

Liderazgo instruccional y Eficiencia y calidad de intraemprendimiento en docentes de una Institución de Educación Tecnológica del Estado de Aguascalientes.

Instructional leadership with Efficiency and quality of intrapreneurship in teachers of a Technological Education Institution in the State of Aguascalientes

Marcela Rodríguez-González^a
Tecnológico Nacional de México, México
marcela.rg@aguascalientes.tecnm.mx

Recibido: 16 noviembre 2023
Aceptado: 24 junio 2024

Xane Villordo-Chávez
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Gerardo Armando Mejía-Bernal
Tecnológico Nacional de México, México

Ana María Velázquez-González
Tecnológico Nacional de México, México

Raúl Jiménez
Autor independiente., Sin País

Resumen:

Es una investigación que tiene como objetivo identificar si existe relación entre los comportamientos de Calidad y eficiencia de intraemprendimiento y los comportamientos de liderazgo instruccional de los docentes participantes del departamento de Ingeniería Industrial de una Institución de educación Superior del Estado de Aguascalientes.

Se aplicó cuestionario con escala tipo Likert de 5 puntos de tres partes: descriptivos, liderazgo instruccional y Eficiencia y calidad en intraemprendimiento. Se determinó la validez de constructo ($KMO > 0,5$) y prueba de esfericidad de Bartlett ($p\text{-valor} \leq 0,05$), así como la validez de experto. El análisis de consistencia (Alpha de Cronbach) se obtuvieron valores $\alpha \geq 0.6$ y en el índice de homogeneidad $\geq 0,2$. Para Liderazgo instruccional se aplicó un cuestionario basado en Rodríguez[1] que está diseñado con 18 ítems, Para la Variable Eficiencia y calidad de intraemprendimiento se aplicó el cuestionario diseñado por Jiménez, et. al [2] y Chávez, et. al [14] que está diseñado con 10 ítems.

Se realizó un análisis de normalidad (histograma) y se aplicó Kolmogorov-Smirnov (sig. Asintótica < 0.05), aseverando la no normalidad de los datos; decidiendo utilizar estadístico Rho Spearman para las relaciones entre variables. Se encontraron relaciones positivas entre comportamientos de ambas variables.

Palabras clave: Liderazgo instruccional, Eficiencia y calidad, intraemprendimiento.

Abstract:

It is a research that aims to identify if there is a relationship between the Quality and efficiency behaviors of intrapreneurship and the instructional leadership behaviors of the participating teachers of the Industrial Engineering department of a Higher Education Institution in the State of Aguascalientes.

A three-part, 5-point Likert-type scale questionnaire was applied: descriptive, instructional leadership, and efficiency and quality in intrapreneurship. Construct validity ($KMO > 0.5$) and Bartlett's sphericity test ($p\text{-value} \leq 0.05$) were determined, as well as expert validity. The consistency analysis (Cronbach's Alpha) obtained α values ≥ 0.6 and the homogeneity index ≥ 0.2 . For Instructional Leadership, a questionnaire based on Rodríguez[1] was applied, which is designed with 18 items. For the Variable Efficiency and quality of intrapreneurship, the questionnaire designed by Jiménez, et. al [2] and Chávez, et. al [14] which is designed with 10 items.

A normality analysis (histogram) was performed and Kolmogorov-Smirnov (sig. Asymptotic < 0.05) was applied, asserting the non-normality of the data; deciding to use Rho Spearman statistics for the relationships between variables. Positive relationships were found between behaviors of both variables.

Keywords: Instructional leadership, Efficiency and quality, intrapreneurship.

Notas de autor

^a Autor de contacto: marcela.rg@aguascalientes.tecnm.mx

Introducción

La aplicación de metodologías emprendedoras en el entorno institucional requiere desarrollar innovaciones radicales dentro de la propia escuela, centrándose en las personas y pensando de forma ascendente [3]. Actualmente el principal reto para las organizaciones es la creación de una cultura de aprendizaje organizacional orientado hacia el intraemprendimiento y la innovación creada por los comportamientos de emprendimiento docente en el ejercicio de su liderazgo [4].

Planteamiento del problema. Es trascendental para la institución participante que los docentes desarrollen actividades y comportamientos intraemprendedores que ayuden a la comunidad educativa pero en especial a los alumnos a crear proyectos, soluciones y prácticas innovadoras.

