



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACPYA

FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

VinculaTégica
EFAN

Factores que influyen en la Evaluación al Desempeño Docente en el PE IIA (Factors that influence the Evaluation of Teaching Performance in PE IIA)

Iván González-Palomo^{*1} ; Elí González-Trejo²  y Ruth Martínez-Valdez³ 

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León – Facultad de Ciencias Químicas (México), ivan.gonzalezpl@uanl.edu.mx

² Universidad Autónoma de Nuevo León – Facultad de Ciencias Químicas (México), eli.gonzaleztrj@uanl.edu.mx

³ Universidad Autónoma de Nuevo León – Facultad de Ciencias Químicas (México), ruth.martinezvld@uanl.edu.mx

* Autor de Contacto

Resumen

Cómo citar: González-Palomo, I. G., González-Trejo, E. S., & Martínez-Valdez, R. I. (2026). Factores que influyen en la Evaluación al Desempeño Docente en el PE IIA. *Vinculatégica EFAN*, 12(3), 128–143.

<https://doi.org/10.29105/vtga12.3-1262>

En un contexto global y local, actualmente es de relevancia la medición del desempeño docente en las instituciones educativas. El objetivo de esta investigación es determinar los factores que influyen en la evaluación al desempeño docente en el Programa Educativo de Ingeniería Industrial y Administración. Se proponen los factores Huella Social, Desempeño Profesional, Aptitudes Docente y Ambiente de Clase. Mediante una encuesta a una muestra representativa de 590 estudiantes, y por medio de un muestreo no probabilístico mixto, se aplican técnicas de inferencia estadística y se prueban las hipótesis propuestas. Los resultados muestran que, aunque todos los factores son significativos, dos de ellos son los que influyen más en la percepción de los alumnos. Permitiendo construir un modelo de regresión y midiendo la adecuación, para poder modelar posteriormente los resultados.

Palabras clave: *Evaluación, Desempeño, Factores*

Códigos JEL: *I21, I23, C12, C31, C83*

Información revisada por arbitraje tipo doble par ciego.

Recibido: 2 de mayo del 2025

Aceptado: 23 de mayo del 2025

Publicado: 29 de mayo del 2026

Abstract

In a global and local context, the measurement of teaching performance in educational institutions is currently relevant. The objective of this research is to determine the factors that influence the evaluation of teaching performance in the Industrial Engineering and Administration Educational Program. The following factors are proposed: Social Footprint, Professional Performance, Teaching Skills and Classroom Environment. By means of a survey to a representative sample of 590 students, and by means of a non-probabilistic mixed sample, statistical inference techniques are applied and the proposed hypotheses are tested. The results show that, although all the factors are significant, two of them have the greatest influence on the students' perception. Allowing to build a regression model and measuring the adequacy, in order to be able to model the results later.

Key words: *Assessment, Performance, Factors*

JEL Codes: *I21, I23, C12, C31, C83*



Copyright: © 2026 por los autores; licencia no exclusiva otorgada a la revista Vinculatégica EFAN

Este artículo es de acceso abierto y distribuido bajo una licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Introducción

La evaluación docente es un componente esencial en los sistemas educativos contemporáneos, sobre todo en tiempos cambiantes como lo fue el periodo posterior a la pandemia del 2019 (Gallardo et al., 2022). Esto contribuye significativamente a la equidad en el aprendizaje estudiantil (Will, 2021), la mejora de la calidad educativa (Dee & Wyckoff, 2022), y al desarrollo profesional de los docentes (Edutopia, 2023).

Según Galaz Ruiz et al., (2019), la evaluación del desempeño docente no solo busca asegurar la calidad educativa, sino también promover la equidad y la inclusión en el sistema educativo mexicano. Además, de acuerdo al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, INEE (2016), la evaluación permite identificar fortalezas y áreas de mejora en la práctica docente, contribuyendo al desarrollo profesional continuo y al aseguramiento de una enseñanza de calidad.

Estudios de la Universidad Nacional Autónoma de México, concluyen que la evaluación se considera un medio para fomentar el crecimiento profesional de los docentes, promoviendo prácticas pedagógicas efectivas. La evaluación busca asegurar que todos los estudiantes, independientemente de su contexto, reciban una educación de calidad, promoviendo la equidad en el sistema educativo.

