



Influencia del talento humano y su formación digital en la competitividad docente para universidades públicas en Ecuador.

Influence of human talent and its digital training on teaching competitiveness for public universities in Ecuador

José Armando Estrada Hernández*

jestradah@uteq.edu.ec

Mariana del Rocío Reyes Bermeo *

mreyes@uteq.edu.ec

Verónica Alexandra Arrata Corzo*

varratat@uteq.edu.ec

Eva Rosario Chávez Rojas*

echavez@uteq.edu.ec

Vilnia Elena Galán Rivas**

galanrivas78@gmail.com

* Universidad Técnica Estatal de Quevedo, ** Universidad de Oriente. Cuba.

Recibido: 05-01-2026. Aceptado: 10-03-2026.

Correspondencia: jestradah@uteq.edu.ec

RESUMEN

La formación y preparación del personal docente, considerando los actuales adelantos científicos técnicos, y en especial el uso de la transformación digital que incluye herramientas e inteligencia artificial (IA) establece cambios significativos en los modelos educativos y formativos en las universidades públicas en Ecuador (IES), exigiendo una adaptación estratégica de la gestión del talento humano (GTH), su formación, enfocado hacia el proceso de competitividad, y por consiguiente, potenciar un desarrollo académico de sus egresados de forma profesional. Este artículo tiene como objetivo analizar la relación entre el talento humano, su formación digital, mediante hipótesis correlacionales, para identificar niveles de competitividad actual en el personal docente de las IES públicas en Ecuador, lo cual, posibilita optimizar procesos de gestión del talento humano y desarrollo docente, por lo que son expuestas diversas hipótesis y se utilizan herramientas estadísticas como regresión lineal, y los programas estadísticos SPSS V26 y el SMART-PLS V4; para la construcción de modelos y el procesamiento de datos. Se presentan alternativas estratégicas para su aplicación en universidades y su posterior adopción considerando la relación entre estas variables para perfeccionar y potenciar la eficiencia académica profesional.

Palabras clave: formación digital, gestión del talento humano, educación superior, competencias digitales, universidades ecuatorianas.

ABSTRACT

The training and preparation of teaching staff, considering current scientific and technical advances, and especially the use of digital transformation, which includes tools and artificial intelligence (AI), establishes significant changes in educational and training models in public universities in Ecuador (IES), requiring a strategic adaptation of human talent management (GTH) and training, focused on the competitiveness process and, consequently, promoting the professional academic development of its graduates. This article aims to analyse the relationship between human talent and its digital training, using correlational hypotheses, to identify current levels of competitiveness among teaching staff at public IES in Ecuador, which makes it possible to optimize human talent management and teaching development processes. To this end, various hypotheses are presented and statistical tools such as linear regression, and the statistical programs SPSS V26 and SMART-PLS V4 are used to construct models and process data. Strategic alternatives are presented for application in universities and subsequent adoption, considering the relationship between these variables to improve and enhance professional academic efficiency.

Keywords: digital training, human talent management, higher education, digital skills, Ecuadorian universities.

Cómo citar

Estrada Hernández, J. A., Reyes Bermeo, M. del R., Arrata Corzo, V. A., Chávez Rojas, E. R., & Galán Rivas, V. E. (2026). Influencia del talento humano y su formación digital en la competitividad docente para universidades públicas en Ecuador. *GADE: Revista Científica*, 6(1), 464-483. <https://doi.org/10.63549/rg.v6i1.795>



INTRODUCCIÓN

Con la transformación digital, como parte de su misión educativa, científica y social el sector universitario público y privado de América Latina ha sentido que los momentos actuales constituyen un reto inevitable y obligatorio en la senda de elevar los niveles de competitividad docente (Gama, Jesús Alfonso Pérez, 2018). Esta alternativa no se somete solo a la adopción y aplicación de tecnologías, sino que requiere y demanda una acentuada reconfiguración de los métodos y conocimientos institucionales, (Benavot A, Williams JH, Naidoo J.; 2024) lo que incluye especialmente la gestión del talento humano (Morillo Cano JR, Villareal Ger MC, Alonzo Pico OM, Verónica Aveiga M. (2022).

La gestión eficiente del capital humano constituye un medio estratégico para impulsar competencias digitales (Jiménez y Guerra, 2023), mejorar la calidad académica, y garantizar la sostenibilidad institucional en un entorno cada vez más competitivo ((Guo et al., 2017); no obstante, el uso de herramientas digitales, puede, contribuir indiscutiblemente en la eficacia y eficiencia del uso del capital humano en estas instituciones (Slotnisky, 2016; Moreno, 2018 & Martínez, 2019).

En correspondencia con Vial (2019), la transformación digital implica un proceso sistémico que cambia fundamentalmente la forma en que las organizaciones operan y

entregan valor a sus públicos. Dentro del tejido de la educación superior, y, asumiendo a Santana, E. M. (2025), esto contempla desde plataformas virtuales de aprendizaje hasta sistemas automatizados de gestión académica, donde la capacidad de identificar al otro, léase estudiante docente o viceversa, ya sea como un aliado o como una amenaza, se convierte en una exigencia en cualquier constructo social (González Granado, 2022, p. 218). Esta transición ha sido impulsada tanto por la urgencia de adaptarse a un ecosistema global tecnocrático como por la implementación de políticas públicas orientadas a reducir la brecha digital (Espinoza-Fernández y Jara, 2023; Salazar et al., 2023) citados por Tamani (2025), lo que implica y relaciona una estrecha vinculación entre el talento humano y su formación digital como determinantes de la competitividad docente para universidades públicas en Ecuador.

Según Chiavenato (2008), el talento humano debe formar parte conjunta con la estrategia digital institucional para forjar un gran impacto dentro de las organizaciones. La gestión del talento humano (GTH) en instituciones académicas ha evolucionado hacia un enfoque basado en datos e información, permitiendo decisiones estratégicas predictivas, y en primera instancia, una redirección a ampliar, potenciar y



aplicar capacidades distintivas en el cuerpo docente.

