



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Análisis de la relación entre la actitud, aptitud, espíritu y liderazgo emprendedor de los estudiantes del Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca

María Luisa Juárez Hernández

Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca
luisa.jh@tepeaca.tecnm.mx

Manuel González Pérez

Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca
manuel.gp@tepeaca.tecnm.mx

Elvira Elizabeth Cortés Aguirre

Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca
elvira.ca@tepeaca.tecnm.mx

Área temática 04. Procesos de Aprendizaje y Educación.

Línea temática: Evaluación auténtica y formación para la vida.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.



Resumen

México requiere de un gran conocimiento del espíritu y conocimiento emprendedor en las instituciones públicas y privadas. Estos conocimientos son indispensables para el desarrollo de la cuarta transformación. El objetivo de este trabajo es analizar y diagnosticar el grado de conocimiento y espíritu emprendedor de los estudiantes del tecnológico nacional de México, campus Tepeaca. Con este diagnóstico se reconoce el área de oportunidad para incrementar la innovación y el carácter emprendedor de los jóvenes estudiantes, con el fin de ser autosuficientes. Se utilizó un mapa conceptual para determinar todas las posibles rutas entre los ejes rectores de la investigación. Se diseñó la matriz de operacionalización incluyendo el cuestionario. También se validó el cuestionario con prueba piloto para luego aplicarlo a 384 estudiantes, 212 mujeres y 172 hombres. Los resultados obtenidos parcialmente fueron 6 hipótesis validadas por correlación de Pearson y muchas hipótesis por asociación de χ^2 de los cuatro solo se enuncia 4 por razones de tiempo y espacio. Por los estudios realizados en esta investigación, se concluye que los estudiantes tienen mucho entusiasmo en el espíritu y mente emprendedora, solo necesitan apoyo económico.

Palabras clave: Actitud, aptitud, espíritu, liderazgo emprendedor, Tecnológico Nacional de México.

Introducción

Actitud emprendedora

Revisando la literatura en cuanto a este tema, se encontró diferentes puntos de vista. De acuerdo con Campuzano, Ventura & Tipantuña (2021) “En la actualidad uno de los problemas que afrontan los emprendedores es no contar con las actitudes y las capacidades que les permitan asumir los distintos riesgos, desconocen estrategias para la toma de decisión de forma asertiva”

Para Puebla, Dórame & Márquez (2021) “No existe una diferencia significativa entre los estudiantes que cuentan con experiencia laboral y los que no la tienen en cuanto al desarrollo de su perfil o actitud emprendedores”

Examinando la relación entre la actitud al emprendimiento, la orientación emprendedora y la capacidad de aprendizaje organizacional, Cueva (2021), dice “La actitud al emprendimiento influye positivamente a la orientación emprendedora, además, la actitud influye positivamente a la capacidad de aprendizaje organizacional y que existe una mediación completa cuando la orientación emprendedora media entre actitud al emprendimiento y capacidad de aprendizaje organizacional”. Por otro lado, Luis, Belén & del Carmen (2021) mencionan, “la educación y motivación emprendedora tienen una correlación positiva débil con la intención emprendedora y también con las variables de la motivación emprendedora” durante la formación de los estudiantes en ingeniería.

Para Sánchez, Puente & Villarreal (2021), las actitudes emprendedoras en el desarrollo empresarial de los estudiantes universitarios son la motivación de logro y la motivación por emprender. En forma experimental, Mondragón, Botello & Salinas (2020), observaron que las capacidades emprendedoras crecen de manera moderada entre más avanzan los estudiantes en su formación, pero sin llegar a niveles altos.

Aptitud emprendedora

En cambio, la literatura científica habla muy poco de la aptitud emprendedora, por ejemplo: Fregoso, González & González (2021) establecen que el utilizar el aprendizaje orientado a proyectos, desarrolla la habilidad emprendedora de los estudiantes como una metodología activa, innovadora y potencializadora de doble alcance. Cortés & Landeta (2021) dicen que, el conocer por parte del emprendedor, el impacto de las motivaciones, competencias y los factores de éxito para el emprendimiento en el desempeño empresarial, le permitirá identificar las oportunidades de negocio, minimizar los riesgos asociados al emprendimiento, así como elevar su tasa de éxito.