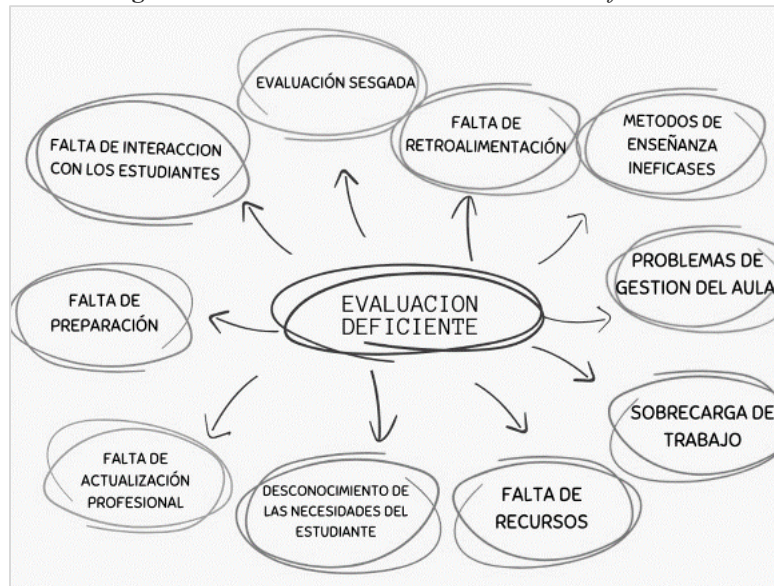
En otros países como Estados Unidos y Canadá, la evaluación del desempeño docente también es un tema relevante. Según Borg (2021), se destaca la diversidad de enfoques y sistemas de evaluación utilizados globalmente, reflejando la importancia universal de este tema en la mejora de la educación.

Por lo tanto, actualmente es de relevancia este tema y así poder determinar una buena evaluación al desempeño docente; es por esto que el interés de esta investigación es identificar qué factores influyen en la Evaluación al Desempeño Docente en el Programa Educativo de Ingeniería Industrial y Administración.

La literatura contiene algunos trabajos que identifican elementos que influyen en el desempeño (Díaz-Flores et al., 2024), como la huella social y retroalimentación al alumno (Taylor & Tyler, 2012); la aptitud y apoyo institucional (INEE, 2013); modelo educativo y políticas educativas (Education Week, 2015); vocación y ambiente en clase (Zaldívar Acosta y Quintal Escobedo, 2021); liderazgo y clima organizacional (Kanya et al., 2021); entre otras causas (Valdez Nisino et al., 2022). Véase figura 1.

Se plantea la hipótesis general: Los factores que influyen en la Evaluación al Desempeño Docente del PE de IIA son la Huella Social, el Desempeño Profesional, las Aptitudes Docentes y el Ambiente de Clase; factores determinados por el grupo de mejora continua del PE IIA, con un marco teórico que respalda cada uno de estos factores.

Figura 1. Causas de la Evaluación Docente deficiente



Marco Teórico

La evaluación docente es un proceso sistemático destinado a valorar el desempeño profesional de los profesores, con base en criterios previamente definidos (Danielson, 2007). Su propósito es mejorar la calidad educativa mediante la retroalimentación, la toma de decisiones institucionales y el desarrollo profesional docente (Stronge, 2018). Además, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2020), considera la evaluación docente como una herramienta clave para garantizar que los estándares profesionales se cumplan y se fomenten prácticas de enseñanza eficaces. A continuación, se identifican cada uno de los constructos que participan en esta investigación.

Huella Social

De acuerdo con Emuca (2023), la huella social se refiere al conjunto de impactos que una institución genera en la sociedad a través de sus actividades, ya sea en el ámbito educativo, social o cultural; influyendo positiva o negativamente en la percepción que la comunidad estudiantil y el entorno mantienen respecto a su labor. Esta influencia no solo se limita a los resultados académicos, sino que también abarca aspectos como la ética institucional, la calidad del vínculo con la comunidad, y la capacidad de generar transformaciones significativas en su contexto inmediato (Universidad Francisco de Vitoria, 2020). En este sentido, la huella social adquiere una relevancia estratégica en los procesos de evaluación docente, pues permite valorar no únicamente las competencias pedagógicas, sino también el compromiso social del profesorado con la formación integral del alumnado. Entre las dimensiones que considera este constructo se incluyen el interés genuino por el

aprendizaje del estudiante, el fomento del estudio mediante estrategias motivacionales y de corresponsabilidad, así como el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, especialmente el pensamiento crítico, como una herramienta fundamental para la participación activa en la sociedad del conocimiento (Gaia & Coast, 2023). Así, la evaluación del desempeño docente debe incorporar una mirada amplia que contemple no solo indicadores técnicos, sino también sociales y formativos, para garantizar una educación de calidad con impacto sostenible.

Desempeño Profesional

De acuerdo con Castillo Castillo y Castillo Ortega (2022), en el ámbito educativo el desempeño profesional docente se concibe como la manifestación práctica de las competencias, habilidades y actitudes que un docente pone en práctica durante su labor diaria, contribuyendo significativamente al proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta noción implica no solo la transmisión de conocimientos, sino también la capacidad del profesorado para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes y promover un entorno formativo eficaz (Ministerio de Educación de Ecuador, 2017), lo cual repercute directamente en el desarrollo integral del alumnado en términos cognitivos, emocionales y sociales (Red UNID, s.f.). Dicho desempeño se evidencia cuando el docente se mantiene actualizado en los contenidos y metodologías de su área disciplinar, demuestra apertura a la retroalimentación constructiva, atiende de forma oportuna y clara las inquietudes del estudiantado, y organiza de manera sistemática la planeación y ejecución de su práctica pedagógica (Fernández-González y Araiza-Vázquez, 2020). Además, factores como la vocación docente, el compromiso ético y la disposición para la mejora continua, constituyen indicadores clave que fortalecen la calidad de su desempeño profesional y su impacto educativo a largo plazo.

