciación, debido a que no cuentan con herramientas que les permitan reducir sus costos, por lo que la diferenciación de su producto y del servicio que ofrecen es fundamental para el desempeño del negocio.

De igual forma, se observa que tanto la estrategia competitiva por la cual optan los negocios de artesanías de barro negro tanto en México como en Nicaragua, está relacionada con las acciones de manufacturas que realizan en sus actividades de producción y comercialización, es decir, con su estrategia manufacturera de entrega, calidad y flexibilidad, indicando que la alineación o relación de estas estrategias es vital para el desempeño del negocio.

Los resultados referentes a la asociación entre las estrategias competitivas y las estrategias de manufactura, son similares a los resultados de los estudios realizados por Amoako-Gyampah y Acquah, (2008), Acquah *et al*, (2011) y Ward y Duray (2000), quienes señalan en sus respectivos estudios que las estrategias competitivas están relacionadas con al menos una dimensión de las estrategias de manufactura, por lo que al existir relación en al menos una de ellas la hipótesis acerca de su importancia mutua e influencia de una sobre otra es probada. De igual manera con la relación de individual de las dimensiones de las estrategias de manufactura con el desempeño de los negocios.



Capítulo 4:

Conclusiones, limitaciones e

implicaciones



Capítulo 4: Conclusiones, limitaciones e implicaciones

4.1 Conclusiones

Un aspecto importante del desarrollo estratégico es la traducción de las estrategias competitivas a unas aplicables con las estrategias funcionales de los negocios dentro de las que se encuentran las de manufactura. En este estudio se ha demostrado que, incluso en las economías menos desarrolladas, las estrategias de manufactura representan uno de los pilares fundamentales para alcanzar los objetivos de los negocios. Asimismo, concluye la existencia de una relación positiva y significativa entre las estrategias competitivas y de manufactura, es decir la alineación entre ellas, lo que lleva a mejorar el desempeño de los negocios de artesanías en México y Nicaragua. Los hallazgos de este estudio exponen que tres dimensiones de las estrategias de manufactura fueron aplicables para el entorno de México y Nicaragua (entrega, flexibilidad y calidad) y constituyen un medio a través del cual una empresa puede implementar sus estrategias competitivas. De los cuatro componentes de la estrategia de manufactura, los resultados indican que la calidad, entrega y flexibilidad influyen en el desempeño de los negocios.

La relación significativa y positiva de las estrategias competitivas y de manufactura con el desempeño de los negocios de artesanías, específicamente en la producción de alfarería, ya sea de barro negro o cerámica negra, muestra que independientemente del lugar de comercialización y el entorno sociopolítico de las regiones, estas estrategias son elementales para que cualquier negocio pequeño en sectores fragmentados alcance sus objetivos económicos, sociales y ambientales. La estrategia de entrega y calidad fue el factor más importante ya que representa el elemento necesario para la mediación tanto de la estrategia competitiva de liderazgo en costo como la de diferenciación. Lo anterior debido a que en contextos como los de Nicaragua y México el cumplimiento de promesas de entrega y la reputación de los negocios conforme a la responsabilidad y puntualidad influye mucho en la captación y en la lealtad de los clientes.

De igual manera, se identificó que la estrategia competitiva predominante en San Bartolo Coyotepec, Oaxaca es la estrategia de liderazgo en costo y para el caso de Nicaragua es la estrategia competitiva de diferenciación. Además, se probó que los elementos más influyentes para San Bartolo Coyotepec fue la entrega y calidad, y para Nicaragua solamente la estrategia competitiva predominante.

Una de las limitaciones de este estudio se dio en la recolección de datos, ya que esto fue limitado al sector de alfarería de los valles centrales de Oaxaca y de la cerámica negra de



Matagalpa y Jinotega de Nicaragua, sin embargo los resultados obtenidos representan congruencia con estudios realizados en ambientes más desarrollados (Amoako-Gyampah y Acquah, 2008), pero estos resultados no se pueden generalizar para los pequeños negocios de sectores fragmentados como los definidos por Porter (2000), pues se requieren más estudios en un contexto más amplio, ya que los resultados no son 100% similares y los factores que fundamentales de relación, alineación o mediación varían, tal es así que los modelos de ecuación del estudio no explican la variación del desempeño de los negocios en al menos un 50%. No obstante los resultados además de ser interesantes, podrían parecer inesperados, ya que la diferencia de tamaño de los negocios, así como su cultura se diferencia en gran medida de los países donde se han aplicado estudios similares (Ghana, Estados Unidos, Japón, China).

Lo planteado en la literatura acerca de que la relación, alineación, congruencia o mediación de las estrategias de manufactura con las estrategias competitivas llevará a obtener un mejor desempeño no se puede refutar. Aunque, no se confirmó la alineación de la estrategia competitiva con la estrategia de manufactura en costos, la mediación de la calidad, flexibilidad y entrega en la relación de las estrategias competitivas y el desempeño, conducen una mejora en los resultados finales del negocio. Sin embargo, los modelos lineales aplicados muestran que la determinación de las estrategias sobre el desempeño es menor, por lo que se deben de realizar futuras investigación que incorporen variables al modelo para explicar el desempeño de los negocios en mayor medida. Lo anterior, debido a que los coeficientes de determinación encontrados explicaban la variabilidad del desempeño respecto a las estrategias competitivas y de manufactura en un 29%, por lo que se hace evidente que 71% de la variabilidad del desempeño se ve afectada por otras variables diferentes a las analizadas en el estudio.

Entonces, se puede decir que para el caso de las empresas o negocios en vías de desarrollos, que enfrentan una mayor competencia debido a la globalización, la alineación de las estrategias podría ser una solución para los problemas. Sin embargo, desde el punto de vista de esta investigación, esto sería una solución a corto y mediano plazo, porque al largo plazo la misma competencia crearía los mismos efectos que ahora se viven en estos países, creando un círculo vicio económico similar a las trampas de pobreza.



4.2 Implicaciones:

Esta investigación contribuye al conocimiento existente acerca del desempeño de los negocios artesanos, específicamente en países con economías en vías de desarrollo, por lo que proporciona información importante para los hacedores de políticas dirigidas a la reducción de la vulnerabilidad de sectores microempresarios, así como a la generación de estrategias que ayuden a la mejora del desempeño de este tipo de negocios.

Asimismo, se pudo identificar las estrategias que tienen mayor relación e influencia sobre el desempeño de los negocios, por lo que se podrá demostrar a los artesanos cuales son sus fortalezas y debilidades permitiéndoles trabajar sobre estos puntos en busca de una mejora en el desempeño de sus negocios.

Por otro lado, para las partes interesadas, se podrá tomar este estudio y proponer un proyecto entre los artesanos, municipalidades y partes interesadas para elaborar un proyecto de intercambios de experiencia que podrá ser realizados en años futuros, con que se podrá proporcionar apoyo al sector artesanal de alfarería para los dos lugares de estudio, permitiendo potencializar aspectos sociales, culturales y económicos de las partes involucradas.

Otra de las implicaciones es que este estudio contribuye al conocimiento existente en materia de planificación estratégica, además contribuye a las perspectivas utilizadas y aplicadas en países con industrias desarrolladas, abriendo dos opciones, una la generalización de las perspectivas involucradas y dos, la posibilidad de generar perspectivas específicas para países con industria artesanal en vía de desarrollo. Además, que pasa a formar parte de la poca investigación comparativa entre México y Nicaragua, lo cual contribuye a la formación de antecedentes investigativos para fomentar el desarrollo regional y el intercambio de conocimiento entre países pertenecientes al territorio mesoamericano.