Espíritu emprendedor

Ochoa, Castillo & Cabrera (2020), mencionan “que las competencias o espíritu emprendedor como son la disposición de asumir los riesgos y el trabajo en equipo influyen en las decisiones y acciones de los alumnos”

esto es muy obvio, sin embargo, es necesario explicar detalladamente a los estudiantes la relación y dependencia entre estos conceptos mencionados. Adicionando al conocimiento del espíritu emprendedor, Vilchez (2020), enuncia “La formación por competencias está asociada positiva y significativamente con el desarrollo del espíritu emprendedor en la formación académica profesional del estudiante”. Ávila & Orozco (2020), muestran que existen diferencias en percepción de género para la formación del espíritu emprendedor universitario considerando las variables de información, asesoría, competencias y ambiente universitarios.

Liderazgo emprendedor

Para Palacios-Garay, et-al (2020), el liderazgo pedagógico y principalmente el liderazgo transformacional influyen en la actitud emprendedora de los estudiantes universitarios y de acuerdo con Fontalvo & Molina (2020), estos mencionan que “las características del liderazgo innovador se encuentran moderadamente presente en la cultura de la innovación”, reflejadas en el indicador de espíritu Intraemprendedor.

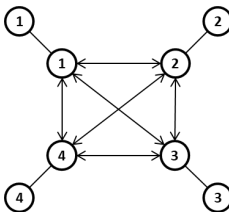
El objetivo principal de esta investigación de este es analizar y diagnosticar el grado de conocimiento y espíritu emprendedor de los estudiantes del tecnológico nacional de México, campus Tepeaca.

Metodología

En la estructura de la investigación se utilizó un mapa conceptual para determinar todas las posibles rutas entre los conceptos.

En la tabla 1 se muestran tres columnas. En la primera columna se enuncian cuatro conceptos básicos que se considerarán ejes rectores durante toda la investigación.

Tabla 1. Ejes rectores de la investigación. Acciones que tomar y mapa conceptual

Ejes rectores de la investigación. Puntos: 1. Actitud emprendedora. La actitud es parte de tu forma de ser. 2. Aptitud emprendedora. Es la preparación que tengas. 3. Espíritu emprendedor. El ángel que te acompaña. 4. Liderazgo emprendedor. Guía del equipo de trabajo.	Acciones para validar hipótesis de investigación. Flechas: 1. Depender. Correlación de Pearson. Lineal. 2. Relacionar. Chi cuadrada. Asociación no lineal.	 Mapa conceptual
--	---	--

Fuente: Elaboración propia.

En el mapa conceptual, los ejes rectores o conceptos básicos se presentan como puntos y las acciones como flechas. Se puede notar que cuando se repiten los conceptos entre el cuadro chico y el cuadro grande no hay flechas.

El cuadro chico representa el desarrollo temático general y el cuadro grande su contexto.

Los verbos se seleccionaron para aplicar la correlación lineal de Pearson (dependen) y el chi cuadrado (χ^2) no lineal (relacionar).

En la tabla 2, se presentan las ordenaciones tomadas de dos en dos, entre los ejes rectores para desarrollar todo el tema de investigación.

Tabla 2. Ordenaciones de los conceptos (ejes rectores) tomados de dos en dos.

Ordenaciones	Preguntas de investigación	Objetivos específicos e hipótesis de investigación
(1,1)	¿Actitud emprendedora se relaciona con Actitud emprendedora?	Definir, describir, narrar evolución del concepto en el espacio-tiempo.
(1,2)	¿Actitud emprendedora se relaciona con Aptitud emprendedora?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: "La aptitud emprendedora se relaciona o depende de la actitud emprendedora"
(1,3)	¿Actitud emprendedora se relaciona con Espíritu emprendedor?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: "El espíritu emprendedor se relaciona o depende de la actitud emprendedora"
(1,4)	¿Actitud emprendedora se relaciona con Liderazgo emprendedor?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: "El liderazgo emprendedor se relaciona o depende de la actitud emprendedora"
(2,1)	¿Aptitud emprendedora se relaciona con Actitud emprendedora?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: "La actitud emprendedora se relaciona o depende de la aptitud emprendedora"
(2,2)	¿Aptitud emprendedora se relaciona con Aptitud emprendedora?	Definir, describir, narrar evolución del concepto en el espacio-tiempo.
(2,3)	¿Aptitud emprendedora se relaciona con Espíritu emprendedor?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: "El espíritu emprendedor se relaciona o depende de la aptitud emprendedora"
(2,4)	¿Aptitud emprendedora se relaciona con Liderazgo emprendedor?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: "El liderazgo emprendedor se relaciona o depende de la aptitud emprendedora"

