



REVISTA INTERNACIONAL DE

ESTUDIOS en EDUCACIÓN

Estudios

Martha Elena Ramírez Pérez, Flor
Ontiveros Ramírez y Jair Arody
del Valle López

1

Efectos de los factores demográficos y de la
felicidad laboral sobre la productividad
académica investigativa

Pág. 1

Sindy Liseth Ariza Duarte y
Ruth Ramírez

2

Capacitación docente para el uso y la adapta-
ción de un modelo didáctico de escritura para
la educación primaria básica

Pág. 21

Jabnia Febe Ramírez López y
Dora Patricia Martínez

3

Las dimensiones de satisfacción estudiantil
como predictoras de riesgo de deserción
escolar en estudiantes de una universidad
virtual

Pág. 37

Lizbeth Flores Bravo

4

Redes sociales, procrastinación académica y
cansancio emocional en estudiantes de una
universidad privada de Lima

Pág. 51

Reflexión

Raúl Rodríguez Antonio

5

¿Es wikipedia una fuente de información
confiable? La multitud responde

Pág. 61



EQUIPO EDITORIAL

Editor: Víctor Andrés Korniejczuk

Editores asociados: Víctor Daniel Álvarez Manrique, Enoc Iglesias Ortega,
Rafael Osvaldo Paredes, Alfa Rigel Suero Moreta

Asistentes editoriales: Gisela Biaggi, Eneledia Peña Solís,
Eduardo Sánchez, Jeshúa Moreno Valladares

Asesores de redacción: Rosa Grajeda, Nilde Mayer de Luz,
Claudia Pérez Hernández, Gladys Elisabeth Steger

Asesores académicos: Miriam Aparicio de Santander, Fernando Aranda Fraga,
Raquel Inés Bouvet, Roberto Badenas, Fernando Canale, William Roberto Darós, Jair del Valle,
Tevni Grajales Guerra, Hernán D. Hammerly, Jorge Antonio Hilt, Gabriela Liliana Krumm,
Sonia Patricia Krumm, Viviana Lemos, Julián Melgosa, José Eduardo Moreno,
Laura Beatriz Oros, María Cristina Richaud de Minzi, Raúl Rodríguez Antonio,
Jaime Rodríguez Gómez, Roberto Rodríguez Gómez,
John Wesley Taylor, Marisa Cecilia Tumino, María Vallejos Atalaya

REVISTA INTERNACIONAL DE ESTUDIOS EN
EDUCACIÓN, Año 23, No. 1, enero - junio de
2023 Publicación semestral de la Universidad
de Morelos en coedición con la
Universidad Adventista del Plata, la Universidad
Adventista de Bolivia, la Universidad Adventista
de Chile, la Corporación Universitaria
Adventista de Colombia y la Universidad
Peruana Unión. Ave. Libertad No. 1300 Pte.,
Barrio Matamoros, Morelos, Nuevo León,
C.P. 67510, Tel. 826 2630900 Ext. 1750,
www.um.edu.mx, vkorniej@um.edu.mx. Editor
responsable: Dr. Víctor Andrés Korniejczuk.
Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No.
04-2021-082204380400-102, ISSN electrónico
2954-3401, otorgados por el Instituto Nacional
del Derecho de Autor. Las ideas, afirmaciones y
opiniones expresadas en la Revista no son
necesariamente las del editor o de los editores
asociados, sino de los autores de los artículos.
Responsable de la última actualización de este
número, Dr. Jorge Antonio Hilt, Av. Libertad
1300 Pte., Morelos, Nuevo León, C.P.
67510. Fecha de última modificación: 30 de
abril de 2023.

Estudios

- 1 Efectos de los factores demográficos y de la felicidad laboral sobre la productividad académica investigativa
María Martha Elena Ramírez Pérez, Flor Ontiveros Ramírez y Jair Arody del Valle López

- 21 Capacitación docente para el uso y la adaptación de un modelo didáctico de escritura para la educación primaria básica
Sindy Liseth Ariza Duarte y Ruth Ramírez

- 37 Las dimensiones de satisfacción estudiantil como predictoras de riesgo de deserción escolar en estudiantes de una universidad virtual
Jabnia Febe Ramírez López y Dora Patricia Martínez

- 51 Adicción a las redes sociales, procrastinación académica y cansancio emocional en estudiantes de una universidad privada de Lima, Perú
Lizbeth Flores Bravo

Reflexiones

- 61 ¿Es Wikipedia una fuente de información confiable? La multitud responde
Raúl Rodríguez Antonio

EFFECTOS DE LOS FACTORES DEMOGRÁFICOS Y DE LA FELICIDAD LABORAL SOBRE LA PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA INVESTIGATIVA

EFFECTS OF DEMOGRAPHIC FACTORS AND JOB HAPPINESS ON ACADEMIC RESEARCH PRODUCTIVITY

Martha Elena Ramírez Pérez
Universidad de Montemorelos
1190290@alumno.um.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0002-1304-2459>

Flor Ontiveros Ramírez
Universidad de Montemorelos
flor.ontiveros@um.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0001-9167-7823>

Jair Arody del Valle López
Universidad de Montemorelos
jdelvalle@um.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0003-2605-195X>

RESUMEN

La felicidad laboral es una prioridad a nivel personal y empresarial, incluyendo el ámbito educativo. Se dice que los trabajadores con un alto nivel de felicidad son más productivos, por lo cual este estudio tuvo como objetivo determinar si el nivel de felicidad laboral es predictor significativo del grado de productividad académica investigativa en docentes de una universidad del noreste de México.

El constructo nivel de felicidad laboral obtuvo una buena confiabilidad ($\alpha = .852$). En cuanto al constructo grado de productividad académica investigativa, el cual fue considerado unidimensional, obtuvo una confiabilidad aceptable ($\alpha = .771$).

Las técnicas estadísticas utilizadas fueron ANOVA general, ANCOVA y regresión lineal simple.

*Se encontró que los actores demográficos edad y grado académico y las interacciones género * edad y género * grado académico tienen un efecto sobre el grado de productividad académica investigativa ($F_{(23, 70)} = 4.027$, $p = .000$, $n^2_p = .668$).*

Se consiguió evidencia de que el nivel de felicidad laboral, como covariable, no tiene un efecto significativo sobre las diferencias de medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa en función de las poblaciones definidas por los niveles de

respuesta de los factores demográficos ($F_{(1, 69)} = 2.550, p = .117, n^2_p = .054$).

Se halló que el nivel de felicidad laboral, aunque es un predictor significativo, solo explica el 7% de la varianza del grado de productividad académica investigativa ($F_{(1,70)} = 5.340, p = .024, R^2 = .071, f^2 = .185, 1-\beta = 0.95, n = 72$).

Palabras clave: felicidad laboral, educación y productividad, universidades privadas, trabajo académico.

ABSTRACT

Happiness at work is a priority at a personal and business level, including in the educational field. It is said that workers with a high level of happiness are more productive, so this study aimed to determine whether the self-perception of the level of happiness at work is a significant predictor of the degree of academic productivity in teachers at a university in north-eastern Mexico.

The construct of happiness at work obtained good reliability ($\alpha = .852$). As for the academic productivity construct, considered unidimensional, it obtained acceptable reliability ($\alpha = .771$).

The statistical techniques used were general ANOVA, ANCOVA, and simple linear regression.

*The demographic factors age and academic grade and the interactions gender * age and gender * academic grade were found to have an effect on the degree of academic research productivity ($F_{(23, 70)} = 4.027, p = .000, n^2_p = .668$).*

Evidence shows that, according to the populations defined by the response levels of the demographic factors ($F_{(1, 69)} = 2.550, p = .117, n^2_p = .054$), the self-perception of the level of happiness at work as a covariate does not have a significant effect on the arithmetic mean differences of the self-perception of the degree of academic research productivity.

It was found that the self-perceived level of happiness at work, although a significant predictor, only explains 7% of the variance in the degree of academic research productivity ($F_{(1,70)} = 5.340, p = .024, R^2 = .071, f^2 = .185, 1-\beta = 0.95, n = 72$).

Keywords: Happiness at work, education and productivity, private universities, academic labor.

Introducción

Felicidad laboral

Según Segura Díez y Ramos Linares (2009), la felicidad es una realidad muy seria e importante en la vida, de tal forma que esta última no se concebiría sin ella. Por su parte, Fernández Domínguez (2009) menciona que la felicidad es muy particular, ya que es una aproximación

formada en el interior del individuo y poco tiene que ver con la ganancia o apropiación de bienes.

La felicidad laboral se obtiene cuando un individuo responde con gozo a las exigencias requeridas en el ámbito de trabajo (Chaiprasit y Santidhirakul, 2011). Por eso, vale la pena pensar que la felicidad en el trabajo es una prioridad

a nivel personal y también en el contexto empresarial y académico (Kolodinsky et al., 2018; Salas-Vallina et al., 2017).

Dada la dura competencia y el estado de incertidumbre económica, la felicidad en el lugar de trabajo ha ganado una atención creciente en las organizaciones. Tanto es así que la psicología positiva organizacional, como enfoque de la psicología industrial, promueve el estudio de variables clave que afectan el desenvolvimiento de las personas dentro de la organización, siendo la felicidad una de estas variables clave que incide en la calidad de vida de las personas.

La felicidad es un constructo multidimensional que caracteriza a los individuos que experimentan emociones positivas, gratificación y sentido en la vida (Seligman, 2011). Para Rojas (2000, citado en Segura Díez y Ramos Linares, 2009), “la felicidad es, ante todo, un estado de ánimo, un paisaje interior a través del cual me encuentro contento conmigo mismo, una mezcla de alegría y paz interior. El que no sabe lo que quiere no puede ser feliz” (p. 14).

Sin embargo, Espinosa Gomez y Marín Marín (2014) permiten reflexionar respecto de que el entorno laboral está cambiando rápidamente; por lo tanto, muchas organizaciones se encuentran en una lucha continua para atraer y retener empleados talentosos. Por esto, es de suma importancia prestar atención al bienestar del empleado en el ámbito laboral. Precisamente, respecto de lo emocional, Álava (2017) menciona que el bienestar emocional es esencial en las organizaciones productivas, ya que constituye una fuente de riqueza tanto para las empresas como para el empleado.