4.3 Limitaciones

Para esta investigación se presentaron algunas limitaciones. Primero, como se indicado anteriormente, los negocios de artesanía alfarera pertenecen al ramo microempresario, por lo que al realizar la investigación podría ser posible que no contaran con la capacidades para implementar distintos tipos de discutidas en este documento y limitan su capacidad para alcanzar los beneficios esperados, asimismo esto dificultó en cierta medida la recopilación de información financiera para poder evaluar de forma más precisa el desempeño de los mismos.



En segundo lugar, el estudio se limita específicamente a las empresas artesanales alfareras de barro negro de los valles centrales de Oaxaca, México , específicamente en San Bartolo Coyotepec y los negocios de artesanía de cerámica negra de Matagalpa y Jinotega-Nicaragua, siendo recomendable incluir y analizar a otros sectores de la artesanía de Oaxaca y México, así como de Nicaragua, para poder observar las diferencias significativas en cada sector artesanal y poder llegar a conclusiones más robustas y generalizables.

En tercer lugar, la medición de las variables pudo haber sido distorsionada por los entrevistados debido a que se le preguntaba a estos la frecuencia con que realizaban acciones y como todo humano y de a nivel de investigación siempre hay un margen de error en las respuestas que no se pudo calcular debido al difícil acceso de información en este tipo de muestras.

Por otra parte, al realizar el trabajo de campo se presentó, inicialmente, una resistencia de los artesanos a ser entrevistados, sin embargo esto se redujo considerablemente con el transcurso del tiempo en campo. Asimismo, en Nicaragua, se dio la situación de que el lugar de estudio para recolectar los datos, dejó de trabajar la cerámica negra, por lo que se tuvo que trasladar a las regiones cercanas de Nicaragua e iniciar a establecer contactos para poder acceder a los negocios y realizar las entrevistas correspondientes, lo que llevo a iniciar un proceso de ganar la confianza de los artesanos y perder tiempo durante el trabajo de campo.

Finalmente, debido a las características de las zonas de estudio y a los usos y costumbres de las comunidades se presentó cierto grado de recelo y temor al momento de realiza e trabajo de campo.



Apéndice



Apéndice A: Instrumento piloto de recolección de datos

Las escalas propuestas para la medición de las variables del estudio son una adaptación del instrumento utilizado por Ward y Duray (2000); Amoako-Gyampah & Acquah (2008); Rao et al. (2009) y Acquah *et al.* (2011) y estudios locales como los de Jiménez, Toledo & Nieto, (2012 Estudio de mercado para la comercialización de Artesanía de barro negro en los Municipios de Managua, Granada, Masaya y Jinotega, en el año 2008).

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACION PARA EL DESARROLLO INTEGRAL
REGIONAL CIIDIR-IPN UNIDAD OAXACA

Cuestionario dirigido a Artesanos dedicados a la alfarería de barro negro en San Bartolo Coyotepec- Oaxaca.

Este cuestionario es una guía para realizar un número de preguntas respecto a los artesanos que se dedican a la alfarería de barro negro, el cual nos permitirá conocer la situación en que se encuentran y aspectos relacionados al éxito de su negocio. El presente está dirigido a propietarios o encargados de los negocios. La información que proporcione será confidencial y utilizada solo con fines estadísticos.

Información general

Folio: ___ ___ Fecha: ___ / ___ / ___ Hora de Inicio: ___:___ Hora de Término: ___:___

Encuestador: _____

V1. Cuántos años tiene usted:	Edad: _____ 01 No sabe/No responde
V2. Sexo Encuestador anote sin preguntar	01 Mujer 02 Hombre
V3. ¿Cuál es su estado civil?	01 Soltera (o) 02 Casada (o)/Unión libre 03 Divorciada (o) 04 Viuda (o) 05 Separada (o) 06 No sabe/ no responde
V4. ¿Cuál es su último grado de estudios?	01 Ninguno 02 Primaria 03 Secundaria 04 Preparatoria 05 Universidad 06 No sabe/ No responde
V5. ¿Qué puesto tiene en el negocio?	01 Propietario 02 Encargado
V6. ¿Cuántas personas trabajan en el negocio?	No. De empleados: _____
V6. ¿Pertenece a alguna sociedad negocio?	01 Si Cual: _____ 02 No

Buenos días, como le indique este es un cuestionario para conocer como se encuentra el desempeño de los negocios de artesanía. El tiempo de duración será de 15 minutos aproximadamente y las preguntas tendrán un valor de 1 (más bajo) a 5 (más alto), preguntas las cuales usted responderá según criterio, percepción y conocimiento.



Pensando en lo que son las formas en que usted elabora o produce sus artesanías, me podría indicar, por favor:

Estrategias de manufactura						
	Flexibilidad Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V7	Establece tiempos de producción	1	2	3	4	5
V8	Reduce los tiempos de producción	1	2	3	4	5
V9	Cambia las prioridades de producción en el taller	1	2	3	4	5
V10	Cambia las asignaciones en el taller de trabajo.	1	2	3	4	5
V11	Elabora varios tipos de productos. (Amplía línea de productos)	1	2	3	4	5
V12	Hace productos con diferentes diseños que le pide el cliente	1	2	3	4	5
V13	Hace productos con calados	1	2	3	4	5
V14	Hace productos de figuras pequeñas	1	2	3	4	5
V15	Con que facilidad puede cambiar el diseño de sus productos	1	2	3	4	5
	Calidad Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones:	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V16	Vigila que sus ayudantes usen las técnicas adecuadas en la producción.	1	2	3	4	5
V17	Mejora su horno	1	2	3	4	5
V18	Utiliza herramientas apropiadas para calar su barro	1	2	3	4	5
V19	Utiliza moldes para producir	1	2	3	4	5
V20	Adquiere equipos para mejorar su producción	1	2	3	4	5
V21	Desarrollar nuevos procesos para nuevos productos.	1	2	3	4	5
V22	Desarrollar nuevos procesos para productos existentes	1	2	3	4	5
V23	Recibe quejas de sus clientes	1	2	3	4	5
V24	Ofrece garantía en sus productos	1	2	3	4	5
V25	Repara los defectos de artesanía	1	2	3	4	5
V26	Informa al cliente de la utilidad de su producto	1	2	3	4	5
V27	Sus clientes le regresan sus productos.	1	2	3	4	5
V28	Revisa la calidad de sus productos	1	2	3	4	5
	Entrega Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V29	Envía mercancía cuando le comprar a mayoreo	1	2	3	4	5
V30	Envía mercancía cuando se lo pide el cliente	1	2	3	4	5
V31	Vende sus productos en su localidad	1	2	3	4	5
V32	Vende sus productos a otros artesanos de la localidad	1	2	3	4	5
V33	Vende sus productos en otros mercados (distribuidor o directamente)	1	2	3	4	5
V34	Cumplir con las promesas de entrega	1	2	3	4	5
V35	Envía la mercancía por medios confiables (DHL, Multipack, Estafeta, Estrella Blanca)	1	2	3	4	5
V36	Envía mercancías a tiempo	1	2	3	4	5
V37	El cliente le reclama por no cumplir con su pedido	5	4	3	2	1
	Costo Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V38	Reduce la cantidad de artesanías acumuladas	1	2	3	4	5
V39	Produce según los pedidos.	1	2	3	4	5
V40	Produce según la cantidad de productos que más vende	1	2	3	4	5
V41	Utiliza al máximo la capacidad de los hornos	1	2	3	4	5
V42	Adquiere materia prima más barata	1	2	3	4	5
V43	Extrae barro según lo necesario	1	2	3	4	5
V44	Compra barro según lo necesario	1	2	3	4	5
V45	Contrata gente para trabajar en su taller	1	2	3	4	5
V46	Ofrece su producto más barato que los demás	1	2	3	4	5

