

La relevancia de la identidad institucional en el rendimiento académico

The relevance of institutional identity in academic achievement

MARTHA PATRICIA GUTIÉRREZ TAPIA • JAIME FUENTES BALDERRAMA • ALEJANDRA DEL CARMEN DOMÍNGUEZ ESPINOSA

Martha Patricia Gutiérrez Tapia. Instituto Politécnico Nacional, México. Es Doctora en Investigación Psicológica y Maestra en Desarrollo Humano por la Universidad Iberoamericana. Licenciada en Contaduría Pública por la Escuela Bancaria y Comercial. Especialidad en Competencias Docentes por la Universidad Pedagógica Nacional. Profesora de tres cuartos de tiempo del Instituto Politécnico Nacional en México, con 14 años de experiencia en la iniciativa privada y 17 años laborando como docente. Es presidenta de academia. Congresista en foros nacionales e internacionales. Sus temas principales de investigación son ausentismo, comunicación en las aulas, rendimiento académico y psicología educativa. Correo electrónico: mgutierrez@ipn.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7625-0434>.

Jaime Fuentes Balderrama. Universidad de Texas en Austin, Estados Unidos de América. Doctor en Investigación Psicológica por la Universidad Iberoamericana y desde el año 2020 está adscrito a la Universidad de Texas en Austin, donde desempeña labores de evaluación en programas clínicos basados en evidencia. Correo electrónico: j.fuentes@austin.utexas.edu. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8225-0294>.

Resumen

Este estudio examinó relaciones entre la autoeficacia, impulsividad, neuroticismo, extraversión, apertura e identidad institucional con el rendimiento académico en una muestra de 725 estudiantes de bachillerato del Instituto Politécnico Nacional en la Ciudad de México. Se especificó un análisis de senderos utilizando el neuroticismo, la extraversión, la apertura, la impulsividad y la autoeficacia como variables exógenas que presentan efectos directos sobre la identidad institucional y el promedio académico. También se probó el efecto mediador de la identidad institucional sobre el promedio académico para cada una de las variables exógenas. Nuestros resultados indicaron que los comportamientos de los participantes no pueden ser completamente explicados sin analizar los aspectos sociales en una institución. La identidad institucional provee un efecto aditivo sobre el promedio académico cuando media la autoeficacia y el neuroticismo, mientras que logra rectificar el efecto directo y detrimental de la extraversión sobre el promedio académico. Esta investigación expuso que la identidad institucional es un mediador a través del sentido de pertenencia, orgullo y prestigio experimentados por los estudiantes que ofrece un soporte para orientar, reflexionar, resolver problemas, alcanzar sus metas y ayuda a la predicción del rendimiento académico.

Palabras clave: Rendimiento académico, autoeficacia, identidad institucional, impulsividad, bachillerato.

Abstract

This study examined relationships between self-efficacy, impulsiveness, neuroticism, extraversion, openness, and institutional identity with the academic performance in a sample of 725 high school students belonging to the National Polytechnic Institute in Mexico City. A Path Analysis model was specified using neuroticism, extraversion, openness, impulsivity, and self-efficacy as exogenous variables that present direct effects on institutional identity and academic average grade. The mediating effect of institutional identity on academic average grade was also tested for each of the

Alejandra del Carmen Domínguez Espinosa. Universidad Iberoamericana, Ciudad de México. Es profesora investigadora de tiempo completo desde el año 2004 en la Universidad Iberoamericana. Coordinadora del Doctorado en Investigación Psicológica (2012- 2015) y directora del departamento de Psicología (2016-2021). Profesora de asignatura en la Universidad Nacional Autónoma de México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel 2. Correo electrónico: alejandra.dominguez@ibero.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2697-8627>.

exogenous variables. Our results indicate participant behaviors cannot be fully explained without analyzing the social aspects in an institution. Institutional identity provides an additive effect on the academic average grade when mediating self-efficacy and neuroticism, while it manages to rectify the direct and detrimental effect of extraversion on the academic average grade. This study exhibited how institutional identity is a mediator through the sense of belonging, loyalty, pride and prestige experienced by students, which offers support to guide, reflect, solve problems, achieve their goals and helps predict academic performance.

Keywords: Academic average grade, self-efficacy, institutional identity, impulsiveness, high school.

INTRODUCCIÓN

Los factores escolares como la identidad institucional han sido poco explorados, pese a que algunos estudios han sugerido que el sentido de pertenencia a la escuela, el sentimiento de aceptación, respeto y apoyo por parte de los otros miembros de la comunidad escolar (Fong et al., 2015; Goodenow, 1993; Korpershoek et al., 2020) pueden ser factores críticos relacionados con el rendimiento escolar (Anderman, 2003; Pittman y Richmond, 2007). De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (2022), el índice de deserción para educación media superior durante el ciclo académico 2021-2022 fue de 13.1%. El análisis del rendimiento académico es considerado un problema relacionado con el retraso de estudios y la deserción escolar, y siendo este un problema multidimensional que afecta tanto a las instituciones educativas como a los alumnos en su desarrollo educativo, humano y financiero durante la educación media superior y superior (Bedregal-Alpaca et al., 2020; Fuentes-Balderrama y Rivera-Heredía, 2022), más investigación se debe llevar a cabo para conocer el papel que juegan los factores escolares tales como la identidad institucional en el desarrollo humano y educativo de los estudiantes mexicanos.

A lo largo de la historia, las instituciones educativas de educación media superior han experimentado formas, métodos y luchas por participar en el trabajo de formar y fortalecer su identidad con el fin de posicionarse como una institución diferente a los modelos establecidos y con una mejor calidad educativa (Quaresma y Zamorano, 2016). Chreim et al. (2020) comentan que la competencia en la lucha entre instituciones existe en la sociedad; son espacios donde las personas desafían los principios y prácticas dominantes, además construyen y sostienen sus identidades. Por este motivo es importante conocer la contribución de la identidad institucional como variable mediadora al rendimiento académico en conjunto con la autoeficacia, rasgos de personalidad, e impulsividad (Gutiérrez-Tapia et al., 2019; Tang et al., 2019).