En una investigación previa del año 2023 González *et al* [5] determinaron el tipo de liderazgo de los docentes de la institución participante. Por las características de la función de los docentes se estableció la necesidad de analizar el liderazgo instruccional que es el modelo educativo de la institución: delegar en los alumnos actividades y responsabilidades para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje [6]. Como parte de una línea de investigación de los autores se desarrolla esta investigación para dar respuesta a una necesidad departamental: identificar comportamientos de liderazgo y fomentar docentes con liderazgo (instruccional) que sean intraemprendedores con eficiencia y calidad.

Objetivo. Identificar si existe relación entre los comportamientos de Calidad y eficiencia de intraemprendimiento y los comportamientos de liderazgo instruccional de los docentes participantes del departamento de Ingeniería Industrial de una Institución de educación Superior del Estado de Aguascalientes.

Justificación. Retomando el trabajo realizado en 2021, por Jiménez *et al* [2] los autores decidieron continuar la investigación para dar profundidad al trabajo realizado, ya que actualmente los autores y docentes de la institución desempeñan la función de asesores de investigación y proyectos tecnológicos. Adicional, esta investigación se justifica ya que el currículo de la carrera de ingeniería industrial exige a los docentes la creación de proyectos (emprendimiento, prototipos, investigaciones, etc.) y el acompañamiento instruccional de los alumnos, con estándares de calidad y eficiencia.

Fundamentos teóricos

Liderazgo. Se define como la capacidad de una persona de influir en otros para lograr un objetivos en común. Según el autor se clasifica en: transformacional (cumplir los objetivos institucionales con democracia y participación), transaccional (cumplir los objetivos con un sistema autoritario), el no liderazgo [1] y el instruccional, el cual su definición es la base teórica de esta investigación.

Liderazgo instruccional. Es una línea de liderazgo altamente estudiado por los últimos 30 años, Hallinger y Heck [7] la definen como la capacidad de influencia social con un objetivo institucional, también es la priorización en la calidad del aprendizaje significativo y el logro de los conocimientos objetivos de la planeación docente y lo más importante la motivación de los miembros hacia la mejora escolar.

Es la interacción motivadora, inspiracional y transformacional [8]. Es una red de relaciones que genera confluencias de los docentes y la comunidad educativa, dentro del sistema escolar, y las interacciones entre los miembros. Se agrupa por los indicadores: Desarrollo profesional, clima de aprendizaje y visibilidad [6]. Es por ello, que se quiere estudiar si este tipo de liderazgo tiene una relación con los comportamientos de calidad y eficiencia de las prácticas de intraemprendimiento de los docentes.

Intraemprendimiento. Es definido como las actividades de innovación, creación, investigación dentro de las instituciones. Conocido también como emprendimiento institucional. Está integrado por las dimensiones: Planeación, apoyo institucional, análisis sistemático, equipo de trabajo, autoconocimiento,

Resiliencia, Cumplimiento, calidad y eficiencia [3]. Para el desarrollo de esta investigación se limitó a estudiar las dimensiones calidad y eficiencia. Ya que son las de interés para el desarrollo de las futuras investigaciones.

Calidad: en intraemprendimiento se refiere a los procesos y sus componentes (estándares) que deben suceder en intervenciones, acciones o valores de práctica. Incluye las reacciones de los docentes y corresponden al grado asimilación y uso de propuesta de intervención. Se agrupa por los indicadores: alineación y mejora [9].

Eficiencia: en intraemprendimiento se refiere a la capacidad del docente en una estrategia de renovación institucional donde los docentes desarrollan formas alternativas de negocio propio y nuevas formas de negocio para la institución o su comunidad desde el interior de la universidad [10]. Es la capacidad de los docentes de cumplir con la función de aprendizaje significativo en la transferencia de los conocimientos de intraemprendimiento. Se agrupa por los indicadores: cultura y promoción [11].

Materiales y métodos

Método. La investigación desarrollada fue no experimental, de tipo correlacional y descriptiva. De enfoque cuantitativo de corte transversal [12].

Hipótesis. H_0 : Existe una relación significativa entre comportamientos de la variables: liderazgo instruccional y eficiencia y calidad de intraemprendimiento de docentes de del departamento de ingeniería industrial de una institución de Educación Superior del Estado de Aguascalientes.

