

El impacto de la autoeficacia emprendedora en los resultados de innovación de los emprendedores del sector de software en Yucatán

ANEL FLORES NOVELO¹
*ANA LAURA BOJÓRQUEZ CARRILLO**
*SILVIA CEBALLOS LÓPEZ***

RESUMEN

Estudios demuestran que la autoeficacia es el predictor más efectivo para el logro de las metas establecidas. Personas con altos niveles de autoeficacia tienen más intereses intrínsecos en realizar las tareas, están más dispuestos a utilizar sus esfuerzos y muestran más persistencia cuando existen obstáculos (Chen, Greene & Crick, 1998). Este trabajo relaciona este concepto con la innovación; la pregunta de investigación es: ¿Qué impacto tiene la autoeficacia emprendedora empresarial en los resultados en innovación de los emprendedores del sector de desarrollo de negocios de software en Yucatán? En un análisis a nivel bivariado, se encontró evidencia que cuatro de los cinco componentes de la autoeficacia emprendedora mostraron tener una correlación positiva y significativa con los resultados en innovación; sin embargo, cuando interactúan las variables en un modelo de regresión lineal múltiple, la relación significativa sólo se mantiene en un componente, el de desarrollo de recursos humanos.

Palabras claves: autoeficacia emprendedora, innovación, software, emprendimiento, emprendedores.

ABSTRACT

Previous researches show that self-efficacy is one of the most effective predictors for achieving established goals. Persons with high level of self-efficacy have more intrinsic interests to perform given a task. They have are more willing to utilize their efforts and show more persistency when they archive challenges. (Chen, Greene & Crick, 1998). This work relates this concept with innovation; the research inquirí is: What is the impact of entrepreneurial self-efficacy on the results of innovation of entrepreneurs of software in Yucatan, Mexico? In an bivariated analysis, four of five components of entrepreneurial self-efficacy have demonstrated to have a positive and significant correlation with the results of innovation; however, the significant relation is just with one component in a lineal regression model, the development of human resource.

Keywords: self-efficacy, entrepreneurship, entrepreneurs, innovation,

¹ **Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Yucatán

INTRODUCCIÓN

Uno de los constructos, relacionado a la conducta humana, que ha cobrado importancia en los estudios de conducta emprendedora y desempeño empresarial es la autoeficacia (Neri Torres & Watson 2013; Baum & Locke 2004; Hmieleski & Baron 2008). Este concepto fue desarrollado por Bandura (1977) y se refiere a las creencias de los individuos sobre su capacidad para desempeñar una tarea dada.

Estudios demuestran que la autoeficacia es el predictor más efectivo para el logro de las metas establecidas. Personas con altos niveles de autoeficacia tienen más intereses intrínsecos en realizar las tareas, están más dispuestos a utilizar sus esfuerzos y muestran más persistencia cuando existen obstáculos (Chen, Greene & Crick, 1998)

Muchos investigadores, señalan que los estudios efectuados en el ámbito del emprendimiento y la autoeficacia emprendedora se han hecho en contextos de economías desarrolladas, siendo que hacen falta estudios para validarlos en otros contextos. A este respecto, este trabajo aporta el análisis de la relación de la autoeficacia emprendedora de los dueños de empresas de software y sus resultados empresariales, específicamente en cuanto a la innovación, en un contexto de escaso desarrollo industrial.

La autoeficacia emprendedora representa una respuesta, dentro de la teoría cognitiva, del por qué una persona inicia una empresa y por qué una persona consigue permanecer en el mercado a largo plazo y es importante vincular esta variable a un entorno en el que se requiere un alto grado de innovación. Tanto la autoeficacia empresarial como la innovación realizada en una empresa son importantes de analizar porque se considera que la primera variable se interpreta dentro de las respuestas teóricas proporcionadas de por qué se realiza una iniciativa y la segunda variable se puede interpretar como el resultado de haber desarrollado e implementado dicha iniciativa y, aún más, haber realizado actividades de innovación dentro de ella, esto conlleva a una relación de inicio-resultado en las acciones de un grupo de emprendedores en el sector de negocios relacionados con software en donde ambas variables se perciben indispensables para el éxito en el cumplimiento de las metas establecidas. El estudio se realizó en Yucatán, México. Un estado, cuya economía se ubica en el lugar número 23 de los 31 estados que conforman la República Mexicana, de acuerdo al aporte al Producto Interno Bruto del México (INEGI 2014). Es un estado caracterizado por su riqueza cultural, gran desarrollo de servicios turísticos, médicos y educativos, pero con un escaso desarrollo industrial (Quintal Palomo 2010). En este contexto surge un grupo de empresas desarrolladoras de software que han logrado un crecimiento importante en los últimos años y han impactado positivamente a la economía regional (González Estrada, González Ávila & Aguilar Cervera, 2010).