(3,1)	¿Espíritu emprendedor se relaciona con Actitud emprendedora?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: “La actitud emprendedora se relaciona o depende del espíritu emprendedor”
(3,2)	¿Espíritu emprendedor se relaciona con Aptitud emprendedora?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: “La aptitud emprendedora se relaciona o depende del espíritu emprendedor”
(3,3)	¿Espíritu emprendedor se relaciona con Espíritu emprendedor?	Definir, describir, narrar evolución del concepto en el espacio-tiempo.
(3,4)	¿Espíritu emprendedor se relaciona con Liderazgo emprendedor?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: “El liderazgo emprendedor se relaciona o depende del espíritu emprendedor”
(4,1)	¿Liderazgo emprendedor se relaciona con Actitud emprendedora?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: “La actitud emprendedora se relaciona o depende del liderazgo emprendedor”
(4,2)	¿Liderazgo emprendedor se relaciona con Aptitud emprendedora?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: “La aptitud emprendedora se relaciona o depende del liderazgo emprendedor”
(4,3)	¿Liderazgo emprendedor se relaciona con Espíritu emprendedor?	Investigar con cuestionario. Hipótesis de investigación: “El espíritu emprendedor se relaciona o depende del liderazgo emprendedor”
(4,4)	¿Liderazgo emprendedor se relaciona con Liderazgo emprendedor?	Definir, describir, narrar evolución del concepto en el espacio-tiempo.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 3 se presenta la matriz de operacionalización. En este caso los ejes rectores pasan a ser dimensiones o variables según se requiera. También se presenta en la última columna los ítems del cuestionario que se aplica a los estudiantes. (se anexa cuestionario).

Tabla 3. Matriz de operacionalización

Dimensión	Indicador	Ítems
Actitud emprendedora	Actitud positiva.	1. ¿Con qué frecuencia tomas una actitud positiva ante un nuevo reto de la vida?
	Actitud neutra.	2. ¿Con qué frecuencia tomas una actitud neutral ante un nuevo reto de la vida?
	Actitud negativa.	3. ¿Con qué frecuencia tomas una actitud negativa ante un nuevo reto de la vida?
Aptitud emprendedora	Experiencia en el carácter emprendedor	1. ¿Con qué frecuencia te sientes capacitado para afrontar un nuevo desafío en la escuela o el trabajo?
		2. ¿Con qué frecuencia sientes el deseo de capacitarte cuando no sabes desempeñar un buen papel en la escuela o el trabajo?
Espíritu emprendedor	Metas claras	1. ¿Qué tan fuerte es tu deseo ardiente por lograr tus metas?
	Visión	2. ¿Qué tan frecuente mantienes tu visión de las metas a lograr?
	Inversión	3. ¿Qué tanta fe tienes para invertir o conseguir inversión para lograr tu meta emprendedora?
	Paciencia	4. ¿Con qué frecuencia te echas porras en el camino hacia lograr tu meta emprendedora?
	Enfoque	5. ¿Con qué frecuencia te enfocas en tu meta emprendedora?
	Capacidad de adaptación	6. Cuando tienes un cambio inesperado en el camino hacia tu meta emprendedora ¿Qué tan rápido te adaptas a las nuevas normas o características?
	Perseverancia	7. ¿Qué tan perseverante eres en el camino hacia tu meta?
	Resiliencia	8. ¿Qué tanto aceptas y superas los reveses que se presentan en el camino a tu meta?
	Pasión	9. ¿Con qué pasión llevas el camino rumbo a tu meta?
Liderazgo de un emprendedor.	Liderazgo	1. ¿Qué tan a menudo quitas obstáculos a los integrantes de tu equipo emprendedor para su crecimiento?
		2. ¿Con qué frecuencia resuelves conflictos entre los integrantes de tu grupo?
		3. ¿Qué tan proactivo eres en tu equipo?
		4. ¿Qué tanto te involucras en los nuevos retos que se presentan en tu equipo de trabajo?
		5. ¿Qué tan comprometido(a) te sientes con tu equipo de trabajo, con tu institución o con tu empresa?
		6. ¿Qué tanto éxito has tenido en tu equipo o equipos de trabajo?

Fuente: Elaboración propia.

Se diseñó una matriz de posibles hipótesis de trabajo con una ordenación de los 20 ítems tomados de dos en dos. En total se elaboraron 400 hipótesis para comprobar tanto por la correlación lineal de Pearson como las asociaciones no lineales por χ^2 . (Se anexa esta matriz).

Fueron encuestados 384 estudiantes aleatoriamente de diferentes carreras y grados; de los cuales 212 fueron mujeres y 172 hombres. El cuestionario se aplicó por internet y a distancia, debido al distanciamiento social, derivado de la contingencia sanitaria por Sars-Cov-2.

Se llevó a cabo una correlación de Pearson múltiple para obtener la validación de las hipótesis de trabajo.