Población y muestra. La población está conformada por 78 docentes que pertenecen al departamento de Ingeniería Industrial de la institución, Se aplicó muestreo no estadístico dirigido[13] con una muestra de 30 individuos. Se puede aseverar la normalidad de la distribución por medio del teorema del límite central [14].

Técnica e instrumento. El instrumento de medición para la parte de liderazgo instruccional es de Rodríguez [1] y está constituido por 18 ítems. La segunda parte es el cuestionario de Intraemprendimiento (calidad y eficiencia) con 10 ítems, adaptación de Jiménez, et. al [2] y Chávez, et. al [15]. Para la operacionalización de las variables se realizó el modelo de la Tabla 1.

TABLA 1
Operacionalización de las variables.

Variables	
Nivel de medición: Ordinal	
Liderazgo instruccional	Intraemprendimiento
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo profesional• Clima de aprendizaje• Visibilidad	<ul style="list-style-type: none">• Eficiencia: Alineación, mejora.• Calidad: cultura, promoción.

El estudio fue realizado en el periodo de Mayo a Julio del 2023. Con el fin de evitar subjetividad, cada maestro participante se autoevaluó [1]. Para la medición de las capacidades [16] el cuestionario fue diseñado con una escala fundamentada [17]. El estudio se realizó de manera virtual por medio de la publicación del

cuestionario en Google drive, y codificado en Excel®. Los análisis estadísticos se realizaron en el programa SPSS® V. 20.

Resultados y discusión

Validez y fiabilidad del instrumento de medición.

a) **Validez de contenido por juicio de experto.** Realizada por la Mtra. Zennia Saavedra Romero, experta en emprendimiento con certificación por Starup México® y avalado por la Secretaria de Educación pública. Con línea de investigación en liderazgo educativo por la Dirección General de Educación Tecnológica (DGETI),

b) **Validez de constructo o contraste en el modelo factorial.** Se aplicó el test KMO (Kaiser, Meyer y Olkin) que ayuda a relacionar los coeficientes de correlación [18], dónde se recomienda el uso de la variable si tienen valores superiores a 0.60. Se aplicó simultáneamente la prueba de esfericidad de Bartlett (análisis factorial) que obtuvo Sig. (p-valor) < 0.05 [15]. En la tabla 2 se muestran los valores para liderazgo instruccional y Eficiencia y calidad (intraemprendimiento). Se puede aplicar el análisis factorial ya que sí: Sig. (0.000) < 0.05 aceptamos H0 (hipótesis nula).

TABLA 2.
Prueba de KMO y Bartlett.

Variables	Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	Prueba de esfericidad de Bartlett			
		Aprox. Chi²	Gl	Sig.	No. de ítems
Liderazgo Instruccional	0.600	444.933	153	<0.000	18
Eficiencia y calidad de intraemprendimiento	0.612	20.048	45	<0.029	10

Fuente: SPSS® v.20

c) **Fiabilidad - Análisis de consistencia (Alpha de Cronbach).** La consistencia interna es alta si es mayor a 0,70 [15] [18]. Podemos aseverar que la consistencia interna de la escala es alta para la variable liderazgo ($\alpha > 0.7$) y mediana para la variable de intraemprendimiento ($0.7 < \alpha < 0.50$), esto por los valores obtenidos (ver tabla 3).

TABLA 3.
Estadísticas de fiabilidad de la variable intraemprendimiento.

Competencia	Alfa de Cronbach	No. de ítems
Liderazgo Instruccional	0.60	18
Eficiencia y calidad de intraemprendimiento	0.91	10

Fuente: SPSS® v.20.

Análisis descriptivo de los datos. De los 30 docentes participantes el 30% (nueve) son mujeres y el 70% (veintiuno) son hombres. Dos docentes tienen entre 28 a 37 años (6.7%), diecisiete docentes tienen entre 38 y 47 años (56.7%), cuatro docentes tienen entre 48 a 57 años (13.3%), el resto es mayor de 58 años.

Cuatro docentes cuentan como último grado de estudio el Doctorado (13%). Veintidós docentes tienen la maestría como último grado de estudio (73.33%) y el resto tienen licenciatura (13.3%). Veintiún docentes tienen jornada completa (40 horas- 70%), tres docentes tienen tres cuartos (30 horas- 10%), otros tres tienen medio tiempo (20 horas) y el resto es de asignatura. Veintiún docentes (70%) están en el turno matutino, tres en el turno vespertino (10%) y el resto en el turno mixto.