Aptitudes Docentes

Las aptitudes docentes comprenden el conjunto de capacidades, habilidades y competencias que un educador debe poseer para facilitar procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos, gestionar adecuadamente el entorno del aula, integrar tecnologías de manera pedagógica, y promover el desarrollo integral de los estudiantes en todas sus dimensiones (City Teaching Alliance, 2025). Estas aptitudes no se limitan al conocimiento disciplinar, sino que abarcan también la habilidad para comunicar conceptos complejos de forma clara y accesible, adaptándose a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado. En esta línea, portales especializados como Indeed (2025) y Grupo Aspasia (s.f.) coinciden en señalar que un docente eficaz debe ser capaz de traducir la teoría en práctica mediante el uso de casos aplicados, ejemplos contextualizados y estrategias didácticas centradas en el estudiante. Asimismo, el uso pertinente de recursos, la planificación coherente con los objetivos de aprendizaje, y la generación de evidencias que den cuenta de lo aprendido, son

componentes esenciales que reflejan no solo la competencia técnica del docente, sino también su capacidad reflexiva, crítica y formadora. Estas aptitudes, en conjunto, resultan fundamentales al momento de evaluar el desempeño docente, pues inciden directamente en la calidad de la enseñanza y en los resultados educativos alcanzados por los estudiantes.

Ambiente de clase

El ambiente de clase se entiende como el conjunto de condiciones físicas, sociales y emocionales que enmarcan el proceso de enseñanza-aprendizaje, influyendo de manera directa en el comportamiento, la motivación y el rendimiento de los estudiantes. Este concepto abarca elementos como la organización espacial del aula, la calidad de las interacciones entre docentes y estudiantes, así como el clima emocional que se construye durante la convivencia escolar (Castro Pérez y Morales Ramírez, 2006). La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (2023), a partir de investigaciones recientes, sostiene que un ambiente de clase saludable se caracteriza por la presencia de valores fundamentales como el respeto mutuo, la justicia y la equidad, tanto entre los estudiantes como en la relación con el docente. Dichos valores no solo fortalecen la cohesión grupal, sino que también favorecen la disposición hacia el aprendizaje y la resolución pacífica de conflictos. Por su parte, Montagud Rubio (2021) destaca que la construcción de un ambiente positivo requiere de dinámicas que promuevan el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva y la confianza entre los miembros del grupo, lo que redundará en un clima escolar favorable para el desarrollo académico y personal del alumnado. En este sentido, el ambiente de clase se posiciona como un componente clave en la evaluación del desempeño docente, ya que refleja la capacidad del profesor para generar condiciones óptimas que favorezcan la enseñanza significativa y la formación integral.

Evaluación al Desempeño Docente

La evaluación al desempeño docente es un proceso sistemático que tiene como finalidad valorar la calidad del trabajo del profesorado, no solo para identificar fortalezas y áreas de mejora, sino también con el propósito de promover el desarrollo profesional continuo, optimizar las prácticas pedagógicas y asegurar una educación de calidad para todos los estudiantes (UNAM, 2023). Esta evaluación suele contemplar múltiples dimensiones, incluyendo el dominio disciplinar, la planificación didáctica, la gestión del aula, y la capacidad de generar ambientes propicios para el aprendizaje. Asimismo, se reconoce que el desempeño del docente repercute directamente en la experiencia educativa del estudiante, razón por la cual la percepción del alumnado se convierte en un insumo relevante para este tipo de procesos. Tal percepción puede manifestarse tanto de forma cualitativa, a través de opiniones sobre la claridad, empatía o compromiso del docente, como cuantitativa, mediante instrumentos estructurados que permiten asignar puntuaciones a distintos

indicadores del desempeño (Santos del Real, 2012). En conjunto, la evaluación docente no debe entenderse como un mecanismo punitivo, sino como una herramienta formativa que contribuya a la mejora institucional y al fortalecimiento de las competencias pedagógicas del profesorado.

Con esta información se procede a la operacionalización de las variables mediante la identificación de las dimensiones de cada una de ellas. Esto permite construir la definición de cada una, así como los ítems que serán los que medirán la influencia y correlación con la variable independiente. De cada una de estas dimensiones se elaborará al menos 1 ítem para medirlo.

Metodología

Diseño y Tipo de Investigación

De acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2014), la presente investigación se enmarca dentro del enfoque cuantitativo, dado que contempla la recopilación y el análisis de datos de naturaleza numérica. Al desarrollarse en un punto temporal específico, durante el 2024, se clasifica como un estudio de tipo transeccional.

Asimismo, se llevarán a cabo análisis de carácter descriptivo y correlacional, con el objetivo de generar explicaciones fundamentadas sobre las relaciones entre las variables. Finalmente, al no implicar la manipulación deliberada de condiciones experimentales, el diseño adoptado corresponde a una investigación de tipo no experimental.

Hipótesis Operativas

H1: La Huella Social influye en la Evaluación al Desempeño Docente en el Programa Educativo Ingeniería Industrial y Administración.

