

# **DESEMPEÑO, CAPITAL HUMANO Y DESASTRES NATURALES: ESTRATEGIAS PARA EL SECTOR ARTESANAL**

Luis Mendoza-Ramírez, Instituto Politécnico Nacional y Universidad Veracruzana  
Arcelia Toledo-López, Instituto Politécnico Nacional  
Patricia Arieta-Melgarejo, Universidad Veracruzana

## **RESUMEN**

*Este trabajo se enfoca en la reacción de los pequeños negocios ante el impacto de la crisis de la naturaleza en su desempeño. El objetivo planteado es analizar el efecto de la orientación estratégica - innovatividad, agresividad competitiva y proactividad- sobre el desempeño; y la influencia que tiene el capital humano sobre ese efecto. Para tal fin, los datos obtenidos de 80 negocios de artesanía se analizan primero con correlación bivariada de Pearson, y luego se realizan correlaciones parciales para detectar si la presencia del capital humano tiene un efecto en la relación orientación estratégica-desempeño. Los resultados indican un efecto positivo de innovatividad y proactividad sobre el desempeño. Agresividad competitiva no tiene efecto alguno sobre el desempeño. Capital humano, medido como habilidades modifica positivamente el efecto de la innovatividad sobre el desempeño, al incrementar la percepción de satisfacción con los resultados del negocio.*

**PALABRAS CLAVE:** Desempeño, Orientación Estratégica, Capital Humano, Crisis de la Naturaleza, Pequeños Negocios

## **THE RESPONSE OF SMALL BUSINESSES FACING NATURE CRISIS: THE HUMAN CAPITAL IN THE STRATEGIC ORIENTATION- PERFORMNACE RELATIONSHIP**

### **ABSTRACT**

*This study focuses on the reaction of small businesses to the impact of crisis of nature on performance. The aim is to analyze the effect of the strategic orientation innovativeness, competitive aggressiveness and proactiveness on performance and the influence of human capital on such effect. To accomplish that objective, data from 80 craft businesses are analyzed firstly with Pearson bivariate correlation and then, in order to test the influence of human capital on the strategic orientation-performance relationship, partial correlation analysis is performed. The results indicate the positive effect of innovativeness and proactiveness on performance, competitive aggressiveness has no effect. Human capital measured as abilities positively modifies the effect of innovativeness on performance by increasing the perception of satisfaction with business results.*

**JEL:** M1, M190

**KEYWORDS:** Performance, Strategic Orientation, Human Capital, Crisis of Nature, Small Business

## INTRODUCCIÓN

El ambiente plantea situaciones difíciles y complejas que exigen de los directivos o gerentes la toma de decisiones importantes para que sus organizaciones puedan adaptarse y operar, e incluso progresar al superar las amenazas y aprovechar las oportunidades (Elbanna & Child, 2007). Tales situaciones, originadas por sucesos imprevisibles representan crisis, las cuales pueden originarse en la economía, en el contexto social o institucional, o en la naturaleza y pueden poner en riesgo el desempeño y la supervivencia organizacional (Abdul-Akeem, 2010; Koselleck, 2006; Weick, 1988). Particularmente, las crisis originadas por eventos de la naturaleza como los tsunamis y terremotos; o los derivados del cambio climático, como huracanes, ciclones y sequías, pueden tener una afectación en el desempeño de las empresas, debido a su imprevisibilidad en cuanto a ubicación, magnitud, impacto, duración y fecha (Linnenluecke & Griffiths, 2010).

La literatura refiere que en situaciones de crisis, aquellas empresas que cuentan con una holgura de recursos, principalmente económicos, son capaces de salir adelante al implementar medidas que les permiten mejorar su desempeño (Marino, Lohrke, Hill, Weaver & Tambunan, 2008). Por ejemplo, en el caso de una crisis de la naturaleza, la adopción de un sistema de manejo y riesgo ambiental puede ayudar a las empresas a prevenir o mitigar el impacto a su desempeño derivado de un evento del cambio climático (Linnenluecke & Griffiths, 2010). Sin embargo, no todas las empresas cuentan con holgura de recursos, especialmente las pequeñas, que por lo general operan con recursos limitados, lo que las hace más vulnerables al impacto de los eventos de la naturaleza. Entonces, cómo enfrentan las empresas pequeñas la crisis de la naturaleza?

Algunos estudios sugieren que en ambientes de crisis, las empresas se enfocan en un cambio de estrategias para optimizar los procesos de producción y desarrollar los productos existentes o introducir productos nuevos, todo esto mediante la mejor utilización de sus recursos internos (Garbie, 2010). Pero no está claro cuáles son esas estrategias y recursos; por lo tanto, siguiendo a Hoffman (2005) este estudio pretende identificar las estrategias y recursos internos que ayudan a las empresas pequeñas a enfrentar el impacto de la crisis de la naturaleza en su desempeño. Para ello, se establece como objetivo analizar la relación de la Orientación Estratégica (OE) con el desempeño y la intervención del capital humano en esa relación.

La investigación se lleva a cabo en negocios del sector artesanal del Estado de Oaxaca, en México, por su importancia en la economía de la región como atractivo turístico generador de empleos (Toledo, Hernández & Griffin, 2010), y por su vulnerabilidad a los eventos de la naturaleza, como consecuencia de la limitación de recursos que enfrentan para sobreponerse a su impacto. Tal como el que recibieron en 2010 por el huracán Frank a consecuencia del fenómeno climatológico “la niña”. Ese fenómeno provocó lluvias intensas y prolongadas que afectaron de manera directa la operación y el desempeño de los negocios artesanales; debido a que su producción depende de las condiciones climáticas, las cuales pueden acelerar o interrumpir el proceso de elaboración de los productos en alguna de sus etapas, como por ejemplo, el secado de las piezas de barro, madera, pinturas, tintes e hilos, entre otros (Domínguez, Hernández & Guzmán, 2008). Así, las precipitaciones continuas ocasionaron paros en la producción e incertidumbre en su reanudación, ante el riesgo de pérdida de materiales y la afectación a la calidad de los productos. Como consecuencia, hubo retrasos e incumplimiento de pedidos de mercancía a los clientes.