Similar a la parte anterior, pensando en todas las acciones que usted hace para hacer que su negocio sea reconocido o sea mejor que el de los demás compañeros, en los últimos dos años:



Estrategias competitivas						
Liderazgo en costo (Precio) Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V47	Baja el precio de sus productos	1	2	3	4	5
V48	Hace rebaja cuando compran al mayoreo	1	2	3	4	5
V49	Adquiere equipos para reducir los costos de producción	1	2	3	4	5
V50	Baja el precio cuando los clientes regatean	1	2	3	4	5
V51	Vende productos que tienen defectos	1	2	3	4	5
V52	Se rompen sus artesanías	1	2	3	4	5
V53	Sustituye el encino por otro tipo de leña más barato	1	2	3	4	5
V54	Consigue barro a menor precio	1	2	3	4	5
V55	Vende las artesanías que se rompen	1	2	3	4	5
Diferenciación Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V56	Hace nuevos productos	1	2	3	4	5
V57	Mejora el proceso de elaboración	1	2	3	4	5
V58	Revisa que su producto no tenga defectos	1	2	3	4	5
V59	Identifica sus productos con una marca	1	2	3	4	5
V60	Ofrece productos con diseños más tradicionales	1	2	3	4	5
V61	Ofrece productos con diseños modernos	1	2	3	4	5
V62	Ofrece productos con diseños únicos	1	2	3	4	5
V63	Tiene variedad de productos	1	2	3	4	5
V64	Ofrece su producto con un empaque que lo distingue de los demás	1	2	3	4	5
V65	Le pone su nombre a sus productos	1	2	3	4	5
V66	Le pone su firma a sus productos	1	2	3	4	5
V67	Los clientes se quejan de una mala atención	1	2	3	4	5
V68	Le informa al cliente de los materiales que utiliza para sus productos	5	4	3	2	1
V69	Hace publicidad	1	2	3	4	5
V70	Ofrece a los clientes información turística del lugar.	1	2	3	4	5
V71	Trata al cliente respetuosamente	1	2	3	4	5
V72	Ofrece su productos según el tipo de clientes	1	2	3	4	5
V73	Conoce los gustos de sus clientes	1	2	3	4	5

Por último me gustaría preguntarle un poco más acerca de su negocio, tomando en cuenta lo que usted hace para que su negocio prospere y comparando la situación de su negocio hoy con la de los últimos dos años, me podría indicar por favor:

Desempeño financiero					
V74	¿Más o menos cuantas piezas vende al mes?				
	1	2	3	4	5
	0-5	6-10	11-15	16-20	21 o mas
V75	¿Hace un año, Más o menos cuantas piezas vendía al mes?				
	1	2	3	4	5
	0-5	6-10	11-15	16-20	21 o mas
V76	¿En promedio, cuánto cuesta una de sus artesanías (la que más vende)? Precio=				
	1	2	3	4	5
	menos de \$2,500	de 2,501 a 5,000	de 5,001 a7,500	de 7,501 a10,000	más de 10,000
V77	¿Hace un año, su artesanía (la que más vende), lo daba más caro o más barato? ¿Cuánto? Precio=				
	1	2	3	4	5
	menos de \$2,500	de 2,501 a 5,000	de 5,001 a7,500	de 7,501 a10,000	más de 10,000
V78	¿Más o menos, cuánto le queda de ganancia al mes?				
	1	2	3	4	5
	menos de \$1,500	de 1,501 a 3,000	de 3,001 a 4,500	de 4,501 a 6,000	más de 6,000
V73	¿Hace un año, cuánto le quedaba de ganancia mensual?				
	1	2	3	4	5
	menos de \$2,000	de 2,001 a 4,000	de 4,001 a 6,000	de 6,001 a 8,000	más de 8,000
V80	¿El año pasado, cuántas personas trabajaban en su negocio?				



	1	2	3	4	5
	1-2	3-4	5-6	7-8	9 o más
V81	Comparado con lo que ha vendido en el año, en términos de dinero, actualmente que tanto ha mejorado su negocio:				
	Ha empeorado				1
	Se ha mantenido igual				2
	Ha mejorado poco				3
	Ha mejorado				4
	Ha mejorado mucho				5

	Que tan satisfecho se encuentra con	Insatisfecho	Poco satisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
V82	Las ganancias actuales de su negocio	1	2	3	4	5
V83	Las ventas de su negocio en los últimos dos años	1	2	3	4	5
V84	La cantidad que ha producido	1	2	3	4	5
V85	El número de ayudantes (trabajadores) que tiene	1	2	3	4	5
V86	¿Cuándo usted contrata ayudantes, más o menos cuanto les paga mensualmente?					

Desempeño no financiero

	En los últimos dos años:	Insatisfecho	Poco satisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
V87	¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con el desempeño de su negocio?	1	2	3	4	5
V88	¿Qué tan satisfecho está usted con el crecimiento de su negocio?	1	2	3	4	5

De todo lo que usted ha vendido en los últimos dos años, qué porcentaje lo vende en:

		100%										
V89	Mercado de la comunidad	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
V90	Mercado de la región	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
V91	Mercado nacional	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
V92	Mercado internacional	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
V93	Instituciones del gobierno.	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

De todo lo que usted vende ha vendido en los últimos dos años, qué porcentaje le vende a compradores:

		100%										
V94	De la localidad	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
V95	De la región	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
V96	Nacionales	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
V97	Extranjeros	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
V98	Del gobierno	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

En qué medida los ingresos que obtiene de las artesanías, satisface las siguientes necesidades:

		Nada	Poco	Regular	Mucho	Muchísimo
V99	Alimentación	1	2	3	4	5
V100	Vivienda	1	2	3	4	5
V101	Vestimenta	1	2	3	4	5
V102	Salud	1	2	3	4	5
V103	Educación	1	2	3	4	5
V104	Diversión	1	2	3	4	5

En qué medida los ingresos por la venta de sus artesanías, le ha permitido mejorar su negocio respecto a:

		Nada	Poco	Regular	Mucho	Muchísimo
V105	Capacitación	1	2	3	4	5
V106	Calidad de los productos	1	2	3	4	5
V107	Apariencia de su o sus locales comerciales	1	2	3	4	5
V108	Adquirir más modernas herramientas para su taller	1	2	3	4	5

Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha aprovechado el agua que utiliza en el proceso de producción para:

	Desempeño ambiental	Nunca	Casi	A veces	Casi	Siempre
--	---------------------	-------	------	---------	------	---------