H2: El Desempeño Profesional influye en la Evaluación al Desempeño Docente en el Programa Educativo Ingeniería Industrial y Administración.

H3: Las Aptitudes Docentes influyen en la Evaluación al Desempeño Docente en el Programa Educativo Ingeniería Industrial y Administración.

H4: El Ambiente de Clase influye en la Evaluación al Desempeño Docente en el Programa Educativo Ingeniería Industrial y Administración.

Participantes

El sujeto de estudio fue el estudiante del PE IIA, del 2024, quien evaluó de manera anónima el desempeño de los profesores que en dicho semestre le impartieron clase. El registro de esta población finita, en los 10 semestres, fue de 5030 alumnos. De acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2014), el procedimiento y las fórmulas para el cálculo del tamaño de la muestra con una población finita,

relacionadas con variables cuantitativas para estimar la media se estima con los siguientes elementos:

- N: población finita, en este caso la cantidad de interés es de 5030 alumnos del PE de IIA durante el año 2024.
- Z: constante referente a la distribución normal estandarizada, se trabaja al $1 - \frac{\alpha}{2} = 0.95$ de confianza, de tal manera que $Z = 1.96$.
- s: representa la desviación estándar muestral estimada. Como lo indica Rositas (2014), y con base en la regla empírica y Teorema de Tchebysheff, que considera un rango de Likert de 1 a 5; en ese sentido $s = \frac{R}{6} = \frac{5-1}{6} = 0.66$.
- d: es el error tolerado en la estimación puntual del parámetro de la media poblacional, en esta investigación, el cual se considera de 0.05.

Considerando lo anterior, el tamaño de la muestra se determina con la fórmula 1:

$$n = \frac{Ns^2}{(N-1)\left(\frac{d}{Z}\right)^2 + s^2} \quad (1)$$

Sustituyendo los valores antes mencionados, la cantidad de muestra es:

$$n = \frac{(5030)(0.66^2)}{(5029)\left(\frac{0.05}{1.96}\right)^2 + (0.66^2)} = 590$$

Por lo cual, la muestra estimada de 590 alumnos es representativa y significativa, además el muestro que se siguió fue un mixto no probabilístico.

Técnica e Instrumento

Se realizó un estudio cuantitativo y se construyó un instrumento de investigación, la encuesta, en la plataforma digital MS Forms. El instrumento, al ser anónimo, solo contó con los ítems de medición de cada uno de los constructos, en una escala Likert 1-5, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo. La distribución de ítems por variable fue: Huella Social (5 ítems), Desempeño Profesional (6 ítems), Aptitudes Docentes (5 ítems), Ambiente de Clase (4 ítems) y Evaluación al Desempeño Docente (5 ítems).

En una muestra piloto, con 89 muestras (15% de la muestra representativa calculada), se obtuvieron valores de Alfa de Cronbach de al menos 0.812, lo cual indica que el instrumento es adecuado, de acuerdo a **Connolly (2011)**. Mediante el análisis de componentes rotados por VARIMAX, se determinaron que algunos de los ítems no son adecuados para la medición de cada variable. Por lo que en los resultados de presentará cuáles de ellos se eliminaron y el nivel de confiabilidad con el que terminó cada variable.

Procedimiento

De manera anónima los estudiantes evaluaron el desempeño de sus profesores mediante un

muestreo mixto no probabilístico (Etikan et al., 2016): por conveniencia (Woodley & Lockard, 2016) y por bola de nieve (Woodley & Lockard, 2016). Por conveniencia, al programar de manera intencionada algunos de los grupos los días del muestro; y por bola de nieve al publicar el código QR y que de manera secuencial evalúen a un grupo de profesores al instante. Este muestreo fue realizado durante los semestres de enero junio y agosto diciembre 2024, por personal de la subdirección del PE IIA.

El análisis estadístico aplicado en los resultados fue confiabilidad del instrumento, cumplimiento de los supuestos básicos de la regresión lineal múltiple, significancia de las variables, medidas de adecuación del modelo de regresión y conclusión de las hipótesis.

Resultados

A partir de los resultados obtenidos de la muestra piloto se procede a iniciar con el proceso de análisis de resultados. Al tener el instrumento confiable mediante el Alfa de Cronbach, se toma la muestra completa de al menos 590 encuestas. A continuación, las etapas de análisis de resultados.

Confiabilidad del Instrumento

Como se comentó anteriormente, se realizó un estudio de componentes mediante la rotación VARIMAX, como técnica estadística utilizada en el análisis de componentes principales para facilitar la interpretación de los factores extraídos. Es un tipo de rotación ortogonal, lo que significa que mantiene los factores independientes entre sí (es decir, no correlacionados) para comprobar que los ítems estuvieran localizados en la variable a la cual están aportando más. Algunos de ellos tendrán que ser eliminados pues no solo no influyen a su variable propuesta, sino que a ninguna otra. La justificación de la eliminación de los ítems es por la contribución que tendrá el Alfa de Cronbach de tal variable, véase tabla 1.

Tabla 1. Reducción de Ítems del Instrumento.