Más aún, como el efecto de los eventos de la naturaleza puede ser en forma de flujo (Linnenluecke & Griffiths, 2010), los daños en las carreteras causados por las lluvias afectaron indirectamente a los negocios de artesanías, pues sus embarques no podían llegar a su destino. Además, influyeron en la disminución de llegadas de turistas a la localidad con el subsecuente efecto negativo en la venta de artesanías, ya que los negocios artesanales en Oaxaca no tienen un mercado propio y sus ventas dependen principalmente del turismo (Hernández, Domínguez & Mendoza, 2010). Ante tal situación, cómo reaccionaron los dueños de esos negocios al percibir la disminución en el desempeño? qué estrategias y recursos internos les permitieron superar el impacto de la crisis de la naturaleza? A fin de contestar esas preguntas, el resto del

documento se estructura en cuatro secciones. La siguiente sección contiene el marco referencial, donde se discute la relación OE-desempeño y se presentan las perspectivas teóricas desde las que se aborda el estudio; para luego plantear las hipótesis del estudio. En la sección posterior, se describe la metodología utilizada. Luego, se reportan y discuten los resultados, y finalmente se presentan las conclusiones.

## MARCO REFERENCIAL

La orientación estratégica postula que las empresas pueden competir con base en métodos y prácticas contenidas en cinco dimensiones: innovatividad, toma de riesgos, proactividad, agresividad competitiva y autonomía; aunque la estrategia adoptada puede incluir todas, o sólo algunas de esas dimensiones (Lumpkin & Dess, 1996). Desde la perspectiva de la gestión, las empresas inmersas en ambientes adversos logran un mejor desempeño al adoptar una Orientación Estratégica (Martins & Rialp, 2013; Escribá-Esteve, Sánchez-Peinado, L. & Sánchez-Peinado, E., 2008; Covin & Slevin, 1989). La evidencia empírica aportada con base en esta perspectiva atribuye a la OE el desempeño positivo de las empresas que operan en ambientes adversos, originados por diferentes factores como la competencia, la tecnología, la industria, el mercado y la legislación, entre otros; Además, señala el efecto que de manera independiente tienen las variables de OE sobre el desempeño, por ejemplo, innovatividad, proactividad y agresividad competitiva (Rosenbusch, Rauch, & Bausch, 2013; Naidoo, 2010; Li, Guo, Liu & Li, 2008; Lumpkin & Dess, 2001).

Esto sugiere que en un ambiente turbulento, las empresas con un perfil proactivo poseen habilidades significativas para explorar y explotar las oportunidades del mercado competitivo, y con ello hacer el primer movimiento; en otras palabras, actúan proactivamente escaneando el ambiente para analizar y utilizar la información que les permite tomar las decisiones enfocadas en dar el primer paso antes que los competidores, y esto se traduce en un mejor desempeño. De manera similar, en un ambiente hostil las empresas que se comprometen en investigación y desarrollo con un enfoque en el desarrollo de los productos existentes y/o la introducción de productos nuevos; y que además adoptan una postura agresiva para competir, esto las lleva a obtener niveles más altos de desempeño. Del mismo modo, en un ambiente dinámico un comportamiento proactivo parece ser benéfico para el desempeño de las empresas. Derivado de lo expuesto se propone la siguiente hipótesis:

*H1: La orientación estratégica tiene un efecto positivo en el desempeño de los pequeños negocios en un ambiente de crisis de la naturaleza.*

Lumpkin y Dess (1996) sugieren que es posible que el impacto de la OE sobre el desempeño sea dependiente del contexto de la empresa – el ambiente externo y/o las características organizacionales como la estructura, el sistema administrativo y las características gerenciales-, lo que refiere a la noción general del enfoque de contingencia. De acuerdo con ese enfoque, no hay una forma óptima específica para organizar o manejar una empresa (Galbraith, 2012), más bien, las estrategias a seguir dependen del ambiente relacionado con la empresa (Venkatraman & Prescott, 1990). Una parte importante de la literatura proporciona evidencia de ello, hallada tanto en empresas grandes como pequeñas (Bamiatzi & Kirchmaier, 2012; Escribá-Esteve et al., 2008; Javalgi & Todd, 2011; Kraus, Rigtering, Hughes & Hosman, 2012). Entonces, la estrategia más adecuada depende de la naturaleza del ambiente y las características de la empresa. De ahí que, siguiendo a Betts (2003) en este estudio se adopta el enfoque de contingencia para proponer que el efecto de la OE sobre el desempeño, depende de los factores internos de la empresa. Específicamente, se argumenta que la OE es más efectiva cuando se combina con el capital humano.