Siendo el Software una industria considerada como estratégica para el crecimiento del estado (Gobierno del Estado de Yucatán, 2012) y que se caracteriza por su gran aporte a la innovación (OCDE, 2010) se han seleccionado a los empresarios que han creado y que dirigen empresas de software ubicadas en Yucatán para con ello, generar información sobre los factores que han propiciado propiciar su desarrollo, entre ellos, la innovación.

Con base en lo anterior, este trabajo se enfocará a la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué impacto tiene la autoeficacia emprendedora empresarial en los resultados de innovación de los emprendedores del sector de desarrollo de negocios de software en Yucatán?

Los resultados de este estudio refuerzan el debate de la importancia de la autoeficacia emprendedora para entender el desempeño empresarial, específicamente su papel en la generación de innovación. Asimismo, provee información útil para el diseño de programas de formación empresarial enfocado a este importante sector.

OBJETIVOS

Este trabajo parte de un estudio más amplio cuyo objetivo general es: “Evaluar el efecto del capital humano emprendedor del directivo en la Orientación Emprendedora y su impacto en el desempeño de empresas de tecnología en un contexto de escaso desarrollo industrial”.

561

La autoeficacia emprendedora es una variable considerada como parte del capital humano emprendedor, por lo cual algunos de los objetivos específicos del estudio y que se tomaron para este trabajo son:

- Determinar la influencia de la variable autoeficacia emprendedora en los resultados de innovación en las empresas bajo estudio.
- Proponer líneas de acción para promover la cultura emprendedora a través de la identificación de los constructos de la variable autoeficacia que más impactan al desarrollo de actividades de innovación.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

El enfoque cognitivo ha cobrado importancia en los últimos años para el estudio del fenómeno emprendedor (Filion, 2003; Nicolau *et al.*, 2008). Bajo este enfoque, la cuestión del por qué una persona inicia una empresa, se explica por medio de funciones cognitivas básicas, como la percepción, la interpretación y ciertos procesos decisionales que permiten una mejor explicación del

proceso de creación de nuevas empresas que aproximaciones previas basadas en los rasgos de personalidad del sujeto (Forbes, 1999).

El enfoque cognitivo considera que mientras que las características personales y contexto juegan un papel importante, es más determinante examinar el proceso de decisión por el cual los individuos escogen ser emprendedores. Se argumenta que las decisiones se toman en el contexto de una realidad percibida, en contraste con el enfoque de rasgos que las ubican en una realidad concreta (Bridges, O'Neil & Cromie, 2003).

Dentro del enfoque cognitivo, se encuentra la teoría sobre el aprendizaje social de Bandura (1977). Esta teoría propone que el comportamiento es una consecuencia de la influencia del entorno, de los procesos de retroalimentación y del aprendizaje social. Asume que los factores cognitivos (creencias, expectativas, actitudes y conocimientos), el ambiente (recursos, consecuencias de las acciones y condiciones físicas) y la conducta (acciones, individuales, elecciones y declaraciones verbales) se influyen mutuamente. A esto se le llamó determinismo recíproco (Bandura, 1977).

Asimismo Bandura propuso la teoría de la autoeficacia (Self-efficacy Theory) la cual ha sido aplicada considerablemente en los estudios de intenciones emprendedoras (Krueger Jr. & Reilly, 2000; Marulanda Valencia, Montoya Retrepo & Vélez Restrepo, 2014; Sánchez García, 2009; Tarrats-Pons, Mussons Torras & Ferrás Hernández, 2015).