En este mismo contexto, según Seligman (2011), el interés de estudiar

la felicidad en el mundo de las organizaciones se debe a que tiene efectos importantes sobre la productividad de los individuos y, por lo tanto, sobre la productividad laboral, ya que todos los seres humanos se caracterizan por el deseo de buscar la felicidad. Fernández (2015) agrega que la felicidad es una constante para el logro de los objetivos, la productividad, la creatividad, la innovación y la motivación intrínseca al interior de las organizaciones. Ampliando lo anterior, Álava (2017) declara que la felicidad laboral genera el éxito, y no al revés; por lo tanto, si las organizaciones desean alcanzar el éxito deben invertir recursos para que el trabajador sea feliz cumpliendo con su labor; es decir, siendo más productivo, ya que los trabajadores con un alto nivel de felicidad son 31% más productivos. Por su parte, Sánchez Díaz (2017) confirma un acercamiento a este porcentaje, ya que declara que las personas que sienten satisfacción cuando realizan su trabajo son 25% más productivas y útiles.

Productividad académica

El concepto de productividad laboral surge en el siglo XVIII. Con el paso de los años, fue cobrando importancia en contextos económicos y organizacionales.

De acuerdo con Velásquez de Naime et al. (2012), en la actualidad, todo país que desee ser competitivo promueve la experimentación y la búsqueda de diferentes alternativas; entre ellas, la investigación académica, para generar y mantener niveles de adecuados de productividad, por cuanto la productividad es un aspecto fundamental del desempeño de toda economía (Gordillo-Salazar et al., 2020).

Según Williams (2003), la productividad académica se define en términos de la investigación académica porque genera aportes relevantes que permiten una mejor comprensión de un área determinada del conocimiento.

La economía, basada en organizaciones proveedoras de servicios de generación de conocimiento (SGC), puede desarrollar productos relacionados con diversos sectores. Por ejemplo, China, India e Irlanda están impulsando su economía con apoyo del sector terciario, formando individuos con altos niveles de educación superior (López López et al., 2010).

La investigación académica es llevada a cabo por algún trabajador que sea parte de la institución educativa. Por eso, Narváez Serra y Burgos Tovar (2011) afirman que en la actualidad la sociedad se ha vuelto más exigente en cuanto a que los docentes busquen soluciones puntuales a los problemas que piden las instituciones educativas. Por lo tanto, se requiere tiempo y, para encontrarlo, es importante reflexionar sobre el papel esencial que tiene la investigación académica en el ejercicio del docente universitario.

Dada la considerable cantidad de tiempo que se invierte al trabajo, es de suma importancia estudiar la felicidad laboral para lograr el desarrollo del bienestar personal (Fisher, 2014). Además, la relevancia de la educación, desde una aproximación de servicio, obliga a realizar investigaciones sobre la productividad académica a nivel universitario. Tales investigaciones generan nuevos saberes que, a su vez, dan lugar a innovaciones útiles (Castrillón y Luna, 2018).

Desde esta perspectiva, este estudio tuvo la finalidad de inferir estadísticamente la influencia predictiva del nivel

de felicidad laboral y el efecto de ciertos factores demográficos en el grado de productividad académica investigativa de los docentes de una universidad del noreste de México.

Metodología

Las hipótesis de investigación fueron las siguientes:

H₁: El nivel de felicidad laboral es predictor significativo de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa de los docentes de una universidad del noreste de México.

H₂: Las medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa difieren significativamente en las poblaciones definidas por los niveles de respuesta de los factores género, edad y grado académico.

H₃: Las medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa difieren significativamente en las poblaciones definidas por la interacción de los niveles de respuesta de los factores género, edad y grado académico.

H₄: El nivel de felicidad laboral tiene un efecto significativo en las diferencias de medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa en función de las poblaciones definidas por los niveles de respuesta de los factores género, edad y grado académico.

Para ello, se utilizó una aproximación metodológica cuantitativa, descriptiva, transversal, *expost-facto*, exploratoria y correlacional.

Los constructos analizados fueron el nivel de felicidad laboral y el grado de autopercepción de la productividad académica investigativa. El nivel de felicidad laboral se concibió como el logro de bienestar de los empleados en la

organización a través del equilibrio en el ambiente laboral y se operacionalizó adaptando la escala de medida de Del Junco, reportada en Ramirez-Garcia et al. (2019). Este instrumento contó con 11 ítems con una escala tipo Likert de cinco niveles (1: *muy en desacuerdo*, 2: *en desacuerdo*, 3: *regularmente de acuerdo*, 4: *de acuerdo* y 5: *muy de acuerdo*). Se determinó el nivel de este constructo con la media aritmética de los puntajes obtenidos en sus ítems.

Por otro lado, el grado de productividad académica investigativa se concibió por el número de publicaciones o productos resultantes de las investigaciones que los docentes desarrollaron en el último año y se operacionalizó con un instrumento de creación propia que contó con nueve ítems en una escala tipo Likert de cuatro puntos, donde cada uno de estos puntos representaron la cantidad de productos que el docente mencionó haber conseguido. Para considerar esta variable como métrica, se determinó el grado total de este constructo con la sumatoria del grado individual asignado a cada uno de los ítems; este grado fue determinado con base en la dificultad de conseguir cada ítem (ítems 1, 2 y 3 con un grado individual de 3; ítems 4, 5 y 6 con un grado individual de 4; ítem 7 con un grado individual de 5 e ítems 8 y 9 con un grado individual de 6).

La población que se involucró en el estudio fueron los docentes de una universidad del noreste de México que tenía una planta de 172 docentes de tiempo completo.

Se determinó como criterio de inclusión la participación de docentes caracterizados como de tiempo completo. Como criterio de exclusión, se determinó no incluir a docentes caracterizados por prestar su servicio en calidad de

docentes administrativos, docentes de pago por horas o docentes por contrato. Además, se estipuló no incluir a docentes que demoraron en proveer la información.

Considerados estos criterios, fueron eliminados 30 docentes por tener funciones laborales administrativas y no reportar productividad académica investigativa, por lo cual el total de la población fue de 142 docentes.

Por otro lado, como parte de la limpieza de datos, no se incluyeron docentes que superaron un valor residual estandarizado superior a 3 para evitar datos atípicos y extremos.

La muestra, en la cual se invitó a participar del estudio a un 73% de los 142 docentes ($n = 104$), fue considerada como probabilística, utilizando dos técnicas. La primera técnica fue la estratificada, donde se consideró la proporción adecuada entre el tamaño de cada estrato y el tamaño muestral, contando con 17 unidades académicas o estratos. Dentro de cada estrato, se utilizó una segunda técnica, como lo es la aleatoria simple, para elegir al azar a los docentes que se les extendió la invitación. Una vez que se efectuó la invitación y al considerar los criterios de selección y la limpieza de datos, la muestra final se compuso del 51% ($n = 72$) de los 142 docentes.

Para la validación de las escalas de medida del nivel de felicidad laboral y el grado de productividad académica investigativa, se procedió a recolectar una prueba piloto y se contó con la participación de 120 docentes: 80 docentes de la universidad en cuestión que estuvieron fuera de los criterios de selección y 40 docentes de otra institución de educación superior. Para la escala de medida del nivel de felicidad laboral, la validación se realizó con la

técnica de análisis factorial confirmatorio utilizando el método de extracción de máxima verosimilitud. La validación de la escala de medida del grado de productividad académica investigativa se realizó con la técnica de análisis factorial exploratorio, utilizando el método de extracción análisis de componentes principales.

La medida de consistencia interna que se utilizó fue el coeficiente alfa de Cronbach.

Tanto para la recolección de la muestra del estudio como para la prueba piloto de los instrumentos, se procedió a recolectar la información a través de un formulario electrónico.

Para el contraste de las hipótesis nulas, se estableció como nivel de significación estadística un valor inferior a .05. Las técnicas estadísticas utilizadas fueron (a) la regresión lineal simple, (b) el ANOVA y (c) el ANCOVA.

Resultados

Se comparten en esta sección los resultados respecto de la validación de las escalas de medida, los análisis descriptivos y las pruebas de contraste del estudio.

Validación de las escalas de medición *Nivel de felicidad laboral*

La validación de la escala de medición del constructo nivel de felicidad laboral se realizó mediante la técnica de análisis factorial, con el método de extracción de máxima verosimilitud para un enfoque confirmatorio basada en autovalores mayores que la unidad y una rotación con el método varimax. En cuanto a los supuestos para el análisis factorial, según Hair et al. (2014), son raramente utilizados, ya que responden más a aspectos conceptuales

que estadísticos. Sin embargo, somos conscientes de que incumplirlos genera una disminución en las correlaciones observadas entre ítems. Aun así, dados los resultados que se presentan en esta investigación, con prudencia se determina que los mismos son válidos y que solo podrían mejorar en vez de empeorar. Los resultados fueron los que siguen.

Matriz de correlaciones. Los coeficientes de correlación entre 10 de los ítems fueron positivos ($r_{\min} = .103$, $r_{\max} = .634$), con un nivel de significación unilateral ($p < .001$) menor que el valor propuesto de tolerancia al error. El ítem “*Tus tareas en la institución están bien diseñadas*” fue descartado para el resto de los análisis estadísticos por presentar diversos niveles de correlación no significativos. Por otro lado, el valor del determinante ($D = .010$) para la matriz de correlaciones, fue próximo a cero, por lo que los 10 ítems resultaron linealmente dependientes.

Adecuación muestral y esfericidad de Bartlett. El conjunto de datos utilizados con esta técnica arrojó como resultado valores aceptables ($KMO = .829$, $\chi^2 = 532.908$, $gl = 45$, $p = .000$), que permitieron inferir la pertinencia para realizar el análisis factorial.

Varianza total explicada. Los resultados de este análisis arrojaron una varianza total explicada ligeramente superior al 50% ($\sigma^2 = 52.093\%$), distribuida en dos factores: intrínseco ($\sigma^2 = 30.603\%$) y extrínseco ($\sigma^2 = 21.490\%$).