Desde la perspectiva teórica del capital humano, los individuos con mayor conocimiento, experiencia y habilidades se desempeñan mejor en la ejecución de tareas; por lo tanto, aquellas empresas integradas por individuos con un capital humano mayor o de más calidad logran un mejor desempeño (Nakhata, 2007). Numerosos estudios vinculan el logro de un desempeño superior con factores relacionados con el capital humano, tales como el conocimiento, las habilidades, la creatividad, la educación, la capacitación y la

experiencia (Capelleras & Rabetino, 2008; Cater & Cater, 2009; Hatch & Dyer, 2004; Seleim, Ashour & Bontis, 2007; West & Noel, 2009). La evidencia empírica hallada en esos estudios, sugiere que aquellas empresas con empleados creativos, competentes; con educación técnica, habilidades y capacitación; así como gerentes con educación formal, conocimiento procedimental y experiencia en la industria; logran un mejor desempeño en cuanto al retorno sobre activos, crecimiento y ventaja competitiva. De hecho, el capital humano incorporado en los individuos es señalado desde diferentes perspectivas teóricas como un factor interno importante, que puede ser utilizado por la empresa para concebir e implementar estrategias para mejorar su desempeño (Capelleras & Rabetino, 2008; Jashapara, 2004; Barney, 1991). Más aún, existe evidencia empírica que indica el beneficio del efecto contingente de la OE con los factores internos, tales como las redes personales, la orientación al mercado, la estrategia corporativa y el proceso estratégico; así como las características de los gerentes como la experiencia y la educación (Escribá-Esteve et al., 2008; Zahra, 2008; Chow, 2006; Covin, Green & Slevin, 2006; Ripollés & Blesa, 2006). Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

*H2: La orientación estratégica, combinada con el capital humano, modifica el desempeño de los pequeños negocios en un ambiente de crisis de la naturaleza.*

## METODOLOGÍA

Este estudio es cuantitativo, de tipo transversal. Los datos se obtuvieron de una encuesta levantada en 80 negocios de artesanía, ubicados en las regiones del Centro y Valles Centrales del Estado de Oaxaca, en México; durante el periodo abril-mayo de 2014. El instrumento de medición fue un cuestionario aplicado mediante entrevista estructurada a los dueños del negocio. Los reactivos del cuestionario eran con referencia al año 2010.

### Muestra

La Tabla 1, describe la muestra y presenta algunas características sociodemográficas de los participantes encuestados. La muestra se distribuyó en cuatro ramas artesanales: hojalatería 14 (17.5%), textil 19 (23.8%), alfarería 24 (30%) y tallado en madera 23 (28.8%). La selección de los negocios se realizó de manera arbitraria, dependiendo de su accesibilidad. El tamaño de la muestra fue a conveniencia. De los 80 encuestados, 55 (69%) son hombres y 25 (31%) son mujeres, tenían una edad promedio de 45 años, 15 (19%) estaban solteros, 60 (75%) estaban casados, y 5 (6%) tenían otro estado civil, su escolaridad promedio era de 8 años de estudio terminados.

Tabla 1: Descripción de la Muestra y los Encuestados

Muestra		Cantidad	Porcentaje
Rama Artesanal	Hojalatería	14	17.50
	Textil	19	23.75
	Alfarería	24	30.00
	Tallado en Madera	23	28.75
	Total	80	100.00
Características sociodemográficas	Sexo		
	Hombre	55	69.00
	Mujer	25	31.00
	Total	80	100.00
Estado civil	Soltero	15	19.00
	Casado	60	75.00
	Otro estado civil	5	6.00
	Total	80	100.00

*En esta tabla se muestran las cuatro diferentes ramas artesanales que integraron la muestra de estudio. Su representatividad es de acuerdo a la importancia de su presencia en el sector artesanal. También, se presenta el perfil sociodemográfico de los encuestados, donde se observa que el mayor porcentaje de los respondientes está compuesto por hombres. Fuente: elaboración propia.*

### Operacionalización de Variables

Desempeño, se definió operacionalmente como el grado de satisfacción del dueño del negocio con respecto a los resultados económicos y los beneficios obtenidos como producto de la comercialización de artesanías; así como el grado de satisfacción personal con respecto a la realización de la actividad artesanal. Para medir desempeño, se pidió al encuestado indicar en una escala tipo Likert de cinco puntos que iba de (1) muy insatisfecho, a (5) muy satisfecho, el grado de satisfacción con aspectos tales como, ventas, ganancias, flujo de efectivo, mejoras al taller y la vivienda, y la dedicación al trabajo como artesano. Innovatividad, se definió operacionalmente como el grado en que el negocio realiza cambios o mejoras, tanto en producto como en proceso. Para su medición, con base en una escala tipo Likert de cinco puntos, donde 1: nada, y 5: mucho; se preguntó al respondiente el grado en que el negocio implementó cambios y mejoras en el diseño del producto, por ejemplo, en tamaño, forma y decorado; así como el grado en que implementó el reemplazo y la modificación de herramientas, maquinaria y equipo.

Agresividad competitiva, se definió operacionalmente como la frecuencia con que el dueño del negocio realiza acciones para conservar o aumentar la porción de mercado, aún a costa de los ingresos y las ganancias. Se midió con una escala tipo Likert de cinco puntos que iba de 1: casi nunca, a 5: siempre, donde el encuestado indicaba la frecuencia con que recurría a acciones tales como, recorte de precios, rebajas sobre venta y pago de comisiones. Proactividad, se definió operacionalmente como la predisposición del dueño del negocio hacia las acciones que tienen por objetivo destruir a la competencia. Para medirla, se pidió al encuestado indicar en una escala tipo Likert de cinco puntos donde, 1:nada similares, y 5:muy similares; su percepción sobre la similitud entre ellos y sus competidores con respecto a las practicas utilizadas para competir mediante acuerdos con terceros para atraer clientes, el ocultamiento de información, y el descrédito a los competidores. Capital humano, se definió operacionalmente como el grado de aptitud o habilidad del dueño en las diferentes actividades relacionadas con el negocio. Se midió con una escala tipo Likert de cinco putos, que iba de 1: nada capaz, a 5: muy capaz; donde el encuestado indicaba qué tan hábil se siente con respecto a la elaboración y comercialización de los productos.