562

Bandura define la autoeficacia como "los juicios de las personas sobre su capacidad para lograr niveles determinados de rendimiento" (Bandura, 1977; p. 193).

En esta teoría, las percepciones de la eficiencia personal se derivan de cuatro principales fuentes de información: los logros en la ejecución, la experiencia vicaria, la persuasión verbal y el arousal emocional. Mientras más autoconfianza se tenga en estas fuentes, más serán los cambios percibidos en la eficiencia.

Los logros en la ejecución están basados en las experiencias personales de dominio, cuando una persona logra el éxito, el nivel de las expectativas de dominio se elevan, mientras que el fracaso las disminuye, por lo tanto, el éxito repetido reduce la influencia del fracaso, asimismo, los fracasos ocasionales anulados por esfuerzos posteriores, pueden reforzar también las expectativas de dominio, si la persona se da cuenta que incluso los obstáculos más difíciles pueden superarse con un esfuerzo continuo (Caro, 1987)

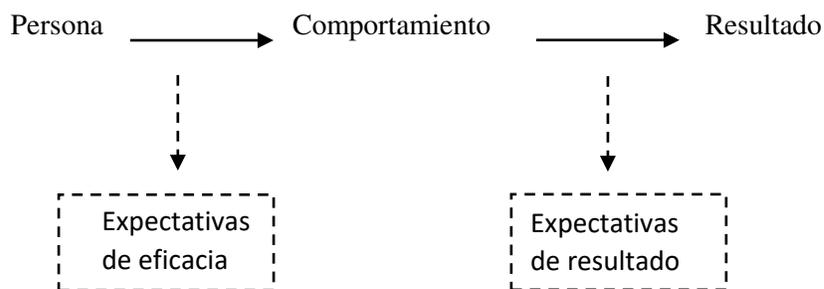
La experiencia vicaria se refiere a la observación de experiencias no personales, es decir, "ver cómo los demás realizan actividades que nos dan miedo sin experimentar consecuencias adversas genera expectativas, de manera tal, que si nos esforzamos en ese sentido eliminaremos nuestros miedos"(Caro, 1987; p. 71).

Mediante la persuasión verbal se hace creer a la gente que puede manejar adecuadamente lo que le da miedo. La persuasión verbal, por si sola puede afectar de forma muy limitada al cambio conductual y a la autoeficacia; aunado con experiencias personales de éxito se fortalece la autoeficacia. El arousal emocional dificulta la ejecución, por lo que la persona que lo experimenta cree que es poco competente y disminuye sus expectativas de éxito. Las situaciones estresantes crean este arousal emocional, que dependiendo de las circunstancias, ofrece información sobre la propia competencia. Cuando el arousal se debilita, se refuerza la autoeficacia (Caro, 1987).

Según Bandera (1977), una fuente de motivación se genera a través de la influencia del establecimiento de metas y las reacciones o percepciones que se tengan en la autoevaluaciones para conseguirlas. La automotivación incluye el establecimiento de niveles para la evaluación del desempeño. Las personas se autoincentivan para persistir en sus esfuerzos hasta que su desempeño alcance los niveles autoestablecidos previamente. La percepción de las discrepancias negativas entre el desempeño y los niveles autoestablecidos crean insatisfacción que motiva a las personas a corregir su comportamiento.

Las expectativas de eficacia, según Bandura (1977) son percibidas con base en la comparación entre las expectativas de respuesta – resultado, como se presentan en la Figura 1.

Figura 1. Representación de la comparación entre las expectativas de respuesta y expectativas de resultado.