			nunca		siempre	
V109	Lavar su taller	1	2	3	4	5
V110	Regar su jardín	1	2	3	4	5
V111	volver a utilizarlo en su proceso de producción	1	2	3	4	5
V112	La desecha	5	4	3	2	1
Con que frecuencia después de su quema, su horno:						
V113	Lo deja enfriar sin reutilizarla	1	2	3	4	5
V114	Lo reutiliza para calentar comida	1	2	3	4	5
V115	Lo reutiliza para calentar agua	1	2	3	4	5
V116	Lo reutiliza para otras cosas que requieren del calor del horno	1	2	3	4	5
V117	Con que frecuencia para quemar su mercancía aprovecha al máximo su horno	1	2	3	4	5
Con frecuencia el barro que le sobra:						
V118	Lo desecha	5	4	3	2	1
Lo utiliza para:						
V119	Hacer nuevas piezas	1	2	3	4	5
V120	Venderlo	1	2	3	4	5
V121	Reparar grietas del horno	5	4	3	2	1
V122	Regalarlo	5	4	3	2	1
Con que frecuencia reutiliza sobrantes de la producción anterior de:						
V123	Esmaltes o pinturas	1	2	3	4	5
V124	Tíner o Aguarrás	1	2	3	4	5
V125	Bolsas de plástico	1	2	3	4	5
V126	Papel	1	2	3	4	5
V127	Leña	1	2	3	4	5
V128	Barro	1	2	3	4	5
Con los materiales que ya no puede reutilizar, con frecuencia:						
V129	Los recicla	1	2	3	4	5
V130	Los vende	5	4	3	2	1
V131	Los separa en orgánico e inorgánico	1	2	3	4	5
V132	Los desecha	5	4	3	2	1
Con que frecuencia utiliza las bolsas que le dan en las tiendas para:						
V133	Cubrir sus artículos	1	2	3	4	5
V134	Entregar sus artículos	1	2	3	4	5
V135	Separa basura	1	2	3	4	5
V136	Reciclarla	1	2	3	4	5
V137	Encender la leña del Horno	5	4	3	2	1
V138	Las desecha	5	4	3	2	1
¿Con qué frecuencia, en los últimos dos años, se han realizado las siguientes acciones:		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V139	Utiliza el agua de lluvia	1	2	3	4	5
V140	Reduce la cantidad de agua Utilizados	1	2	3	4	5
V141	Reduce la cantidad de barro utilizado	1	2	3	4	5
V142	Vende las piezas que se quiebran	1	2	3	4	5
V143	Utiliza las piezas quebradas para reparar su horno	1	2	3	4	5
V144	Desecha las piezas que se quiebran	5	4	3	2	1
V145	evita tirar sus residuos	5	4	3	2	1
V146	¿Participa en actividades de reforestación?	1	2	3	4	5
V147	¿Participa en actividades de limpieza de ríos, calles, arroyos, etc.?	1	2	3	4	5
148	¿Qué tipo de leña utiliza para la quema de su barro?					
149	¿Cuánto le cuesta la leña que utiliza para quemar?					
150	¿El barro que utiliza para sus artesanías lo extrae de mina?					
151	¿El barro que utiliza para sus artesanías lo compra?					
152	¿Cuánto le cuesta el barro que compra?					
		Nada	Poco	Ni poco ni mucho	Mucho	Muchísimo
V153	¿En qué medida le preocupa el agotamiento de la mina de barro?	1	2	3	4	5
V154	¿En qué medida le preocupa el agotamiento de la leña que utiliza?	1	2	3	4	5
¿Existen normas o leyes ambientales que sean aplicables a la producción de su artesanía?		SI (1)		NO (2)		
V155	¿Conoce esas leyes o normas?	1		2		



V156	¿Cumple esas leyes o normas?	1		2		
V157	¿En qué medida esas leyes o normas le han impedido comercializar sus productos en otros mercados?	1	2	3	4	5

Muchas gracias por su tiempo.

Observaciones fuera del cuestionario.

Apéndice B: Instrumento validado con prueba piloto.

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACION PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
CIIDIR-IPN UNIDAD OAXACA

Cuestionario dirigido a Artesanos dedicados a la alfarería de barro negro en San Bartolo Coyotepec- Oaxaca.

Este cuestionario es una guía para realizar un número de preguntas respecto a los artesanos que se dedican a la alfarería de barro negro, el cual nos permitirá conocer la situación en que se encuentran y aspectos relacionados al éxito de su negocio. El presente está dirigido a propietarios o encargados de los negocios. La información que proporcione será confidencial y utilizada solo con fines estadísticos.

Información general (reactivos nominales):

Folio: ___

Fecha: ___ / ___ / ___

Hora de Inicio: ___:___ **Hora de Término:** ___:___

Encuestador: _____

V1. ¿Cuántos años tiene usted?:	Edad: _____ 01 No sabe/No responde
V2. Sexo Encuestador anote sin preguntar	01 Mujer 02 Hombre
V3. ¿Cuál es su estado civil?	01 Soltera (o) 02 Casada (o)/Unión libre 03 Divorciada (o) 04 Viuda (o) 05 Separada (o) 06 No sabe/ no responde
V4. ¿Cuál es su último grado de estudios?	01 Ninguno 02 Primaria 03 Secundaria 04 Preparatoria 05 Universidad 06 No sabe/ No responde
V5. ¿Qué puesto tiene en el negocio?	01 Propietario 02 Encargado
V6. ¿Cuántas personas trabajan en el negocio?	No. De empleados: _____
V6. ¿Pertenece a alguna sociedad negocio?	01 Si Cual: _____ 02 No
V7. Zona	01 México



02 Nicaragua

Buenos días, como le indique este es un cuestionario para conocer cómo se encuentra el desempeño de los negocios de artesanía. El tiempo de duración será de 15 minutos aproximadamente y las preguntas tendrán un valor de 1 (más bajo) a 5 (más alto), pregunte las cuales usted responderá según criterio, percepción y conocimiento.

Pensando en lo que son las formas en que usted elabora o produce sus artesanías, me podría indicar, por favor:

Estrategias de manufactura						
	Flexibilidad Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones:	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V8	Establece tiempos de producción	1	2	3	4	5
V9	Reduce los tiempos de producción	1	2	3	4	5
V10	Elabora varios tipos de productos. (Amplía línea de productos)	1	2	3	4	5
V11	Hace productos con diferentes diseños que le pide el cliente	1	2	3	4	5
V12	Hace productos con calados	1	2	3	4	5
V13	Hace productos de figuras pequeñas	1	2	3	4	5
V14	Con que facilidad puede cambiar las cantidades de producción	1	2	3	4	5
	Calidad Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones:	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V15	Vigila que sus ayudantes usen las técnicas adecuadas en la producción.	1	2	3	4	5
V16	Mejora su horno	1	2	3	4	5
V17	Utiliza moldes para producir	1	2	3	4	5
V18	Adquiere equipos para mejorar su producción	1	2	3	4	5
V19	Desarrollar nuevos procesos para productos.	1	2	3	4	5
V20	Recibe quejas de sus clientes	1	2	3	4	5
V21	Ofrece garantía en sus productos	1	2	3	4	5
V22	Repara los defectos de artesanía	1	2	3	4	5
V23	Informa al cliente de la utilidad de su producto	1	2	3	4	5
V24	Sus clientes le regresan sus productos.	1	2	3	4	5
V25	Revisa la calidad de sus productos	1	2	3	4	5
	Entrega Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones:	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V26	Envía mercancía cuando le comprar a mayoreo	1	2	3	4	5
V27	Envía mercancía cuando se lo pide el cliente	1	2	3	4	5
V28	Vende sus productos en su localidad	1	2	3	4	5
V29	Vende sus productos a otros artesanos de la localidad	1	2	3	4	5
V30	Vende sus productos por medio de intermediarios.	1	2	3	4	5
V31	Cumplir con las promesas de entrega	1	2	3	4	5
V32	Envía la mercancía por medios confiables (DHL, Multipack, Estafeta, Estrella Blanca)	1	2	3	4	5
V33	Envía mercancías a tiempo	1	2	3	4	5
V34	El cliente le reclama por no cumplir con su pedido	5	4	3	2	1
	Costo Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones:	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V35	Reduce la cantidad de artesanías acumuladas	1	2	3	4	5
V36	Produce según la cantidad de productos que más vende	1	2	3	4	5
V37	Utiliza al máximo la capacidad de los hornos	1	2	3	4	5
V38	Adquiere barro según lo necesario	1	2	3	4	5
V39	Contrata gente para trabajar en su taller	1	2	3	4	5
V40	Ofrece su producto más barato que los demás	1	2	3	4	5