Comunalidad. Los resultados de explicación de varianza para cada ítem ($Com_{\min} = .362$, $Com_{\max} = .700$) superaron el criterio de extracción que se estableció ($Com = .300$), a excepción del ítem “*En el trabajo obtienes las justas recompensas*”.

FELICIDAD LABORAL Y PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

Bondad de ajuste. Los resultados del análisis confirmatorio ($\chi^2 = 61.067$, $gl = 26$, $p = .000$) con el método de máxima verosimilitud arrojaron información para inferir que el estadístico χ^2 no ajusta.

Matriz de factores rotada. En la Tabla 1, se muestra la configuración final de esta escala de medida con sus respectivas cargas factoriales. El factor

1 se denominó dimensión intrínseca y el factor 2, dimensión extrínseca.

Confiabilidad. El constructo nivel de felicidad laboral, con 10 ítems, obtuvo una buena confiabilidad general ($\alpha = .852$); a su vez, la dimensión intrínseca obtuvo una buena confiabilidad ($\alpha = .860$) y la dimensión extrínseca obtuvo una confiabilidad aceptable ($\alpha = .779$).

Tabla 1

Matriz de factores rotada para el nivel de felicidad laboral

Ítem	Factor		Comunalidad
	1	2	
Disfrutas haciendo bien tu trabajo	.788	.280	.700
Disfrutas tu trabajo	.755	.331	.679
Tienes estabilidad profesional	.754	.141	.588
Tienes estabilidad emocional	.707	.108	.512
Tienes un ideal de bienestar	.591	.146	.371
Tu jefe inmediato dirige bien	.031	.796	.634
El clima organizacional en tu unidad de trabajo es bueno	.170	.759	.606
El clima organizacional de la institución es bueno	.427	.621	.568
La motivación interna de tu puesto laboral es alta	.347	.403	.362
En el trabajo obtienes las justas recompensas	.197	.388	.189

Grado de productividad académica investigativa

La validación de la escala de medición del constructo grado de productividad académica investigativa se corroboró mediante la técnica de análisis factorial, con el método de extracción de componentes principales para un enfoque exploratorio basado en autovalores mayores que la unidad y una rotación con el método varimax. Los resultados se enuncian a continuación.

Matriz de correlaciones. Los coeficientes de correlación entre cinco de los ítems fueron positivos ($r_{\min} = .251$, $r_{\max} = .549$), con un nivel de signifi-

cación unilateral ($p < .001$) menor que el valor propuesto de tolerancia al error. Los ítems 1, 2, 4 y 6, es decir: “¿Cuántas líneas de investigación tienes registradas en la Dirección de Posgrado e Investigación?”, “¿Cuántos cursos de capacitación en investigación has recibido en el último año?”, “¿Cuántos productos/servicios innovadores has implementado en el último año?” y “¿Cuántos manuales didácticos has publicado en el último año?” fueron descartados para el resto de los análisis estadísticos por presentar valores de correlación no significativos ($p > .05$). Por otro lado, el valor del determinante

($D = .265$) para la matriz de correlaciones, fue próximo a cero, por lo que los cinco ítems resultaron linealmente dependientes.

Adecuación muestral y esfericidad de Bartlett. El conjunto de datos utilizados con esta técnica arrojó como resultado valores ($KMO = .795$, $\chi^2 = 89.695$, $gl = 10$, $p = .000$) que permitieron inferir la pertinencia para realizar el análisis factorial.

Varianza total explicada. Los resultados de este análisis arrojaron una varianza total explicada ligeramente

superior al 50% ($\sigma^2 = 53.411\%$), distribuida en un solo factor. En la Tabla 2, se muestran los ítems de esta dimensión con sus cargas factoriales.

Comunalidad. Los resultados de explicación de varianza para cada ítem ($Com_{\min} = .327$, $Com_{\max} = .674$) superaron el criterio de extracción que se estableció ($Com = .300$).

Confiabilidad. El constructo grado de productividad académica investigativa fue considerado unidimensional con cinco ítems y obtuvo una confiabilidad aceptable ($\alpha = .771$).

Tabla 2

Matriz de factores para la autopercepción del grado de productividad académica investigativa

Ítem	Factor	Comunalidad
¿Cuántos logros profesionales/reconocimientos, por aportes científicos, has obtenido en el último año?	.821	.674
¿Cuántas conferencias, en eventos científicos, has presentado en el último año?	.776	.602
¿Cuántos artículos has publicado en el último año?	.761	.579
¿Cuántos libros has publicado en el último año?	.699	.488
¿Cuántas tesis/trabajos de investigación, que hayan sido defendidas, has dirigido en el último año?	.572	.327

Análisis descriptivos

Los análisis descriptivos de la muestra ($n = 72$) permitieron conocer que el 63.9% ($n = 46$) de los participantes fueron de género masculino; mientras que el 34.7% ($n = 25$) fueron de género femenino; el 1.4 % ($n = 1$) no proveyó la información de su género.

En cuanto a la variable edad, agrupada en categorías por años, se encontró que la categoría de 50-59 representó el 31.9% ($n = 23$) y la categoría de 40-49 representó el 30.6% ($n = 22$); la categoría de 30-39 representó el 22.2% ($n = 16$) y un 15.3% estuvo compuesto por las categorías de 20-29 y 60+ ($n = 4$ y

$= 7$, respectivamente).

Para la variable grado académico de los docentes, se halló que la categoría maestría constituyó el 41.7% ($n = 30$) de la muestra, la categoría doctorado representó el 34.7% ($n = 25$), la categoría licenciatura formó el 22.2% ($n = 16$) y la categoría especialidad representó el 1.4% ($n = 1$).

Los estadísticos descriptivos para los constructos fueron: (a) nivel de felicidad laboral ($\bar{x} = 3.888$, $DE = .582$), (b) nivel de felicidad laboral en la dimensión intrínseca ($\bar{x} = 4.231$, $DE = .635$), (c) nivel de felicidad laboral en la dimensión extrínseca ($\bar{x} = 3.544$, $DE = .719$) y (d) grado de productividad académica

investigativa ($\bar{x} = 44.597$ de 96 puntos posibles, $DE = 16.033$). Estos 96 puntos posibles son estimados al multiplicar 4 (máximo valor de respuesta en la escala Likert utilizada) por el grado individual, anteriormente mencionado en la sección de metodología, que se le asignó a cada uno de los ítems que finalmente conformaron la escala de medida de productividad académica investigativa.

Los ítems del grado de productividad académica investigativa mostraron la siguiente información: (a) “¿Cuántos logros profesionales/reconocimientos, por aportes científicos, has obtenido en el último año?” ($\bar{x} = 1.88$, $DE = 1.047$): se halló que el 48.6% ($n = 35$) de la muestra no ha recibido reconocimiento alguno; en contraparte, el 51.4% ($n = 37$) recibió por lo menos un reconocimiento; (b) “¿Cuántas conferencias, en eventos científicos, has presentado en el último año?” ($\bar{x} = 1.99$, $DE = 1.132$): se encontró que el 48.6% ($n = 35$) de la muestra no ha presentado conferencia alguna; por otro lado, el 51.4% ($n = 37$) ha presentado por los menos una conferencia; (c) “¿Cuántos artículos has publicado en el último año?” ($\bar{x} = 1.72$, $DE = 0.892$): se observó que el 51.4% ($n = 37$) de los participantes no ha publicado artículo alguno; por otro lado, el 48.6% ($n = 35$) ha publicado por los menos un artículo; (d) “¿Cuántas tesis/trabajos de investigación, que hayan sido defendidas, has dirigido en el último año?” ($\bar{x} = 2.62$, $DE = 1.274$): se observó que el 30.6% ($n = 22$) no ha dirigido un producto de investigación, el 16.7% ($n = 12$) ha dirigido un producto de investigación, el 15.3% ($n = 11$) ha dirigido dos productos de investigación y el 37.5% ($n = 27$) ha dirigido tres o más productos de investigación; (f) “¿Cuántos libros has publicado en el

último año?” ($\bar{x} = 1.14$, $DE = 0.348$): se halló que el 86.1% ($n = 62$) no ha publicado libros en el último año y solo el 13.9% ($n = 10$) ha publicado.

Pruebas de contraste

Las hipótesis nulas fueron las siguientes:

H_{01} : El nivel de felicidad laboral no es predictor significativo de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa de los docentes del estudio.

H_{02} : Las medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa no difieren significativamente entre los grupos definidos por los niveles de respuesta de los factores género, edad y grado académico.

H_{03} : Las medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa no difieren significativamente en las poblaciones definidas por la interacción de los niveles de respuesta de los factores género, edad y grado académico.

H_{04} : El nivel de felicidad laboral no tiene un efecto significativo sobre las diferencias de medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa en función de las poblaciones definidas por los niveles de respuesta de los factores género, edad y grado académico.

Contraste de la hipótesis H_{01}

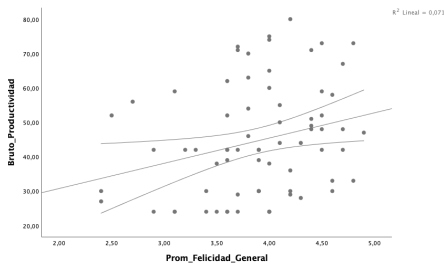
Para este contraste, se usó la técnica de regresión lineal simple. Para ello se validaron los siguientes supuestos: linealidad, normalidad de residuos estandarizados, independencia de los términos de error y varianza constante del término de error.

El supuesto de linealidad se corroboró con la correlación entre las variables

involucradas por medio del coeficiente r de Pearson ($r = .266, p = .024$), el cual permite inferir la presencia de una linealidad positiva moderadamente baja. La Figura 1 ayudó a corroborar que el supuesto de linealidad no fue infringido.