Fuente: Bandura (1977, p. 193)

Una expectativa de resultado es definido como la estimación personal que un comportamiento dado dará lugar a un resultado determinado. Una expectativa de eficacia es la convicción de que la persona puede ejecutar exitosamente el comportamiento requerido para producir los resultados deseados. Por lo tanto, la fortaleza de las convicciones personales en la propia efectividad influye en lo que las personas intentarán ejecutar para hacer frente a situaciones determinadas. Las personas sienten temor y tienden a evitar las situaciones amenazantes en donde ellos creen que sus habilidades no son

suficientes para desempeñarlas exitosamente, por el contrario, desarrollarán actividades en donde ellos creen que sus capacidades son suficientes para manejar esa situación. Mientras más fortalezas perciban las personas de su propia eficacia, más esfuerzos implementará en una determinada situación y durante más tiempo se va a mantener ese esfuerzo al enfrentarse a situaciones estresantes (Bandura, 1977).

La autoeficacia, que es el conjunto de creencias de lo que los individuos pueden hacer en forma satisfactoria, ha sido frecuentemente relacionado con el emprendimiento y podría tener efectos en el crecimiento de las iniciativas (Neri Torres & Watson 2013). Las investigaciones al respecto discuten si se debe aplicar la escala original de Bandura o bien con algunas modificaciones para adecuarla al contexto emprendedor, atendiendo a que el propio Bandura señaló que es importante considerar el contexto y la actividad específica a la cual se aplica la escala (Mcgee *et al.* 2009).

El constructo desarrollado por Chen, Greene & Crick (1998) denominado Autoeficacia Emprendedora (AEE) ha probado ser un buen predictor de la conducta emprendedora. Su propuesta original se compone de cinco factores: marketing, innovación, administración, toma de riesgos y control financiero. Si bien esta escala, que adecúa la eficacia la contexto emprendedor ha logrado aceptación, aun se discute si los constructos que la componen son pertinentes, puesto que en muchos estudios no se ha logrado validarlos (Neri Torres & Watson, 2013). Para efectos de este trabajo se consideran estos factores de AEE.

Básicamente la discusión se ha centrado en si la AEE es un constructo que puede medirse de forma unidimensional o multidimensional. Si bien ambas propuestas se siguen discutiendo, parece ser que la propuesta de una escala multidimensional es la que ha logrado mayor aceptación (Mcgee *et al.* 2009).

Drnovsek, Wincent & Cardon (2010) utiliza tres fuentes de dimensión. La primera incluye el aspecto particular del emprendimiento, es decir, el contexto del dominio de un negocio, ya sea *start-up* o un negocio en crecimiento, ya que las expectativas de éxito son diferentes dependiendo si la persona desea comenzar un nuevo negocio o continuar creciendo uno existente. Investigaciones demuestran que los emprendedores que son exitosos durante las actividades del *start-up* de un negocio no necesariamente son exitosos con el crecimiento de éste (Ucbasaran, Howorth & Wethead, 2000, citado por (Drnovsek, Wincent & Cardon, 2010).

La segunda se refiere al contenido de las percepciones de la AEE con relación a las tareas o a los resultados establecidos. Este contenido incluye dos aspectos, las tareas y los resultados, la primera se refiere a que uno puede desarrollar exitosamente una acción en particular, y la segunda se refiere a que una acción puede dirigirse a un determinado resultado. La tercera dimensión es el tipo de percepción de la AEE con relación al control de creencias positivas o creencias negativas. Las

positivas son las relacionadas con la confianza que tienen las personas de sus capacidades para alcanzar el éxito y negativas se refiere a la confianza que tienen en sus capacidades para controlar los pensamientos negativos acerca del fracaso (Drnovsek, Wincent & Cardon, 2010).

Asimismo, los resultados de la investigación de Chen, Greene & Crick (1998) demuestran el potencial de la AEE como una distinción del emprendedor; entre las implicaciones se menciona que hay individuos quienes evitan las actividades empresariales no precisamente porque no tengan las habilidades necesarias, sino porque ellos no creen poder hacerlo. Lo anterior se da especialmente en los sectores de la población de mujeres o grupos minoritarios quienes no cuentan con tradiciones empresariales.