De acuerdo con Osterman (2000), el sentido de comunidad o el sentido de pertenencia refleja una perspectiva cognitiva social sobre la motivación. En este modelo teórico, los individuos tienen necesidades psicológicas y la satisfacción de estas ne-

cesidades afecta la percepción y el comportamiento, mientras que las características del contexto social (o en este caso académico) influyen en qué tan bien se satisfacen estas necesidades. Es por esto que argumentamos que la pertenencia a la escuela debe posicionarse como un componente fundamental del estado de salud emocional de los estudiantes (Arslan, 2018), y consecuentemente la pertenencia también debe repercutir en las dimensiones académicas.

Las escuelas, como organizaciones sociales, abordan lo que se define como una necesidad psicológica básica, la necesidad de experimentar la pertenencia. Una percepción positiva de su contexto escolar puede ayudar a los estudiantes a desarrollar emociones positivas y reducir las negativas mientras aprenden, lo que eventualmente contribuye a su desempeño académico (Fong et al., 2015). Schachner et al. (2019) comentan que para lograr la pertenencia es importante no solo atender cuestiones del estilo de enseñanza y la gestión del aula, sino también al clima actitudinal en el aula. Los esfuerzos para lograrlo deben promocionar el contacto positivo y una atmósfera de no discriminación (esto es, igualdad e inclusión) así como políticas escolares centradas en reconocer y acoger la diversidad.

En un estudio longitudinal con adolescentes de los Estados Unidos de Norteamérica se encontró que la pertenencia a la escuela actúa como un factor de protección emocional contra comportamientos de riesgo y acontecimientos adversos, como la ideación suicida, el embarazo adolescente y la asociación criminal (Resnick et al., 1997). Desde una perspectiva puramente académica, también se ha demostrado cómo el desarrollo de un sentido de pertenencia a la institución educativa se asocia con una menor propensión al abandono escolar (Finn y Zimmer, 2012; Korpershoek et al., 2020) y calificaciones más altas en lectura cuando existe un mayor sentido de pertenencia (OECD, 2019).

La identidad institucional se construye a partir del sentido de pertenencia, el orgullo y el prestigio académico (Gutiérrez-Tapia et al., 2020). El nivel de identificación de los alumnos con la institución educativa se determina por los valores y la excelencia, en esta los alumnos se sienten parte de una élite académica, manifestando el orgullo de pertenecer a la institución, defendiendo la justicia en el proceso de selección de ingreso meritocrático (Quaresma y Zamorano, 2016). A su vez, el orgullo se define como la emoción de ganar la competencia retrospectiva de un resultado positivo, que se origina al atribuir un éxito valioso (Pekrun et al., 2006). El orgullo basado en uno mismo está relacionado con las metas de autoenfoco, los valores de logro individual, en motivación al logro, así como un sentido de afiliación o pertenencia (Buechner et al., 2019).

En su teoría de la autoeficacia, Bandura (1986) proporciona la comprensión de los procesos psicosociales que están íntimamente involucrados en la motivación del estudiante y del logro. La autoeficacia académica se basa en la creencia de que las destrezas académicas y las habilidades predeterminan la motivación y los sentimientos a través de un mecanismo autorregulador (Poropat, 2009). Cuando los individuos

son persuadidos y reconocidos por poseer las capacidades de realizar cierto comportamiento, tienden a gastar y mantener un mayor esfuerzo para lograrlo. Por tanto, la confianza de realizar determinados comportamientos que los individuos acumulan a través del apoyo de la estima refuerza la función de persuasión verbal, que a su vez promueve un sentido de autoeficacia. El apoyo de la información puede mejorar la autoeficacia de las personas a través de los modelos de la narración sociales basados en la experiencia (Guan y So, 2016). El apoyo de la red puede regular la autoeficacia de los individuos a través de la experiencia de dominio. Cuando los individuos perciben un sentido de pertenencia a un grupo apoyo de la red, es más probable que se les invite a participar en actividades grupales, en el que pueden observar los comportamientos de otros miembros o actualizar personalmente los comportamientos que son consistentes con las normas del grupo.

Por otro lado, existe evidencia de cómo algunos rasgos de personalidad también presentan asociaciones con el rendimiento académico (Banai y Perin, 2016; Poropat, 2011; Stajkovic et al., 2018). En este estudio seguimos a diversos investigadores educativos y de personalidad que han utilizado “Los cinco grandes de la personalidad”, pues son la conceptualización básica de las dimensiones de personalidad que han recibido la mayor atención y apoyo (Mammadov et al., 2018). En consecuencia, incluimos tres de estas cinco dimensiones: 1) neuroticismo, 2) extraversión y 3) agradabilidad, debido a sus expectativas teóricas relacionadas con la pertenencia y la identidad institucional (Gutiérrez, 2020; Malone et al., 2012).

El neuroticismo se define como la tendencia del individuo a experimentar angustia psicológica tal como depresión y ansiedad (Costa y McCrae, 1992). Bajo ese tenor, Chamorro-Premuzic y Furnham (2002) argumentan que el estrés, la impulsividad y la ansiedad se asocian con un desempeño académico bajo. Por otra parte, aquellos individuos con un alto nivel de neuroticismo reportan niveles notablemente más bajos de pertenencia a instituciones, dado que experimentan sentimientos adversos asociados a las relaciones interpersonales y la aceptación social (Malone et al., 2012).