### Fiabilidad y Validez de las Escalas

La validez de las escalas se logró a través de un análisis de factores, usando el método de componentes principales, con rotación Varimax con Kaiser. La rotación convergió entre 3 y 6 iteraciones. La fiabilidad se calculó mediante el alfa de Cronbach. La Tabla 2, muestra que la estructura conceptual de innovatividad está integrada por cuatro dimensiones: mejoras en producto (factor 1), cambios en producto (factor 2), cambios en proceso mediante reemplazos (factor 3), y mejoras en proceso mediante modificaciones (factor 4). La varianza total explicada de la variable fue de 71.755 %, con un alfa de Cronbach de 0.841 (84.1%).

Tabla 2: Análisis de Factores de Innovatividad

Innovatividad	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
<i>Mejoras en producto en:</i>				
Diseño	0.759	0.368	0.041	0.050
Forma	0.922	0.154	-0.044	0.007
Decorado	0.844	0.121	0.236	-0.086
Acabado	0.854	0.188	-0.055	0.133
Calidad	0.825	0.186	-0.115	-0.073
<i>Cambios en producto en:</i>				
Tamaño	0.379	0.613	0.029	-0.057
Formas	0.340	0.687	0.304	0.193
Decorado	0.385	0.534	0.014	0.188
Textura	0.075	0.815	-0.030	-0.126
<i>Cambios en proceso reemplazando:</i>				
Herramientas	0.104	0.071	0.877	0.299
Equipo	0.103	-0.276	0.548	0.400
Maquinaria	-0.178	0.217	0.879	-0.127
<i>Mejoras en proceso modificando:</i>				
Herramientas	0.050	-0.036	0.067	0.850
Maquinara	-0.081	0.098	0.142	0.831
Varianza explicada	28.749	15.576	14.559	12.871
Varianza total				71.755
Alfa de Cronbach				0.841

Esta tabla presenta los factores que integran la estructura conceptual de innovatividad, etiquetados como: mejoras en producto, cambios en producto, cambios en proceso y mejoras en proceso. La varianza total explicada de la variable es de 71.755% y su fiabilidad de 84.1% supera el límite establecido de 70%. La rotación convergió en 6 iteraciones. Fuente: elaboración propia.

La estructura conceptual de agresividad competitiva muestra dos dimensiones (Tabla 3), la primera se etiquetó como agresividad en precio (factor 1), ya que agrupa ítems relacionados con la competencia basada en precios. La segunda se etiquetó como agresividad en ganancias (factor 2), pues está compuesta por ítems que afectan a la rentabilidad. La varianza total explicada de la variable fue de 65.857% y el grado de fiabilidad, según el alfa de Cronbach es de 0.656 (65.6%).

Tabla 3: Análisis de Factores de Agresividad Competitiva

Agresividad Competitiva	Factor 1	Factor 2
<i>En precio</i>		
Rebajas	0.797	-0.013
Precios competitivos	0.882	0.003
Rebajas sobre venta	0.686	0.415
<i>En ganancias</i>		
Pago a terceros por atraer clientes	-0.135	0.889
Regalo de cortesía	0.378	0.535
Varianza explicada	40.897	24.961
Varianza total		65.857
Alfa de Cronbach		0.656

La tabla muestra que agresividad competitiva está integrada por dos factores. El factor etiquetado "agresividad en precio", agrupa ítems relacionados con la competencia basada en precios, mientras que el factor etiquetado "agresividad en ganancias" está compuesto por ítems que afectan la rentabilidad. La varianza total explicada de la variable es de 65.857% y la fiabilidad es de 65.6%. La rotación convergió en 3 iteraciones. Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 4, se presenta la estructura conceptual de proactividad que muestra tres dimensiones: la primera se refiere a la protección de información sobre el producto y el mercado (factor 1), la segunda se refiere a los aspectos usados para desacreditar a la competencia (factor 2), y la tercera indica a aquellos con los que los dueños de negocios hacen tratos para atraer clientes (factor 3). La varianza total explicada de la variable fue de 73.621% y el grado de fiabilidad, según el alfa de Cronbach es de 0.901 (90.1%).

Tabla 4: Análisis de Factores de Proactividad

Proactividad	Factor 1	Factor 2	Factor 3
<i>Protección de información sobre:</i>			
Piezas que venden más	0.850	0.120	0.199
Diseños que gustan más	0.849	0.146	0.178
Diseños nuevos	0.815	0.002	0.125
Otros negocios de artesanía	0.617	0.207	-0.116
Compradores foráneos	0.814	0.188	0.087
Compradores mayoristas	0.870	0.195	-0.025
Lugares donde se vende más	0.731	0.216	0.216
<i>Descrédito de la competencia en cuanto a:</i>			
Calidad de los productos	0.237	0.762	0.302
Precios de los productos	0.102	0.801	0.227
Origen de los productos	0.135	0.862	0.091
Calidad de los materiales	0.180	0.830	0.034
Elaboración de los productos	0.192	0.844	0.032
<i>Tratos con terceros</i>			
Agencia de viajes	0.059	0.129	0.947
Guías de turistas	0.050	0.200	0.908
Taxistas	0.259	0.132	0.839
Varianza explicada	31.144	24.261	18.216
Varianza total			73.621
Alfa de Cronbach			0.901

En esta tabla se muestran los factores que componen la variable proactividad. El primer factor está compuesto por ítems que se refieren a la protección de información sobre el producto y el mercado; el segundo factor agrupa ítems relacionados con el descrédito de la competencia; y el tercer factor se refiere a las estrategias utilizadas para atraer clientes. La varianza total explicada es de 73.621% y la fiabilidad es de 90.1%. La rotación convergió en 4 iteraciones. Fuente: elaboración propia.