El presente trabajo expone un cuadro metódico, donde se pueda identificar patrones respecto a la influencia del talento humano y su formación digital (respecto a desempeño, capacidades y competencias) en la competitividad docente para universidades públicas en Ecuador, y pretende proponer estrategias educativas y de competencias para elevar los niveles de competitividad en el personal docente profesional, siendo su objetivo analizar la relación entre el talento humano, su formación digital, mediante hipótesis correlacionales, para identificar niveles de competitividad actual en el personal docente de las IES públicas en Ecuador.

Por lo que, este artículo explora la relación entre las variables formación digital y formación del talento humano y la competitividad en universidades públicas del Ecuador, lo cual, posibilita optimizar procesos de formación del talento humano y el desarrollo docente, respecto a su competitividad. Para ello se plantean diversas hipótesis y se utilizan herramientas estadísticas como regresión logística, y los programas estadísticos SPSS V26 y el SMART-PLS V4 para el procesamiento de datos y creación de modelos. Se presentan alternativas estratégicas para su aplicación en universidades y se discuten los beneficios de adoptar estas

dentro de dicha relación para mejorar la eficiencia académica profesional.

MARCO CONCEPTUAL Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Para Rueda, (2023), la era de la inteligencia artificial (IA) presenta una serie de oportunidades y desafíos que están dando forma a la transformación digital a nivel mundial y dentro del entorno universitario, es factible, necesario e imprescindible su estudio.

La transformación digital actual se reafirma como la unificación indispensable de tecnologías digitales en todas las áreas de una organización (sea empresarial o educativa) para redefinir su funcionamiento, estableciendo un valor añadido para formador y formado, enlazando un cambio, tanto tecnológico como cultural profundo, en todo el proceso de adaptación a un ambiente inconstante y volátil (Slotnisky, 2016; Moreno, 2018 & Martínez, 2019).

Aybar y Baldoceda (2023) y García y Pacheco (2023) destacan que la formación del talento humano referida a herramientas y conocimientos digitales demanda una orientación más estratégica, y no meramente operativa, como contribución al proceso formativo y del cambio organizacional dentro de las entidades de educación superior (IES).

Algunos estudios contribuyen a señalar de forma empírica este proceso, en correspondencia



a la influencia del talento humano y su formación digital (desempeño, capacidades y competencias) en la competitividad docente, mediante demostraciones sobre enfoques predictivos en la gestión estratégica del talento humano en el ámbito académico, a través de la analítica de datos.

Núñez Cruz et al. (2025) utilizan un método de control estratégico con indicadores, establecido en herramientas de Excel y metodologías de consenso de expertos, lo que posibilita revelar a tiempo incompetencias y concebir planes de acción y formación, para influir en la capacidad y competencia de los docentes; mientras que, Hernández et al. (2016) ajustan datos empíricos y modelado matemático para desarrollar lo objetivo en la planificación, dentro del proceso de gestión del talento humano. Durán Pinos (2016) formula un modelo integral; fundamentado en el método Delphi, consenso de expertos e integración de marcos legales para optimizar procesos docentes y mejorar la acreditación, mediante la vía de la relación entre formación digital y competitividad docente. Asimismo, Cruz-Mamani (2023) implementa un sistema de información analítico en recursos humanos, usando el análisis de procesos según la metodología Kimball, que robustece la efectividad en la toma de decisiones; por último, Del Río-Rama et al. (2017) mapean la

multiplicidad de orientaciones en la gestión del talento académico, sus competencias, habilidades y formación académica, mediante un exhaustivo estudio bibliométrico.

En síntesis, los estudios corroboran que la influencia del talento humano y su formación digital (desempeño, capacidades y competencias) en la competitividad docente, contribuye a una identificación temprana de problemas y a una adecuada toma de decisiones estratégicas en el proceso de gestión y formación del talento humano en instituciones académicas, y, por consiguiente, el desarrollo del mismo, acorde a sus niveles de competitividad de las Instituciones de Educación Superior (IES).

En consonancia con Awad, A., Al-Embabi, M., y Shemais, M. (2024) la transformación digital, como proceso más formativo, que reflexivo, interviene de modo revelador sobre la instrucción del talento humano en las universidades, especialmente en los procesos de: capacitación y desarrollo profesional docente; en la adopción de nuevas tecnologías en el aula; en la evaluación del desempeño con herramientas digitales; en la atracción y retención de talento con competencias digitales y en la gestión del cambio organizacional, entre otros.

La formación del personal docente universitario mediante una transformación digital correcta, condiciona una desde lo académico, lo metodológico y lo pedagógico una



formación educacional más certera basada en datos e información relevante y actual de todos los procesos y eslabones formativos, contribuyendo así a un enfoque estratégico de la propia educación universitaria y al desarrollo de sus competencias en el panorama contemporáneo. (Cuartas-Marín, J., Salinas-Ávila, J., Marín-Idárragal, D., 2023).

Sin embargo, según Pérez, Emmanuel (2023) aún perduran retos significativos en el proceso, dados por una profunda brecha de habilidades digitales; una falta de acceso a oportunidades de formación digital y educación tecnológica, infraestructuras tecnológicas limitadas, producto a carencia de fuentes de financiamiento; una educación tradicional desfasada y férrea; una intransigencia formidable al cambio; una escasez de especialistas y baja formación, y en ocasiones interés; incertidumbre respecto a la seguridad y vulnerabilidad cibernética y la existencia de una necesidad de actualización continua, entre otras.

Citando a Cabero, Llorente y Morales (2013), las instituciones universitarias, van paso a paso, transformando su modelo de docencia presencial a modelos *blended learning*, donde las tecnologías forman un recurso importante y en ocasiones sustitutivo, en algunos casos, en la innovación docente (y, por consiguiente, en el modo de pensar, actuar, relacionarse y decidir en

cada uno de los procesos de formación educativa e instructiva).

El desarrollo de metodologías docentes innovadoras en la formación de los estudiantes en las diferentes competencias en cada carrera, conllevaría, a juicio de Fernández María Rosa Sánchez; Sánchez-Oro Marcelo Sánchez; Robina Rafael Ramírez (2016) desde un impacto real, a un proceso de autoeliminación a mediano, y quizás corto plazo del propio docente, lo que plantea con urgencia una transformación no solo digital, sino también de metodologías de enseñanza, orientación, implicación, aplicación y conocimiento sostenible inmersivo.