Por su lado, las personas con alta apertura son imaginativas y sensibles al arte, pues son intelectualmente curiosos, conductualmente flexibles y no dogmáticos en sus actitudes y valores (Costa y McCrae, 1992). Investigaciones previas han encontrado que la apertura a la experiencia se asocia positivamente con tareas de comunicación verbal, lenguaje y matemáticas (Gargurevich y Soenens, 2016), así como con la identidad institucional debido a su conducta flexible (Gutiérrez, 2020). Por otro lado, también se han encontrado asociaciones negativas con el rendimiento académico (Gutiérrez, 2020).

La extraversión es la dimensión con un grupo de rasgos, como la sociabilidad, la actividad y la tendencia a experimentar emociones positivas como la alegría y el placer (Costa y McCrae, 1992). La extraversión ha sido asociada negativamente al rendimiento académico debido a que se ha interpretado sugiriendo que los introvertidos invierten una cantidad considerable de su tiempo estudiando, mientras que los extravertidos

pasan más tiempo socializando (Chamorro-Premuzic y Furnham, 2005). Los datos de la investigación llevada a cabo por Malone et al., (2012) muestran que los individuos con alta extraversión tienen tendencia hacia las interacciones interpersonales y sociales, así como altos niveles de pertenencia.

Finalmente, la impulsividad es el instinto de actuar sin pensar (Barratt, 1994, p. 138; Patton y Stanford, 1995, p. 159), con una reflexión menor que la mayoría de individuos con las mismas habilidades y conocimientos. De acuerdo con Dickman y Meyer (1988), es la predisposición a actuar dejándose llevar por el ímpetu del momento sin considerar los riesgos que implica esta actitud (Eysenck et al., 1984). Las personas con bajo rendimiento académico tienden a mostrar un estilo de resolución de problemas impulsivo/descuidado; usan pobres estrategias de resolución de problemas en tareas cuya respuesta no es inmediatamente obvia y dan la primera respuesta que les viene a la mente (Fink y McCown, 1993). El estudio de Gutiérrez (2020) mostró que existe una asociación negativa significativa entre la identidad institucional y la impulsividad para estudiantes de educación media superior mexicanos.

Basado en la literatura previa, el presente estudio tuvo como pregunta de investigación: ¿Es la identidad institucional una variable mediadora en la relación entre las variables de personalidad y el rendimiento académico para alumnos de educación media superior?

Este proyecto buscó poner a prueba las siguientes hipótesis alternas:

- Existirán asociaciones significativas entre ciertos rasgos de personalidad y la identidad institucional con el rendimiento académico (Banai y Perin, 2016; Chamorro-Premuzic y Furnham, 2002; Gutiérrez-Tapia et al., 2019; Gutiérrez, 2020; Stajkovic et al., 2018).
- Existirán asociaciones significativas entre ciertos rasgos de personalidad y la identidad institucional (Chreim et al., 2020; Tang et al., 2019).

Y finalmente,

- La identidad institucional fungirá como mediadora, permitiendo efectos indirectos entre los rasgos de personalidad y el rendimiento académico actual.

METODOLOGÍA

La muestra de este estudio estuvo comprendida por 725 estudiantes de una escuela pública de nivel medio superior en la Ciudad de México (Instituto Politécnico Nacional) con edades entre 17 y 23 años ($Medad = 17.77$ años, $D.E. = 0.92$, $n = 291$ hombres y $n = 434$ mujeres), todos alumnos de 6° semestre provenientes de los turnos matutino y vespertino. Se observó que en el turno vespertino existen alumnos mayores de edad, debido a que algunos trabajan por las mañanas y asisten a la escuela por la tarde por necesidades económicas. Por tal motivo se realizó una prueba t de Student para muestras independientes, que mostró que no existen diferencias significativas en la edad entre los grupos.

Para llevar a cabo la aplicación de la batería psicométrica se utilizó la plataforma para aplicaciones de encuestas electrónicas SurveyMonkey. Las aplicaciones se realizaron a los alumnos de 6° semestre de los turnos matutino y vespertino durante los horarios de clase en los salones de cómputo de un Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos perteneciente al Instituto Politécnico Nacional (IPN) en la Ciudad de México durante el semestre primavera 2020. La aplicación tuvo una duración aproximada de 45 minutos.

Instrumentos

- Escala de autoeficacia (Owen y Froman, 1988, adaptada al español por Becerra-González y Reidl Martínez, 2015; Becerra-González y Reidl Martínez, 2015). El instrumento está integrado por 31 reactivos medidos por una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (esto es, 1 = “Me siento nada eficaz” y 4 = “Me siento completamente eficaz”). Los factores de la escala se ajustaron a un modelo unidimensional obteniendo una consistencia interna medida por Alfa de Cronbach de .90.
- HEXACO-Inventario de personalidad revisado (Lee y Ashton, 2004). El HEXACO-PI-R evalúa seis dimensiones de personalidad, pero para probar las hipótesis de este proyecto solo se utilizaron tres: neuroticismo, extraversión y apertura, con 10 ítems cada uno. Los ítems se responden utilizando una escala tipo Likert de 5 puntos donde 1 = “Muy en desacuerdo” y 5 = “Totalmente de acuerdo”. Con respecto a la consistencia interna medida por el coeficiente Alfa de Cronbach, las escalas obtuvieron los siguientes resultados: $a = 0.65$ para la subescala neuroticismo, $a = 0.73$ para la subescala extraversión y $a = 0.65$ para la subescala apertura.
- Escala de impulsividad de Barratt, versión 11 (BIS-11; Patton y Stanford, 1995). La escala total consta de 30 reactivos, en esta investigación se utilizaron dos subescalas (impulsividad no planeada e impulsividad cognitiva) con 9 ítems cada una. Los ítems se responden utilizando una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta donde 0 = “Raramente” y 3 = “Siempre o casi siempre”. Ambos factores obtuvieron consistencias internas moderadas (impulsividad no planeada $a = 0.79$ e impulsividad cognitiva $a = 0.74$), así como una consistencia interna total de $a = 0.80$.
- Escala de identidad institucional (EII; Gutiérrez-Tapia-et al., 2019). Escala que se desarrolló para este proyecto. Se trata de un auto-reporte de 7 reactivos de longitud, reactivos que se responden por medio de una escala tipo Likert de cuatro puntos donde 1 = “Nunca” y 4 = “Siempre”. La Escala de identidad institucional se trata de una medición unidimensional que presentó una consistencia interna de $a = 0.80$.
- Se solicitó a los participantes su promedio de calificación del último semestre cursado (5° semestre).