Figura 1

Criterio de linealidad entre el nivel de felicidad laboral y el grado de productividad académica investigativa



El supuesto de normalidad de residuos estandarizados se verificó con el estadístico de Kolmogorov-Smirnov ($Z_{(72)} = 0.099, p = .077$), el cual permitió inferir, en una primera instancia, el cumplimiento de este supuesto. La Figura 2 y la Figura 3 ayudaron a confirmar la inferencia, mediante un análisis visual, del cumplimiento del supuesto de normalidad.

El siguiente supuesto que se verificó fue la independencia de los términos de error. Para ello, se utilizó el estadístico Durbin-Watson ($d = 1.901$), el cual permitió inferir la no autocorrelación en los residuos de la regresión por estar entre los valores 1.5 y 2.5.

Antes de la ejecución de la regresión lineal, se verificó, por último, el supuesto de la varianza constante del término de error. En la Figura 4 se observó que la nube de puntos se formó

entre los valores 2 y -2 en el eje de las ordenadas y , además, no se observaron patrones no aleatorios al inicio o al final de la nube de puntos; por lo cual se dedujo el cumplimiento de este supuesto.

Figura 2

Histograma de normalidad de residuos estandarizados

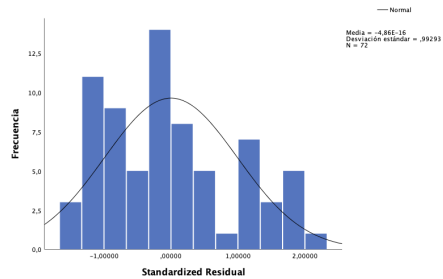
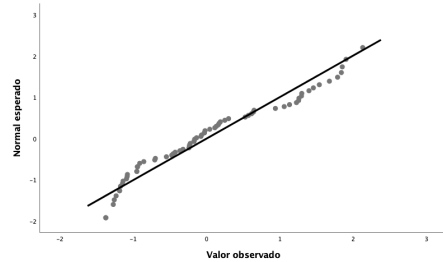


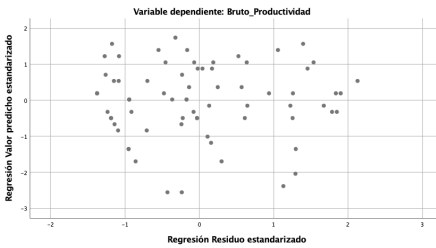
Figura 3

Gráfico Q Q para el diagnóstico de diferencias de distribución



Una vez que se confirmó la inferencia de que los supuestos de la regresión lineal se cumplieron, los resultados de la regresión fueron los siguientes: contraste ANOVA ($F_{(1,70)} = 5.340, p = .024$); el resumen del modelo ($R = .266, R^2 = .071, R^2_{ajustado} = .058, SE = 15.565$) y coeficientes de regresión para la constante ($t = 1.289, p = .202, \beta_{no\ std} = 16.080$) y el nivel de felicidad laboral ($t = 2.311, p = .024, \beta_{no\ std} = 7.336$).

Figura 4
Gráfico de dispersión entre residuales



Los resultados asociados al estadístico $F_{(1,70)}$ permitieron inferir el rechazo de la hipótesis H_{01} ; por lo tanto, se declara que el nivel de felicidad laboral es predictor significativo de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa de los docentes de una universidad del noreste de México, con una varianza total explicada del 7% y con la siguiente ecuación de la recta para hacer pronósticos: $PA = 16.080 + 7.336(FL)$.

El tamaño del efecto ($f^2 = .185$) se consideró un valor medio ($f^2 > .15$ y $f^2 < .35$), con una potencia estadística de 0.95, $n = 72$, error $\alpha = .05$ y un predictor.

Contraste de las hipótesis H_{02} y H_{03}

Para este contraste, se usó la técnica de Modelo Lineal General Univariado: ANOVA. Para ello, se validaron los siguientes supuestos: normalidad y homogeneidad de la varianza.

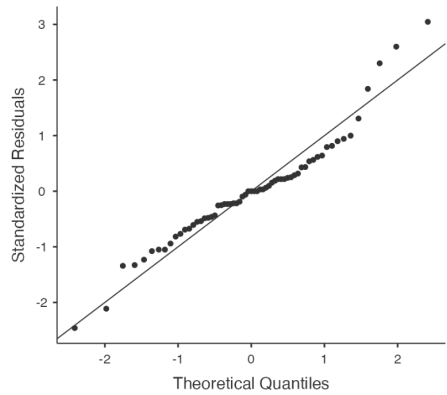
El supuesto de normalidad se verificó con el estadístico de Kolmogorov-Smirnov ($Z_{(71)} = 0.116$, $p = 0.362$), el cual permitió inferir, en una primera instancia, el cumplimiento de este supuesto. La Figura 5 ayudó a confirmar la inferencia, mediante un análisis visual, del cumplimiento de este supuesto.

El supuesto de homogeneidad de la varianza se verificó con el estadístico

de Levene ($W_{(16, 46)} = 1.225$, $p = .286$), el cual aportó información para deducir el cumplimiento de este supuesto.

Homologada la inferencia de los supuestos del ANOVA, los resultados de esta prueba fueron los que se muestran en la Tabla 3.

Figura 5
Gráfico Q Q para el diagnóstico de diferencias de distribución



El modelo corregido con sus efectos principales (género, edad_rango y grado_académico) y sus interacciones (género * edad_rango, género * grado_académico, edad_rango * grado_académico y género * edad_rango * grado_académico) presentó resultados estadísticos ($F_{(23, 70)} = 4.027$, $p = .000$) que permitieron deducir la pertinencia de algunos de los efectos principales y algunas de sus interacciones sobre el grado de productividad académica investigativa, explicando un tamaño del efecto considerable ($n^2_p = .668$).

Los efectos principales que resultaron significativos fueron edad_rango ($F_{(4, 70)} = 2.773$, $p = .038$, $n^2_p = .194$, $1-\beta = .717$) y grado_académico ($F_{(2, 70)} = 8.779$, $p = .001$, $n^2_p = .276$, $1-\beta$

= .961), por lo cual se pudo inferir parcialmente (dado que el género no resultó ser significativo) el rechazo de la hipótesis H_{02} y se declara que las medias aritméticas de la autopercepción

del grado de productividad académica investigativa difieren significativamente en las poblaciones definidas por los niveles de respuesta de los factores edad_rango y grado_académico.

Tabla 3

Pruebas de efectos inter-sujetos contraste de H_{02} y H_{03}

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	F	p	n^2_p	1 - β
Modelo corregido	11756.694	23	4.027	.000	.668	1.000
Intersección	67710.152	1	533.369	.000	.921	1.000
Género	123.013	1	.969	.330	.021	.161
Edad_rango	1407.856	4	2.773	.038	.194	.717
Grado_académico	2228.913	2	8.779	.001	.276	.961
Género * edad_rango	1136.353	3	2.984	.041	.163	.667
Género * grado_académico	1260.610	2	4.965	.011	.178	.785
Edad_rango * grado_académico	1901.316	7	2.140	.058	.246	.748
Género * edad_rango * Grado_académico	144.796	4	.285	.886	.024	.107
Error	5839.606	46				
Total	159977.000	70				
Total corregido	17596.300	69				

Los resultados de pruebas post-hoc, asumiendo varianzas iguales con el método de Tukey, para localizar dónde se hallaron las diferencias en los niveles de respuesta de estos factores arrojaron que, para edad_rango ($\bar{x}_{20-29} = 41.000$, $\bar{x}_{30-39} = 48.758$, $\bar{x}_{40-49} = 46.125$, $\bar{x}_{50-59} = 43.772$, $\bar{x}_{60+} = 32.100$) las diferencias significativas se encontraron en los niveles de respuesta: 60+ con 30-39 años, 60+ con 40-49 años y 60+ con 50-59 años, tal como se muestra en la Tabla 4.

Para grado_académico ($\bar{x}_{\text{Licenciatura}} = 30.536$, $\bar{x}_{\text{Maestría}} = 47.691$, $\bar{x}_{\text{Doctorado}} = 48.462$), las diferencias significativas se encontraron en los niveles de respuesta: Licenciatura con Maestría y Licenciatura con Doctorado, tal como se muestra

en la Tabla 5.

Por otro lado, los efectos de las interacciones que resultaron significativos fueron: género * edad_rango ($F_{(3, 70)} = 2.984$, $p = .041$, $n^2_p = .163$, $1-\beta = .667$) y género * grado_académico ($F_{(2, 70)} = 4.965$, $p = .011$, $n^2_p = .178$, $1-\beta = .785$); por lo cual se pudo inferir parcialmente (dado que edad_rango * grado_académico y género * edad_rango * grado_académico no resultaron ser significativas) el rechazo de la hipótesis H_{03} y se declara que las medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa difieren significativamente en las poblaciones definidas por la interacción de los niveles de respuesta de los factores género

FELICIDAD LABORAL Y PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

* edad_rango y género * grado_académico.

Para conocer en detalle qué niveles de respuesta de un factor (género) interaccionan dentro de cada nivel de

respuesta del otro factor (edad_rango y grado académico), es necesario recurrir a pruebas post-hoc más especializadas, las cuales se consiguieron con sintaxis.

Tabla 4

Pruebas post-hoc para la productividad académica investigativa en función de Edad_Rango

(I) Edad_rango	(J) Edad_rango	dif _{medias} (I-J)	DErr	p	95% IC	
					Límite inferior	Límite superior
60 +	30-39 años	-16.658	5.647	.005	-28.025	-5.291
	40-49 años	-14.025	5.279	.011	-24.651	-3.399
	50-59 años	-11.672	5.533	.040	-22.809	-0.536

Tabla 5

Pruebas post-hoc para la productividad académica investigativa en función de grado_académico

(I) Grado académico	(J) Grado académico	dif _{medias} (I-J)	DErr	p	95% IC	
					Límite inferior	Límite superior
Licenciatura	Maestría	-17.155	4.102	.000	-25.411	-8.899
	Doctorado	-17.926	4.392	.000	-26.768	-9.085

Los resultados de estas pruebas post-hoc, asumiendo varianzas iguales, arrojaron que para género * edad_rango ($\bar{x}_{\text{Masculino}*50-59} = 51.056$ y $\bar{x}_{\text{Femenino}*50-59} = 38.917$), las diferencias se encontraron en la interacción de los niveles de respuesta: femenino*50-59 con masculino*50-59 ($dif_{\text{medias}} = -12.139$, $D_{\text{Err}} = 5.788$, $p = .041$) y, para género * grado académico ($\bar{x}_{\text{Masculino}*Doctorado} = 54.924$ y $\bar{x}_{\text{Femenino}*Doctorado} = 42.000$), las diferencias se encontraron en la interacción de los niveles de respuesta: femenino*doctorado con masculino*doctorado ($dif_{\text{medias}} = -12.924$, $D_{\text{Err}} = 6.049$, $p = .038$).