Similar a la parte anterior, pensando en todas las acciones que usted hace para hacer que su negocio sea reconocido o sea mejor que el de los demás compañeros:

Estrategias competitivas						
	Liderazgo en costo (Precio)	Nunca	Casi	A	Casi	Siempre



	Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones:		nunca	veces	siempre	
V41	Baja el precio de sus productos	1	2	3	4	5
V42	Hace rebaja cuando compran al mayoreo	1	2	3	4	5
V43	Adquiere equipos para reducir los costos de producción	1	2	3	4	5
V44	Baja el precio cuando los clientes regatean	1	2	3	4	5
V45	Vende productos que tienen defectos	1	2	3	4	5
V46	Se rompen sus artesanías	1	2	3	4	5
V47	Sustituye el encino por otro tipo de leña más barato	1	2	3	4	5
V48	Busca conseguir los materiales para producir a un menor precio.	1	2	3	4	5
V49	Vende las artesanías que se rompen	1	2	3	4	5
	Diferenciación Con qué frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones:	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V50	Hace productos diferentes a los que ya tiene.	1	2	3	4	5
V51	Mejora el proceso de elaboración	1	2	3	4	5
V52	Identifica sus productos con una marca. (Nombre, Firma, Sello)	1	2	3	4	5
V53	Ofrece productos con diseños más tradicionales	1	2	3	4	5
V54	Ofrece productos con diseños modernos	1	2	3	4	5
V55	Ofrece productos con diseño diferente al de los demás.	1	2	3	4	5
V56	Ofrece su producto con un empaque que lo distingue de los demás	1	2	3	4	5
V57	Le informa al cliente de los materiales que utiliza para sus productos	1	2	3	4	5
V58	Entrega tarjetas de presentación a sus clientes.	1	2	3	4	5
V59	Ofrece a los clientes información turística del lugar.	1	2	3	4	5
V60	Trata al cliente respetuosamente	1	2	3	4	5
V61	Ofrece su productos según el tipo de clientes	1	2	3	4	5
V62	Produce según los gustos de sus clientes	1	2	3	4	5

Por último me gustaría preguntarle un poco más acerca de su negocio, tomando en cuenta lo que usted hace para que su negocio prospere y comparando la situación de su negocio hoy con la del año anterior, me podría indicar por favor:

Desempeño financiero					
V63	¿Más o menos cuantas piezas vende al mes?				
	1	2	3	4	5
	0-5	6-10	11-15	16-20	21 o mas
	¿Hace un año, Más o menos cuantas piezas vendía al mes?				
	1	2	3	4	5
V64	¿En promedio, cuánto cuesta una de sus artesanías (la que más vende)? Precio=				
	1	2	3	4	5
	menos de \$1,000	de 1,001 a 2,000	de 2,001 a 3,000	de 3,001 a 4,000	más de 4,000
	¿Hace un año, su artesanía (la que más vende), lo daba más caro o más barato? ¿Cuánto? Precio=				
	1	2	3	4	5
V65	¿Más o menos, cuánto le queda de ganancia al mes?				
	1	2	3	4	5
	menos de \$,500	de 501 a 1,000	de 1,001 a 2,000	de 2,001 a 3,000	más de 3,000
	¿Hace un año, cuánto le quedaba de ganancia mensual?				
	1	2	3	4	5
V66	¿El año pasado, cuántas personas trabajaban en su negocio?				
	1	2	3	4	5
	1-2	3-4	5-6	7-8	9 o más

V67	Comparado con lo que ha vendido en el año, en términos de dinero, actualmente que tanto ha mejorado su negocio en comparación con el último año:	
	Ha empeorado	1
	Se ha mantenido igual	2
	Ha mejorado poco	3
	Ha mejorado	4



Ha mejorado mucho	5
-------------------	---

Que tan satisfecho se encuentra con		Insatisfecho	Poco satisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
V68	Las ganancias actuales de su negocio	1	2	3	4	5
V69	La cantidad que produce	1	2	3	4	5
V70	El número de ayudantes (trabajadores) que tiene	1	2	3	4	5
Desempeño no financiero						
En los últimos dos años:		Insatisfecho	Poco satisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
V71	¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con el desempeño de su negocio?	1	2	3	4	5

En qué medida los ingresos que obtiene de las artesanías, satisface las siguientes necesidades:						
		Nada	Poco	Regular	Mucho	Muchísimo
V72	Alimentación	1	2	3	4	5
V73	Vivienda	1	2	3	4	5
V74	Vestimenta	1	2	3	4	5
V75	Salud	1	2	3	4	5
V76	Educación	1	2	3	4	5
V77	Diversión	1	2	3	4	5
En qué medida los ingresos por la venta de sus artesanías, le ha permitido mejorar su negocio respecto a:						
		Nada	Poco	Regular	Mucho	Muchísimo
V78	Capacitación	1	2	3	4	5
V79	Apariencia de su o sus locales comerciales	1	2	3	4	5
V80	Adquirir más modernas herramientas para su taller	1	2	3	4	5

Con que frecuencia, en los últimos dos años, ha aprovechado el agua que utiliza en el proceso de producción para:						
Desempeño ambiental		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V81	Lavar su taller	1	2	3	4	5
V82	Regar su jardín	1	2	3	4	5
V83	volver a utilizarlo en su proceso de producción	1	2	3	4	5
V84	La desecha	5	4	3	2	1
Con que frecuencia después de su quema, su horno :						
V85	Lo deja enfriar sin reutilizarla	5	4	3	2	1
V86	Lo reutiliza para calentar comida	1	2	3	4	5
V87	Lo reutiliza para calentar agua	1	2	3	4	5
V88	Lo reutiliza para otras cosas que requieren del calor del horno	1	2	3	4	5
Con frecuencia el barro que le sobra:						
V89	Lo desecha	5	4	3	2	1
Lo utiliza para:						
V90	Hacer nuevas piezas	1	2	3	4	5
V91	Venderlo	1	2	3	4	5
V92	Reparar grietas del horno	5	4	3	2	1
V93	Regalarlo	5	4	3	2	1
Con que frecuencia reutiliza sobrantes de la producción anterior de:						
V94	Esmaltes o pinturas	1	2	3	4	5
V95	Bolsas de plástico	1	2	3	4	5
V96	Papel	1	2	3	4	5
V97	Leña	1	2	3	4	5
V98	Barro	1	2	3	4	5
Con los materiales que ya no puede reutilizar, con frecuencia:						
V99	Los recicla	1	2	3	4	5
V100	Los vende	5	4	3	2	1
V101	Los separa en orgánico e inorgánico	1	2	3	4	5
V102	Los desecha	5	4	3	2	1



Con que frecuencia utiliza las bolsas que le dan en las tiendas para:						
V103	Cubrir sus artículos	1	2	3	4	5
V104	Entregar sus artículos	1	2	3	4	5
V105	Separa basura	1	2	3	4	5
V106	Reciclarla	1	2	3	4	5
V107	Encender la leña del Horno	5	4	3	2	1
V108	Las desecha	5	4	3	2	1

¿Con que frecuencia, en los últimos dos años, ha realizado las siguientes acciones:		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
V109	Utiliza el agua de lluvia	1	2	3	4	5
V110	Reduce la cantidad de agua Utilizados	1	2	3	4	5
V111	Reduce la cantidad de barro utilizado	1	2	3	4	5
V112	Utiliza las piezas quebradas para reparar su horno	1	2	3	4	5
V113	Desecha las piezas que se quiebran	5	4	3	2	1
V114	Participa en actividades de reforestación	1	2	3	4	5
V115	Participa en actividades de limpieza de ríos, calles, arroyos, etc.	1	2	3	4	5

		Nada	Poco	Ni poco ni mucho	Mucho	Muchísimo
V116	¿En qué medida le preocupa el agotamiento de la mina de barro?	1	2	3	4	5
V117	¿En qué medida le preocupa el agotamiento de la leña que utiliza?	1	2	3	4	5
V134	¿Existen normas o leyes ambientales que sean aplicables a la producción de su artesanía?	SI (1)		NO (2)		

Muchas gracias por su tiempo.