El estado actual de los cursos y programas del emprendimiento en la mayoría de las escuelas de administración no considera la autoeficacia; estos cursos se enfocan comúnmente en las habilidades gerenciales pero ignoran las habilidades del emprendimiento como las actividades de innovación; asimismo, los cursos de habilidades del emprendimiento tienden a ser técnicos con insuficiente atención a los sistemas cognitivos y las creencias de un emprendedor. Asimismo, la autoeficacia se puede fortalecer más en un ambiente colaborativo que en un ambiente adverso.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

Como se mencionó anteriormente, este trabajo presenta parte de los resultados del estudio denominado “Impacto de la Orientación Emprendedora en Empresas de Software en Yucatán”, el cual fue desarrollado bajo el método mixto de investigación, aunque en este trabajo parcial se presentan los resultados cuantitativos principalmente. El trabajo parcial y el trabajo en extenso son de corte transversal y con alcance explicativo.

La población de estudio fueron los empresarios que cumplieran con las siguientes características:

- Ser los dueño de una empresa cuya actividad económica está tipificada por el Directorio Estadístico de Unidades Económicas (DENUE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México como: 541510 “servicios de diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados”
- Se ubique en el estado de Yucatán, México
- Haya participado en la creación de la empresa

De acuerdo con el DENUE (2014) hay un total de 57 empresas que cumplen estas condiciones. Debido al número reducido de unidades se determinó hacer un censo, para lograr un número de observaciones suficiente para elaborar un análisis estadístico paramétrico. Filtrando a las empresas que cumplieron con todas las características, otras mas que no desearon participar en el estudio y las

que habían cerrado operaciones se lograron 41 observaciones que conformaron el tamaño de la muestra. Considerando un tamaño de población de 57 elementos, este tamaño de muestra representa un nivel de confianza de 95% y un error muestral de 8.18%.

El instrumento de recolección de datos fue la encuesta. El instrumento que se aplicó fue el de “Autoeficacia Emprendedora” de De Noble, Jung & Ehrlich (1999) adaptado al español por Moriano, Palací & Morales (2006). Para evaluar la variable innovación se tomó la sección correspondiente al innovación de la Escala de Orientación Emprendedora de la gestión empresarial propuesta por Wiklund (1998) y se adicionaron algunas preguntas del Manual de Oslo (OCDE 2007).

El análisis e interpretación de los datos estadísticos se realizó mediante el software Statistical Package for Social Science (SPSS). Para evaluar la confiabilidad y validez de los reactivos, se aplicaron las pruebas: análisis de componentes principales, coeficiente KMO (Kaisen-Meyer-Olkin) y el Alfa de Cronbach.

Para probar la hipótesis se aplicaron las técnicas ANOVA, correlación de pearson y regresión lineal múltiple.

Pruebas de validez y confiabilidad

Se hizo el análisis factorial para probar la validez de los reactivos asociados a cada variable. Una vez hechos los ajustes y filtrados los reactivos correspondientes, se lograron los resultados que se muestran en la tabla 1.

Tabla 1
Análisis de validez de las variables

Constructo	KMO	Alfa de Cronbach
Innovación	0.500	0.620
Autoeficacia para desarrollar nuevos productos.	0.802	0.825
Autoeficacia para desarrollar los recursos humanos clave	0.759	0.780
Autoeficacia para iniciar relaciones con inversores	0.682	0.691
Autoeficacia para construir un entorno innovador	0.711	0.764
Autoeficacia para afrontar cambios inesperados.	0.729	0.766

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Los datos indican que un 85% de las empresas de desarrollo de software en Yucatán tienen actividades de investigación y desarrollo. Cerca del 50% las financia la propia empresa y un 21% la empresa tiene financiamiento del gobierno. Con esto, se puede concluir que las empresas frecuentemente realizan actividades que les permiten desarrollar capacidades de innovación y que para desarrollarlas invierten sus propios recursos.

Asimismo un 63% declaró que realiza investigaciones de mercado, de las cuales el 70% son financiadas por las propias empresas. Finalmente el 82.9% de las empresas ha comprado equipo nuevo para realizar su proceso productivo. Siendo que las innovaciones de producto y de mercado son las que consideraron como más relevantes.