Análisis

Utilizando una submuestra aleatoria de 200 participantes, se llevó a cabo la validación de la escala de identidad institucional para poder utilizarla en análisis posteriores. Tras confirmar la adecuación muestral y ausencia de esfericidad por medio de la prueba de adecuación muestral KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, se utilizó la extracción de factores por componentes principales, siguiendo el criterio de Kaiser. Acto seguido, se utilizó una segunda submuestra aleatoria con 200 participantes distintos para poder llevar a cabo un análisis factorial confirmatorio utilizando un estimador robusto a la normalidad multivariada (esto es, MLMV). Habiendo validado la EII, se verificó la validez de constructo para cada instrumento utilizando un análisis factorial confirmatorio, también utilizando esta segunda submuestra compuesta por 200 participantes y un estimador robusto a la no normalidad multivariada.

Para identificar covariables en el modelo y cuantificar el poder observado, se corrió un MANOVA utilizando sexo y turno como efectos principales y las cinco dimensiones (esto es, identidad institucional, promedio académico, impulsividad, autoeficacia, extraversión, apertura y neuroticismo) como variables dependientes. El efecto mediador de la identidad institucional sobre el promedio académico se probó a través de un *Path Analysis*. El modelo se especificó utilizando el neuroticismo, la extraversión, la apertura, la impulsividad y la autoeficacia como variables exógenas que presentan efectos directos sobre la identidad institucional y también sobre el promedio académico. La identidad institucional presenta un efecto directo sobre el promedio académico, sendero que permite a la identidad institucional actuar como variable mediadora. Todas las variables tenían al sexo como una covariable. Dada la ausencia de normalidad multivariada, los análisis factoriales confirmatorios y el *Path Analysis* se computaron utilizando el estimador máxima verosimilitud ajuste para media y varianza con errores estándar robustos. Los análisis se llevaron a cabo utilizando JASP 13.1 y RStudio 1.3 utilizando los paquetes MLV y lavaan.

RESULTADOS

Si bien las distribuciones univariadas para todos los ítems seguían una distribución aproximadamente normal (sesgo $< |2|$ y curtosis $< |6|$) (Curran et al., 1996), el conjunto de datos presentó un sesgo y una curtosis multivariada lejos de los parámetros esperados ($M_{skew} \chi^2(120):99497.01, p < .01$ y $M_{kurt} Z = 8.57, p < .001$). La escala de identidad institucional consta de cuatro reactivos en una escala unidimensional (KMO = .72, y 64.14% de varianza explicada) con una consistencia interna de $\alpha = .80$. En segunda instancia el análisis confirmatorio arroja un ajuste absoluto para la solución factorial de la escala de identidad institucional con una submuestra distinta, lo cual confirma la validez de constructo de la medición. El resto de los instrumentos presentaron ajustes cercanos y absolutos (ver Tabla 1).

Tabla 1

Análisis factoriales confirmatorios de las mediciones

Modelo	S-B χ^2	gl	p	CFI robusto	RMSEA	90% C.I.	SRMR
Identidad institucional	0.23	1	0.63	1	0	[0.00 - 0.10]	0.01
HEXACO							
Extraversión	52.48	29	0.01	0.91	0.06	[0.04 - 0.07]	0.07
Apertura	38.84	30	0.13	0.94	0.04	[0.00 - 0.06]	0.06
Neuroticismo	35.08	27	0.14	0.94	0.04	[0.00 - 0.07]	0.06
Impulsividad	155.18	126	0.04	0.96	0.03	[0.01 - 0.05]	0.06
Autoeficacia	551.42	343	0	0.9	0.05	[0.05 - 0.06]	0.07

Nota: Se presenta la chi cuadrada ajustada de Satorra-Bentler como índice de ajuste absoluto.

Habiendo verificado la validez de las mediciones, se examinaron las distribuciones para las subescalas resultantes. Nuevamente, se encontraron distribuciones univariadas aproximadamente normales (esto es, sesgo $< |2|$ y curtosis $< |6|$) pero una ausencia de normalidad multivariada ($M_{skew} \chi^2(84) = 502.18, p < 0.01$ y $M_{kurt} Z = 7.79, p < 0.000$). Para identificar posibles covariables para el modelo a estimar, se estimó un MANOVA con la finalidad de identificar si el sexo o el turno educativo que cursaban los participantes resultaban en diferencias de medias en las variables del modelo, así como para reportar la potencia observada, que para identidad institucional y promedio académico se encontraron arriba de .8 (esto es, $1-\beta = 0.92$ y $1-\beta = 0.96$ respectivamente). Dada la ausencia de normalidad multivariada y ausencia de equidad entre matrices de covarianza ($M_{Box} = 160.76, F(84, 642371) = 1.87, p < 0.000$), se utilizó la traza de Pillai como prueba ómnibus. Solamente sexo presentó diferencia de medias ($V_i = 0.20, F(7, 696) = 25.22, p < 0.000, \eta^2 = 0.20$) con un tamaño de efecto grande. En los ANOVAS de seguimiento se observan diferencias entre medias donde las mujeres reportan un mayor promedio académico $F(1, 702) = 48.15, p < 0.000, \eta^2 = 0.06$; neuroticismo $F(1, 702) = 72.64, p < 0.000, \eta^2 = 0.09$; apertura $F(1, 702) = 16.14, p < 0.000, \eta^2 = .02$, e identidad institucional $F(1, 702) = 31.4, p < 0.000, \eta^2 = 0.04$ en comparación con los hombres (ver Tabla 2).