Observaciones fuera del cuestionario.

Apéndice C: Reactivos modificados y eliminados conforme la prueba piloto

Reactivos iniciales	Eliminación y Modificación.
Estrategias de manufactura	
Reactivos iniciales	
V9	¿Cambia las prioridades de producción en el taller?
V10	¿Cambia las asignaciones en el taller de trabajo?
V15	¿Con que facilidad puede cambiar el diseño de sus productos?
V18	¿Utiliza herramientas apropiadas para calar su barro?
V21	¿Desarrollar nuevos procesos para nuevos productos?
V22	¿Desarrollar nuevos procesos para productos existentes?
V33	¿Vende sus productos en otros mercados? (Distribuidor o directamente).
V39	¿Produce según los pedidos?
V42	¿Adquiere materia prima más barata?
V43	¿Extrae barro según lo necesario?
V44	¿Compra barro según lo necesario?
Estrategias competitivas	
Reactivos iniciales	
V54	¿Consigue barro a menor precio?
V56	¿Hace nuevos productos?
V58	¿Revisa que su producto no tenga defectos?
V59	¿Identifica sus productos con una marca?
	¿Con qué facilidad puede cambiar las cantidades de producción?
	Eliminado
	¿Desarrollar nuevos procesos para sus productos?
	¿Vende sus productos por medio de intermediarios?
	Eliminado
	Eliminado
	¿Adquiere barro según lo necesario?
	Eliminación y Modificación
	¿Busca conseguir los materiales para producir a un menor precio?
	¿Hace productos diferentes a los que ya tiene?
	¿Revisa la calidad de sus productos?
	¿Identifica sus productos con una marca? (Firma, nombre, sello)



V62	¿Ofrece productos con diseños únicos?	¿Ofrece productos con diseño diferente al de los demás?
V63	¿Tiene variedad de productos?	¿Elabora varios tipos de productos? (Amplia línea de productos)
V65	¿Le pone su nombre a sus productos?	¿Identifica sus productos con una marca?
V66	¿Le pone su firma a sus productos?	¿Identifica sus productos con una marca?
V67	¿Los clientes se quejan de una mala atención?	¿Recibe quejas de sus clientes?
V69	¿Hace publicidad?	¿Entrega tarjetas de presentación a sus clientes?
V73	¿Conoce los gustos de sus clientes?	¿Produce según los gustos de sus clientes?
Desempeño.		
Reactivos iniciales.		Eliminación o Modificación.
V83	¿Qué tan satisfecho esta con las ventas de su negocio?	Eliminado
V88	¿Qué tan satisfecho está usted con el crecimiento de su negocio?	Eliminado
V108	¿Los ingresos de su negocio le permiten mejorar la calidad de los productos?	Eliminado
V117	¿Con que frecuencia para quemar su mercancía aprovecha al máximo su horno?	¿Con que frecuencia utiliza al máximo la capacidad de los hornos?
V124	¿Con que frecuencia reutiliza los sobrantes del proceso anterior de tiner o aguarrás?	Eliminado
V142	¿Con que frecuencia vende las piezas que se quiebran?	¿Con que frecuencia vende las piezas que se quiebran?
V150	¿El barro que utiliza para sus artesanías lo extrae de mina?	El barro no lo extraen ni lo comprar lo adquieren de personas encargadas de la extracción en las minas, pagando el viaje a éstos.
V151	¿El barro que utiliza para sus artesanías lo compra?	
V155	¿Conoce esas leyes o normas?	¿Existen normas o leyes ambientales que sean aplicables a la producción de su artesanía?
V156	¿Cumple esas leyes o normas?	
V157	¿En qué medida esas leyes o normas le han impedido comercializar sus productos en otros mercados?	
V145	¿Evita tirar sus residuos?	Con los materiales que ya no puede utilizar, ¿con qué frecuencia los desecha?
V91	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende en mercado de la región?	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende en otros mercados de Oaxaca?
V92	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende en mercado Nacional?	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende en mercados de otro estado?
V93	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende en mercado internacional?	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo exporta?
V94	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende a instituciones del gobierno?	Eliminado
V95	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende a compradores de la localidad?	Eliminado
V96	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende a compradores de la región?	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende a compradores Oaxaqueños?
V97	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende a compradores nacionales?	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende a compradores de otros estados?
V98	De todo lo que usted vende, ¿qué porcentaje lo vende a compradores del gobierno?	Eliminado



Literatura citada

- Abdel-Maksoud, A., Cerbioni, F., Ricceri, F., & Velayutham, S., (2010). Employee morale, non-financial performance measures, deployment of innovative managerial practices and shop-floor involvement in Italian manufacturing firms. *The British Accounting Review*, 42, 36–55.
- Acquaah, M., Amoako-Gyampah, K., & Jayaram, J., (2011). Resilience in family and nonfamily firms: an examination of the relationships between manufacturing strategy, competitive strategy and firm performance. *International Journal of Production Research*, 49, 5527-5544. doi:10.1080/00207543.2011.563834
- Amoako-Gyampah, K., & Acquaah, M., (2008). Manufacturing strategy, competitive strategy and firm performance: An empirical study in a developing economy environment. *International Journal of Production Economics*, 111, 575–592.
- Amoako-Gyampah, K., & Boye, S.S., (1998). Manufacturing planning and control practices and their internal correlates: a study of firms in Ghana. *International Journal of Production Economics*, 54, 143–161.
- Andrews, K. R., (1971). The concept of corporate strategy Homewood: Irwin. *Oxford management Readers: Resource firm and strategy*, 5, 51-59.
- Ansoff, H. I., (1965). Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion. New York. McGraw-Hill.
- Antón, G. T., (2008). Conocimiento y desempeño de las Pymes de la manufactura en Oaxaca. Tesis de Maestría. Instituto Politécnico Nacional. Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional. México.
- Aragón, S. A., & Rubio, B. A., (2005a). Factores explicativos del éxito competitivo: el caso de las Pymes del estado de Veracruz. *Contaduría y Administración*, 16, 35-69.
- Aragón, S. A., & Rubio, B. A., (2005b). Factores asociados con el éxito competitivo de las Pymes industriales en España. *Universal Business Review*, 8, 38-51.
- Babbie, E., (2000). Fundamentos de la investigación social. International Thompson (Eds.), Universidad Chapman.
- Baraldí, E., Brennan, R., Harrison, D., Tunisini, A., & Zolkiewski, J., (2007). Strategic thinking and the IMP approach: A comparative analysis. *Industrial Marketing Management*, 36, 879–894.
- Barboza, E. D., & Sandoval, A. A., (2011). Factores que componen la competitividad de las empresas creadas por mujeres y las relaciones entre ellos. *Cuaderno Administración Bogotá (Colombia)*, 24, 165-181.