Variable	Ítems propuestos	Alfa de Cronbach original	Ítems Extraídos	Ítems Finales	Alfa de Cronbach Final
Huella Social	5	0.631	1 (HS4)	4	0.872
Desempeño Profesional	6	0.715	---	6	0.899
Aptitudes Docentes	5	0.801	---	5	0.866
Ambiente de Clase	4	0.755	1 (AMBC3)	3	0.921
Evaluación al Desempeño Docente	4	0.533	2 (Y2, Y3)	2	0.821

En la siguiente figura 2, se muestra la matriz completa de componentes rotados por VARIMAX en donde se identifican los ítems eliminados en gris. De acuerdo con (Hair et al. (2019) un valor de al

menos 0.7 muestra una relación fuerte entre el ítem y el componente propuesto (en este caso el constructo).

Figura 2. Matriz de Componentes Rotados

	Componente				
	1	2	3	4	5
HS1	.734	.135	.203	.223	.413
HS2	.834	.114	.233	.331	.164
HS3	.745	.151	.249	.133	.323
HS4	.431	.173	.392	.179	.178
HS5	.734	.181	.287	.454	.128
DP1	.191	.763	.184	.251	.299
DP2	.227	.721	.212	.367	.444
DP3	.346	.834	.366	.403	.280
DP4	.411	.871	.348	.382	.194
DP5	.369	.993	.342	.139	.454
DP6	.221	.858	.137	.338	.449
AD1	.241	.154	.753	.236	.274
AD2	.314	.194	.981	.255	.130
AD3	.375	.191	.849	.395	.397
AD4	.309	.326	.811	.329	.336
AD5	.208	.391	.745	.243	.198
AMBC1	.400	.178	.279	.721	.241
AMBC2	.109	.245	.424	.792	.408
AMBC3	.404	.107	.391	.384	.407
AMBC4	.132	.345	.357	.828	.188
Y1	.452	.291	.250	.433	.964
Y2	.308	.152	.101	.195	.376
Y3	.399	.283	.272	.276	.242
Y4	.314	.130	.159	.200	.789

También se analizó la adecuación muestral, es decir, verificar si los datos presentan suficientes correlaciones parciales para justificar un análisis factorial; esto a través de los estadísticos Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y prueba de esfericidad de Bartlett. De acuerdo a [Tabachnick y Fidell \(2019\)](#) se espera un valor KMO lo más cercano a 1, y un *p-value* menor al 0.05 (valor χ^2 alto), para poder concluir que las correlaciones son significativas, y esto permite aplicar análisis factorial. En la tabla 2, los resultados indican que los datos son adecuados para realizar un análisis factorial.

Tabla 2. Adecuación muestral para el Análisis Factorial.

Variable	KMO	χ^2	<i>p-value</i>
Huella Social	0.786	1687.923	<0.0001
Desempeño Profesional	0.840	935.114	<0.005
Aptitudes Docentes	0.768	1201.326	<0.012
Ambiente de Clase	0.881	892.132	<0.001
Evaluación al Desempeño Docente	0.932	729.116	<0.001

Cumplimiento De Los Supuestos Básicos De La Regresión Lineal Múltiple

Los cinco supuestos básicos de una regresión lineal aseguran que los resultados del modelo sean válidos, eficientes y estadísticamente confiables (Hair et al., 2019). A continuación, se presenta una explicación breve de cada uno, junto con la prueba estadística comúnmente usada para verificarlo, los valores esperados (Tabachnick y Fidell, 2019), además de los obtenidos en esta investigación

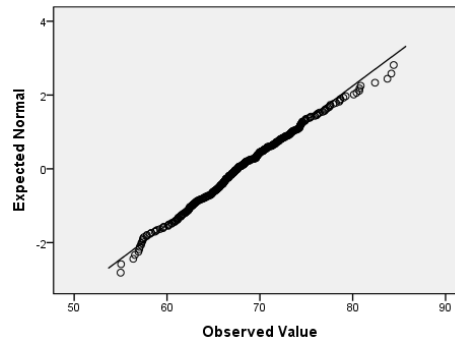
- Independencia de los errores: los errores (residuos) deben ser independientes entre sí; es decir, que el valor de un error no debe estar relacionado con el de otro. Se analiza mediante la prueba estadística Durwin-Watson, esperando valores entre 1.5 y 2.5. Este supuesto se cumple satisfactoriamente, véase tabla 3.

Tabla 3. *Supuesto de Independencia.*

R	R2	R2 adj	Error típica de la estimación	Durwin-Watson
0.9887	0.9776	0.9774	0.265	1.837

- Normalidad de los errores: los residuos del modelo deben seguir una distribución normal. Existen pruebas estadísticas como Kolmogorov-Smirnov (muestras grandes), Shapiro-Wilk (muestras pequeñas) y análisis gráfico (histograma, Q-Q plot). Este supuesto se cumple, ver figura 3, ya que el diagrama Q-Q muestra los residuos del modelo de regresión lineal, los cuales se acercan a la línea de la normalidad de la prueba gráfica.
- Linealidad: la relación entre las variables predictoras y la variable dependiente debe ser lineal. Puede realizarse mediante una inspección visual del gráfico de residuos vs valores ajustados. Se espera un patrón aleatorio (sin curvatura evidente) en el gráfico de residuos. Este supuesto se cumple satisfactoriamente, véase figura 3. Los residuos contra los valores ajustados no presentan una predominante curva en su comportamiento, comprobando la falta de curvatura en el modelo y así la linealidad de éste.