Se aplicó también una prueba de bondad de ajuste para ver si los datos obedecen a una normal de χ^2 .

Por último, se aplicó la prueba de contraste χ^2 de todas las posibles hipótesis.

Resultados parciales

A continuación, enunciamos los resultados a la fecha.

La validación del cuestionario se llevó a cabo por correlación de Pearson y de contraste de hipótesis con prueba piloto y expertos de la misma institución, basados en los siguientes postulados:

1. Los ítems están repetidos.
2. Los ítems están parafraseados entre sí.
3. Los ítems se diseñaron repetidos por estrategia.
4. Los ítems se relacionaron por casualidad.
5. Los ítems se relacionaron por dependencia unos de otros tanto linealmente como no linealmente.

Se depuraron los ítems quedando solo 20 para su aplicación.

Resultados de la prueba Pearson:

N	Par		Coef.	Hipótesis comprobada
	de	Inferencia	Correl.	
	Ítems		Pearson	
86	(5,6)	Si es fuerte el deseo a por lograr tus metas, entonces mantienes tu visión de las metas a lograr	0.702	El fuerte deseo por lograr las metas mantiene firmeza en la visión de éstas.
105	(6,5)	Si mantienes tu visión de las metas a lograr entonces eres fuerte en tu deseo ardiente por lograr tus metas	0.702	El mantenimiento de una visión de las metas a lograr genera un deseo ardiente por cumplirlas.
149	(8,9)	Si te echas porras en el camino hacia lograr tu meta emprendedora entonces te enfocas en tu meta emprendedora	0.700	La motivación en el camino hacia la meta genera un mejor enfoque hacia ésta.
168	(9,8)	Si te enfocas en tu meta emprendedora entonces te echas porras en el camino hacia lograr tu meta emprendedora	0.700	El enfoque en la meta genera entusiasmo en el camino hacia ella.
213	(11,13)	Si estás en el camino hacia tu meta entonces llevas con pasión el camino rumbo a tu meta	0.700	El solo hecho de estar en el camino hacia la meta genera pasión.
251	(13,11)	Si llevas con pasión el camino rumbo a tu meta entonces estás en el camino hacia tu meta	0.700	La pasión en el camino hacia la meta genera certeza.

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 4 muestra las hipótesis comprobadas por correlación lineal de Pearson. En la columna N, se muestra el número de inferencia de las 400 hipótesis para comprobar. En la columna 2 se muestra el par de ítems contrastados, la columna 3 nos muestra la inferencia obtenida del contraste de los ítems. En la columna 4 se exhibe el coeficiente de correlación de Pearson aplicado a los datos crudos de la encuesta y en la última columna se muestra la hipótesis comprobada también llamada tesis en lógica proposicional.

Avance de las pruebas χ^2 solo se presentan algunas.

P valor = 0.05, χ^2 ; teórica o crítica = 3.84. Para todos los ítems dicotomizados con 1 grado de libertad.

N	Par de Ítems	Inferencia	χ^2	Hipótesis comprobada
			Calculada u observada	
254	(13,14)	Si llevas con pasión el camino rumbo a tu meta entonces quitas obstáculos a los integrantes de tu equipo emprendedor para su crecimiento	50.900	<i>La pasión en el camino a la meta hace que el líder quite obstáculos a los integrantes de su equipo para el crecimiento de ambos.</i>
273	(14,13)	Si quitas obstáculos a los integrantes de tu equipo emprendedor para su crecimiento entonces llevas con pasión el camino rumbo a tu meta	50.900	<i>Quitar obstáculos a los integrantes de su equipo genera pasión al líder, en el camino rumbo a la meta de ambos.</i>
235	(12,15)	Si aceptas y superas los reveses que se presentan en el camino a tu meta entonces resuelves conflictos entre los integrantes de tu grupo	37.824	<i>Aceptar o superar reveses por parte del líder le genera la capacidad para resolver conflictos entre los integrantes de su grupo.</i>
292	(15,12)	Si resuelves conflictos entre los integrantes de tu grupo entonces aceptas y superas los reveses que se presentan en el camino a tu meta	37.824	<i>Resolver conflicto entre los integrantes del grupo genera al líder aceptación y superación de los reveses que se presentan en el camino a la meta.</i>

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

En este trabajo se presentan resultados parciales del análisis de la relación entre la actitud, aptitud, espíritu y liderazgo emprendedor de los estudiantes del Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca. Se basó en cuatro ejes rectores de la investigación: actitud, aptitud, espíritu y liderazgo emprendedor. Se relacionaron los cuatro ejes rectores por medio de un mapa conceptual en el cual los puntos representan a los conceptos o temas y las flechas las relaciones entre ellos, también se incluyó la dependencia.