- Barney, J., (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 1, 99-120.
- Baron, L. & Tellez, M., (2004). Apuntes de Bioestadísticas. Universidad de Málaga. Cap. 6.
- Bennett, J., (2000). Focus on Research Methods. Mediator and Moderator Variables in Nursing Research: Conceptual and Statistical Differences. San Diego State University. *Research in Nursing and Health*, 23, 415±420.
- Berrone, P., (2009). Environmental Performance and Executive Compensation: An Integrated Agency-Institutional Perspective. *Academy of Management Journal*, 52, 103–126.
- Botello, R., V.; Nieto, G., A.; Orozco, G., L.; y Yáñez, L., J. 2009. Alternativa de Exportación de Artesanías de Barro Negro Provenientes de Oaxaca hacia el País de Canadá. Tesina de maestría UPIICSA
- Bribiescas, S. F., (2006). Modelo para la formulación y despliegue de estrategias de manufactura. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Facultad de Contaduría y Administración.
- Bruns, W. J., (1998). Profit as a performance measure: powerfull concept, insufficient measure: Performance measurement-theory and practice. *Cambridge university press*, 14-17 july.
- Cabello, C. A., Reyes, A. R., & Solís, P. P., (2006). La estrategia competitiva que adopta la empresa transnacional en el mercado global. Universidad Nacional Autónoma de México. *Contaduría y Administración*, ISSN 0186-1042.
- Calderón, H. G., Álvarez, G. C., & Naranjo, V. J., (2009). Orientación Estratégica y Recursos Competitivos: Un Estudio en Grandes Empresas Industriales de Colombia. *Cnad. Adm. Bogotá (Colombia)*, 22, 49-72.
- Castillo-Márquez, L., E., (2005). Elementos de Muestreo de Poblaciones. Universidad Autónoma de Chapingo. II Edición. México. ISBN 968-884-375-X.
- Castro, C., & Vélez, M., (2002). Modelo para la selección de un sistema de la programación de la producción, un enfoque estratégico. *Revista Universidad EAFIT*, 128, 23-32.
- Chandler, A. D., (1962). Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Cohen, A y Baralla, G., 2012. La situación de las PyMEs en Latinoamérica. Ieralpyme.org, Fundación mediterránea.
- Dangayach, G.S., & Deshmukh, S.G., (2001a). Manufacturing strategy: literature review and some issues. *International Journal of Operations and Production Management*, 21, 884–932.
- Dangayach, G.S., & Deshmukh, S.G., (2001b). Implementation of manufacturing strategy: a select study of Indian process companies. *Production Planning and Control*, 12, 89–105.



- Dangayach, G.S., & Deshmukh, S.G., (2004). Advanced Manufacturing Technologies: Evidences from Indian Automobile Companies. *International Journal of Manufacturing Technology and Management*, 6, 426-433.
- Davies, H., & Walters, P., (2004). Emergent Patterns of Strategy, Environment and Performance in a Transition Economy. *Strategic Management Journal*, 25 (4), 347-364.
- Dess, G. G., & Davis, P. S., (1984). Porter's (1980) generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance. *Academy of Management Journal*, 27 (3), 467-488.
- Domínguez, M., Hernández, J., & Toledo, A., (2004). Competitividad y ambiente en sectores fragmentados. El caso de la artesanía en México". *Cuadernos de Administración*, 27, 127-158.
- Elzen, B., Geels, F.W., & Green, K., (2004). System Innovation and the Transition to Sustainability: Theory, Evidence and Policy. (Eds. 2004) Edward Elgar Publishing. Cheltenham.
- ENERA Artesanías. Historia de la cerámica en el mundo. Disponible en: www.artesiaenea.com
- Ferraro, C., 2011. Apoyando a las PyMES: política de fomento en américa latina y el caribe. Naciones Unidas CEPAL, Santiago de Chile.
- Fuentelsaz G. C., (2004). Cálculo del tamaño de la muestra. *Matronas Profesión*, 5 (18), 5-13.
- Garg, V. K., Walters, B. A., & Priem, R. L., (2003). Chief executive scanning emphases, environmental dynamism, and manufacturing firm performance. *Strategic Management Journal*, 24 (8), 725-744.
- Geels, F. G., (2010). Ontologies, socio-technical transitions (to sustainability), and the multi-level perspective *Research Policy*, 39, 495-510.
- Gil, J.; Diego, J.L.; Rodríguez, G. & García, E. (1996). Problemas de Estadística Básica Aplicada a las Ciencias de la Educación. Sevilla: Kronos.
- Gupta, Y.P., & Somers, T.M., (1996). Business strategy, manufacturing flexibility, and organizational performance relationships: a path analysis approach. *Production and Operations Management*, 5, 204-233.
- Hayes, A., (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium. *Communication Monographs*, 76, 408-420. doi:10.1080/03637750903310360
- Hayes, R.H. & Wheelwright, S.C. (1984). Restoring Our Competitive Edge: Competing through Manufacturing. John Wiley & Sons, New York, p. 209.
- Hemmer, T., (1996). On the design and choice of "modern" management accounting measures. *Journal of Manage. Acc. Res.*, 8, 87-116.
- Hernández, G, J, P., Domínguez, H, M.; Moreno, R. I.; & Ortega, M., N., (1998). Estrategias competitivas en artesanía. *Iztapalapa*, 44, 261-276.



- Hernández, G. J., Domínguez, H. M., & Ramos, A. (2002). Canales de distribución y competitividad en artesanías. *Espiral*, 9, 143- 164.
- Hernández, J., & Domínguez, M. L., (2003). Estrategias de mercadotecnia y los negocios de mezcal. *Revista Convergencia*, 31, 187-203.
- Hernández, J.P., Domínguez, M. L., & Caballero, M., (2007). Factores de innovación en negocios de artesanía de México. *Gestión y Política Pública*, 16, 353-379.
- Hernández, J.P., M.L. Domínguez & Mendoza, L., (2010). Desempeño de negocios de artesanía después del movimiento social de 2006 en Oaxaca. México. *Espiral*; 16, 205-240.
- Holmstrom, B., & Milgrom, P., (1991). Multi-task principal-agent analyses: incentive contracts, asset ownership, and job design. *Journal Law Econ. Organ.*, 7, 24–52.
- Ibarra, M. S., Sarache, C. W. A., & Suárez G. M., (2004). La estrategia de producción: una aproximación al nuevo paradigma en investigación en manufactura. *Revista Universidad EAFIT*, 40 (octubre-diciembre) Disponible en :<<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=21513606>> ISSN 0120-341X
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). Sistema de Consulta de Censos Económicos 2009. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/saic/default.asp>.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e Informática, 2007. Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN). México.
- Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INEDI), 2008. Matagalpa en cifras. Managua, Nicaragua.
- Jiménez-Castañeda, J. C., Domínguez, H. M., & Martínez, C. J., (2008). Estrategias y competitividad de los negocios de artesanía en México.
- Kaplan, R.S., & Norton, D. P., (1996). The balanced score card: translating strategy into action. *Harvard business school press*. Boston.
- Keegan, D. P., Elier, R. G., & Jones, C. R., (1989). Are your performance measures obsolete? *Management accounting*, 70, 45-50.
- Kotabea, M., & Murray, J. Y., (2004). Global sourcing strategy and sustainable competitive advantage.
- Kumar, K., Subramanian, R., & Strandholm, K., (2002). Market and efficiency-based strategic responses to environment changes in the health care industry. *Health care management review*, 27, 21.
- Lacayo, J., 2000. Micro, Pequeña y Mediana Empresa en Nicaragua. Ministerio de industria y fomento (MIFIC), Managua, Nicaragua.