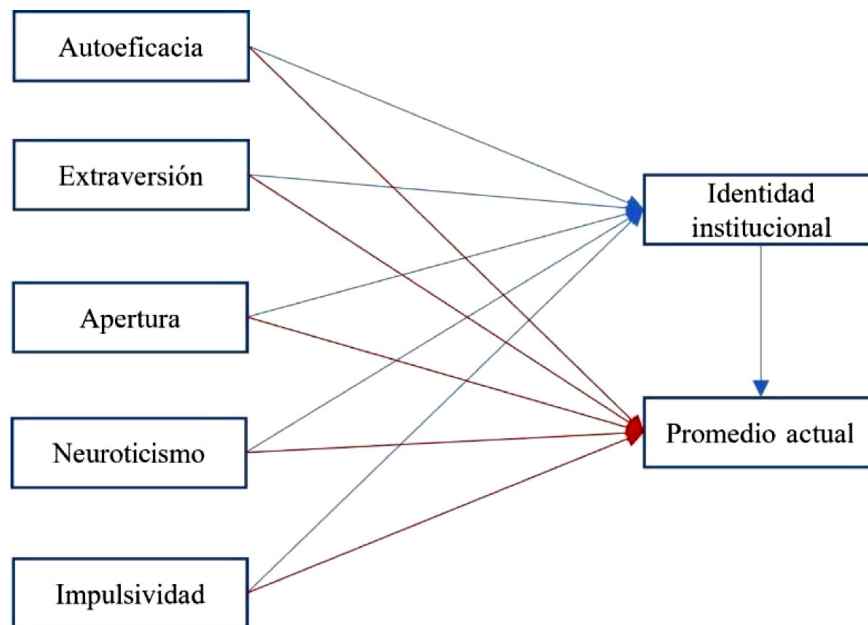
Ya que tanto la variable dependiente como la mediadora presentaron diferencias entre sexo, se optó por incluir sexo como covariable en el *Path Analysis* a estimar. El modelo obtuvo un ajuste casi absoluto a la matriz hipotetizada $S-B\chi^2(3) = 8.03, p = 0.046$, CFI robusto 0.99, RMSEA 0.049 [I.C. 95% 0.01-0.08] y un SRMR de 0.023, indicando que las relaciones observadas entre variables son una representación válida y fiel de las relaciones existentes para esta población. Al agregar sexo como covariable, los coeficientes expuestos reflejan los efectos independientemente del sexo de los alumnos (ver Figura 1).

Todas las trayectorias directas hacia promedio académico presentaron coeficientes de regresión significativos, los predictores positivos más salientes fueron la autoeficacia seguida de la identidad institucional, mientras que el mayor predictor negativo del promedio o rendimiento académico fue la impulsividad. De manera similar, el

Tabla 2
Descriptivos por sexo

	Grupo	N	Media	D.E.
Autoeficacia	Hombres	293	2.93	0.37
	Mujeres	412	2.93	0.41
Extraversión	Hombres	293	3.35	0.59
	Mujeres	412	3.34	0.63
Apertura	Hombres	293	3.29	0.58
	Mujeres	412	3.47	0.57
Neuroticismo	Hombres	293	2.85	0.55
	Mujeres	412	3.22	0.59
Impulsividad	Hombres	293	1.73	0.61
	Mujeres	412	1.72	0.65
Identidad institucional	Hombres	293	3.35	0.68
	Mujeres	412	3.59	0.48
Promedio	Hombres	293	7.81	0.73
	Mujeres	412	8.20	0.74

Figura 1
Diagrama del modelo



Notas: Los efectos directos de sexo sobre todas las variables, así como las covarianzas entre variables no se muestran por cuestiones de visibilidad.

Las variables endógenas presentadas son: $R^2 = (1 - \text{varianza de error})$, autoeficacia, extraversión, apertura, neuroticismo e impulsividad. Variables exógenas por valores estimados estandarizados: identidad institucional y promedio actual.

predictor más saliente de la identidad institucional fue la autoeficacia, mientras que la impulsividad fungió como un predictor negativo. Con excepción de la apertura, la totalidad de las variables exógenas presentan efectos indirectos sobre el promedio académico cuando son mediados por la variable identidad institucional. Cabe mencionar que el efecto indirecto de la extraversión sobre el rendimiento académico es inverso en signo al efecto directo, pues al ser mediado por la identidad institucional, la extraversión ya no se asocia con un decremento en el promedio académico (ver Tabla 3).