Se hicieron todas las posibles relaciones por medio de una ordenación de los conceptos o ejes rectores tomados de dos en dos. De estas relaciones se determinaron las preguntas de investigación.

Las preguntas de investigación nos llevaron a las hipótesis de investigación.

Por otro lado, se hizo la matriz de operacionalización y el diseño de cuestionario a través de ítems.

Se validó el cuestionario con expertos a través de la correlación lineal de Pearson y los cinco postulados de exclusión para la depuración. Después de la depuración quedaron 20 ítems para aplicar el cuestionario a 384

estudiantes. Con la correlación de Pearson se comprobaron seis hipótesis lineales. También, se comprobaron solo cuatro hipótesis con las pruebas de contraste χ^2 quedando pendiente la gran mayoría.

Por los resultados parciales que se tiene hasta el momento, se puede inferir que los estudiantes del tecnológico nacional de México campus Tepeaca tienen un potencial excelente en cuanto al espíritu emprendedor.

Referencias

- Ávila, D. R., & Orozco, D. G. Á. (2020). Espíritu emprendedor universitario, desde una perspectiva de género, estudio empírico del estado de Guanajuato, México. In *Tendencias en la Investigación Universitaria: Una visión desde Latinoamérica* (pp. 117-131). Universidad Continente Americano.
- Campuzano, N. V., Ventura, N. C., & Tipantuña, L. T. (2021). Actitud positiva y su efecto en la capacidad de asumir riesgos de los emprendedores del cantón la libertad. *Journal of business and entrepreneurial studie*, 5(2), 1-7.
- Cortés, C. B. Y., & Landeta, J. M. I. (2021). Las motivaciones, competencias y factores de éxito para el emprendimiento y su impacto en el desempeño empresarial. Un análisis en las MIPyMES en el estado de Querétaro, México. *Contaduría y administración*, 66(1), 4.
- Cueva, C. M. E. (2021). Actitudes, orientación Emprendedora y Capacidad De Aprendizaje Organizacional En Las Cooperativas Financieras (Doctoral dissertation, Pontificia Universidad Catolica del Peru-CENTRUM Catolica (Peru)).
- Fontalvo, W., & Molina, R. C. (2020). Características del liderazgo innovador que impulsan la cultura de la innovación en las unidades de emprendimiento de las instituciones de educación superior del departamento del atlántico. *Dictamen Libre*, (27).
- Fregoso, C. S. E. E., González, G. G. M., & González, O. U. R. (2021). Emprendimiento en las Escuelas Normales, Una experiencia basada en el Aprendizaje Orientado a Proyectos. *Educatconciencia*, 29(Especial), 147-169
- Luis, C. E. J., Belén, C. S. D., & del Carmen, S. Y. 2ª. Intención emprendedora en los estudiantes de ingenierías de las universidades del distrito metropolitano de quito. *Revista electrónica Tambara* 13(76), 1087-1107.
- Mondragón, J. P. C., Botello, J. A., & Salinas, E. M. C. Estudios de las capacidades emprendedoras en estudiantes universitarios del valle de toluca, 2020. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana en línea*.
- Ochoa, M. E. C., Castillo, J. E. L., & Cabrera, A. D. R. R. (2020). Espíritu emprendedor en los estudiantes de la escuela Panamá de la ciudad de Cuenca-Ecuador. *Sapientiae*, 5(2), 357-370.
- Palacios-Garay, J., Cadenillas-Albornoz, V., Chávez-Ortiz, P., & Flores-Barrios, R. A. (2020). Estilo de liderazgo pedagógico en la actitud emprendedora de los estudiantes universitario de Administración. *EduTicInnova. Revista de Educación Virtual*, (8), 64-87.
- Puebla, C. M. R., Dórame, L. T. R., & Márquez, J. M. La experiencia laboral como factor determinante del potencial emprendedor. In *Memorias del Congreso Internacional Convisión Empresarial* (p. 111).
- Sanchez, M. M. C., Puente, A. P., Villarreal, L. A. V., & Villarreal, A. C. C. (2021). Actitudes Emprendedoras que Inciden en el Desarrollo Empresarial de los Estudiantes Universitarios de Instituciones de Educación Superior (IES), en México (Entrepreneurial Attitudes that influence the business development of university students of Higher Education Institutions [HEI] in Mexico). *Innovaciones de Negocios*, 18(35).
- Vilchez Cárcamo, J. E. (2020). La formación por competencias y su relación con el desarrollo del espíritu emprendedor en los estudiantes de administración de la UNASAM, 2015.