Con lo anterior se muestra evidencia de que las empresas del sector de desarrollo de software de Yucatán son innovadoras. Además, esta innovación se ha generado con recursos propios de las empresas. A diferencia de otros clúster de tecnología, como por ejemplo en el Jalisco y Nuevo León, el clúster de tecnologías de información de Yucatán, no tiene grandes empresas, ni inversión extranjera. Está compuesto por empresarios pequeños y medianos de la región. Por ello, resulta relevante analizar las capacidades directivas que propician esta innovación.

Para ello, se planteó la siguiente hipótesis de investigación:

H1: La Autoeficacia Emprendedora se correlaciona positivamente con los resultados en innovación

Para probar esta hipótesis se llevó a cabo un análisis de correlaciones de Pearson (ver tabla 2).

Tabla 2. Análisis de Correlación Autoeficacia Emprendedora Vs Innovación

		Indicador de innovación
Correlación de Pearson	Indicador de innovación	1.000
	Desarrollar nuevos productos (DDP)	.376
	Desarrollar Recursos Humanos (DHR)	.419
	Iniciar relaciones con inversores (IRI)	.290
	Construir un entorno innovador (CEI)	.094
	Afrontar cambios inesperados (ACI)	.256
Sig. (unilateral)	Indicador de innovación	.
	DDP	.008
	DHR	.003
	IRI	.033
	CEI	.280
	ACI	.053
N	Indicador de innovación	41

De acuerdo con los resultados, todos los componentes del constructo Autoeficacia Emprendedora, se correlacionaron positivamente con los resultados en Innovación, a excepción del componente Creación de un entorno innovador.

Como se observa en la tabla 2 el componente Desarrollo de Recursos Humanos es el componente con un índice de correlación más fuerte (0.419), seguido de Desarrollo de Productos con 0.379 e iniciar relaciones con inversores con 0.290.

En la segunda parte de la tabla se pueden observar los valores p que en todos los casos, a excepción del Creación de un Entorno Innovador, tienen valores por debajo del 0.1 por lo que se puede afirmar que hay evidencia estadística de su correlación a un nivel de significación del 10%. Con lo anterior, se concluye que no hay elementos para rechazar la hipótesis planteada, por lo que se acepta.

Posteriormente, se elaboró un análisis de regresión múltiple con cada uno de los componentes de la variable autoeficacia emprendedora con la variable innovación, con el objeto de observar el comportamiento de la variable interactuando conjuntamente. La tabla 3 muestra un resumen del modelo que se generó.

Tabla 3. Resumen del modelo de regresión lineal Autoeficacia e Innovación

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.527 ^a	.278	.175	21.5732

a. Variables predictoras: (Constante), ACI, CEI, IRI, DDP, DHR

Fuente: Elaboración propia

Se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.527 con un coeficiente de regresión de 0.278, lo que indica una relación fuerte y positiva. Es decir, que la autoeficacia emprendedora del directivo de las empresas propicia mejores resultados en innovación.

Para probar la hipótesis sobre si la relación entre las variables Autoeficacia Emprendedora e Innovación es significativa, se aplicó la técnica ANOVA (tabla 4). Los resultados muestran un valor p de 0.037, con lo cual no se rechaza la hipótesis planteada y se muestra evidencia de la correlación entre ambas variables a un nivel de significancia del 5%.

Tabla 4. ANOVA^a

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	6271.848	5	1254.370	2.695	.037 ^b
	Residual	16289.128	35	465.404		
	Total	22560.976	40			

a. Variable dependiente: Indicador de innovación

b. Variables predictoras: (Constante), ACI, CEI, IRI, DDP, DHR

La tabla 5 muestra los coeficientes no estandarizados y tipificados de cada uno de los componentes de la variable autoeficacia emprendedora con la innovación.