La era de la inteligencia artificial promete una transformación profunda en la sociedad y la economía, y la capacidad de abordar sus desafíos determinará la dirección y el impacto de esta revolución digital en todas las instituciones de educación superior en Ecuador y en América Latina. (López, Pérez, Zavala, 2023).

DATOS

Considerando las variables objeto de estudio de nuestra investigación se efectúa una explicación de estas en el contexto investigativo:

- Formación digital del talento humano (Variable Independiente / Predictora): refiere la integración del conocimiento y las tecnologías digitales (plataformas de aprendizaje, *big data*, *IA*, *cloud computing*) en los procesos de



formación, aplicación y desempeño docente en todos los ámbitos de la universidad, cambiando fundamentalmente su operación y propuesta de valor.

- **Gestión del talento humano** (Variable independiente, mediadora o de agrupación): en este contexto, se centra en las prácticas de reclutamiento, capacitación, desarrollo y retención del personal (docente y administrativo) con foco en las competencias requeridas para la era digital.

- **Competitividad docente** (Variable dependiente / de resultado): medida mediante indicadores como: posición en rankings nacionales e internacionales, tasa de empleabilidad de sus graduados, número y calidad de publicaciones científicas, capacidad de atraer estudiantes internacionales y fondos de investigación.

Estas variables serán operacionalizadas observando la relación de influencia que existen entre ellas. Para ello se plantea la siguiente ecuación de regresión lineal:

$$CD = \beta_0 + \beta_1 (FD) + \beta_2 (GTH) + \varepsilon$$

Esta ecuación es un modelo de regresión lineal múltiple que busca explicar qué factores

influyen en el nivel de competitividad de una entidad (institución pública o privada, empresa, sector o país).

Cada componente representa lo siguiente:

- **CD. Competitividad docente** (variable dependiente): objeto de estudio; aquello que quieres medir o predecir basándote en los otros factores.
- (β_0) (intercepto o constante): valor esperado de la competitividad si las variables FD y GTH fueran iguales a cero. Representa factores básicos no incluidos explícitamente en el modelo
- **(FD) (Formación digital)**: primera variable independiente. Representa el nivel de adopción tecnológica o digitalización en la formación docente.
- **(GTH) (Gestión del talento humano)**: segunda variable independiente. Se refiere a las capacidades, formación y manejo del personal.
- (β_1) y (β_2) (coeficientes de regresión): indican la magnitud y el sentido del impacto. Por ejemplo, si (β_1) es 0.5, significa que por cada unidad que aumenta la transformación digital, la competitividad sube 0.5 unidades (asumiendo que lo demás se mantiene constante).
- (ε) (error residual): representa la diferencia entre el valor real y el preestablecido por el modelo. Define variables desconocidas o el



azar que pudieran afectar la competitividad, pero no están en la fórmula.

La ecuación permite observar que la competitividad docente constituye el resultado de una base fija (β), más el efecto combinado de la formación digital y la gestión del talento humano docente, considerando un margen de error dado.

Al considerar las variables presentadas en este contexto investigativo, los autores presentan varias hipótesis correlacionadas y una causal a validar a partir de las siguientes interrogantes:

1. ¿La formación digital actual se correlaciona con el proceso de gestión del talento humano en las IES públicas del Ecuador?

(H₀). No existe correlación entre la formación digital actual y el proceso de gestión del talento humano en las IES públicas del Ecuador.

(H₁). La formación digital actual mejora el proceso de gestión del talento humano en las IES públicas del Ecuador.

2. ¿La implementación de una formación digital actual en los procesos académico-administrativos influye significativamente en el nivel de competitividad (medido por rankings, atracción de estudiantes, y producción científica) de las universidades públicas del Ecuador?

(H₀). No existe una relación significativa entre la implementación de una formación digital actual y el nivel de competitividad de las universidades públicas del Ecuador. Cualquier

variación observada en la competitividad es atribuible al azar.

(H₁). Existe una relación positiva y significativa entre la implementación de una formación digital actual y el nivel de competitividad de las universidades públicas del Ecuador. Una mayor implementación de la formación digital se asocia con un aumento en la competitividad.

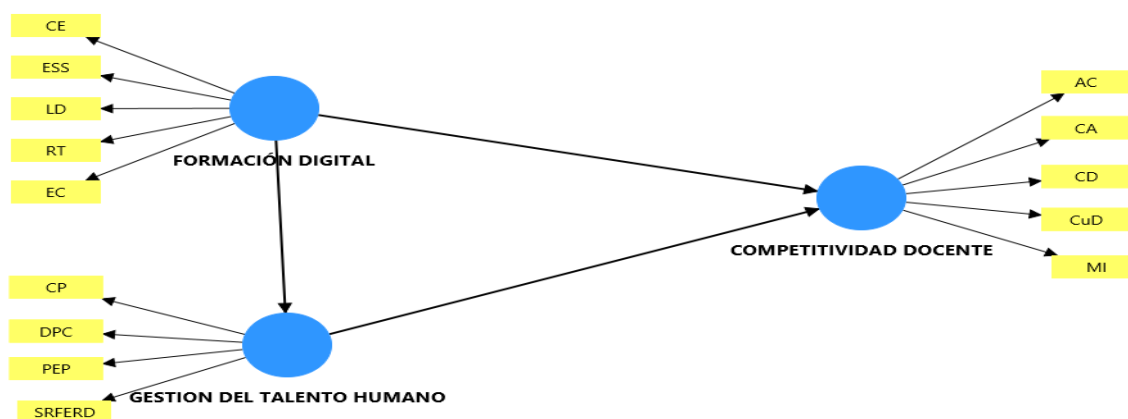
3. ¿La gestión del capital humano docente condiciona la competitividad docente en las IES públicas del Ecuador?

(H₀). No existe una relación significativa entre la gestión del talento humano docente y el nivel de competitividad de las universidades públicas del Ecuador. Cualquier variación observada en la competitividad es atribuible al azar.