Figura 3. *Supuesto de Normalidad y Linealidad.*



- Homocedasticidad: confirma la igualdad de varianza de los errores, permaneciendo constante a lo largo de todos los niveles de los predictores. Se comprueba mediante la prueba de Levene con un valor esperado $p > 0.05$, lo que indica que no hay heterocedasticidad (es decir, sí hay homocedasticidad). Este supuesto se cumple, véase tabla 4.

Tabla 4. *Supuesto de Independencia.*

Estadístico Levene	gl1	gl2	p-value
12.320	1	20	0.062

- No colinealidad: no estar preguntando lo mismo, evitar redundancia en los ítems del constructo (multicolinealidad); además que las variables independientes no deben estar fuertemente correlacionadas entre sí. Esto se comprueba en la tabla 5, mediante el factor de inflación de la varianza (VIF) esperando valores de VIF menores a 5 y Tolerancias al menos de 0.10

Tabla 5. *Supuesto de No colinealidad.*

Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	VIF	Tolerancias
Constante	1.5104	0.0205	73.68	0.000	---	---
Huella Social	0.18338	0.00321	57.15	0.000	1.02	0.433
Desempeño Profesional	0.29279	0.00314	93.28	0.000	1.01	1.115
Aptitudes Docentes	0.29583	0.00313	94.45	0.000	1.00	0.421
Ambiente de Clase	0.22926	0.00321	71.52	0.000	1.01	1.225

Modelo de regresión ajustado

Al comprobar los cinco supuestos de la regresión lineal, se procede a construir el modelo de regresión mediante la técnica step-wise, ajustado por el método de mínimos cuadrados. Ya que todos los coeficientes de regresión presentan valores de significancia de 0, se concluye que todos ellos influyen en la variable de respuesta por lo que el modelo ajustado es $Y = 1.5104 + 0.18338 HS$

+ 0.29279 DP + 0.29583 AD + 0.22926 AMBC.

Significancia De Las Variables

Las variables de Desempeño Profesional DP y Aptitudes Docentes AD, son las que presentan además de coeficientes de regresión más altos, valores de pruebas *t student* superiores a las demás. Estos valores de *t student* se utilizan para concluir las pruebas marginales en donde, a parte de mencionar que todas las variables independientes influyen en la dependiente, también se concluye que estas dos son las de mayor peso en la Evaluación al Desempeño Docente en el PE IIA.

Medidas de Adecuación del Modelo de Regresión

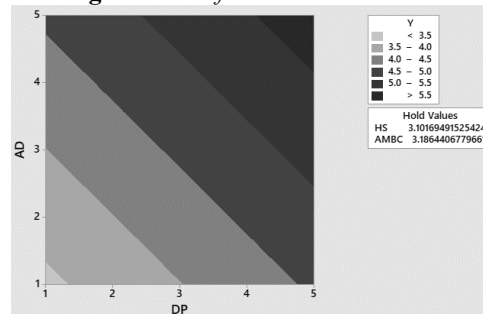
Como se presentó en la tabla 3, el modelo ajustado presenta un coeficiente de determinación del 0.9774, lo cual de acuerdo a **Montgomery y Runger (2018)**, el modelo de regresión explica el 97.74% de la variación total de los datos, lo cual se considera un excelente predictor.

A continuación, en la tabla 6, se presenta la tabla del Análisis de Varianza (ANOVA) para la adecuación del modelo de regresión ajustado. Con un 95% de confianza se aceptan las hipótesis nulas propuestas en esta investigación, ya que además de presentar valores de distribución Fisher altas, la significancia de ellas es menor al alfa propuesto de 0.05. En ese sentido, la Huella Social, el Desempeño Profesional, las Aptitudes Docentes y el Ambiente de Clase influyen en la Evaluación al Desempeño Docente. Al ser una muestra grande, se prueba la bondad de ajuste y error puro, comprobando que no hay problema con tener duplicidad o datos de similar respuesta. Por lo que se concluye que el modelo ajustado es adecuado.

Tabla 6. ANOVA

Source	DF	SS	MS	F-Value	P-Value
Regression	4	300.275	75.069	6373.8	0
HS	1	38.468	38.468	3266.18	0
DP	1	102.489	102.489	8701.97	0
AD	1	105.06	105.06	8920.19	0
AMBC	1	60.238	60.238	5114.59	0
Error	585	6.89	0.012		
Lack-of-Fit	388	4.768	0.012	1.14	0.148
Pure Error	197	197	2.122	0.011	
Total	589	307.165			

En la figura 4, se presenta un diagrama de contornos (o curvas de nivel) en donde se observa todas las combinaciones posibles entre los resultados de Desempeño Profesional DP y Aptitudes Docentes AD, con valores comunes en la Evaluación al Desempeño Docente (Y). Ya que las condiciones óptimas de este estudio buscan su valor máximo, se concluye que éstas estarán al maximizar cada una de las dos variables involucradas, como se presenta en el gráfico.