Tabla 3*Descomposición de efectos*

Sendero		b	e.s.	z	β	p	L.I. del I.C. (95%)	L.S. del I.C. (95%)
Efectos directos								
Autoeficacia	-> Identidad institucional	0.39	0.05	7.56	0.27	<0.001	0.29	0.49
Extraversión	-> Identidad institucional	0.14	0.03	4.25	0.15	<0.001	0.08	0.21
Apertura	-> Identidad institucional	0.04	0.04	1.21	0.04	0.23	-0.03	0.11
Neuroticismo	-> Identidad institucional	0.10	0.03	3.01	0.11	0.003	0.04	0.17
Impulsividad	-> Identidad institucional	-0.09	0.03	-2.76	-0.10	0.006	-0.15	-0.03
Autoeficacia	-> Promedio académico	0.54	0.07	8.08	0.28	<0.001	0.41	0.67
Extraversión	-> Promedio académico	-0.17	0.04	-4.20	-0.14	<0.001	-0.26	-0.09
Apertura	-> Promedio académico	-0.19	0.04	-4.31	-0.14	<0.001	-0.27	-0.10
Neuroticismo	-> Promedio académico	0.19	0.04	4.60	0.15	<0.001	0.11	0.28
Impulsividad	-> Promedio académico	-0.26	0.04	-6.55	-0.22	<0.001	-0.34	-0.18
Identidad institucional	-> Promedio académico	0.23	0.05	4.80	0.17	<0.001	0.13	0.32
Efectos indirectos por identidad institucional								
Autoeficacia	-> Promedio académico	0.09	0.02	4.05	0.05	<0.001	0.05	0.13
Extraversión	-> Promedio académico	0.03	0.01	3.18	0.03	0.001	0.01	0.05
Apertura	-> Promedio académico	0.01	0.01	1.17	0.01	0.24	-0.01	0.03
Neuroticismo	-> Promedio académico	0.02	0.01	2.55	0.02	0.011	0.01	0.04
Impulsividad	-> Promedio académico	-0.02	0.01	-2.39	-0.02	0.017	-0.04	-0.004

Finalmente, los efectos directos e indirectos sobre el promedio académico en el modelo representan una cantidad moderada de varianza explicada para promedio académico ($R^2 = 0.27$), así como para identidad institucional ($R^2 = 0.20$).

DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito identificar asociaciones significativas entre rasgos de personalidad con la identidad institucional y con el rendimiento académico, así como poner a prueba el efecto directo y mediador de la identidad institucional sobre el rendimiento académico para estudiantes de educación media superior en la Ciudad de México. Sustentando la primera hipótesis planteada para esta investigación, nuestros resultados identifican un efecto positivo de la identidad institucional sobre

el rendimiento académico, sugiriendo que la cultura escolar y la identidad institucional se asocian con un efecto positivo en el desempeño académico de los estudiantes de educación media superior, como se observa en investigaciones anteriores (Banai y Perin, 2016; Chamorro-Premuzic y Furnham, 2002; Gutiérrez-Tapia et al., 2019, 2020; Stajkovic et al., 2018).

De igual manera, la identidad institucional se ve influenciada por la autoeficacia, la extraversión y el neuroticismo, lo cual sustenta nuestra segunda hipótesis y va en línea con hallazgos previos (Chreim et al., 2020; Tang et al., 2019). La tercera hipótesis también es sustentada, pues cuando actúa como mediador, la identidad institucional provee un efecto aditivo sobre el promedio académico por parte de la autoeficacia y el neuroticismo, mientras que logra rectificar el efecto directo y detrimental de la extraversión sobre el promedio académico, sugiriendo que la extraversión dentro de la misma comunidad escolar con alto orgullo institucional presentaría un efecto positivo.

Gran parte de la literatura ha prestado atención a explicar el rendimiento académico en atención a factores de la inteligencia o del rendimiento académico previo (Gutiérrez, 2020; Stajkovic et al., 2018), mientras que las influencias identitarias institucionales en mejora del rendimiento académico permanecen relativamente inexplorados. Reconociendo esta brecha, esta investigación integró la teoría de la identidad con el sentido de pertenencia, valores, orgullo, prestigio, respeto, lealtad y satisfacción de los estudiantes, como mecanismos que explican la relación entre las variables de personalidad y el rendimiento académico.

Los hallazgos tienen varias implicaciones teóricas. Esta investigación identificó predictores inexplorados del rendimiento académico desde una perspectiva teórica de la identidad y la institución. Desde esta perspectiva asumimos que los comportamientos de los individuos no pueden ser completamente explicados sin analizar los aspectos sociales en una institución: relaciones e interacciones entre los grupos sociales pertenecientes a una institución, y los hallazgos apoyaron tal noción. Esta investigación amplió el alcance de explorar las variables del rendimiento académico de factores personales a influencias de identidades institucionales.

En esta investigación también se identificó que la autoeficacia y la identidad institucional no están desconectadas, debido al reconocimiento que poseen los individuos de sus capacidades tienden a mejorar los modelos de narración social basados en la experiencia y los apoyos de las redes, a través de la experiencia de dominio basados en teoría de Guan y So (2016), generando sentido de pertenencia, lealtad y valores en los estudiantes. Esta investigación expuso que la identidad institucional puede mediar la impulsividad a través del respeto, la lealtad y los valores que ofrece un soporte a las personas para orientar, reflexionar y resolver problemas, para alcanzar sus metas (Goldsmith, 2004). Por otra parte, esta investigación sugiere que la extraversión es mediada por la identidad institucional, debido a que el orgullo, el prestigio y la satisfacción de los estudiantes generan en ellos emociones positivas como la alegría y el placer, que favorecen la sociabilidad (Cheng et al., 2010) y ayudan a mejorar el rendimiento académico.

Los hallazgos también tienen implicaciones prácticas en las instituciones educativas, pues ofrecen información sobre el sentido de pertenencia, lealtad, valores, respeto, lealtad, orgullo y prestigio, que podrían fomentar y desarrollar en la trayectoria escolar y en actividades extracurriculares, que promuevan el rendimiento académico. Podría ser útil promover la autoeficacia, el autocontrol y el conocimiento y desarrollo de los rasgos de personalidad, a través del currículum del alumno para construir la identidad institucional (sentido de pertenencia, lealtad, valores, respeto, orgullo y prestigio) y potenciar el rendimiento académico.

La presente investigación también contó con limitaciones. La muestra solo incluye un contexto escolar, lo cual dificultaría la generalización de los resultados. Futuros estudios podrían explorar el constructo de identidad institucional en otros contextos y otras modalidades escolares. En segunda instancia, al tener una batería virtual los resultados podrían contar con un alto sesgo de auto-reporte, por lo cual nuestros hallazgos deben ser interpretados con precaución. Finalmente, al tratarse de un estudio transversal, no es posible establecer causalidad entre las variables.