Tabla 5. Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	
	B	Error típ.	Beta			
1	(Constante)	-38.518	34.664	.209	-1.111	.274
	Desarrollar nuevos productos	1.491	1.213	.209	1.230	.227
	Desarrollar Recursos Humanos Clave	2.951	1.404	.361	2.102	.043
	Iniciar Relaciones con Inversores	1.300	1.436	.150	.905	.372
	Construir un entorno innovador	-1.309	1.608	-.141	-.814	.421
	Afrontar Cambios Inesperados	.527	1.245	.069	.423	.675

Asimismo, se realizó una evaluación para descartar la colinealidad de las variables, la tabla 5 muestra los resultados detallados. Obsérvese que el Factor de Inflación de Varianza (FIV) son números menores de 5 y los valores del Índice de condición es menor que 30, lo anterior, se asocia con una colinealidad débil, por tanto, se descarta el supuesto de colinealidad de las variables (ver tablas 6 y 7)

Tabla 6 Coeficientes^a

Modelo	Estadísticos de colinealidad	
	Tolerancia	FIV
(Constante)		
1 DDP	.713	1.402
DHR	.698	1.432
IRI	.748	1.336
CEI	.688	1.453
ACI	.784	1.276

a. Variable dependiente: Indicador de innovación

570

Tabla 7 Diagnósticos de colinealidad^a

Dimensión	Autovalores	Índice de condición	Proporciones de la varianza					
			(Constante)	DDP	DHR	IRI	CEI	ACI
1	5.913	1.000	.00	.00	.00	.00	.00	.00
2	.030	14.122	.01	.10	.23	.05	.09	.13
3	.023	15.990	.00	.00	.42	.59	.00	.04
4	.017	18.543	.05	.09	.29	.17	.44	.02
5	.010	23.894	.10	.39	.00	.18	.03	.79
6	.007	29.724	.84	.41	.06	.01	.44	.02

a. Variable dependiente: Indicador de innovación

Los resultados en el modelo de regresión (ver tabla 5) muestran que el componente desarrollo de recursos humano es el único que tiene una relación significativa con los resultados de innovación, considerando la interacción de todos los componentes.

Lo anterior indica que, aunque se observa una correlación significativa a nivel bivariado entre cuatro de los cinco componentes del constructo autoeficacia emprendedora con los resultados en Innovación; cuando interactúan las variables, la relación significativa sólo se mantiene en un componente, el de desarrollo de recursos humanos.

Siendo este sector intensivo en capital humano, estos resultados cobran importancia y se destaca la necesidad de que los directivos generen habilidades para administrar y desarrollar su capital humano.

CONCLUSIONES

La autoeficacia es un constructo que ha proporcionado un marco teórico adecuado al estudio de la innovación y el emprendimiento. Dicho constructo considera que las creencias, actitudes, conocimientos y otros aspectos de la conducta humana, hace que una persona desarrolle una conducta emprendedora tienen una alta relación con el ambiente social en el cual se desenvuelve.

Si bien la autoeficacia emprendedora ha probado su relación con la intención emprendedora, aun se discute su relación con otros aspectos del desempeño empresarial, como la innovación. Este estudio llevado a cabo y contextualizado en el estado de Yucatán, México, muestra evidencia de que la autoeficacia emprendedora se correlaciona positivamente con los resultados en innovación de las empresas bajo estudio.

En un análisis efectuado a nivel bivariado, se encontró evidencia que todos los componentes de la autoeficacia emprendedora, a excepción de “Desarrollo de un Entorno Innovador” mostraron tener una correlación positiva con los resultados en innovación. Con lo anterior, no se rechazó la hipótesis planteada y se encontró evidencia de que cuatro de los 5 componentes de la autoeficacia emprendedora, se correlacionan con los resultados en innovación.

Asimismo y de acuerdo con el modelo de regresión múltiple, la autoeficacia emprendedora incide positivamente en el desempeño, teniendo un coeficiente de regresión del 17.5% .

Con lo anterior, se valida el constructo de autoeficacia emprendedora, analizada con el instrumento propuesto por (Moriano, Palací & Morales, 2006) . De igual forma, se aporta evidencia de su relación con los resultados en innovación. Además, se aporta al debate sobre el papel de la autoeficacia en contextos empresariales.

REFERENCIAS

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84 (2), 191 – 215.

Baum, J.R. & Locke, E.A. (2004). The relationship of entrepreneurial traits, skill, and motivation to subsequent venture growth. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 587-598. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15327346>.

Bridges, S., O'Neil, K., & Cromie, S. (2003). *Understanding Enterprises Entrepreneurship and Small Bussiness*. New York: Palgrave McMillan.

