DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA EL LIDERAZGO DIRECTIVO, ANTE ESCENARIOS DE IA EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES POLITÉCNICOS EN NEGOCIOS

Tipo de aportación: *Marque con una X el tipo de aportación que presenta.*

|  |  |
| --- | --- |
| X | Comunicación – Investigación |
|  | Póster – Investigación |

Temática de la aportación: *Marque con una X la temática de la aportación que realiza.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | Aprendizaje y desarrollo profesional en la Sociedad 5.0 |
|  | Gobernanza de Instituciones en la Sociedad 5.0 |
|  | Herramientas y habilidades digitales en las Organizaciones |
|  | Inteligencia artificial generativa: un aliado ante la transformación |
|  | Convergencia entre la organización formal e informal en las Organizaciones |
|  | Convergencia entre el mundo físico y el digital en las Organizaciones |
| X | Liderazgos necesarios para la transformación |
|  | Gestión del cambio y autonomía: personal y organizacional |
|  | Ética y responsabilidad digital |
|  | Experiencias transformadoras: Robótica educativa, Robots sociales, Realidad Virtual, Realidad aumentada, Simulaciones, Herramientas digitales para el STEAM,… |

**DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA EL LIDERAZGO DIRECTIVO, ANTE ESCENARIOS DE IA EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES POLITÉCNICOS EN NEGOCIOS.**

**Xochiquetzalli Mendoza Molina**

[**xmendozam@ipn.mx**](mailto:xmendozam@ipn.mx)

**52 55 79 78 83 14**

**Georgette del Pilar Pavía González**

**Oscar Barrón Ochoa**

Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad de Santo Tomás (ESCA UST) Instituto Politécnico Nacional (IPN) / México

***Resumen***

El tema de la investigación que se presenta, responde al compromiso de los autores por comprender la complejidad de los nuevos escenarios educativos y los cambios posteriores a la pandemia por COVID 19, su impacto en los diferentes estamentos universitarios, pero principalmente en el directivo han sido el objeto de estudio del equipo que suscribe el reporte. Con apoyo en una metodología mixta, se buscó responder la pregunta ¿Cuáles son los retos y oportunidades que los directivos de una escuela universitarios de negocios advierten enfrentar con la incorporación de la inteligencia artificial, en su rol de líderes liderazgo, en las dimensiones de logística y en las interacciones que tienen con su comunidad?. El objetivo se orientó al análisis de dichos retos y oportunidades, así como a la identificación de liderazgo para la transformación con incorporación de Inteligencia Artificial (IA).

Los hallazgos identificados con una instrumentalización mixta, se explican con base en las aportaciones de la (UNESCO 2024, el liderazgo en la perspectiva de la cultura del cambio (Fullan, 2020 y Posner), así como la complejidad del liderazgo directivo sostenido en competencias socioemocionales (Gairín y Mercader, 2020). Se discuten las limitaciones de infraestructura en el centro educativo, la diferencia generacional en la experiencia emocional derivada del temor a la incompetencia y exclusión del equipo frente a la IA. Finalmente, se analiza la positividad identificada en la manera como una ex directiva significó una experiencia directiva donde la ética, el equilibrio emocional y el “tiempo” son factores para un liderazgo comprometido con el cambio en diferentes áreas como la cultural, la del desarrollo humano del equipo directiva y la contextual como es la sociedad 5.0.

**DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA EL LIDERAZGO DIRECTIVO, ANTE ESCENARIOS DE IA EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES POLITÉCNICOS EN NEGOCIOS.**

**Xochiquetzalli Mendoza Molina**

**Georgette del Pilar Pavía González**

**Oscar Barrón Ochoa**

Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad de Santo Tomás (ESCA UST) Instituto Politécnico Nacional (IPN) / México

***1.1. Introducción***

En la época de la pandemia, la tecnología fue utilizada para poder hacer frente a las necesidades sociales, con el término de ésta los dispositivos y las formas de comunicación evolucionaron y un hecho es que en los últimos cinco años todo lo referido a inteligencia artificial ha sido un *boom* en diferentes áreas y la educativa no fue la excepción. Particularmente en los procesos de gestión directiva se han modificado procedimientos, mejorado el tiempo de atención e incrementado los trámites de usuarios. Para Álvarez (2006) la gestión educativa es: “Un proceso dinámico que logra vincular los ámbitos de la administración convencional con los de la estructura de la organización, bajo la conducción y animación de un liderazgo eficaz de gestión por parte de cada director(a), que se ejerce en un contexto de liderazgos múltiples y se orienta hacia el cumplimiento de la misión institucional” (Álvarez García et al., n.d.).