La estructura conceptual de habilidades, que se presenta en la Tabla 5 muestra dos dimensiones: la primera integra las habilidades relacionadas con el producto (factor 1), y la segunda integra las habilidades relacionadas con el mercado. La varianza total explicada de la variable fue de 76.088%, y la fiabilidad según el alfa de Cronbach es de 0.821 (82.1%).

Tabla 5: Análisis de Factores de Habilidades

Habilidades	Factor 1	Factor 2
<i>En producto</i>		
Creación de productos nuevos	0.921	0.148
Creación de diseños nuevos	0.915	0.131
Mejora en el acabado	0.760	0.297
<i>En mercado</i>		
Reconocimiento de cambios en los gustos de los clientes	0.130	0.849
Detección de diseños de moda	0.264	0.766
Pronóstico de tendencias del mercado	0.149	0.871
Varianza explicada	39.524	36.565
Varianza total		76.088
Alfa de Cronbach		0.821

Esta tabla muestra la estructura conceptual de habilidades. El primer factor se refiere a las habilidades relacionadas con la creación y desarrollo del producto, mientras que el segundo factor se refiere a las habilidades de comercialización del producto. La varianza total explicada de esta variable es de 76.088% y la fiabilidad es de 82.1%. La rotación convergió en 3 iteraciones. Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 6 se presenta la estructura conceptual de desempeño, distribuida en tres dimensiones: la primera se etiqueta satisfacción con los resultados del negocio (factor 1), ya que está integrada por ítems relacionados con la rentabilidad. La segunda, etiquetada satisfacción con los beneficios del negocio (factor 2), agrupa ítems que reflejan la rentabilidad; y la tercera, satisfacción personal (factor 3) está compuesta por ítems que se refieren a la realización de la actividad artesanal. La varianza total explicada de la variable fue de 80.64%, y la fiabilidad según el alfa de Cronbach es de 0.927 (92.7 %).

Tabla 6: Análisis de Factores de Desempeño

Desempeño	Factor 1	Factor 2	Factor 3
<i>Satisfacción con los resultados del negocio</i>			
Ventas	0.887	0.257	0.156
Ganancias	0.837	0.371	0.168
Cantidad de clientes	0.827	0.206	0.246
Desempeño económico general	0.873	0.305	0.146
Cantidad de producción	0.771	0.237	0.123
Flujo de efectivo	0.721	0.483	0.219
<i>Satisfacción con los beneficios del negocio</i>			
Mejoras a la vivienda	0.354	0.861	0.156
Mejoras al taller/local	0.395	0.839	0.101
Adquisición de bienes	0.274	0.856	0.139
<i>Satisfacción personal</i>			
Reputación como artesano	0.267	0.170	0.713
Oficio como artesano	0.114	0.017	0.871
Vida como artesano	0.131	0.168	0.887
Varianza explicada	37.54	23.87	19.22
Varianza total			80.64
Alfa de Cronbach			0.927

La tabla muestra que la variable desempeño está integrada por tres factores. El factor etiquetado como satisfacción con los resultados del negocio, se refiere a aspectos relacionados con la rentabilidad; el factor etiquetado como satisfacción con los beneficios del negocio está compuesto por ítems que reflejan la rentabilidad del negocio; y el factor etiquetado como satisfacción personal, se refiere a aspectos intrínsecos relacionados con la realización de la actividad artesanal. La varianza total explicada de la variable es de 80.64% y la fiabilidad es de 92.7%. La rotación convergió en 5 iteraciones.

## RESULTADOS

Para probar las hipótesis, primero se realizó una correlación bivariada de Pearson para analizar el efecto de la OE sobre el desempeño. El análisis de correlación incluyó el cálculo de algunos parámetros estadísticos, tales como la media y la desviación estándar para describir el conjunto de datos estudiado (Tabla 7). Los resultados del análisis de correlación se presentan en la Tabla 8, donde se muestra que dos de las variables de OE se correlacionan significativamente con el desempeño. Innovatividad, mediante tres de sus dimensiones se asocia positivamente con el desempeño: mejoras en producto se asocia con satisfacción con los resultados del negocio ( $r=0.267$ ,  $p=0.01$ ) y satisfacción personal ( $r=0.342$ ,  $p=0.01$ ); cambios en producto se asocia con satisfacción personal ( $r=0.261$ ,  $p=0.01$ ); y cambios en proceso se asocia con satisfacción con los resultados del negocio ( $r=0.267$ ,  $p=0.01$ ). Proactividad se asocia positivamente con el desempeño mediante dos de sus dimensiones: protección de información se asocia con satisfacción con los resultados del negocio ( $r=0.222$ ,  $p=0.05$ ) y descrédito se asocia con satisfacción personal ( $r=0.247$ ,  $p=0.05$ ). Por el contrario, agresividad competitiva se asocia negativamente con el desempeño, aunque la relación no es significativa. Por lo tanto, según los resultados, lo manifestado en el marco referencial y establecido como H1 se prueba solo de manera parcial.

De acuerdo con los resultados, el desempeño de los pequeños negocios ante los eventos del cambio climático está en función del compromiso con la innovatividad, mediante cambios y mejoras en el producto y cambios en el proceso; así como en la adopción de un comportamiento proactivo enfocado en eliminar a la competencia, más que en una postura agresiva para competir en precio. Esto sugiere, que al ofrecer productos nuevos en tamaño, forma y decorado, así como de mejor calidad, los dueños del negocio perciben una mejoría en sus ventas y ganancias y un mayor flujo de efectivo; por lo que aumenta su satisfacción con los resultados del negocio y con la realización del trabajo artesanal. De manera similar, las modificaciones realizadas a la maquinaria y las herramientas para adaptar el proceso a las condiciones climáticas, logran que los dueños del negocio perciban una mejoría en el desempeño. Mediante los cambios en el proceso se reduce la incertidumbre y las pérdidas en la producción, por lo que se incrementa la satisfacción con los resultados económicos del negocio.