(H₁). Existe una relación positiva y significativa entre la gestión del talento humano docente y el nivel de competitividad de las universidades públicas del Ecuador. Una mayor implementación de la formación digital se asocia con un aumento en la competitividad.

Condicionado a estas variables se suscriben una serie de ítems relacionados con cada una de las variables objeto de estudio (Tabla 1).

Con respecto a estas variables y sus ítems se forma el siguiente modelo simple, de tipo formativo para la variable dependiente y las variables independientes (Figura 1).

**Figura 1.****Modelo reflexivo de las variables de estudio.****Fuente: elaboración propia, adaptado del Smart – PLS V.4**

METODOLOGÍA EMPÍRICA

La actual investigación presenta un enfoque cuantitativo, donde la información alcanzada pretende contrastar las hipótesis formuladas. Esta información se alcanza a partir de los datos obtenidos de un cuestionario estratificado directo, donde el diseño y su elaboración se llevaron a cabo en dos momentos: el primero, se centró en la creación de los ítems y la segunda en la validación de contenido. Los cuestionarios fueron completados por la muestra de encuestados de las IES seleccionadas.

La cuantificación de la percepción de la competitividad docente, desde el punto de vista académico a partir la formación digital en el proceso de gestión del talento humano de los docentes universitarios, así como de las diferentes variables objeto de estudio (Tabla 1) se ha realizado mediante una encuesta

estandarizada más amplia, diseñada ad-hoc para la investigación en la que se enmarca el estudio.

El tipo de estudio es explicativo, cuantitativo, manejándose la correlación y causalidad entre las variables de estudio, desde lo teórico y la praxis de la propensión o tendencia a lograr, partiendo de un modelo que en momentos es un reflexivo y en otro momento formativo, según la aplicación del SMART-PLS (Christian M. Ringle, Sven Wende, Jan-Michael Becker, 2022)

Los implicados comprenderán una muestra de 70, del total de 322 docentes seleccionados de 5 universidades públicas del Ecuador, sobre la base de un nivel de confiabilidad del 99%, un error de estimación del 5% y una probabilidad de ocurrencia de 0,9998; lo cuáles responderán las interrogantes enmarcadas en el cuestionario estructurado directo, según aspectos anteriores (Tabla 1), marcando las opciones



correspondientes, sobre la base de su apreciación real respecto al estudio, representando su grado de acuerdo o desacuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala: totalmente en desacuerdo (TD); en desacuerdo (D); neutral (N); de acuerdo (A) y totalmente de acuerdo (TA).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al aplicarse la encuesta la estadística de fiabilidad de la muestra se define con una alfa de Cronbach media de 0.777 favorable, además con una validez convergente, AVE mayor a 0.564,

así como las cargas factoriales mayor a 0.82 y la validez discriminante, a partir del criterio Fornell-Larcker HTMT menor a 0.710, aspectos que definen la validez de los datos y la relación entre las variables. Para esto se usaron el paquete estadístico SMART-SPL V.4; SPSS V26 y el EXCEL 2016 (Tablas 2 y 3).

El análisis de multicolinealidad expresa que todos los ítems corresponden en gran medida con la variable independiente (Tabla 4), por lo que ninguno será excluido.

Tabla 2.

Fiabilidad de los datos

Construct reliability and validity - Overview					Copy to Excel/Word
	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)	
COMPETITIVIDAD DOCENTE	0.750	0.766	0.833	0.504	
FORMACIÓN DIGITAL	0.866	0.869	0.903	0.652	
GESTION DEL TALENTO HUMANO	0.715	0.732	0.822	0.537	

Tabla 3.

Coefficiente de Fornell-Lacker HTMT. Validez discriminante.

Discriminant validity - Fornell-Larcker criterion			
	COMPETITIVIDAD DOCENTE	FORMACIÓN DIGITAL	GESTION DEL TALENTO HUMANO
COMPETITIVIDAD DOCENTE	0.710		
FORMACIÓN DIGITAL	0.559	0.808	
GESTION DEL TALENTO HUMANO	0.672	0.720	0.733

Tabla 4.

Análisis de colinealidad



Collinearity statistics (VIF) - Outer model - List	
	VIF
AC	1.811
CA	1.697
CD	1.726
CE	2.486
CP	1.332
CuD	1.175
DPC	1.304
ESS	2.116
LD	2.644
MI	1.326
PEP	1.458
RT	1.834
SRFERD	1.300
EC	1.769

Según el modelo las variables muestran una media correlación entre sí, ceñido por un coeficiente de determinación del 54,1 %, con una significancia de 0.000 y una ANOVA que acepta la hipótesis alternativa, según el coeficiente de Friedman y el grado de

Tabla 5.

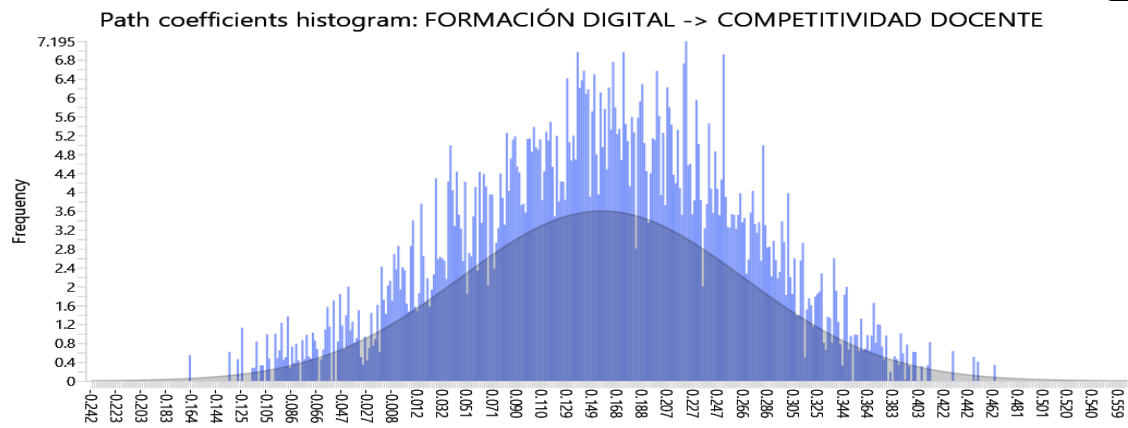
Coefficientes de relación

Path coefficients - Mean, STDEV, T values, p values						Copy to Excel/W
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O /STDEV)	P values	
FORMACIÓN DIGITAL -> COMPETITIVIDAD DOCENTE	0.157	0.156	0.111	1.415	0.157	
FORMACIÓN DIGITAL -> GESTION DEL TALENTO HUMANO	0.720	0.725	0.059	12.174	0.000	
GESTION DEL TALENTO HUMANO -> COMPETITIVIDAD DOCENTE	0.559	0.569	0.106	5.259	0.000	

Figura 2.