Figura 4. Gráfico de contorno DP-AD vs Y.

Conclusión De Las Hipótesis.

Después del análisis estadístico de los resultados, se procede a la conclusión de cada una de las hipótesis operativas de esta investigación. Se concluye que la Huella Social, el Desempeño Profesional, las Aptitudes Docentes y el Ambiente de Clase influyen en la Evaluación al Desempeño Docente del PE IIA; ya que el nivel de significancia obtenida en el ANOVA es menor al alfa propuesto.

Discusión

Esta investigación cumple con su objetivo principal el cual es determinar los factores que influyen en la Evaluación al Desempeño Docente en el PE IIA, obteniendo que los 4 propuestos por el comité de mejora continua, y que son respaldados por un marco teórico, quedaron que todos influyen.

Esta conclusión, como se mencionó anteriormente, es avalada por el marco teórico propuesto; aunque también en las investigaciones de Peñafiel Arévalo (2023), Alwaely et al., (2023) y Zafra (2025) donde también se menciona que estos factores tienen un efecto significativo en la evaluación al desempeño docente. Y es de esperarse, porque en el enfoque práctico de esta investigación, como docentes es conocido que estos factores claramente son identificados, evaluados y criticados por la comunidad estudiantil pues con ello forman la percepción de calidad del servicio educativo en cada institución.

Además, hay que mencionar que durante esta investigación se contó con limitantes como tiempo de aplicación de la encuesta, disponibilidad para los muestreos por conveniencia y bola de nieve, internet para poder realizar la encuesta, entre otros. Se considera una muestra representativa, aunque para los resultados prácticos, específicamente para el subdirector del PE IIA, se identifica un área de oportunidad pues no todos los profesores activos fueron evaluados. Por lo que la retroalimentación y seguimiento se complica, y se espera a un siguiente muestreo para obtener así un resultado.

Referencias

- Alwaely, S. A., El-Zeiny, M. E., Alqudah, H., Alamarnih, E. F. M., Salman, O. K. I., Halim, M., & Khasawneh, M. A. S. (2023). The impact of teacher evaluation on professional development and student achievement. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(7), Article e03484. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n7-022>
- Borg, S. (2018). *Teacher evaluation: Global perspectives and their implications for English language teaching: A literature review*. British Council. <https://www.teachingenglish.org.uk/publications/case-studies-insights-and-research/teacher-evaluation-global-perspectives-and-their>
- Castillo Castillo, D. C., & Castillo Ortega, Y. (2022). Habilidades gerenciales y desempeño laboral de docentes universitarios. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(S1), 271–284. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=721778112032>
- Castro Pérez, M., & Morales Ramírez, M. E. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 1–32. <https://doi.org/10.15359/ree.19-3.11>
- City Teaching Alliance. (2025, 29 de enero). *Más de 15 habilidades docentes que necesitarás incluir en tu currículum en 2025*. <https://cityteachingalliance.org/es/blog/15-teacher-skills-you-need-on-your-resume-in-2025/>
- Connelly, L. M. (2011). Cronbach's alpha. *MEDSURG Nursing*, 20(1), 44–45.
- Danielson, C. (2007). *Enhancing professional practice: A framework for teaching* (2nd ed.). ASCD.
- Dee, T. S., & Wyckoff, J. (2022). *A lasting impact: High-stakes teacher evaluations and student success in Washington, D.C.* Education Next. <https://www.educationnext.org/a-lasting-impact-high-stakes-teacher-evaluations-student-success-washington-dc/>
- Díaz-Flores, A. J., Bermejo-Rodríguez, F., & Dávila-Rivas, D. (2024). Factores que determinan el desempeño académico en las actividades de los estudiantes a nivel universitario. *VinculaTégica EFAN*, 10(2), 87–104. <https://doi.org/10.29105/vtga10.2-490>
- Education Week. (2015). *Teacher evaluation: An issue overview*. <https://www.edweek.org/teaching-learning/teacher-evaluation-an-issue-overview/2015/09>
- Edutopia. (2023). *5 ways to improve teacher evaluation systems*. <https://www.edutopia.org/article/5-ways-improve-teacher-evaluation-systems>
- Emuca. (2023). *Qué es la huella social: Definición y oportunidades para la empresa*. <https://blog.emuca.com/es/cat/nueva-actualidad/huella-social-oportunidades-para-la-empresa/>
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Fernández-González, J. A., & Araiza-Vázquez, M. de J. (2020). Planeamiento de la educación. *VinculaTégica EFAN*, 6(2), 1917–1924. <https://doi.org/10.29105/vtga6.2-697>
- Gaia & Coast. (2023). *La huella social de Gaia & Coast*. <https://www.gaiaandcoast.com/la-huella-social/>
- Galaz Ruiz, A., Jiménez-Vásquez, M. S., & Díaz-Barriga, A. (2019). Evaluación del desempeño docente en Chile y México: Antecedentes, convergencias y consecuencias de una política global de estandarización. *Perfiles Educativos*, 41(163), 156–176. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2019.163.58935>
- Gallardo Galván, C. C., Fragozo Pérez Carreño, R., & Hernández González, S. G. (2022). Impacto de las clases online en la evaluación docente en una institución de educación superior. *VinculaTégica EFAN*, 8(5), 49–58. <https://doi.org/10.29105/vtga8.5-233>