Contraste de la hipótesis H_{04}

Para este contraste, se usó la técnica de Modelo Lineal General Univariado:

ANCOVA. Esta técnica estadística se puede entender como una combinación de la regresión lineal simple y el ANOVA, la cual es utilizada para eliminar el efecto perturbador que pudieran tener algunas variables sobre las medias aritméticas de la variable criterio, en función de los niveles de respuesta de los factores. Esto es útil dado que, en el diseño metodológico, frecuentemente es muy complejo determinar todas las estrategias deseables para el control físico y experimental de la investigación, así que el ANCOVA permite contar con condiciones de mayor credibilidad estadística para una prueba ANOVA.

Los supuestos de esta prueba son los mismos que se presentaron en el contraste de las hipótesis H_{02} y H_{03} y el supuesto

de linealidad mostrado en la Figura 1; por lo tanto, se infiere el cumplimiento de estos supuestos.

Los resultados de contrastar la hipótesis H_{04} fueron los que se muestran en la Tabla 6.

El modelo corregido con sus efectos principales (felicidad_general, género, edad_rango y grado_académico) y sus interacciones (género * edad_rango, gé-

nero * grado_académico, edad_rango * grado_académico y género * edad_rango * grado_académico) presentó resultados estadísticos ($F_{(24, 70)} = 4.095, p = .000$) que permitieron deducir la pertinencia de algunos de los efectos principales y algunas de sus interacciones sobre el grado de productividad académica investigativa, explicando un tamaño del efecto considerable ($n^2_p = .686$).

Tabla 6

Pruebas de efectos inter-sujetos contraste de H_{04}

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	F	p	n2p	1 - β
Modelo corregido	12069.879	24	4.095	.000	.686	1.000
Intersección	254.272	1	2.070	.157	.044	.291
Prom_felicidad_general	313.185	1	2.550	.117	.054	.346
Género	39.005	1	.318	.576	.007	.086
Edad_rango	1601.755	4	3.261	.020	.225	.793
Grado_académico	1865.645	2	7.596	.001	.252	.931
Género * edad_rango	1062.096	3	2.883	.046	.161	.650
Género * grado_académico	1047.466	2	4.265	.020	.159	.716
Edad_rango * grado_académico	1951.408	7	2.270	.046	.261	.776
Género * edad_rango * Grado_académico	197.353	4	.402	.806	.034	.134
Error	5526.421	45				
Total	159977.000	70				
Total corregido	17596.300	69				

El efecto principal de la covariable nivel de felicidad laboral ($F_{(1, 69)} = 2.550, p = .117, n^2_p = .054, 1-\beta = .346$) permitió inferir la retención de la hipótesis H_{04} y se declara que el nivel de felicidad laboral no tiene un efecto significativo en las diferencias de medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa en función de las poblaciones definidas por los niveles de respuesta de los factores género, edad y grado académico.

Los efectos principales que resultaron significativos fueron: edad_rango ($F_{(4, 70)} = 3.261, p = .020, n^2_p = .225, 1-\beta$

$= .793$) y grado_académico ($F_{(2, 70)} = 7.596, p = .001, n^2_p = .252, 1-\beta = .931$). Estos resultados de ANCOVA resultaron en una validación de los encontrados en ANOVA.

Por otro lado, los efectos de las interacciones que resultaron significativos fueron: género * edad_rango ($F_{(3, 70)} = 2.883, p = .046, n^2_p = .161, 1-\beta = .650$) y género * grado_académico ($F_{(2, 70)} = 4.265, p = .020, n^2_p = .159, 1-\beta = .716$). De la misma forma que en los efectos principales, estos resultados de ANCOVA resultaron en una validación de los encontrados en ANOVA; sin embargo,

en la interacción edad_rango * grado_académico ($F_{(7,70)} = 2.270, p = .046, n_p^2 = .261, 1-\beta = .776$) el *p-valor* que ha cambiado permite inferir que esta última interacción tiene un efecto en el modelo, resultando un ligero incremento en el $n_p^2 = .686$, comparado con el $n_p^2 = .668$ de ANOVA.

Discusión

En la actualidad, el estudio de la felicidad laboral es una prioridad, dado que se dice que los trabajadores con un alto nivel de felicidad son más productivos; por lo cual, este estudio tuvo como objetivo determinar si el nivel de felicidad laboral es predictor significativo del grado de productividad académica investigativa en docentes de una universidad del noreste de México.

Para la medición del constructo nivel de felicidad laboral, se tomó como base, en su construcción, la validación de la escala de medida reportada por Ramirez-Garcia et al. (2019), realizada con un enfoque estructural, exploratorio y confirmatorio, la cual reportó dos dimensiones —una de ellas relacionada con el trabajador y otra con el puesto de trabajo—, fortaleciendo la necesidad de aproximarse a la felicidad en el trabajo desde el punto de vista del individuo y de su entorno. Por ello, los estudios de la felicidad laboral se han visto enriquecidos al considerar como ítems factores internos y externos al trabajador y no solo como una relación de ingresos-felicidad. Precisamente, por estas razones, el enfoque de la escala de Ramirez-Garcia et al. (2019) provee puntos de comparación con la presente investigación.

El primer punto de comparación se encontró en la prueba de adecuación muestral y esfericidad de Bartlett, confirmando valores semejantes y significa-

tivos en ambos estudios.

El segundo punto de comparación se encontró en la varianza total extraída. Este estudio reporta una varianza explicada, ligeramente superior al 50% ($\sigma^2 = 52.093\%$, $\alpha = .852$), distribuida en dos factores: intrínseco ($\sigma^2 = 30.603\%$, $\alpha = .860$) y extrínseco ($\sigma^2 = 21.490\%$, $\alpha = .779$), comparada con el 45.53% de los dos factores presentes en Ramirez-Garcia et al. (2019).

Un tercer punto de comparación se encontró en el análisis factorial confirmatorio, tanto en Ramirez-Garcia et al. (2019) como en este estudio, donde hay evidencia de la falta de bondad de ajuste en la χ^2 para la totalidad de la escala. Sin embargo, ambas escalas se comportan muy semejantes, determinando la pertinencia de la validación del constructo nivel de felicidad laboral.

En cuanto a la productividad académica, Puertas de García et al. (2016) mencionan que las instituciones educativas de nivel terciario deben ejercer un liderazgo en la generación y gestión de conocimientos mediante la investigación; por lo que declaran que la universidad debe ser “una organización científica, transformadora porque, además de ser reservorio del patrimonio histórico cultural y científico, debe ser fuente de creación y difusión de conocimientos” (p. 89). Con esta declaración como contexto, los resultados encontrados en Puertas de García et al. (2016), siguiendo un diseño estadístico descriptivo, concluyen que la productividad académica entre los docentes del área de enfermería ($n = 44$) es deficiente y destacan que los docentes universitarios, apoyados o no apoyados por los centros educativos, no privilegian la investigación; el estudio mostró, en su parte descriptiva, que el 34% de los docentes

mencionaron tener un nivel académico de licenciatura; el 30%, especialistas; el 27 %, maestría; y el 9%, doctorado. En cuanto a haber recibido reconocimiento, el 95% de los docentes mencionaron no recibir reconocimiento alguno por investigación. En cuanto a eventos científicos, se destaca que, en dos años, el 100% de los profesores solo participó como asistente, pero en los próximos dos años, aproximadamente entre el 50% y el 54% de los docentes participó como ponente. En lo que respecta a tutoría de investigación, el 18% de los docentes menciona haber dirigido algún trabajo de investigación a nivel pregrado y solo el 11% de los docentes a nivel posgrado. Por último, en cuanto a la divulgación de los conocimientos, específicamente la publicación de artículos, el 66% de los docentes manifestó no haber publicado y solamente entre el 7% y el 14% publicó en años anteriores.

La presente investigación arrojó que el nivel académico de los docentes más frecuente fue la categoría de maestría, ya que constituyó el 41.7% ($n = 30$) de la muestra y la categoría doctorado representó el 34.7% ($n = 25$); esto se contrasta con lo encontrado en Puertas de García et al. (2016), donde la suma de frecuencias del nivel académico de maestría y doctorado es de aproximadamente el 36%; por lo tanto, se observa una mayor preparación académica por parte de los docentes de la universidad participante en este estudio.

Siguiendo con los contrastes, pero ahora específicamente con los reconocimientos por aportes científicos, se destaca que solo el 48.6% ($n = 35$) de la muestra no ha recibido reconocimiento alguno, comparado contra el 95% que no recibió reconocimiento en la muestra de Puertas de García et al. (2016); por lo tanto, se observa que una mayor proporción

de docentes ha recibido reconocimiento por parte de la universidad participante en este estudio respecto de la proporción de docentes de la institución en el estudio con el que se está contrastando. Este mismo patrón descriptivo se observa en el contraste en cuanto a los eventos científicos en los que participaron los docentes como asistentes o ponentes, ya que, en un año, el 100% de los docentes solo asistió a eventos científicos, pero en los siguientes años, entre el 50% y el 54% de los docentes fue ponente; esta última cifra se asemeja con la reportada en este estudio (51.4% de los docentes han presentado por los menos una conferencia).