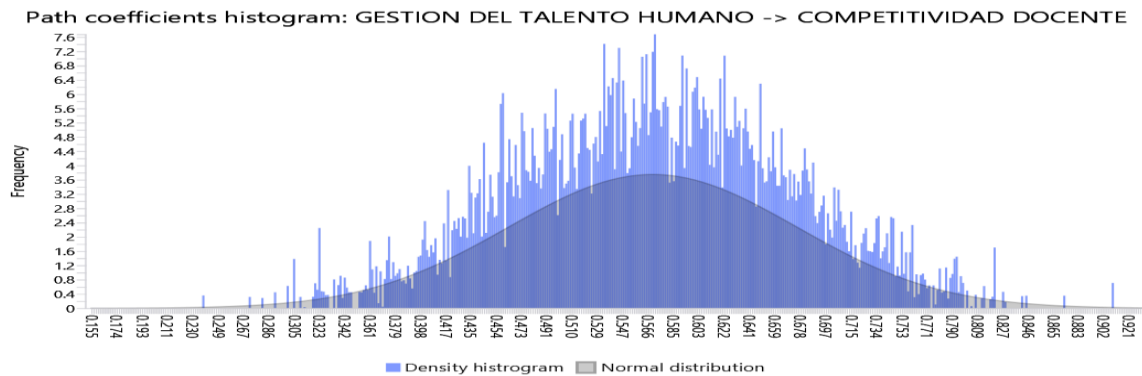
Coefficientes de relación causal.

significancia de 0.000. No obstante, se observa que no existe una correlación entre la formación digital y la competitividad docente (Tabla 5). Esto es corroborado, observando las siguientes gráficas (Figura 2,3 y 4).



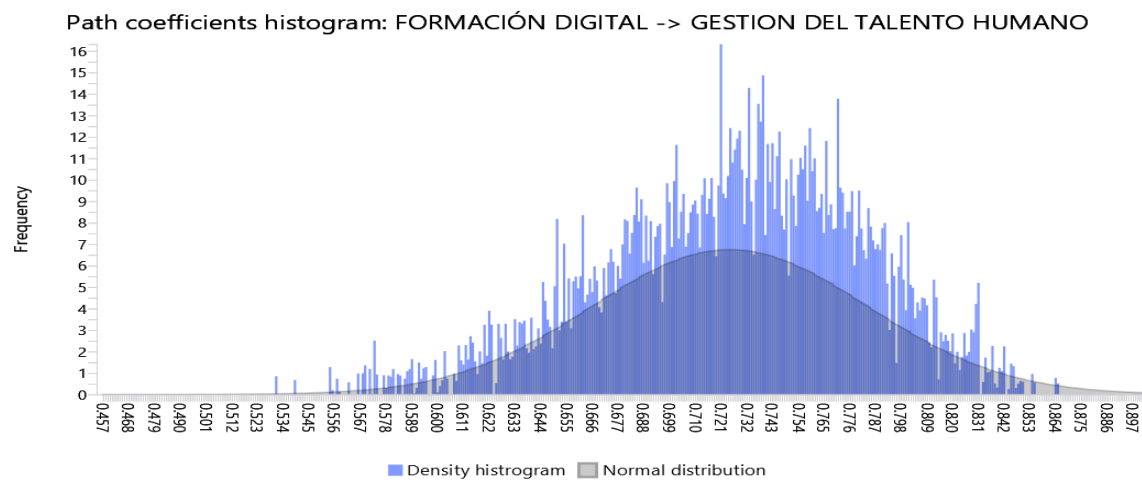
Fuente: tomado del Smart – PLS V.4

Figura 3.
Coefficientes de relación causal.



Fuente: tomado del Smart – PLS V.4

Figura 2.
Coefficientes de relación causal.



Fuente: tomado del Smart – PLS V.4



Por lo que, a consideración de los implicados en la investigación, quedan demostradas las hipótesis formuladas, donde resultaría lo siguiente:

- La formación digital se relaciona favorablemente con el proceso de gestión del talento humano en las IES públicas del Ecuador, retroalimentando el sistema y fomentando una cultura colaborativa y competitiva entre los docentes.
- La gestión del talento humano influye significativamente en la competitividad docente universitaria, siendo un facilitador clave para la formación, el reconocimiento y la selección de personal con base en competencias digitales.
- No existe una relación positiva y significativa entre la implementación de una formación digital actual y el nivel de competitividad de las universidades públicas del Ecuador. Una mayor implementación de la transformación digital no se asocia con un aumento en la competitividad, condicionado por algunos factores coyunturales como: resistencia al cambio; problemas para acceder a las tecnologías de punta y programas (Kuric et al., 2021); falta en muchos casos de programas de capacitación continua; inapetencia del

personal establecido en las universidades, incremento de la brecha digital, brecha digital entre instituciones ubicadas en zonas urbanas y rurales (Ramírez; 2021); diferencia generacional (Paredes; 2021) entre otros aspectos). Asumiendo a Damián et al.; (2020) Ecuador experimenta una evolución proactiva y reconocida a nivel mundial en función con la integración de tecnología en los sistemas educativos; siendo de esta manera las políticas públicas se enfocan en el desarrollo de la inclusión social aportando significativamente en la democratización del conocimiento y la reducción de la brecha digital.

Alternativas estratégicas para el proceso de formación digital, la gestión del proceso de talento humano y la competitividad docente en las IES del Ecuador.