El liderazgo y la gestión directiva han sido considerados por la literatura especializada de origen anglosajón como dos funciones que pueden estudiarse por separado, pero que en la práctica suceden simultáneamente (Hallinguer,2014, 2028; Hallinguer y Bryant2023), dilucidan acerca del alcance que tiene la consideración de ambas categorías teóricas como un proceso intrincado. Mientras que, por su parte, la investigación educativa española, sostienen una postura socio crítica hacia el liderazgo comprometido con el desarrollo organizacional y la gestión de cambio educativo (Gairín Sallan, Bolívar, 2016, 2010), por citar a algunos, reconocen que liderazgo y gestión son dos roles directivos, pero que se dan casi simultáneamente. Para estos autores tiene sentido estudiar el liderazgo y la gestión como procesos simultáneos, sobre todo, cuando se trata de impulsar innovaciones educativas. La innovación es un cambio planificado y le son consustanciales la resistencia, las alianzas y las negociaciones con los distintos estamentos que integran una organización universitaria. En línea, con la idea de la innovación, como cambio planificado, el liderazgo cobra una importancia central a la hora en los procesos de incluir transformaciones tanto en el nivel curricular con el organizativo. Cómo es el caso de la introducción de la inteligencia artificial

Este estudio se desarrolló en la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás (ESCA UST) del IPN donde se imparten siete programas académicos en dos modalidades: escolarizada y no-escolarizada, por lo que de primera instancia se tiene un acercamiento a las modalidades educativas descritas por la Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituciones Educativas (IE) (Pavía, Barrón y Mendoza, 2024). Esta Escuela se suma a la política educativa de incorporación de inteligencia artificial, como parte fundamental de su transformación, lo que, supone por una parte cambios en la infraestructura tecnológica, pero también y muy importante en la cultura de los directivos que tienen la responsabilidad liderarla. En este Marco conceptual, la incorporación de los procesos formativos a la sociedad 50, con el uso de inteligencia artificial, en los procesos normativos de una escuela de negocios, no se impone la evaluación e identificación de los retos y oportunidades que en voz de los propios directivos universitarios advierten para su gestión y su liderazgo.

***1.2. Objetivos***

Analizar los retos y oportunidades que los directivos advierten enfrentar con la incorporación de la inteligencia artificial, en las dimensiones de la logística y en las interacciones que tienen con su comunidad en orden a proponer el tipo de liderazgo directivo necesario en la formación de profesionistas de negocios para la sociedad 5.0.

***1.3. Pregunta general***

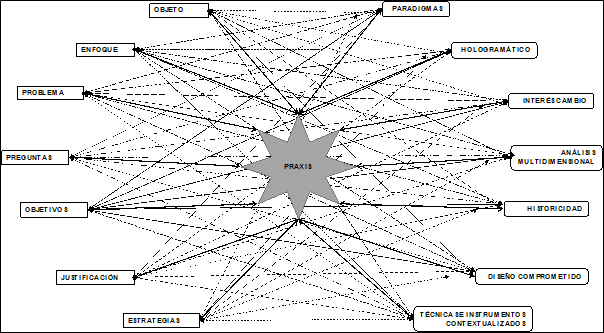
Cuáles son los retos y oportunidades que los directivos de una escuela universitarios de negocios advierten enfrentar con la incorporación de la inteligencia artificial, en su rol de líderes liderazgo, en las dimensiones de logística y en las interacciones que tienen con su comunidad, en el entorno de la Sociedad 5.0.

***1.3. Metodología***

La metodología se planteó desde un posicionamiento epistemológico con la idea que, la aproximación a los objetos de estudio educativos requiere de una perspectiva compleja (ver figura 1).

**Figura 1.**

*Metodología con articulación compleja*



Nota: Mendoza, et. al (2024) propone elementos explican a la metodología como gozne, sus componentes se articulan de múltiples maneras complejas.