Relaciones. La correlación no paramétrica a obtener es la prueba Rho de Spearman [19]. La Figura 1, presenta las correlaciones existentes entre las variables. Se mencionará la significancia al 0.01** con una probabilidad de error del 99% positivas.

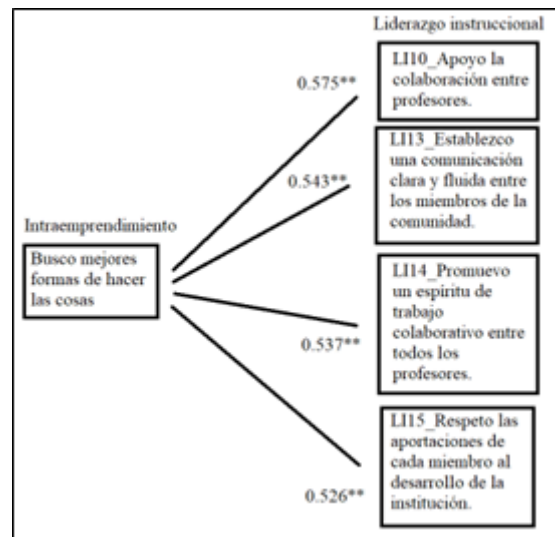


FIGURA 1.
Relaciones de las variables.

De la figura 1 se puede aseverar que hay una relación significativa entre ambas variables. El mejor comportamiento relacionado es: El docente busca mejores formas de hacer las cosas (Calidad) y se relaciona positiva y significativamente con la capacidad del docente de apoyar la colaboración entre pares (0.575**), que el docente pueda establecer comunicación fluida y clara entre los miembros de la institución (0.543**), ayuda a que el docente promueva un espíritu de trabajo colaborativo entre sus pares (0,537**) y por ultimo; ayuda a que el docente respete las aportaciones de los demás (0.526**). Para futuras investigaciones, se recomienda un análisis de variables subyacentes para ahondar más a detalle en los comportamientos y como estos se relacionan.

Conclusiones

Como se puede observar en la figura 1, si se cumplió con el objetivo de la investigación, ya que existen relaciones significativas y positivas entre un comportamiento de intraemprendimiento y comportamientos del liderazgo instruccional. Concluimos que la hipótesis nula no se rechaza.

Algunos autores mencionan que aún es insuficiente el desarrollo del liderazgo en los docentes, en la mayoría de los programas de capacitación y desarrollo del talento humano institucional no se realizan cursos o actividades para fomentarlo [20]. Esto afecta las prácticas de intraemprendimiento, ya que los docentes no saben cómo desarrollar buenas prácticas con eficiencia y calidad [21].

Es por ello la importancia de estas investigaciones ya que permite evaluar variables de desempeño de los docentes y entender sus relaciones de comportamientos entre ambas [15]. Y generar programas especializados institucionales para el desarrollo personal, académico y profesional de los docentes [16]. Los resultados de esta

investigación se limitan a la muestra estudiada. Pero puede ser aplicados en otras poblaciones o contextos. Este estudio servirá de base para la creación de una estrategia de capacitación a docentes con el tema de asesores de emprendimiento para proyectos escolares.

Agradecimientos

A la Mtra. Zennia Saavedra Romero, por su ayuda en la validación del instrumento de medición.