- Liendholm & Mead, (2002). Small Enterprises and Economic Development: the dynamics of micro and small enterprises.
- MacCallum, R. C., Browne W, M., & Hazuki M. S., (1996). Power Analysis and Determination of Sample Size for Covariance Structure Modeling. *Ohio State University, 1*, 130-149.
- McAuley & Fillis, (2002). Crafts Businesses in Scotland. A study for the Scottish Arts Council, Scottish Enterprise and Scottish Enterprise Glasgow. Department of Marketing, University of Stirling.
- Mendoza, L. (2008). Ambiente Hostil y desempeño de los negocios artesanales de Oaxaca. Tesis de maestría. Instituto Politécnico nacional, Unidad Oaxaca. México.
- Miller, J.G. & Roth, A.V. (1988). «Manufacturing Strategies: Executive Summary of the 1987 North American Manufacturing Futures Survey». *Operations Management Review, 6*, 8-20.
- Mindling, E., (2011). Barro y fuego: El arte de la alfarería en Oaxaca. Arte de Oaxaca ed 1, México. ISBN: 978-607-411-078-4.
- Mintzberg, H., (1988). Generic Strategies: Toward a Comprehensive Framework. *Advances in Strategic Management, JAI press, Greenwich, 5*.
- Mintzberg, H., (1994). The rise and fall of strategic planning. Prentice Hall. New York.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J., (1998). Strategy safari. Prentice Hall. London.
- Molina, P., (2003). Nuevas técnicas de control y gestión de costos en la búsqueda de la competitividad. *Actualidad Contable Faces, 6*, 25-32.
- Molina-Azorin, J, F., Pereira-Moliner, J., & Claver-Corte´ s, E., (2010). The importance of the firm and destination effects to explain firm performance. *Tourism Management, 31*, 22–28.
- Neely, A. D., (2007). Business performance measurement: unifying theories and integrating practice. Second edition. *Cambridge University Press*.
- Novelo, V., (2003). La capacitación de artesanos en México. Ed (1). Plaza Valdez. México DF. ISBN 970-722-159-3.
- Organización de las Naciones Unidas, (2010). Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe 2010. Publicado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DESA). New York.
- Ortega, R., M., (2010). Competitive strategies and firm performance: Technological capabilities' moderating roles. University of Castilla-La Mancha. *Spain Journal of Business Research, 63*, 1273–1281.
- Paige, R. C., & Littrell, M. A., (2002). Craft retailers' criteria for success and associated business strategies. *Journal of Small Business Management, 40*, 314-331.
- Penrose, E., (1959). The theory of the growth of the firm (1st ed.): Oxford University Press.
- Pereira, M., T., (2001). Censo Nacional de Artesanos y Artesanías de Nicaragua. INPYME, Nicaragua.



- Pertusa-Ortega, E.M., Molina-Azorín, J. F., & Claver-Cortes, E., (2009). Competitive Strategies and Firm Performance: A Comparative Analysis of Pure, Hybrid and ‘Stuck-in-the-middle’ Strategies in Spanish Firms. *British Journal of Management*, 20, 508–523.
- Porter, M. E., (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57, 137–145.
- Porter, M. E., (2000). La Estrategia Competitiva en las Industrias Fragmentadas. In: Estrategia Competitiva. CECSA, México. 203-302p.
- Porter, M., (1980). Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors. New York: Free Press.
- Porter, M., (1991). “La ventaja competitiva de las naciones”, Editorial Vergara. Argentina. Princeton University Press, Princeton.
- Quezada, (2001). Análisis cualitativo de los recursos y capacidades de una empresa. Universidad del Bio-Bio, Facultad de Ciencias Empresariales, Departamento de Auditoría e Informática.
- Ramos, S. & Simón, R., (2007): San Bartolo Coyotepec, municipio conurbado de la ciudad de Oaxaca de Juárez. Producción artesanal y su influencia en el Desarrollo Local. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 100. Texto completo en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2008/rssr.htm>.
- Rao, P., Singh, A. K., Castillo, O., Intal, P., & Sajid, A., (2009). A metric for corporate environmental indicators for small and medium enterprises in the Philippines. *Business Strategy and Environment*, 18, 14-31.
- Raymundo, T., & Valenzuela, R., (2003). Los Poliporáceos de México vi. Los hongos poliporoides del Estado de Oaxaca. *Poli botánica*, 16, 79-112. México DF.
- Ridgway, V. F., (1956). Dysfunctional consequences of performance measurements. *Administrative Science Quarterly*, 1, 240-247.
- Rojas, P., & Sepúlveda, S., (1999). ¿Qué es la competitividad?. *Serie de Cuadernos Técnicos/IICA*, 9, 1-25.
- Romero, J. L., (Julio, 2012). Globalización: Conceptos y perspectivas en Nicaragua. CIELAC. Universidad Politécnica de Nicaragua, UPOLI
- Rumelt, R., (1991). How much does industry matters?. *Strategic Management Journal*, 12, 167-185.
- Schroeder, R. G.; Anderson, J. C. & Cleveland, G. (1986). The Content of Manufacturing Strategy: An Empirical Study. *Journal of Operations Management*, 6, 405-415.
- Selznick, P., (1957). Leadership in administration: A sociological interpretation. New York: Harper & Row.
- Sevilla, R., T., L. & Vásquez, M., O. E., (2009). Estudio de mercado para la comercialización de artesanía de barro negro en los Municipios de Managua, Granada, Masaya y Jinotega, en el año 2008.



- Universidad Nacional Agraria Facultad de Desarrollo Rural. (Trabajo de culminación de estudio para optar al título de Lic. EnAgronegocios). Managua, Nicaragua. Enero.
- Skinner, W., (1969). Manufacturing-missing link in corporate strategy. *Harvard business review*, 47, 136-145.
- Skinner, W., (1974). The Focused Factory. *Harvard Business Review*, mayo-junio, 113-121.
- Skinner, W., (1985). Manufacturing: The Formidable Competitive Weapon. Wiley & Sons, New York.
- Surysekar, K., (2003). A note on the interaction effects of non-financial measures of performance. School of Accounting, Florida International University, Miami, FL 33199, USA. *Management Accounting Research*, 14, 409-417.
- Swamidass, P.M., & Newell, W.T., (1987). Manufacturing strategy, environmental uncertainty and performance: a path analytic model. *Management Science*, 33, 509-524.
- Thoumrungroje, A., & Tansuhaj, P., (2007). Globalization effects and firm performance. *Journal of International Business Research*, 2, 43-58.
- Van der Kamp, R. (2006). Pymes, Competitividad y SDE en Nicaragua. NITLAPAN-UCA1 a ed. Managua, ISBN: 99924-0-538-4.
- Venkatraman, N. Y., & Ramanujam, V., (1986). Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches. *Academy of Management Review*, 11, 801-804.
- Vickery, S.K., Droge, C., & Markland, R.E., (1997). Dimensions of manufacturing strength in the furniture industry. *Journal of Operations Management*, 15, 317-330.
- Von Neumann, J. .; & Morgenstern, O. (1944) Theory of games and economic behavior.
- Ward, P. T., & Duray, R., (2000). Manufacturing strategy in context: environment, competitive strategy and manufacturing strategy. *Journal of Operations Management*, 18, 123-138.
- Ward, P.T., Leong, G.K., & Boyer, K.K., (1994). Manufacturing proactiveness and performance. *Decision Sciences*, 25, 337-358.
- Wernerfelt, B., (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.
- Wheelwright, S. C., (1984). Manufacturing strategy: Defining the missing link. *Strategic Management Journal*, 1, 77-91.
- Wheelwright, S.C. (1978). Reflecting Corporate Strategy in Manufacturing Decisions. *Business Horizons*, 21, febrero, 57-66.
- Yeh-Yun, L. C., & Yi-Ching, C. M., (2007). Does innovation lead to performance? An empirical study of SMEs in Taiwan. *Management Research News*, 30, 115-135.
- Zhao, X., Sum, C.C., Qi, Y., Zhang, H., & Lee, T.S., (2006). A taxonomy of manufacturing strategies in China. *Journal of Operations Management*, 24, 621-636.