En línea con la figura, en el centro se ubica el estudio del liderazgo directivo que, se propone contribuir a la transformación educativa con uso de IA. Se eligió un enfoque mixto, por lo que, por una parte, se diseñó y aplicó una encuesta dirigida a un universo de 30 directivos que realizan actividades vinculadas con la formación académica de pregrado. La muestra participante fue no probabilística. Por otra parte, se sostuvieron dos entrevistas en profundidad a exdirectivos fundadores de programas de negocios, experimentados en la trasformación curricular con uso de IA. Ambos instrumentos fueron validados por jueceo experto.

***1.4. Resultados***

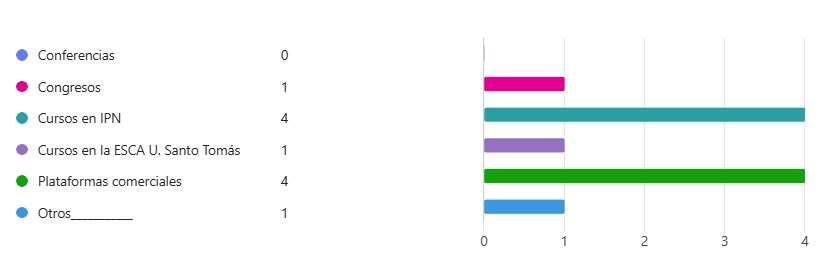
Los resultados obtenidos en un 10% del universo sobre liderazgo y gestión educativa, con un cuestionario de 23 ítems divididos en: datos personales, temas de gestión, inteligencia artificial y sus experiencias emocionales – cuando incorporan IA- en la interacción con sus pares y colaboradores.

La tendencia en el rango de edad es de mayor de 50 años, tres personas son menores a 40 años. El 60% son mujeres y 40% hombres, casi la mitad tiene estudios de posgrado y de ellos tres cuentan con estudios doctorales. Sus formaciones iniciales pertenecen al campo de las ciencias sociales y económicas; el promedio de antigüedad profesional es de 20 años de experiencia. La participante, en las entrevistas a profundidad, es una mujer de 35 años, con estudios de posgrado en gestión educativa y doctorado en Educación. Ha cursado diplomados en Mercadotecnia Digital y talleres en la aplicación de tecnologías IA.

Con respecto a la inteligencia artificial, los medios por los que se acercaron a ésta, se muestra la siguiente figura 1.

**Figura 1**

*Medios por los cuales los directivos han conocido la IA*



Nota: las acciones formativas internas a la institución son el contacto con la IA

De las respuestas de los participantes, se puede apreciar que los cursos del IPN y plataformas comerciales facilitan el acercamiento a la IA. Asimismo, con relación a la infraestructura, la mayoría opina que ésta no facilita el uso de IA. Previamente durante el regreso escalonado, post pandemia, uno de los grandes desafíos mencionados por la comunidad fue referente a la conectividad, si bien el IPN es una de las máximas casas de estudio de donde diferentes profesionales expertos en tecnología, los problemas de conectividad no han podido ser resueltos en su totalidad, por la gran demanda y población a la que se atiende.

Los hallazgos, en las entrevistas en profundidad, son diferentes a los identificados con el cuestionario, efectivamente encontró, “los estudiantes utilizan teléfonos inteligentes, traen aplicaciones, los organizo en equipos y con un dispositivo, los estudiantes trabajan, analizan y reflexionan su experiencia”. Además, consideró “yo misma durante la convalecencia por un accidente, diseñé mi página web, organicé mi agenda, utilicé herramientas de IA. Con respecto a la conectividad, no ha sido un problema ya que mis grupos son pequeños y en el horario de clase hay poca demanda.

En cuanto a la experiencia emocional obtenida en los cuestionarios tiende a la preocupación entre los de mayor edad, mientras que los más jóvenes se identifican con las habilidades de los estudiantes y su predisposición para aplicar IA en sus estudios de diplomatura en negocios en el Instituto Politécnico Nacional. Durante la entrevista, surgió un tema imprevisto, el asunto de la ética en el manejo de IA.