Donde se observa una diferencia notable es en la tutoría o asesoramiento de trabajos de investigación por parte de los docentes, ya que el estudio de Puertas de García et al. (2016) reportó que solo el 18% de los docentes habían asesorado a nivel licenciatura y el 11% a nivel posgrado; mientras que, de los docentes que participaron en este estudio, aproximadamente el 70% había dirigido más de un trabajo de investigación, ya sea a nivel licenciatura o de posgrado, lo que permite afirmar que se trata de una institución con un fuerte énfasis en el desarrollo de investigaciones. Por último, en cuanto a la publicación de artículos científicos, el contraste entre el 34% de docentes que han publicado, según Puertas de García et al. (2016), y el 48.6% de docentes que publican en la universidad participante de este estudio, se asume que radica en que estos últimos docentes están más familiarizados con dirigir trabajos de investigación, pero que, un porcentaje considerable de esas investigaciones solo se publican en el repositorio institucional y no en revistas indexadas. Esta situación respaldaría la posición de Aguilar et al. (2014, citados en Acevedo et al., 2016),

quienes sostienen que aumentar de manera acelerada la productividad académica sin llevar un control exacto y objetivos definidos puede ocasionar una disminución en la calidad científica de lo que se pretenda o quiera publicar.

Otro contraste que se observa es el que se reporta en el estudio conducido por Acevedo et al. (2016), específicamente en cuanto a la publicación de libros por parte de los docentes, donde se observa que solo el 7.1% de los docentes ha publicado libros, comparado contra el 13.9% de docentes de la universidad participante en este estudio. Se observa una pequeña diferencia, aunque no considerable para ser estimada como un efecto amplio, ya que se percibe una mejora o esfuerzo en privilegiar la productividad académica investigativa con una media aritmética de 44.597 de 96 puntos posibles; es decir, una productividad media que muestra una planta docente en plena madurez de la vida, ya que la mayoría de ellos, poco más del 80%, se encuentra en grupos etarios entre 30 y 59 años de edad; es decir, se perciben condiciones favorables para que la institución en el estudio incremente paulatinamente su grado de productividad académica investigativa.

Respecto de los resultados del contraste de las hipótesis, se infiere la confirmación de que el nivel de felicidad laboral es predictor significativo de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa ($R^2 = .071$). Intentar proveer una explicación a este nivel de varianza explicada que presentó el nivel de felicidad laboral sobre el grado de productividad académica investigativa, comparada con el 25% reportado en Sánchez Díaz (2017), lleva a los investigadores a considerar tres aproximaciones.

En la primera aproximación se consideran tres aspectos que podrían estar

presentes en la muestra de este estudio: (a) Fernández Domínguez (2009) sostiene que la felicidad laboral es una variable que tiene que ver más con una retroinspección de los individuos, (b) Seligman (2011) concibe la felicidad laboral como multidimensional, que incluye un componente del sentido de la vida y (c) la institución donde se realizó el estudio es de inspiración religiosa.

Estos tres aspectos convergen para considerar que cierta porción del nivel de felicidad laboral podría tener un componente o dimensión espiritual, por lo cual se asume que el nivel de felicidad laboral encontrado en esta investigación podría estar influido por el ambiente de espiritualidad que permea cada actividad en la institución del estudio, favoreciendo que altos puntajes del nivel de felicidad laboral causados por el aspecto espiritual se asocien con bajos puntajes del grado de productividad académica investigativa, por lo cual esto podría incidir en la linealidad bajamente moderada ($r = .266$) encontrada entre estos dos constructos.

Como una segunda explicación que podría dar respuesta a la varianza explicada del grado de productividad académica investigativa por parte del nivel de felicidad laboral es considerar o pensar que la labor docente no solo se centra en la investigación, sino que existen otras funciones del docente que escapaban al interés del estudio aquí reportado, entre los cuales se podrían considerar la enseñanza y la tutoría.

Al momento de contestar la escala de medida del nivel de felicidad laboral, específicamente el factor intrínseco, el docente podría pensar o considerar cualquiera de las múltiples funciones que desempeña en su servicio magisterial, por lo que esto podría estar causando altos puntajes

del nivel de felicidad laboral, independientemente de sus puntajes de grado de productividad académica investigativa. Esto lleva a los investigadores a considerar que la escala de medida del nivel de felicidad laboral, a pesar de que presenta una buena validez y confiabilidad, debería ser más específica en el rol de investigador; es decir, se podría estar hablando del constructo felicidad como investigador; por ejemplo, en el ítem, “*Disfrutas haciendo bien tu trabajo*” podría cambiarse por “*Disfrutas haciendo bien tu trabajo investigativo*”, para evitar que el docente piense en otro rol que no sea el de investigador.

Una tercera explicación es lo referente a la importancia del rol de investigador en la función docente y el sistema de recompensas que se podría estar empleando; es decir, habría que poner atención a algunos aspectos del factor extrínseco del nivel de felicidad laboral.

La investigación permite observar que los docentes más productivos son los que poseen grado académico de doctorado; pero, por otro lado, su nivel de felicidad laboral es ligeramente superior a la de los docentes con grado académico de licenciatura. En otros términos, se podría concebir como una discrepancia el haber encontrado altos puntajes en el nivel de felicidad laboral que se asocian con un bajo grado de productividad académica investigativa.

Precisamente esta posible discrepancia podría traer como consecuencia el hecho de encontrar baja calidad en los productos de investigación, el estrés investigativo en los docentes y el desarrollar temas de investigación poco relevantes, entre otros, causando bajos niveles de felicidad laboral.

Este hecho lleva a los investigadores a considerar que la motivación investigativa y las recompensas por la investi-

gación deberían reforzarse y, de esta forma, evitar que debido a la inexistencia o la falta de una divulgación asertiva de las políticas académicas investigativas se obtengan valores altos del grado de productividad académica investigativa, pero asociados a bajos niveles de felicidad laboral. Sin embargo, se reconoce que el sistema de recompensas no debe ser un fin en sí mismo, sino una forma de estimular el crecimiento del proceso académico investigativo en la institución y la incursión de los docentes a las publicaciones de difusión científica.

Por otro lado, dado que los factores demográficos muestran una interacción con el grado de productividad académica investigativa, el modelo ANOVA permitió inferir que algunos de los efectos principales, tales como el rango de edad y el grado académico presentan una diferencia significativa de medias aritméticas entre los niveles o categorías de respuestas, específicamente entre el grupo etario de 60 o más años y los grupos etarios de 30-39, 40-49 y 50-59 años. En cuanto al grado académico, se observó una diferencia de medias aritméticas entre los docentes de licenciatura y los de posgrado.

Por su parte, en las interacciones de los efectos principales, se encontró que existe un efecto significativo sobre las medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa de la interacción de género * edad_rango y género * grado_académico. En la interacción de género * edad_rango las diferencias se encontraron en la interacción de los niveles de respuesta femenino*50-59 con masculino*50-59, siendo mayor la media aritmética de los hombres. En la interacción entre género * grado_académico, las diferencias se encontraron en la interacción de los niveles de respuesta femenino*doctorado con

masculino*doctorado, donde la media aritmética de los hombres con doctorado es más alta que la media aritmética de las mujeres con doctorado.

Por último, se probó, mediante el ANCOVA, el efecto de la covariable nivel de felicidad laboral, declarando que el nivel de felicidad laboral no tiene un efecto perturbador significativo en las diferencias de medias aritméticas de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa en función de las poblaciones definidas por los niveles de respuesta de los factores género, edad y grado académico, encontrando las mismas diferencias mencionadas anteriormente en el ANOVA; sin embargo, en presencia de la covariable nivel de felicidad laboral, el efecto de la interacción de los factores edad_rango * grado_académico sobre el grado de productividad académica investigativa se transforma en significativo.

Una vez que se han discutido los resultados de las tres técnicas estadísticas utilizadas para el contraste de las hipótesis, es importante señalar cómo se relacionan los hallazgos de las hipótesis H_{01} , H_{02} y H_{03} con la H_{04} . Dado que en el contraste de la H_{01} el nivel de felicidad laboral resultó predictor significativo de la autopercepción del grado de productividad académica investigativa, con la H_{04} se pretendió conocer si la covariable (nivel de felicidad laboral) funcionaba como un agente perturbador en el ANOVA que se ejecutó en H_{02} para los efectos principales y en H_{03} para la inte-

racción de los niveles de respuesta. Los resultados en H_{04} confirmaron que la covariable no participaba como un agente perturbador, manteniendo los hallazgos en los efectos principales así como en algunas interacciones de los mismo que se presentaron en H_{02} y H_{03} . Sin embargo, hubo una excepción encontrada en la interacción edad_rango * grado_académico, que pasó de ser no significativa en ANOVA a ser significativa en ANCOVA, interpretando que esta interacción tiene una correlación específica con la parte de la variable criterio no explicada por el nivel de felicidad laboral.

Como síntesis de esta investigación, se reflexiona que es de suma importancia que las instituciones educativas de nivel terciario se autoperciban como centros de productividad académico-científica, dado que esta constituye uno de los ejes de desarrollo del conocimiento y la innovación.

Por lo tanto, es necesario que se haga planeación estratégica considerando y creando las condiciones necesarias para que las instituciones educativas de nivel terciario incrementen la productividad académico-científica, se motive y capacite a los docentes para que estos divulguen los resultados de sus investigaciones, se consideren aspectos demográficos clave, como los reportados en esta investigación para favorecer la productividad académica investigativa y se propicien acciones más intencionadas para relacionar más sólidamente el nivel de felicidad laboral y sus ítems con la productividad académica investigativa.