Caro, I. (1987). Revisión crítica de la Teoría de la Autoeficacia de A. Bandura. *Boletín de Psicología*, 16. Valencia; 61-89.

Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers?. *Journal of business venturing*, 13(4), 295-316. De Noble, A. F., Jung, D., & Ehrlich, S. B. (1999) . Entrepreneurial self-efficacy: The development of a measure and its relationship to entrepreneurial action. En *Frontiers of entrepreneurship research*. Babson College, 73-8.

Drnovšek, M., Wincent, J., & Cardon, M. S. (2010). Entrepreneurial self-efficacy and business start-up: developing a multi-dimensional definition. *International journal of entrepreneurial behavior & research*, 16(4), 329-348. Filion, L. J. (2003). Emprendedores y propietarios-dirigentes de pequeña y mediana empresa (PME). *Administración y Organizaciones*, 10 (5); 113-153.

Forbes, D. P. (1999). Cognitive approaches to new venture creation. *International Journal of Management Reviews*, 1 (14), 415. <http://doi.org/10.1111/1468-2370.00021>.

572

Gobierno del Estado de Yucatán (2012). *Plan Estatal de Desarrollo 2012-2018*, Mérida, Yucatán.

González Estrada, T. A., Ávila, G., & Cervera, J. C. A. (2010). *Las condiciones para la innovación, el desarrollo tecnológico y la vinculación productiva de Yucatán* Consejo de Ciencia y Teconología del Estado de Yucatán (CONCYTEY), ed., Mérida, Yucatán: CONCYTEY, SIIDETAY y FOMIX.

Hmieleski, K.M. & Baron, R.A. (2008). When does entpreneurial self-efficacy enhance versus reduce firm performance? *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2(1), 57-72. Available at: <http://discovery.ucl.ac.uk/1333395/>.

INEGI (2014). *Censos Económicos 2014*, Available at: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/>.

Krueger, Jr., N. F., & Reilly, M. D. (2000). Competing Models of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Business Venturing*, 15 (5/6), 411. [http://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00033-0](http://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00033-0).

Marulanda Valencia, F. A., Montoya Retrepo, I. A., & Vélez Restrepo, J. M. (2014). Teorías motivacionales en el estudio del emprendimiento. *Pensamiento & Gestión*, (36); 206-238. <http://doi.org/10.14482/pege.36.5571>

McGee, J. E., Peterson, M., Mueller, S. L., & Sequeira, J. M. (2009). Entrepreneurial self-efficacy: refining the measure. *Entrepreneurship theory and Practice*, 33(4), 965-988.

Moriano, J. A., Palací, F. J., & Morales, J. F. (2006). Adaptación y validación en España de la escala de Autoeficacia Emprendedora. *Revista de Psicología Social*, 21(1), 51-64.

Nicolau, N., Shane, S., Cherkas, L., Hunkin, T., & Spector, T. D. (2008). Is the Tendency to Engage in Entrepreneurship genetic? *Management Science*, 54 (1); 167-179. <http://doi.org/10.1287/mnsc.1070.0761>.

OCDE (2010). *Information Technology Outlook 2010*, Paris, Francia.

OCDE (2007). *Manual de Oslo Organizaci.*, París, Francia. Available at: http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/manual-de-oslo_9789264065659-es.

Palomo, A. Q. (2010). *Política económica y desarrollo industrial en Yucatán: el caso de la industria manufacturera*. Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Sánchez, J. C. (2009). Aprendizaje social e intenciones emprendedoras: un estudio comparativo entre México, España y Portugal. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(1), 109-119.

Tarrats-Pons, E., Mussons Torras, M., & Ferrás Hernández, X. (2015). Del Modelo del Evento Emprendedor al Modelo Sistémico de Emprendimiento. *3c Empresa*, 4 (2); 124-135.

Torres, J. L. N., & Watson, W. (2013). An examination of the relationship between manager self-efficacy and entrepreneurial intentions and performance in mexican small businesses. *Contaduría y Administración*, 58 (3), pp. 65-87. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104213712221>.