Referencias

- [1] Rodríguez-Ortiz, D. (2020). *Estilo de liderazgo y su relación en el desempeño en Instituciones Públicas de Educación Media Superior de Tenosique, Tabasco*. Tesis para obtener el grado de Doctor en Administración Pública, Universidad Juárez Autónoma De Tabasco, p. 128
- [2] Jiménez, R. Chávez-Salazar, G. Velázquez-González, A. Rodríguez González, M. Mejía-Bernal, G. (2021) Comportamientos Innovadores en la Materia Innovación y Emprendimiento; del Instituto Tecnológico de Aguascalientes. México: *Revista Conciencia Tecnológica*. No. 59. P 36-41.
- [3] Soldevila, L. (2020). Intraemprendimiento. *Capital humano: revista para la integración y desarrollo de los recursos humanos*, (357), 14.
- [4] Castrillón, M. A. G. (2011). El aprendizaje para impulsar el intraemprendimiento en organizaciones complejas. *Ide@s CONCYTEG*, 74, 919-939.
- [5] González, J. Jiménez, R. Díaz, M. Liderazgo docente y competencias de intraemprendimiento del departamento de Ingeniería Industrial del Tecnológico Nacional de México-Instituto Tecnológico de Aguascalientes, México. *XVI Congreso internacional: Estudios ambientales y del territorio*. Argentina.
- [6] Volante, P. (2010). *Influencia instruccional de la dirección escolar en los logros académicos* (Tesis Doctoral, Pontificia Universidad Católica de Chile).
- [7] Hallinger, P. Heck, R. (2002). What Do You Call People With Visions? The Role of Vision, Mission and Goals in School Leadership and Improvement. In K. Leithwood & P. Hallinger, *Second International Handbook of Educational Leadership and Administration* (pp. 9-40). Great Britain: Kluwer Academic.
- [8] Leithwood, K. A. (1992). The move toward transformational leadership. *Educational Leadership*, 49(5), 8-12.
- [9] Sepúlveda, R., & Volante, P. (2019). Liderazgo instruccional intermedio: enfoques internacionales para el desarrollo docente en las escuelas chilenas. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(3), 341-362.
- [10] Prada-Ospina, R., Acosta-Prado, J. Garzón, M. A. (2016). Intraemprendimiento y emprendimiento corporativo. Estrategias de renovación empresarial en Colombia (Intrapreneurship and Corporate Entrepreneurship. Business Renewal Strategies in Colombia). *Revista espacios*, 37(34).
- [11] Gálvez, E. García, D. (2012). La cultura de intraemprendimiento impulsor de la innovación empresarial. *XV Encuentro AECA*, 29.
- [12] Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México (2ª. Ed.). Mc Graw Hill, pp501.
- [13] Larios, V. (1999). *Estadística. Capítulo 5. Teoría de muestreo*. Apuntes virtuales. Universidad Autónoma de Querétaro. México. De: <http://www.uaq.mx/matematicas/estadisticas/xu5.html>
- [14] Jiménez, R. (2013). *Evaluación del desempeño por competencias y el desarrollo del talento humano en personal docente de los centros de bachillerato tecnológico industrial y de servicios del estado de Aguascalientes*. (Tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencias de Administración). México: Instituto Tecnológico de Aguascalientes.
- [15] Chávez-Salazar, G. Mejía-Bernal, G. Jiménez, R. (2020). Correlación entre comportamientos emprendedores de vendedores independientes por catálogo del Estado de Aguascalientes, México. *XXIV Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas ACACIA*.

- [16] Alles, M. (2011). *Desempeño por competencias. Evaluación de 360°* (2a. Ed.). Buenos aires, Argentina: Editorial Granica.
- [17] Bohlander, G; Snell, S; Sherman, A. (2001). *Administración de recursos humanos* (12a Ed). México: Editorial Thomson Learning.
- [18] Campo, A. (2006). Uso del coeficiente Alfa de Cronbach. Colombia: *Revista Biomédica. Volumen 26* (no. 4).
- [19] Pardo, A. Ruiz, M. (2002). *SPSS11. Guía para el análisis de datos*. España: Mc. Graw-Hill. p. 189, 230, 373-379.
- [20] Odar-Zevallos, L. Yamunaqué-More, D. (2020). *Programa de gestión democrática participativa para desarrollar el liderazgo académico en los docentes del nivel primario de la IE "Cristo Rey", de Pacanguilla-Chepén, 2014*.
- [21] Guerrero-Arévalo, I. Peñafiel-Macías, V. (2017). *Escuela de proveedores en la academia corporativa De Prati* (Master's thesis, ESPAE-ESPOL).



Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94481870007>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Marcela Rodríguez-González, Xane Villordo-Chávez,
Gerardo Armando Mejía-Bernal,
Ana María Velázquez-González, Raúl Jiménez

**Liderazgo instruccional y Eficiencia y calidad de
intraemprendimiento en docentes de una Institución de
Educación Tecnológica del Estado de Aguascalientes**
**Instructional leadership with Efficiency and quality of
intrapreneurship in teachers of a Technological
Education Institution in the State of Aguascalientes**

Conciencia Tecnológica

núm. 67-B, p. 63 - 69, 2024

Instituto Tecnológico de Aguascalientes,

ISSN: 1405-5597