Como fundamento, a lo expuesto con anterioridad, se expone algunas posibles estrategias para potenciar la correlación efectiva entre las variables objeto de estudio. Estas son:

- Formación práctica sostenible (Bonilla et al., 2020)
- Enfoque estratégico basado en la tecnología (Arias et al., 2019)



- Estrategias socio didáctica con enfoque de aprendizaje significativo (Gutiérrez, Gutiérrez, & Gutiérrez, 2018)
- Entornos personalizados de aprendizaje (Chávez et al., 2019)

Líneas futuras de la investigación.

Los resultados de este estudio conducen a plantear diversas líneas de investigación dentro de la comunidad científica en los IES del país. Se debe continuar con el perfeccionamiento de la interrelación entre las tres variables, objeto de estudio, con nuevos instrumentos y técnicas estadísticas como AMOS o LISREL.

También, se debería ahondar en los indicadores de competitividad docente desde la formación digital considerando líneas de investigación distintas, y la influencia de estos en la correlación entre las variables y los resultados de eficiencia y eficacia profesional de las universidades ecuatorianas, exponiendo estrategias más específicas para cada una.

CONCLUSIONES

La formación digital se relaciona directamente con el proceso de gestión de recursos humanos en las universidades ecuatorianas a través de la implementación de tecnologías avanzadas y la adaptación de dinámicas tecnológicas educacionales, y, por consiguiente, es un factor clave, para alcanzar altos niveles de competitividad en el desarrollo profesional

docente e institucional (De Carolis, A., Macchi, M., Negri, E., Terzi, S., 2017) en el Ecuador.

Considerando los resultados obtenidos, quedan demostradas las hipótesis formuladas, no obstante, se observa que, en estos momentos, la formación digital, no influye de manera efectiva en la competitividad docente universitaria; pero si posee una alta relación con el proceso de gestión del talento humano en las IES públicas del Ecuador, retroalimentando el sistema y fomentando una cultura colaborativa y competitiva. La gestión del talento humano influye significativamente en la competitividad docente universitaria, constituyendo un factor decisivo en la formación, el reconocimiento y la selección de personal con base en competencias, capacidades y habilidades digitales, por ende, existe una relación positiva y significativa entre estas variables en las universidades públicas del Ecuador. Una mayor implementación de la formación digital se asocia con un el proceso de gestión del talento humano, así como para el desarrollo competitivo de docentes y de la propia organización.

REFERENCIAS

Arias, M., Villegas, C., Ramirez, C., & Bollati, V. (2019). La agilidad como una estrategia de enseñanza: una revisión de la literatura. *Revista Universidad Tecnológica Nacional*, 10. Obtenido de <https://bit.ly/3yR1X8A>



- Aybar y Baldoceda (2023). Gestión del talento humano y competencias laborales: fundamentos y análisis para el área administrativa del seguro social de salud (EsSalud) –Perú
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7150
- Awad, A., Al-Embabi, M., Y Shemais, M. (2024). Driving HR performance through digital transformation in educational directorates: A strategic imperative. Problems and Perspectives in Management, 22(4),
[http://dx.doi.org/10.21511/ppm.22\(4\).2024.13](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.22(4).2024.13)
- Benavot A, Williams Jh, Naidoo J. (2024) Should we not be educating for resilience? Leveraging SDG 4 in times of crisis. International Journal of Educational Development; 104:102929
<https://doi.org/2023.102929>
- Boada-Grau, Joan; Gil-Ripoll, (2011) Medida de las prácticas de recursos humanos: propiedades psicométricas y estructura factorial del cuestionario PRH-33 Anales de Psicología, vol. 27, núm. 2, pp. 527-535 Universidad de Murcia, Murcia, España ISSN: 0212-9728.
- Bohorquez-Lopez Víctor Wilfredo (2022) Transformación digital en situaciones de crisis. Revisión de literatura usando modelado de temas y teoría fundamentada. Cuadernos de Administración, vol. 35, pp. 1-19, 2022. Pontificia Universidad Javeriana.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao35.tdscl>
- Bonilla, M. D., Cardenas, J., Arrellano, F., & Perez, D. (2020). Estrategias metodológicas interactivas para la enseñanza y aprendizaje en la educación superior. Revista científica Uisrael, 7(3), 12. Obtenido de <https://bit.ly/3v1Z2sq>
- Chávez, E., Trujillo, J., Hinojo, F., & Cáceres, P. (2019). Personal Learning Enviroments (PLE) on the Bachelor's Degree in Early Education at the University of Granada. International Symposium on Ambient Intelligence, 382-388. Granada, España. Obtenido de <https://bit.ly/3Pl6tmP>
- Chiavenato (2008) Administración de Recursos Humanos Quinta Edición McGraw-Hill INTERAMERICANA, S. A. Avenida de las Américas 45-41. Santafé de Bogotá, Colombia. Libro publicado. ISBN 970-10-6104-7 ISBN 958-41-0037-8, quinta edición en español.
- Christian M. Ringle, Sven Wende, Jan-Michael Becker (2022) Smart-PLS V4.
- Damián, D., Dávila, G., Castillo, M., & Cazar, S. (2020). Impacto de la brecha digital en



los procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. REVISTA INDEXADA EL LATINDEX 2.0, 4(1), 304-320. Obtenido de

<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/1103/2654>

David Jiménez Y Iván Guerra P. (2023) Transformación Digital en la Era Post-Pandemia Instituto Superior Tecnológico de Quito. Libro publicado. ISBN 978-9942-7156-3-0

De Carolis, A., Macchi, M., Negri, E., Terzi, S. (2017). Un modelo de madurez para evaluar la preparación digital de las empresas manufactureras. En: Lödding, H., Riedel, R., THOBEN, K. D., VON CIEMINSKI, G., KIRITSIS, D. (2017) Avances en sistemas de gestión de la producción. El camino hacia una fabricación inteligente, colaborativa y sostenible. APMS 2017. IFIP Advances in Information and Communication Technology, vol. 513. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-66923-6_2

Deloitte (2023) Encuesta De Investigación.