CONCLUSIÓN

La identidad institucional presenta un efecto directo y mediador en el promedio académico de los estudiantes de educación media superior del Instituto Politécnico Nacional en la Ciudad de México. La autoeficacia, el neuroticismo y la apertura también presentan efectos positivos sobre el promedio académico y sobre la identidad institucional. La autoeficacia es el mejor predictor del rendimiento académico, seguido de la impulsividad negativa, o sea el autocontrol. En esta investigación se hace evidente que los factores personales son importantes para el rendimiento académico y son indispensables en situaciones críticas. Resaltamos en este estudio la importancia de la identidad institucional como variable mediadora, debido a la relevancia que tiene en los resultados de este estudio y a los pocos estudios realizados sobre este constructo. La identidad institucional es una construcción social, que actúa como factor de protección que ayuda a incrementar el rendimiento académico. La institución representa el instrumento físico, representativo y cosificado que genera sentido de pertenencia, valores, lealtad, orgullo, prestigio e identidad a estos jóvenes en la educación media superior, por lo tanto, es importante resaltar la importancia de este constructo. Las futuras investigaciones podrán focalizar su esfuerzo en comprobar si la identidad institucional se mantiene a pesar de la distancia y de la interacción en línea.

Los directores de las escuelas de educación media superior, los maestros y personal administrativo, se beneficiarían al tratar de fomentar un entorno escolar en el que los estudiantes se sientan apoyados, respetados y aceptados por otros miembros de la comunidad escolar, con la finalidad de generar factores de protección. Las instituciones de educación media superior podrían desarrollar su currículum sumando habilidades de autoeficacia, autocontrol, autoconocimiento e identidad institucional,

promoviendo los símbolos, su historia, orgullo, prestigio, valores, lealtad y sentido de pertenencia y de comunidad, con el fin de mejorar el rendimiento académico.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Instituto Politécnico Nacional y a las autoridades del C.E.C. y T. 12 José María Morelos por las facilidades otorgadas para esta investigación.

REFERENCIAS

- Anderman, L. H. (2003). Academic and social perceptions as predictors of change in middle school students' sense of school belonging. *The Journal of Experimental Education*, 72(1), 5-22. <https://doi.org/10.1080/00220970309600877>
- Arslan, G. (2018). Understanding the association between school belonging and emotional health in adolescents. *International Journal of Educational Psychology*, 7(1), 21-41. <https://doi.org/https://doi.org/10.17583/ijep.2018.3117>
- Banai, B., y Perin, V. (2016). Type of high school predicts academic performance at University better than individual differences. *PLoS One*, 11(10), e0163996. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0163996>
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359-373.
- Barratt, E. S. (1994). Impulsiveness and aggression. En J. Monahan y H. J. Steadman (eds.), *Violence and mental disorder: Developments in risk assessment* (pp. 61-79). The University of Chicago Press.
- Bedregal-Alpaca, N., Tupacyupanqui-Jaén, D., y Cornejo-Aparicio, V. (2020). Análisis del rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas, posibilidades de deserción y propuestas para su retención. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 28(4), 668-683. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052020000400668&nrm=iso
- Buechner, V. L., Stahn, V., y Murayama, K. (2019). The power and affiliation component of achievement pride: Antecedents of achievement pride and effects on academic performance. *Frontiers in Education*, 3(107). <https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00107>
- Chamorro-Premuzic, T., y Furnham, A. (2002). Neuroticism and special treatment in university examinations. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 30(8), 807-811. <https://doi.org/10.2224/sbp.2002.30.8.807>
- Chamorro-Premuzic, T., y Furnham, A. (2005). *Personality and intellectual competence*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cheng, J. T., Tracy, J. L., y Henrich, J. (2010). Pride, personality, and the evolutionary foundations of human social status. *Evolution and Human Behavior*, 31(5), 334-347. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2010.02.004>
- Chreim, S., Langley, A., Reay, T., Comeau-Vallée, M., y Huq, J.-L. (2020). Constructing and sustaining counter-institutional identities. *Academy of Management Journal*, 63(3), 935-964. <https://doi.org/10.5465/amj.2017.0528>
- Costa, P. T., y McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological Assessment*, 4(1), 5-13. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.4.1.5>
- Curran, P. J., West, S. G., y Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1(1), 16-29. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.1.16>