Tabla 7: Estadísticos Descriptivos

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
Satisfacción resultados	6.00	30.00	17.821	5.869
Satisfacción beneficios	3.00	15.00	7.178	3.144
Satisfacción personal	3.00	15.00	11.653	2.662
Mejoras en producto	5.00	25.00	17.653	4.994
Cambios en producto	4.00	20.00	11.524	3.993
Reemplazo en proceso	3.00	12.00	3.920	1.809
Modificación en proceso	2.00	8.00	2.604	1.357
Agresividad en precio	3.00	15.00	8.316	3.196
Agresividad en ganancias	2.00	9.00	3.851	1.693
Protección de información	7.00	32.00	18.138	8.521
Descrédito	5.00	22.00	12.742	6.027
Tratos con terceros	3.00	15.00	5.544	3.570
Habilidades en producto	4.00	15.00	12.287	2.930
Habilidades en mercado	3.00	15.00	10.821	2.940

*Esta tabla muestra el cálculo de algunos parámetros estadísticos que describen el conjunto de datos estudiado. Los parámetros presentados, obtenidos de la distribución estadística de los datos, representan el valor promedio de su distribución (la media) y la medida en que se alejan del valor promedio (desviación estándar). Se observa que la mayoría de los valores son cercanos al promedio y por lo tanto su desviación estándar en general es pequeña, indicando una distribución homogénea de los datos.*

De la misma manera, mediante un comportamiento proactivo con énfasis en el resguardo de la identidad de los clientes mayoristas y los productos y diseños con más demanda; y el manejo discreto de los diseños nuevos para evitar que sean copiados por la competencia, ofreciéndolos en la trastienda solamente a los clientes exclusivos; los dueños del negocio perciben un mejor desempeño, por lo que aumenta su satisfacción con los resultados del negocio. Lo mismo sucede con la adopción de una competencia no convencional. El desprestigio a los competidores en cuanto a sus precios y la calidad de sus productos y materiales hace que los dueños del negocio perciban una mejoría en el desempeño, lo que se manifiesta en su satisfacción personal en cuanto a su trabajo y vida como artesano.

Una vez probado el efecto de la OE sobre el desempeño, luego se realizaron correlaciones parciales para analizar la posible influencia del capital humano medido por habilidades, en la relación OE-desempeño. Los resultados se presentan en la Tabla 9, donde se observa que al controlar por habilidades en mercado aparece una nueva relación entre innovatividad y desempeño. Cambios en producto se asocia positiva y significativamente con los resultados del negocio ( $r=0.200$ ,  $p=0.05$ ). Según los resultados, la innovatividad tiene un efecto mayor sobre el desempeño en presencia de habilidades en mercado. Esto sugiere, que cuando el dueño del negocio utiliza sus habilidades para percibir los cambios en los gustos de los clientes y la tendencia del mercado, y utiliza esa información para realizar los cambios pertinentes en el producto; ya sea en tamaño, forma y decorado, con el fin de adecuarlo a la nuevas exigencias del mercado; esto le permite mejorar los resultados económicos del negocio representados por las ventas, las ganancias y el aumento en clientes. Estos resultados tienen sustento en los hallazgos de Zahra (2008), que indican que aquellas empresas enfocadas en la generación de inteligencia sobre el mercado, para usar la información obtenida en el desarrollo del producto pueden obtener niveles altos de retorno sobre los activos.

Tabla 8: Correlación Bivariada de Pearson Entre Orientación Estratégica y Desempeño

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Satisfacción resultados	1												
Satisfacción beneficios	0.68**	1											
Satisfacción personal	0.42**	0.34**	1										
Mejoras producto	0.27**	0.19	0.34**	1									
Cambios producto	0.18	0.09	0.26**	0.70**	1								
Reemplazo proceso	0.10	-0.02	0.15	0.10	0.19	1							
Modificación proceso	0.27**	0.07	0.11	0.16	0.24*	0.66**	1						
Agresividad precio	-0.04	0.03	-0.06	0.09	0.16	-0.15	-0.13	1					
Agresividad ganancias	0.04	0.04	0.01	0.10	0.09	0.03	0.12	0.25*	1				
Protección información	0.22*	0.01	0.17	0.19	0.01	0.04	-0.01	-0.08	0.04	1			
Descrédito	-0.01	-0.09	0.25*	-0.14	-0.12	-0.04	-0.09	0.10	0.15	0.45**	1		
Tratos con terceros	-0.03	-0.07	-0.04	0.06	-0.08	0.03	-0.04	0.01	0.31**	0.3**	0.32**	1	
Habilidades producto	0.12	0.06	0.08	0.33**	0.31**	0.15	0.13	-0.05	0.09	-0.12	-0.18	0.15	1
Habilidades mercado	-0.13	0.07	-0.06	0.08	0.14	0.04	0.06	0.02	0.07	-0.32**	-0.31**	-0.07	0.5**

\*\* La correlación es significativa al nivel 0.01. \* La correlación es significativa al nivel 0.05. Esta tabla muestra la correlación entre OE y desempeño. Resalta la relación positiva de dos variables con el desempeño: innovatividad y proactividad. Contrario a lo esperado, agresividad competitiva se relaciona de manera negativa aunque no significativa con el desempeño. Estos resultados prueban de manera parcial la H1.