Espinoza-Ajila, Y., Alvarado-Pale, A., Jaya-Pineda, I., & Pulla-Carrión, E., (2025).

Digitalización en la Gestión del Talento Humano y su impacto en las Empresas Comerciales. 593 Digital Publisher CEIT, 10(3), 908-920, <https://doi.org/10.33386/593dp.2025.3.3176>

Espinoza-Fernández, J., Yjara, A. (2023). La transformación digital y su impacto en las MiPyMEs turísticas de Tabasco. Facultad de Contaduría Pública y Administración UANL. <https://facpya.uanl.mx/wp-content/uploads/2023/11/Epub.-La-transformacion-digital-EPUB-03.10.2023.pdf>

Fernández María Rosa Sánchez; Sánchez-Oro Marcelo Sánchez; Robina Rafael Ramírez (2016) La evaluación de la competencia digital en la docencia universitaria: el caso de los grados de empresariales y económicas. Revista Colombiana de Ciencias Sociales, vol. 7, núm. 2, pp. 332-348 <https://doi.org/10.21501/22161201.1726>

Freixas, Rosario; Domínguez-Figaredo, Daniel; Gamboa-Rodríguez, Fernando. (2022). La paradoja digital: análisis de las diferencias en la adopción tecnológica del profesorado dentro y fuera del aula. Revista Electrónica Educare, Costa Rica,



- v. 26, n. 2, 2022.
<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.12>
- Gama, Jesus Alfonso Perez (2018) Intelligent educational dual architecture for university digital transformation Proceedings - Frontiers in Education Conference, FIE Conference Paper 2018
<http://doi.org/10.1109> / FIE. 2018.8658844. Fundación de Educación Superior San José, Research and Innovation International Group U San José EIDOS, Bogotá, Colombia
- Guo S., Ding W., & Lanshina, T. (2017). Global Governance and the Role of the G20 in the Emerging Digital Economy. International Organisations Research Journal, 12(4), 169–184.
<https://doi.org/10.17323/1996-7845-2017-04-169>
- Gutiérrez, J., Gutiérrez, C., & Gutiérrez, J. (2018). Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico. Revista de educación y desarrollo (45), 37-46. Obtenido de <https://bit.ly/3PthzpW>
<https://www.deloitte.com/global/en/services/consulting-risk/blogs/gen-z-and-millennial-survey.html>
- José Manuel Montero Guerra, Ignacio Danvila-Del-Valle, Mariano Méndez-Suárez, (2023) The impact of digital transformation on talent management, Technological Forecasting and Social Change, Volume 188, 122291, ISSN 0040-1625,
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122291>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162522008125>
- Kuric, S., Calderón, D., & Sannmartín, A. (2021). Educación y brecha digital en tiempos del COVID-19. Perfiles y problemáticas experimentadas por el alumnado juvenil para continuar sus estudios durante el confinamiento. Revista de Sociología de la Educación, 14(1), 63-84. Obtenido <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7731155>
- Liboni Lara (2019) Smart industry and the pathways to HRM 4.0: implications for SCM Supply Chain Management an International Journal 24(1)
<http://doi.org/10.1108/SCM-03-2018-0150>
- López, A. (2023). Digitalización, transformación y economías digitales en España. Economía digital. ISSN 0212-4386, N 181, 2023.
- López, J., Pérez, G., Zavala, A. (2023). La gestión estratégica de recursos humanos aliada de las tecnologías informáticas:



- Revisión sistemática de literatura. Alianzas y tendencias BUAP 8 (29). Universidad de Guanajuato. <http://doi.org/10.5281/zenodo.7776891>
- Maldonado-Nova, V. (2022). El Rol del Talento Humano en la transformación digital de las empresas ecuatorianas. Revista Científica Zambos, 1(2), 34-50. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n2/2>
- Vol. 1 - Núm. 2. Bogotá. Colombia.
- Martínez, J. (2019). Industria 4,0: La transformación digital en la industria. Editorial UOC. ISBN: 978-84-9180-491-8
- Moreno, J. (2018). Transformación digital. Editorial Elearning, S.L. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7726439>
- Morillo Cano Jr, Villareal Ger Mc, Alonzo Pico Om, Verónica Aveiga M. (2022) Análisis estadístico de la correlación entre la gestión del clima institucional y el desempeño del personal docente universitario. Revista Investigación Operacional. 2022;43(3):382-91 <https://doi.org/10.56294/sctconf2024811>
- Pacheco, A. A., Robles, I., Isuiza, D. D., Y Añaños, M. A. (2021). Digital transformation model for the development of tourism companies. 3C Empresa. Investigación y pensamiento crítico. Edición Especial Tourism and University: Backbone of Peruvian Economy, 47-61. <https://doi.org/10.17993/3cemp.2021.specialissue1.47-6>
- Paredes, W. (2021). Tecnologías para las instituciones de educación superior (IES) y sus experiencias. Una publicación de CEDIA arbitrada por el Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui 49(195), 13-30. <https://doi.org/10.48661/CEDIA-TIC01>
- Pérez, Emmanuel (2023) Digital transformation in human resource management. Global Negotium, 2024, vol. VII, núm. 1, Enero-Abril, ISSN: 2642-4800 DOI: <https://doi.org/10.0833/rgn.v7i1.423>
- Ramírez, J., Samaniego, J., & Toapanta, L. (2021). Desafíos de la inclusión digital en la educación superior ecuatoriana: Brecha digital y limitaciones presupuestarias. Revista Científica Retos de la Ciencia, 5(1), 571. <https://doi.org/10.53877/rc.5.1.20210101.06>
- Rueda, F. (2023). La Revolución de la Inteligencia Artificial en Recursos Humanos. Universidad de Valladolid Dirección estable: <https://www.aacademica.org/francisco.j>



[avier/6](#)

ARK:

<https://n2t.net/ark:/13683/p7ga/GoU>

Salazar, M., Cabrera, L., Y Silva, T. (2023).

Transformación digital para la reactivación económica en América Latina y el Caribe. RIAE –Red Interamericana de Altas Autoridades de Gobierno Electrónico.