Referencias

- Acevedo, D., Montero, P. M. y Duran, M. (2016). Análisis de la productividad académica de profesores del área de Ingeniería. *Formación Universitaria*, 9(2), 89-96. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000200010>
- Álava, M. J. (2017). Felicidad y productividad. *Nuestro Tiempo*, 693, 102. <https://nuestrotiempo.unav.edu/files/2019/10/nt693-firma6.pdf>

- Castrillón y Luna, V. M. (2018). El comercio de servicios en el entorno de la globalización. *Revista de investigación en Derecho, Criminología y Consultoría Jurídica*, 12(23), 211-232. <https://doi.org/10.32399/rdk.12.23.638>
- Chaiprasit, K. y Santidhirakul, O. (2011). Happiness at work of employees in small and medium-sized enterprises, Thailand. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 25, 189–200. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.540>
- Espinosa Gomez, L. E. y Marín Marín, A. M. (2014). *Vinculación y retención de los nuevos trabajadores del siglo XXI* [Tesis de especialidad, Universidad de Medellín]. Repositorio institucional. <https://repository.udem.edu.co/handle/11407/1262?locale-attribute=en>
- Fernández, I. (2015). *Felicidad organizacional: cómo construir felicidad en el trabajo*. Ediciones B Chile.
- Fernández Domínguez, M. R. (2009). Construyendo nuestra felicidad para ayudar a construirla. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 66, 231-269. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3098238>
- Fisher, C. D. (2014). Conceptualizing and measuring and measuring wellbeing at work. En P. Y. Chen y C. L. Cooper (Eds.), *Work and Wellbeing* (Vol. 3, pp. 9-33). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118539415.wbwell018>
- Gordillo-Salazar, J. M., Sánchez-Torres, Y., Terrones-Cordero, A. y Cruz-Cruz, M. (2020). La productividad académica en las instituciones de educación superior en México: de la teoría a la práctica. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), e441. <http://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.441>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. y Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7a ed.). Pearson New International Edition
- Kolodinsky, R. W., Ritchie, W. J. y Kuna, W. A. (2018). Meaningful engagement: Impacts of a ‘calling’ work orientation and perceived leadership support. *Journal of Management & Organization*, 24(3), 406-423. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.19>
- López López, W., García-Cepero, M. C., Aguilar Bustamante, M. C., Silva, L. M. y Aguado López, E. (2010). Panorama general de la producción académica en la psicología iberoamericana, 2005-2007. *Papeles del Psicólogo*, 31(3), 296-309. <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1859.pdf>
- Narváez Serra, J. y Burgos Tovar, J. (2011). La productividad investigativa del docente universitario. *Orbis*, 6(18), 116-140. <http://www.revistaorbis.org/pdf/18/art5.pdf>
- Puertas de García, M., Alejo, M., Vargas Rodríguez, E., Lucena de Cordero, G., Palma, E. y Restrepo, L. (2016). Productividad académica de los profesores adscritos al departamento de enfermería: proyecto registrado CDCHT-UCLA 014-RCS-201. *Revista REDINE*, 8(1), 88-97. <https://revistas.uclave.org/index.php/redine/article/view/1233/536>
- Ramírez-García, C., García-Álvarez de Perea, J. y García-Del Junco, J. (2019). La felicidad en el trabajo: validación de una escala de medida. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 59(5), 327-340. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020190503>
- Salas-Vallina, A., López-Cabrales, Á., Alegre, J. y Fernández, R. (2017). On the road to happiness at work (HAW): Transformational leadership and organizational learning capability as drivers of HAW in a healthcare context. *Personnel Review*, 46(2), 314-338. <https://doi.org/10.1108/PR-06-2015-0186>
- Sánchez Díaz, Y. Y. (2017). *La felicidad en el incremento de la productividad organizacional* [Tesis de Especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio institucional. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/17047>
- Segura Díez, M. C. y Ramos Linares, V. (2009). Psicología de la felicidad. *Avances en Psicología*, 17(1), 9-22. <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/avancesenpsicologia/article/view/1905>
- Seligman, M. E. P. (2011). *La auténtica felicidad*. Zeta Bolsillo.
- Velásquez de Naime, Y., Rodríguez Monoy, C. y Guaita, W. (2012, 18-20 de julio). Modelo de los factores que afectan la productividad [Conferencia]. XVI Congreso de Ingeniería de organización, Vigo, España. http://adigor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2012/SP_02_Gestion_de_Operaciones_y_Produccion/847-854.pdf
- Williams, H. A. (2003). *A mediated hierarchical regression analysis of factors related to research productivity of human resource education and workforce development postsecondary faculty* (Publicación No. 3085705) [Tesis doctoral, Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

Recibido: 31 de marzo de 2022

Revisado: 13 de junio de 2022

Aceptado: 28 de junio de 2022a

CAPACITACIÓN DOCENTE PARA EL USO Y LA ADAPTACIÓN DE UN MODELO DIDÁCTICO DE ESCRITURA PARA LA EDUCACIÓN PRIMARIA BÁSICA

TEACHER TRAINING FOR THE USE AND ADAPTATION OF AN INSTRUCTIONAL MODEL OF WRITING FOR ELEMENTARY EDUCATION

Sindy Liseth Ariza Duarte
Liceo Max Planck, Colombia
ydinis5@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6291-5826>

Ruth Ramírez
Universidad de Montemorelos, México
ruthramirez@um.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0002-6506-5054>

RESUMEN

El propósito del estudio fue capacitar a maestros de una escuela primaria de Colombia para adoptar un modelo de escritura (Flower y Hayes, 1981, 1996). El modelo de escritura se basa en un proceso de planificación, producción, revisión y metacognición. Se siguió el proceso del modelo de capacitación de Joyce y Shower (2002) para capacitar a los maestros.

Un diseño cualitativo de investigación-acción enmarcó el estudio. Entre los hallazgos obtenidos, la evidencia mostró (a) el enriquecimiento de las concepciones y prácticas de los docentes participantes, (b) las oportunidades didácticas que los docentes adaptaron y (c) la necesidad de promover la reflexión metacognitiva sobre la escritura de los estudiantes. Los hallazgos también muestran la importancia de un proceso de capacitación intencional para los maestros y el modelo de escritura de construcción colectiva reflexiva para los estudiantes.

Palabras clave: capacitación docente, escritura como proceso, educación primaria

ABSTRACT

The study aimed to train teachers from an elementary school in Colombia to adopt a writing model (Flower & Hayes, 1981, 1996). The writing model includes planning, production, revision, and metacognition. The Joyce and Shower's Training Model (2002) process was followed to train the teachers.

A qualitative design of practical action research framed the study. Among the findings obtained, the evidence showed (a) the enrichment of

the conceptions and practices of the participating teachers, (b) the instructional opportunities that the teachers adapted, and (c) the need to promote metacognitive reflection in the students' writing. The findings also show the importance of an intentional training process for teachers and the reflective collective construction writing model for students.

Keywords: Teachers' training, writing as a process, elementary education

Introducción

La complejidad de la educación en el siglo XXI se ha incrementado debido a las diferentes teorías e investigaciones sobre el aprendizaje y las prácticas docentes (Ellis y Bond, 2016; Luna Scott, 2015; Schunk; 2012). Por ello, el interés no solo está centrado en transmitir conocimientos, sino en que el estudiante pueda desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo frente al saber.

Los sistemas educativos demandan nuevos desafíos y roles para el docente; entre ellos, un compromiso activo por capacitarse y renovar su práctica (Espinoza Freire et al., 2019).

Asimismo, y en relación con la educación primaria, por una parte, se resalta la escritura como fundamental para la formación del pensamiento crítico de los niños; por otra parte, se observa la necesidad de mayor reflexión en este campo, puesto que se evidencia un vacío en la investigación frente a la práctica de la escritura y su relación con los procesos metacognitivos en los niveles iniciales de escolaridad (Peña Galeano y Quintero Saavedra, 2016). Además, Valenzuela (2019) señala que la metacognición es un campo de investigación educativa en la que todavía hay interrogantes como, por ejemplo, su impacto en las propuestas didácticas, las estrategias de enseñanza y, sobre todo, los mecanismos conductuales que permiten evaluar la actividad me-

tacognitiva en situaciones como lectura o escritura.

Consideraciones pedagógicas

El contexto anterior es importante para comprender los objetivos de la presente investigación centrados en la capacitación docente y la adaptación de un modelo didáctico de escritura para niños de primaria básica. Por tanto, el estudio se sustenta desde una perspectiva sociocultural (Agosto Riera et al., 2015; Vygotsky, 1988), en el que la escritura se construye en el aula como resultado de la interacción entre pares, el maestro y el medio, donde el lenguaje es posibilitador de una escritura colectiva y activa.

Existe una relación recíproca entre la escritura, la metacognición, el rendimiento académico y las actividades asociadas al pensamiento crítico (Arteta Huerta y Huairé Inacio, 2016; Bernal et al., 2019; Campo et al., 2016; Valenzuela, 2019).

Según Flavell (1979), la metacognición es el conocimiento de la propia cognición; es decir, la capacidad del ser humano para desarrollar la conciencia y la reflexión de qué y cómo se aprende. En recientes investigaciones se conocen dos componentes principales de la metacognición: el conocimiento de la cognición (conciencia de limitaciones y posibilidades de sí mismo) y la regulación de la cognición (evaluación y monitoreo

del proceso) (Bernal et al., 2019; Valenzuela, 2019).

El conocimiento condicional, el declarativo y el procedimental son dimensiones de la metacognición, que esencialmente consisten en saber qué, cómo y para qué componer un texto. En los primeros niveles de educación básica, algunos autores proponen que la metacognición se empieza a desarrollar en los niños entre los 7 y los 10 años (Schunk, 2012). De igual forma, la conciencia metacognitiva sobre la escritura se adquiere progresivamente. Los escritores principiantes refinan y autorregulan sus habilidades durante el proceso, llevando sus producciones escritas hacia un mayor nivel de complejidad (Adoumieh, 2011; Lacón de De Lucía y Ortega de Hocevar, 2008; McCormick Calkins, 1993).

Las concepciones y prácticas de enseñanza de los docentes frente a la escritura inciden sobre las concepciones propias de los niños (Ruiz Gómez, 2012). A su vez, las concepciones de los docentes suelen desconocer, contradecir o reducir la escritura como una habilidad perceptivo-motriz (Peña Galeano y Quintero Saavedra, 2016; Ruiz Gómez, 2012) y las prácticas de la escuela en relación con las producciones escritas están más dirigidas hacia la transcripción que hacia la producción (Manzano, 2015).

Modelos de escritura

La escritura en el aula se trabaja desde dos modelos: uno enfocado en el producto (final de la enseñanza) y otro en el proceso (reconocimiento de la complejidad y necesidad de un proceso activo) (Madrigal Abarca, 2015).