Tabla 9: Análisis de Correlación Bivariada y Parcial

	Satisfacción Con los Resultados del Negocio	Satisfacción Con los Beneficios del Negocio	Satisfacción Personal
<i>Correlaciones de orden cero</i>			
Mejoras en producto	0.267**	0.188	0.342**
Cambios en producto	0.179	0.090	0.261**
Reemplazo en proceso	0.099	-0.019	0.152
Modificación en proceso	0.267**	0.073	0.114
Agresividad en precio	-0.043	0.026	-0.055
Agresividad en ganancias	0.043	0.039	0.006
Protección de información	0.222*	0.005	0.167
Descrédito	-0.011	-0.094	0.247*
Tratos con terceros	-0.025	-0.065	-0.044
<i>Controlando por habilidades en producto</i>			
Mejoras en producto	0.244*	0.178	0.335**
Cambios en producto	0.152	0.075	0.249*
Reemplazo en proceso	0.084	-0.028	0.142
Modificación en proceso	0.256*	0.066	0.105
Agresividad en precio	-0.038	0.029	-0.051
Agresividad en ganancias	0.033	0.034	-0.001
Protección de información	0.240*	0.013	0.178
Descrédito	0.009	-0.085	0.266*
Tratos con terceros	-0.043	-0.075	-0.057
<i>Controlando por habilidades en mercado</i>			
Mejoras en producto	0.279**	0.184	0.349**
Cambios en producto	0.200*	0.082	0.272**
Reemplazo en proceso	0.105	-0.021	0.155
Modificación en proceso	0.278**	0.069	0.118
Agresividad en precio	-0.041	0.025	-0.054
Agresividad en ganancias	0.052	0.034	0.011
Protección de información	0.193*	0.029	0.155
Descrédito	-0.055	-0.076	0.240*
Tratos con terceros	-0.034	-0.060	-0.049

\*\* La correlación es significativa al nivel 0.01. \* La correlación es significativa al nivel 0.05. Esta tabla muestra las correlaciones parciales que analizan la influencia del capital humano en la relación OE-desempeño. Se observa que, al controlar por habilidades en mercado aparece una nueva relación entre innovatividad y desempeño: cambios en producto se asocia positiva y significativamente con los resultados del negocio. Estos resultados son congruentes con los de Zahra (2008), que indican que las empresas enfocadas en la generación de inteligencia sobre el mercado para utilizarla en el desarrollo del producto, logran mejorar la rentabilidad.

## CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio es analizar la relación entre la orientación estratégica y el desempeño; así como la influencia del capital humano en esa relación; con ello se trata de responder a la interrogante sobre la reacción de los pequeños negocios ante el deterioro del desempeño, ocasionado por los eventos de la naturaleza. Específicamente, qué estrategias y recursos internos les ayudan a mejorar el desempeño y superar el impacto de la crisis de la naturaleza. Los resultados indican el impacto positivo de la OE sobre el desempeño a través de la innovatividad, enfocada en el desarrollo de los productos existentes para hacerlos más atractivos y de mejor calidad, así como en las mejoras en el proceso para reducir el riesgo de pérdidas en la producción pero teniendo en cuenta la calidad de los productos. Del mismo modo, la adopción de una postura proactiva tiene repercusiones positivas en el desempeño mediante el énfasis en la protección de la información sobre el producto y el mercado, y la competencia basada en prácticas no convencionales. Más importante aún, la efectividad de OE se ve fortalecida por el capital humano. En presencia de las habilidades el efecto de la innovatividad tiene un efecto mayor en el desempeño. A pesar de lo que pueda aportar, este estudio tiene una limitación que se propone como línea de investigación futura. La limitación consiste en la integración de la muestra compuesta de cuatro ramas artesanales; Si bien tales ramas son las más representativas, no son las únicas en el sector artesanal, por lo que se recomienda que estudios posteriores consideren una muestra más amplia, con el fin de proporcionar un mejor entendimiento del comportamiento estratégico de los pequeños negocios en situación de contingencia por desastres naturales.

## REFERENCIAS

- Abdul-Akeem, S. (2010). "Digging through disaster rubble in search of the determinants of organizational mitigation and preparedness". *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy*, 1(2), 33-62.
- Bamiatzi, V. & Kirchmaier, T. (2012). Strategies for superior performance under adverse conditions: A focus on small and medium-sized high-growth firms. *International Small Business Journal*, 1-26.
- Barney, J (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Betts, S. (2003). Contingency theory: Science or Technology?. *Journal of Business & Economics Research*, 1(8), 123- 130.
- Capelleras, J. & Rabetino, R. (2008). Individual, organizational and environmental determinants of new firm employment growth: evidence from Latin America. *International Entrepreneurship Management Journal*, 4, 79-99.
- Cater, T. & Cater, B. (2009). "(In) tangible resources as antecedents of a company's competitive advantage and performance". *The Journal for East European Management Studies (JEEMS)*, 2, 186-209.
- Chow, I.H. (2006). "The relationship between entrepreneurial orientation and firm performance in China". *S.A.M. Advanced Management Journal*, 71(3), 11-20.
- Covin, J., Green, K. & Slevin, D. (2006). Strategic process effects on the entrepreneurial orientation-sales growth rate relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 57-81.
- Covin, J. & Slevin, D. (1989). "Strategic management of small firms in hostile and benign environments". *Strategic Management Journal*, 10(1), 75-87.