<https://riacevents.org/gtecs/wp-content/uploads/2021/02/ESP-TD-y-su-papel-en-promover-la-reactivacion-con-transformacion-en-AL.pdf>

Santana, E. M. (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la construcción de la identidad y la autonomía personal. Islas, 67(211): e1598. Recuperado a partir de

<https://islas.uclv.edu.cu/index.php/islas/article/view/1598>

Slotnisky, D. (2016). Transformación digital: Cómo las empresas y los profesionales

deben adaptarse a esta revolución.

Digital House. Coding School.

https://books.google.com.mx/books?id=9dBJDQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Tamani Jerdi Maricahua (2025) Digital transformation and human talent management: a systematic review of scientific evidence (2020–2024) Revista INVECOM.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15748029>

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: a review and a research agenda. The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118–144.

<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>



Tabla 1.

Variables, ítems e integración teórica

Variables latentes	Ítems	Indicadores (formato Likert)	MA	DA	N	ED	MED	Autores referentes
FORMACIÓN DIGITAL								
Enfoque compensatorio (EC)	¿Existe una relación significativa entre el enfoque compensatorio y la formación digital?	Adaptación al cambio tecnológico; Mentalidad innovadora; Colaboración digital; Tolerancia al error; Aprendizaje previo y continuo						Freixas (2020); Kane et al. (2015); Vial (2019); Westerman et al. (2014)
Liderazgo Digital (LD)	¿El liderazgo digital contribuye a una adecuada formación digital?	Visión estratégica digital; Gobernanza TIC; Decisiones basadas en datos; Liderazgo adaptativo; Gestión del cambio						North et al. (2020); Kane et al. (2019); El Sawy et al. (2016)
Carácter ecléctico (CE)	¿El carácter ecléctico influye en la formación digital?	Competencias digitales; Alfabetización de datos; Reskilling/Upskilling; Innovación en habilidades; Aprendizaje permanente, Gobernanza institucional.						Freixas (2020), OECD (2019, 2021); Carillo et al. (2020); Vial (2019)
Evolución estable y sostenida (EES)	¿Una evolución estable y sostenida del conocimiento digital influye en la formación docente?	Plataformas colaborativas; Analítica de datos; Sistemas inteligentes; Inteligencia organizacional; Gestión del saber						Alavi & Leidner (2001); Heisig et al. (2016); Vial (2019)
Recursos tecnológicos (RT)	Los recursos tecnológicos poseen una influencia directa	Cantidad de equipos, maquinarias.						Bharadwaj et al. (2013), Sebastian et al. (2017), Ross, Weill & Robertson (2006)
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO (modelo reflexivo)								
Selección, reclutamiento, formación, evaluación, recompensa y desarrollo (SRFERD)	¿El sistema de selección, reclutamiento, formación, evaluación, recompensa y desarrollo influye significativamente en la gestión del talento humano?	Políticas digitales; Regulación tecnológica; Ética digital; Protección de datos; Marco normativo TIC						Weill & Ross (2004); De Haes et al. (2020); Tiwana et al. (2010)
Planeación estratégica del personal (PEP)	¿La planeación estratégica del personal influye significativamente	Planeación estratégica de recursos; Modelos de negocio digitales; Capacidad adaptativa del personal						Alles (2020)



	e en la gestión del talento humano?						
Compensación y la protección de los recursos humanos (CP)	¿La compensación y la protección de los recursos humanos influyen significativamente en el desarrollo y mantenimiento del talento humano?	Educación y formación digital integrada; Retroalimentación continua; Integración empresarial; Planificación estratégica digital					Abril Freire (2019) Arenas (2019); Matt et al. (2015); Sebastian et al. (2017)
Diagnóstico, Proyección y Control (DPC)	¿El diagnóstico, la proyección y el control influyen en la gestión del talento humano?	Diagnóstico, proyección y control de los RRHH					Cuesta (2005)
Cultura organizacional (CO)	¿La cultura organizacional influye significativamente en la gestión del talento humano?	Digitalización de procesos; Automatización; Reconfiguración organizacional; Innovación digital; Cambio estructural					Huerta et al (2020), Vial (2019); Kane et al. (2015)
COMPETITIVIDAD DOCENTE (Modelo formativo)							
Competencias digitales (CD)	Las competencias digitales poseen una influencia directa	Cantidad de docentes que dominan la IA					Tiwana, Konsynski & Bush (2010), De Haes et al. (2020)
Capacidades analíticas (CA)	Las capacidades analíticas poseen una influencia directa	Cantidad de docentes con capacidades analíticas de observación, razonamiento y análisis					Chesbrough (2010); Tidd & Bessant (2018); Nambisan et al. (2017)
Cultura digital (CuD)	La cultura digital posee una influencia directa	Cantidad de docentes formados en tecnología digital					Bharadwaj et al. (2013); Matt, Hess & Benlian (2015); Sebastian et al. (2017)
Mentalidad innovadora (MI)	La mentalidad innovadora poseen una influencia directa	Cantidad de artículos, libros e investigación considerando un alto uso de la informatización					Vial (2019); Westerman, Bonnet & McAfee (2014)
Aprendizaje continuo (AC)	El aprendizaje continuo posee una influencia directa	Cantidad de cursos de formación de los docentes.					North et al. (2020); Kane et al. (2019); El Sawy et al. (2016)

Nota. Elaboración propia en base a estudios empíricos previos. Tomado y adaptado de ítems de los autores referidos en base a estudios empíricos previos: Kane et al. (2015); Vial (2019); Westerman et al. (2014), North et al. (2020); Kane et al. (2019); El Sawy et al. (2016) OECD (2019, 2021); Carillo et al. (2020); Vial (2019), Alavi & Leidner (2001); Heisig et al. (2016); Bharadwaj et al. (2013); Sebastian et al. (2017); Ross et al. (2006), Weill & Ross (2004); De Haes et al. (2020); Tiwana et al. (2010), Chesbrough (2010); Nambisan et al. (2017); Tidd & Bessant (2018), Matt et al. (2015); Tiwana, Konsynski & Bush (2010), De Haes et al. (2020), Chesbrough (2010); Tidd & Bessant (2018); Nambisan et al. (2017)