- Dickman, S. J., y Meyer, D. E. (1988). Impulsivity and speed-accuracy tradeoffs in information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(2), 274. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.54.2.274>
- Eysenck, S. B., Easting, G., y Pearson, P. R. (1984). Age norms for impulsiveness, venturesomeness and empathy in children. *Personality and Individual Differences*, 5(3), 315-321. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0191-8869\(84\)90070-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0191-8869(84)90070-9)
- Fink, A. D., y McCown, W. G. (1993). Impulsivity in children and adolescents: Measurement, causes, and treatment. En *The impulsive client: Theory, research, and treatment* (pp. 279-308). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10500-015>
- Finn, J. D., y Zimmer, K. S. (2012). Student engagement: What is it? Why does it matter? En S. L. Christenson, A. L. Reschly y C. Wylie (eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 97-131). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_5
- Fong, U., Chen, W.-W., Zhang, J., y Liang, T. (2015). It feels good to learn where I belong: School belonging, academic emotions, and academic achievement in adolescents. *School Psychology International*, 36(4), 393-409. <https://doi.org/10.1177/0143034315589649>
- Fuentes-Balderrama, J., y Rivera-Heredia, M. E. (2022). Factores personales, contextuales y académicos asociados a la reprobación en educación superior: una muestra nacional mexicana. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(95), 1039-1062.
- Gargurevich, R., y Soenens, B. (2016). Psychologically controlling parenting and personality vulnerability to depression: A study in Peruvian late adolescents. *Journal of Child & Family Studies*, 25(3), 911-921. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0265-9>
- Goldsmith, D. J. (2004). *Communicating social support*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511606984>
- Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. *Psychology in the Schools*, 30(1), 79-90. [https://doi.org/https://doi.org/10.1002/1520-6807\(199301\)30:1<79::AID-PITS2310300113>3.0.CO;2-X](https://doi.org/https://doi.org/10.1002/1520-6807(199301)30:1<79::AID-PITS2310300113>3.0.CO;2-X)
- Guan, M., y So, J. (2016). Influence of social identity on self-efficacy beliefs through perceived social support: A social identity theory perspective. *Communication Studies*, 67(5), 588-604. <https://doi.org/10.1080/10510974.2016.1239645>
- Gutiérrez, M. P. (2020). *Modelos psicosociales del rendimiento académico* [Tesis de Doctorado inédita]. Universidad Iberoamericana, Ciudad de México.
- Gutiérrez-Tapia, M. P., Domínguez-Espinosa, A. d. C., y Huerta-Ramirez, M. d. l. L. (2020). *Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Morelia 2020*, 12(1). <https://www.academiajournals.com/pub-morelia>
- Gutiérrez, M. P., Domínguez, A. d. C., Ruiz, M. M., Fuentes, J., y Gutiérrez, E. (2019). The psychosocial factors of academic achievement: Three different theoretical models. *Acta Investigación Psicológica*, 9(3), 100-113. <https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2019.3.326>
- Korpershoek, H., Canrinus, E. T., Fokkens-Bruinsma, M., y de Boer, H. (2020). The relationships between school belonging and students' motivational, social-emotional, behavioural, and academic outcomes in secondary education: A meta-analytic review. *Research Papers in Education*, 35(6), 641-680. <https://doi.org/10.1080/02671522.2019.1615116>
- Malone, G. P., Pillow, D. R., y Osman, A. (2012). The General Belongingness Scale (GBS): Assessing achieved belongingness. *Personality and Individual Differences*, 52(3), 311-316. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.10.027>
- Mammadov, S., Cross, T. L., y Ward, T. J. (2018). The Big Five personality predictors of academic achievement in gifted students: Mediation by self-regulatory efficacy and academic motivation. *High Ability Studies*, 29(2), 111-133. <https://doi.org/10.1080/13598139.2018.1489222>

- OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume III)*. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.1787/acd78851-en>
- Osterman, K. F. (2000). Students' need for belonging in the school community. *Review of Educational Research*, 70(3), 323-367. <https://doi.org/10.3102/00346543070003323>
- Patton, J. H., y Stanford, M. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), 768-774. [https://doi.org/https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199511\)51:6<768::AID-JCLP2270510607>3.0.CO;2-1](https://doi.org/https://doi.org/10.1002/1097-4679(199511)51:6<768::AID-JCLP2270510607>3.0.CO;2-1)
- Pekrun, R., Elliot, A. J., y Maier, M. A. (2006). Achievement goals and discrete achievement emotions: A theoretical model and prospective test. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 583-597. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.3.583>
- Pittman, L. D., y Richmond, A. (2007). Academic and psychological functioning in late adolescence: The importance of school belonging. *The Journal of Experimental Education*, 75(4), 270-290. <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.4.270-292>
- Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the Five-Factor Model of Personality and Academic Performance. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322-338. <https://doi.org/10.1037/a0014996>
- Poropat, A. E. (2011). The Eysenckian personality factors and their correlations with academic performance. *The British Journal Of Educational Psychology*, 81(1), 41-58. <https://doi.org/10.1348/000709910X497671>
- Quaresma, M. L., y Zamorano, L. (2016). El sentido de pertenencia en escuela públicas de excelencia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(68), 275-297. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=113224776&lang=es&site=ehost-live>
- Resnick, M. D., Bearman, P. S., Blum, R. W., Bauman, K. E., Harris, K. M., Jones, J., Tabor, J., Beuhring, T., Sieving, R. E., Shew, M., Ireland, M., Bearinger, L. H., y Udry, J. R. (1997). Protecting adolescents from harm: Findings from the National Longitudinal Study on Adolescent Health. *JAMA*, 278(10), 823-832. <https://doi.org/10.1001/jama.1997.03550100049038>
- Schachner, M. K., Schwarzenhal, M., van de Vijver, F. J. R., y Noack, P. (2019). How all students can belong and achieve: Effects of the cultural diversity climate amongst students of immigrant and nonimmigrant background in Germany. *Journal of Educational Psychology*, 111(4), 703-716. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/edu0000303>
- SEP (2022). *Principales cifras del sistema educativo nacional 2021-2022*. <https://www.planeacion.sep.gob.mx/estadisticaeindicadores.aspx>
- Stajkovic, A. D., Bandura, A., Locke, E. A., Lee, D., y Sergent, K. (2018). Test of three conceptual models of influence of the big five personality traits and self-efficacy on academic performance: A meta-analytic path-analysis. *Personality and Individual Differences*, 120, 238-245. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.08.014>
- Tang, X., Wang, M.-T., Guo, J., y Salmela-Aro, K. (2019). Building grit: The longitudinal pathways between mindset, commitment, grit, and academic outcomes. *Journal of Youth and Adolescence*, 48(5), 850-863. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eoh&AN=48617902&lang=es&site=ehost-live>

Cómo citar este artículo:

Gutiérrez Tapia, M. P., Fuentes Balderrama, J., y Domínguez Espinosa, A. d. C. (2022). La relevancia de la identidad institucional en el rendimiento académico. *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 6, e1702. <https://doi.org/10.33010/recie.v6i0.1702>



Todos los contenidos de RECIE. *Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa* se publican bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional, y pueden ser usados gratuitamente para fines no comerciales, dando los créditos a los autores y a la revista, como lo establece la licencia.