- Domínguez, M., Hernández, J. & Guzmán, D. (2008). “Orientación estratégica y desempeño en un proceso de desarrollo de productos. Alfarería en Santa María Atzompa, Oaxaca, México”. *Contaduría y Administración*, 225, 79-101.
- Elbanna, S. & Child, J. (2007). The influence of decision, environmental and firm characteristics on the rationality of strategic decision making. *Journal of Management Studies*, 44(4), 561-591.
- Escribá-Esteve, A., Sánchez-Peinado, L. & Sánchez-Peinado, E. (2008). “Moderating Influences on the Firm’s Strategic Orientation-Performance Relationship”. *International Small Business Journal*, 26(4), 463-489.
- Galbraith, J. (2012). The future of organizational design. *Journal of Organizational Design*, 1(1), 3–6.
- Garbie, I. (2010). A roadmap for reconfiguring industrial enterprises as a consequence of global economic crisis (GEC). *J. Service Science & Management*, 3, 419-428.
- Hatch, N. & Dyer, J. (2004). “Human capital and learning as a source of sustainable competitive advantage”. *Strategic Management Journal*, 25, 1155-1178.
- Hernández, J., Domínguez, M. & Mendoza, L. (2010). “Desempeño de negocios de artesanía después del movimiento social del 2006 en Oaxaca, México”. *Revista espiral*, 16 (48), 205-240.
- Hoffman, A. J. (2005). Climate change strategy: The business logic behind voluntary greenhouse gas reductions. *California Management Review*, 47(3), 21-46.
- Jashapara, A. (2004). *Knowledge management: an integrated approach*. Prentice Hall, Harlow.
- Javalgi, R. & Todd, P. (2011). Entrepreneurial orientation, management commitment, and human capital: the internationalization of SMEs in India. *Journal of Business Research*, 64, 1001-1010.
- Koselleck, R. (2006). “Crisis”. *Journal of the History of Ideas*, 67(2), 357-400.
- Kraus, S., Rigtering, J., Hughes, M. & Hosman, V. (2012). Entrepreneurial orientation and the business performance of SMEs: a quantitative study from the Netherlands. *Review of Managerial Science*, 6(2): 161-182.
- Li, Y., Guo, H., Liu, Y. & Li, M. (2008). “Incentive Mechanisms, Entrepreneurial Orientation, and Technology Commercialization: Evidence from China’s Transitional Economy”. *The Journal of Product Innovation Management*, 25, 63-78.
- Linnenluecke, M. & Griffiths, A. (2010). “Beyond adaptation: resilience for business in light of climate change and weather extremes”. *Business & Society*, 20(10), 1-35.
- Lumpkin, G.T. & Dess, G.G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172.
- Lumpkin, G.T. & Dess, G.G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: the moderating rol of environment and industry life cycle. *Journal of Business Venturing*, 16, 429-451.

Marino, L., Lohrke, F., Hill, J., Weaver, K. & Tambunam, T. (2008). Environmental shocks and SME alliance formation intentions in an emerging economy: evidence from the Asian financial crisis in Indonesia. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 157-183.

Martins, I. & Rialp, A. (2013). Entrepreneurial orientation, environmental hostility and SME profitability: a contingency approach. *Cuadernos de Gestión*, 13(2): 67-88.

Naidoo, V. (2010). Firm survival through a crisis: the influence of market orientation, marketing innovation and business strategy. *Industrial Marketing Management*, 39: 1311-1320.

Nakhata, C. (2007). "The effects of human capital and entrepreneurial competencies on the career success of SME entrepreneurs in Thailand". *The Business Review, Cambridge*, 9(1), 62-69.

Ripollés, M. & Blesa, A. (2006). "Redes personales del empresario y orientación emprendedora en las nuevas empresas". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 26, 73-94.

Rosenbusch, N., Rauch, A. & Bausch, A. (2013). The mediating role of entrepreneurial orientation in the task environment-performance relationship: A meta-analysis. *Journal of Management*, 39(3): 633-659.

Seleim, A., Ashour, A. & Bontis, N. (2007). "Human capital and organizational performance: a study of Egyptian software companies". *Management Decision*, 45(4), 789-801.

Toledo, A., Hernández, J. & Griffin, D. (2010). Incentives and the growth of Oaxacan subsistence business. *Journal of Business Research*, 63(6): 630-638.

Venkatraman, N. & Prescott, J. (1990). Environment-strategy coalignment: an empirical test of its performance implications. *Strategic Management Journal*, 11(1), 1-23.

Weick, K. E. (1988). "Enacted sensemaking in crisis situations". *Journal of Management Studies*, 25(4), 305-317.

West, G.P., III & Noel, T.W. (2009). "The impact of Knowledge Resources on New Venture Performance". *Journal of Small Business Management*, 47(1), 1-22.

Zahra, S. (2008). "Being entrepreneurial and market driven: implications for company performance". *Journal of Strategy and Management*, 1(2), 125-142.

## **BIOGRAFIA**

Luis Mendoza-Ramírez, doctor en ciencias en conservación y aprovechamiento de recursos naturales, profesor del Instituto Politécnico Nacional-CIIDIR unidad Oaxaca y la Universidad Veracruzana en México. Su interés en investigación es la gestión estratégica de las pequeñas y medianas empresas y el ambiente de negocios. coatlihuc@hotmail.com

Arcelia Toledo-López, doctora en filosofía de la administración y profesora del IPN-CIIDIR unidad Oaxaca. Su interés en investigación son las estrategias de negocio y el comportamiento organizacional de las pequeñas y medianas empresas. arcetole@hotmail.com

Patricia Arieta-Melgarejo, doctora en administración pública y profesora de la Universidad Veracruzana. Su interés en investigación es la planeación e innovación tecnológica. Paty\_arieta@hotmail.com