La entrevistada compartió su experiencia de “traición”, por parte de su becario, quien utilizó y publicó en redes sociales, información privada de la académica. Lo que la llevó a instancias jurídicas y a la constatación de violencia por condición de género, así como a cerrar su ciclo como directiva. Varias fueron las acciones legales que debió pasar esta persona, finalmente logró que la información obtenida por aplicaciones se borrará de las plataformas donde el estudiante la exhibió y “denostó”. Esta entrevista le permite darse cuenta que está en “equilibrio emocional y utilizando el tiempo para ella misma”. Reconoce experimentar enojo a casi tres años del acontecimiento, pero “no daría protagonismo a personas no éticas, “la vida se encarga de ponernos a todos en nuestro lugar”. Concluyó con una narrativa que da cuenta de un trabajo personal “soy resiliente, más fuerte”. Un líder de transformación con uso de IA requiere un equilibrio emocional y formación en IA, además de la empatía de sus pares”.

***1.5. Conclusiones y Discusión***

Las competencias socioemocionales de los directivos se hacen necesarias para impulsar las transformaciones en las instituciones universitarias como lo demostraron Gairín y Mercader (2020). Efectivamente, gestionar y liderar cambios en las trayectorias formativas de los universitarios pasa por una fuerte cohesión en el equipo directivo, un manejo emocional para la aceptación de las resistencias al cambio, éstas no son sino condiciones inherentes a los procesos de innovación. Pero como, surgió en la entrevista la confianza de los pares y el equilibrio en los sentimientos permiten construir nuevos significados a las resistencias. La toma de conciencia de las respuestas que emergen en la instauración de la transformación ahora con IA, es un eje del cambio. En tanto mayor conciencia o *awareness*, el otorgamiento de significados a la experiencia emocional cuando se comparte –en este caso, se apreció en la entrevista, facilita la actualización de los sentimientos. Desde este “lugar”, las limitaciones de la infraestructura o en la conectividad o, las derivadas de la “brecha generacional” se gestionan de manera menos disruptiva.

La toma de conciencia del llamado a la universidad de incorporar IA en las tareas administrativas y en los planes de estudio, así como en la gestión directiva implica a las personas en su totalidad y en su rol de líderes. Posner y Kouzes, (1993) sostienen: “el liderazgo no tiene que ver con un liderazgo mesiánico, sino que es una práctica de trabajo. Una manera de fundamentar esta nueva modalidad es que los actores toman decisiones de políticas educativas desde la escuela hasta el Estado. Entonces, “cualquier reforma tiene que ser capaz de involucrar a todos los actores. Se diseña en equipos y paulatinamente” (Posner y Kouzes, 1993. n.d.).

El liderazgo en contextos de cambio necesita de fincarse en la generación de confianza, aún en la incertidumbre. Parafraseando a Fullan (2020), se requiere de líderes que aminoren el miedo a la incompetencia (puesto en la carencia de infraestructura) y a la exclusión del equipo que otorga identidad, tienen el desafío de generar entornos en los que los conflictos más complejos puedan tratarse de manera productiva y con equilibrio emocional. Este nuevo liderazgo debe promover una formación que facilite la adquisición de una cultura tecnológica (Tramallino,C. y Zeri, A. (2024)

**REFERENCIAS**

Álvarez, I., Topete, C. y Abundes. A.M. (2011). El Concepto emergente de Gestión Educativa Estratégica y desafíos para la formación en gestión. <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_13/1466.pdf>

Fullan, M. (2020). Liderar en una cultura de cambio. Morata

Kouzes y Posner (1993). El desafío del liderazgo. Ed. Grancia

Mendoza, X. et,al. (2024). La dimensión metodológica. En Estado del Conocimiento de la Investigación de la Investigación Educativa 2012-2021. Vol. 8. Coord. Sañudo G. Consejo Mexicano de Investigación Educativa

Moncayo, O y Zuluaga (2015). Estilos de Liderazgo en cargos universitarios. Estudio descriptivo con mujeres directivas. Panorama 9, (17), 74-84

Pavía, Barrón y Mendoza (2024). Rendición de cuentas en la gestión educativa, una perspectiva pública. Caso Instituto Politécnico Nacional

Tramallino,C. y Zeri, A. (2024). Avances y discusiones sobre el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en educación. Educación, 36 (64), 29-54

UNESCO (2025). Guía para el uso de Inteligencia Artificial Generativa en Educación Superior Investigación[. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/ pf0000389227](file:///C:\Users\Administrador\AppData\Roaming\Microsoft\Word\.%20https:\unesdoc.unesco.org\ark:\48223\%20pf0000389227)