- Grupo Aspasia. (s. f.). *Habilidades docentes*. En *Glosario de la formación*. Recuperado el 1 de julio de 2026, de <https://grupoaspasia.com/glosario/habilidades-docentes/>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Indeed. (2025, 10 de agosto). *Lista de 8 competencias de un docente (con ejemplos)*. <https://www.indeed.com/orientacion-profesional/desarrollo-profesional/competencias-docente>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2013). *Factores que condicionan el desempeño docente*. INEE. <https://www.inee.edu.mx/portalweb/suplemento12/factores-que-condicionan-desempeno-docente.pdf>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2016). *¿Por qué y para qué replantear la evaluación del desempeño docente?* https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/03/Por_que_y_Para_que.pdf
- Kanya, N., Fathoni, A. B., & Ramdani, Z. (2021). Factors affecting teacher performance. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(4), 1462–1468. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i4.21693>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). *Manual para la implementación y evaluación de los estándares de calidad educativa: Gestión escolar, desempeño profesional directivo y desempeño profesional docente*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/12/Manual-para-la-implementacion-de-los-estandares-de-calidad-educativa.pdf>
- Montagud Rubio, N. (2021, 29 de julio). *Ambientes de aprendizaje: Qué son, tipos y características*. Psicología y Mente. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/ambientes-aprendizaje>
- Montgomery, D. C., & Runger, G. C. (2018). *Probabilidad y estadística aplicadas a la ingeniería* (6.ª ed.). Wiley.
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2020). *TALIS 2018 results (Volume II): Teachers and school leaders as valued professionals*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en>
- Peñañiel Arévalo, E. B. (2023). Evaluación docente y desempeño profesional pedagógico: Percepción del profesorado. *Mamakuna*, (20), 77–89. <https://doi.org/10.70141/mamakuna.20.811>
- Red UNID. (s. f.). *Cuestionario de Evaluación Docente (CED)*. Recuperado el 1 de julio de 2026, de <https://red.unid.edu.mx/index.php/241-evaluacion>
- Rositas Martínez, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de Negocios*, 11(22), 235–268. <https://doi.org/10.29105/rinn11.22-4>
- Santos del Real, A. (2012). Evaluación docente. *Educación Química*, 23(2), 200–204. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2012000200005
- Stronge, J. H. (2018). *Qualities of effective teachers* (3rd ed.). ASCD.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson.
- Taylor, E. S., & Tyler, J. H. (2012). The effect of evaluation on teacher performance. *American Economic Review*, 102(7), 3628–3651. <https://doi.org/10.1257/aer.102.7.3628>
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. (2023). *Ambientes de aprendizaje*. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/huejutla/n4/e1.html>
- Universidad Francisco de Vitoria. (2020). *Estudio de la huella social de la Universidad Francisco de Vitoria*. <https://recursos.ufv.es/estudio-huella-social-ufv.pdf>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (s. f.). *La evaluación del desempeño docente*. Recuperado el 1 de julio de 2026, de https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/981/mod_resource/content/10/Contenido/index.html

- Valdez Nisino, I. V., Buentello Martínez, C. P., & Alanís Gómez, L. A. G. (2022). Análisis de la satisfacción académica de los estudiantes de la Facultad de Administración, Contaduría y Derecho en Piedras Negras, Coahuila. *VinculaTégica EFAN*, 8(6), 164–176. <https://doi.org/10.29105/vtga8.6-374>
- Will, M. (2021, 29 de noviembre). Efforts to toughen teacher evaluations show no positive impact on students. *Education Week*. <https://www.edweek.org/teaching-learning/efforts-to-toughen-teacher-evaluations-show-no-positive-impact-on-students/2021/11>
- Woodley, X. M., & Lockard, M. (2016). Womanism and snowball sampling: Engaging marginalized populations in holistic research. *The Qualitative Report*, 21(2), 321–329. <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol21/iss2/9/>
- Zafra, I. (2025, 30 de abril). La mitad de los profesores sufre un desgaste emocional significativo por su trabajo. *El País*. <https://elpais.com/educacion/2025-04-30/la-mitad-de-los-profesores-creen-que-la-formacion-que-reciben-es-insuficiente-para-hacer-su-trabajo.html>
- Zaldívar Acosta, M., & Quintal Escobedo, S. A. (2021). Factores que influyen en el desempeño docente del nivel básico: Un estudio en la zona rural de Yucatán, México. *Plumilla Educativa*, 29(1), 15–27. <https://doi.org/10.30554/pe.1.4465.2022>