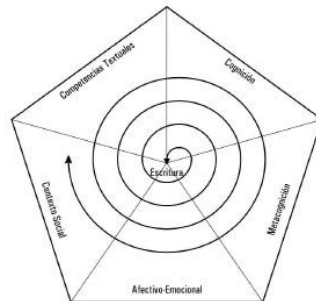
No obstante, la escritura exige modelos de escritura que vayan más allá de solo las competencias textuales y puedan involucrar modelos cognitivos,

sociocognitivos, socioemocionales y psicolingüísticos; es decir, involucra las dimensiones propias del individuo, la cultura y las propiedades del proceso de escritura (Agosto Riera et al., 2015; Arroyo et al., 2009; Hernández Julio et al., 2012; Lacón de De Lucía y Ortega de Hocevar, 2008; Peña Galeano y Quintero Saavedra, 2016).

Del mismo modo, cabe señalar que los modelos didácticos para la producción de conocimiento dentro del aula brindan la posibilidad de generar un ambiente orientado a la consecución de logros académicos, como las relaciones colaborativas y el diálogo colectivo entre estudiantes y docentes (Arroyo González, 2009; Hernández Julio et al., 2012; Lacón de De Lucía y Ortega de Hocevar, 2008; Peña Galeano y Quintero Saavedra, 2016). Esto se refleja en la Figura 1.

Figura 1

Modelo holístico de metaescritura



Nota. Fuente: Hernández Julio et al. (2012), p. 39.

El modelo cognitivo de la escritura más reconocido es el propuesto por Flower y Hayes (1981, 1996). Contempla subprocesos de la escritura, como planeación, producción y revisión, y sigue siendo un referente para el diseño

de propuestas didácticas y pedagógicas enfocadas en la escritura como proceso y en los procesos cognitivos de la escritura (Arroyo et al., 2009; Peña Galeano y Quintero Saavedra, 2016; Valencia Serrano y Caicedo Tamayo, 2015). El anterior modelo basado en el proceso es el que se adapta en el presente estudio, ligado al trabajo con la conciencia y la reflexión del proceso denominado como metacognición.

Esencialmente se contemplan los subprocesos que guían la producción textual de los estudiantes: la planeación, la producción, la revisión y la metacognición (PPRM). La planeación es el momento de organizar las ideas, con una serie de estrategias que se concentran en la conversación y el intercambio de ideas. La producción es el momento en que se transforman y se plasman las ideas planeadas en borradores, notas, mapas conceptuales y versiones iniciales. La revisión consiste en volver a ver las ideas, releer y reescribir para conformar la mejor versión del texto. La metacognición es la reflexión y la autorregulación del proceso escrito.

Arroyo et al. (2009) expresan que la metacognición “es un proceso autorregulador, autocontrolador y creativo de todos los conocimientos, procesos y variables, implicados en la composición de un texto” (p. 104). La metacognición tiene tres componentes que, según Salatas Waters y Schneider (2010), tienen que ver con saber el qué, el cómo, el porqué y el dónde.

El aporte teórico mencionado previamente fue el fundamento pedagógico para la capacitación de los docentes llevada a cabo en este estudio. Se desarrolló siguiendo un modelo de capacitación que se describe a continuación.

Modelo de capacitación

El modelo de Joyce y Shower (2002)

propone una forma de conducir la capacitación y lograr que se aprenda de forma más efectiva, incrementando su transferencia al aula. Sustancialmente, implica la identificación de contenidos y objetivos a conseguir y la selección de las estrategias convenientes para el logro de los resultados.

Algunos de los resultados potenciales de la aplicación de este modelo, según Joyce y Shower (2002), consisten en que “los participantes pueden desarrollar conciencia y puesta en práctica de teorías. Otro de los cambios positivos son la actitud propia, en los contenidos y los participantes, el desarrollo de las habilidades y en la transferencia de capacitación, para generar nuevos aportes de instrucción dentro del aula” (p. 71).

Los pasos que sugiere este modelo abarcan el conocimiento de la teoría, la demostración y el modelado, la práctica, la realimentación y, por último, los grupos de estudio o la capacitación entre pares.

El conocimiento de las teorías consiste en acercarse y explorar las características y elementos que las conforman. Se puede acercar mediante lecturas, conferencias y discusiones que permitan mejorar su comprensión. Joyce y Shower (2002) mencionan que, cuando se adquiere la comprensión de la teoría, se pueden facilitar las prácticas.

El modelado involucra conectar la teoría y la práctica, donde se modelan y demuestran el trabajo, las acciones y los recursos que se usarán. “El modelado facilita la comprensión de las teorías subyacentes al ilustrarlas en acción” (Joyce y Shower, 2002, p. 74).

A su vez, la práctica invita a desarrollar la habilidad de interés en su área de trabajo, para que reciba realimentación por parte del capacitador.

Finalmente, con los docentes que participaron en la capacitación, se organizan grupos de estudio o entrenamiento entre pares, para resolver de forma colaborativa problemas o preguntas que puedan surgir y darle seguimiento a la implementación “Cuanto más se aproxima el entorno de entrenamiento, lugar de trabajo, más se facilita la transferencia” (Joyce y Shower, 2002, p. 74).

En este estudio el trabajo de capacitación se llevó a cabo en forma híbrida, con seis sesiones virtuales y presenciales de aprendizaje de las teorías y cuatro sesiones de implementación con cada uno de los docentes participantes. Por último, se dedicaron cuatro sesiones a la retroalimentación y grupos de estudio para la reflexión y discusión.

Método

Debido a la naturaleza y los objetivos del estudio y con el fin de responder a sus preguntas guadoras, se utilizó un diseño cualitativo con un tipo de investigación-acción-práctica (Merriam y Tisdell, 2016).

La investigación-acción se define, según Sagor (2000), como “un proceso disciplinado de interrogación, conducido por y para las personas, tomando la acción como fin de transformación de actitudes y comportamientos” (p. 3). Además, Creswell y Poth (2016) y Mertler (2017) mencionan que esta se caracteriza por ser una investigación sistemática de la práctica realizada por los propios maestros, con un interés en el proceso o entorno de enseñanza y aprendizaje.

Para desarrollar esta investigación-acción, se siguieron los pasos propuestos por Sagor (2000), los cuales consisten en (a) seleccionar el enfoque,

(b) identificar las teorías relacionadas, (c) definir las preguntas orientadoras del estudio, (d) recolectar los datos, (e) analizar los datos, (f) reportar los hallazgos y (g) tomar una acción informada.

Respondiendo a los ciclos de la investigación-acción, hay una consideración para tener en cuenta y es que la presente investigación estuvo conectada a una experiencia previa, desarrollada por la docente investigadora desde la investigación-acción pedagógica (homológica) propuesta por Álvarez Urrego y Ariza Duarte (2017) en una escuela primaria en Colombia, aunque para este estudio se pretendió conectar la experiencia desarrollada con los niños en un nuevo escenario conformado por docentes de otra institución educativa.

Participantes

Se contó con la participación de tres docentes de educación primaria básica de los grados primero a tercero de una institución educativa en Colombia, seleccionados de forma intencionada, utilizando los siguientes criterios: docentes interesados en participar y que contaran con al menos tres años de experiencia en la enseñanza de la escritura para lograr una mayor contribución al estudio.

Instrumentos

Según Merriam y Tisdell (2016), los instrumentos usados dentro de un proceso de triangulación permiten el encuentro entre dos o tres puntos de información, con el fin de obtener diferentes fuentes de datos relacionadas con el mismo fenómeno, para asegurar la confiabilidad en su recolección. Así, los datos se fortifican en la variedad, llevando a comprender y expresar los hallazgos del estudio y proporcionando mayor rigurosidad y precisión al análisis.

La recolección de los datos se hizo mediante la revisión de la literatura, la observación, las entrevistas, el análisis de documentos (planes de clase y diarios) y el investigador como instrumento (Merriam y Tisdell, 2016). Los diarios

pedagógicos y los planes de clase, según Creswell y Poth (2016), “son los tipos de instrumentos más utilizados en la investigación cualitativa” (p. 141). Esto se observa en la matriz presentada en la Tabla 1.

Tabla 1

Triangulación y relación de preguntas con fuentes de recolección de datos

Preguntas orientadoras	Revisión de literatura	Observación de datos	Entrevista	Análisis de documentos	Investigador como instrumento
1. ¿Cuáles son las concepciones y modelos de enseñanza de los docentes frente a la escritura?	✓	✓	✓		✓
2. ¿Cuál es la percepción del docente al recibir la capacitación del modelo de escritura basado en el proceso PPRM?	✓	✓	✓	✓	✓
3. ¿Cuál es la percepción del docente de primaria básica al adaptar el modelo PPRM a sus estudiantes?	✓	✓		✓	✓
4. ¿Cuáles son los aportes para mi propia práctica profesional como maestra, capacitadora e investigadora al implementar y adaptar este modelo de escritura PPRM con los docentes?	✓	✓	✓		✓

Análisis de datos

La recolección y el análisis son actividades simultáneas en la investigación cualitativa. Merriam y Tisdell (2016) mencionan que “sin un análisis continuo, los datos pueden ser desenfocados, repetitivos y abrumadores” (p. 197). De esta manera, el tratamiento que se da a la información recogida mediante los instrumentos anteriormente descritos es el siguiente:

Paso 1. Transcripción de las entrevistas y observaciones y escritura de los

diarios pedagógicos.

Paso 2. Identificación de los segmentos que corresponden con el estudio y su codificación.

Paso 3. Comparación de cada segmento, buscando regularidades o patrones para adherirlos a una categoría.

Paso 4. Construcción de categorías: se construyen de acuerdo con el patrón recurrente de los datos y su nombre es asignado en congruencia con el propósito del estudio.

MODELO DIDÁCTICO DE ESCRITURA

Paso 5. Clasificación de categorías: este es el proceso de clasificar sistemáticamente las categorías en algún tipo de esquema consistente.

Paso 6. Construcción conceptual: se hacen inferencias sobre los hallazgos.

Resultados

Los hallazgos se resumen en cuatro tablas donde se representan los pasos anteriores esencialmente desde la codificación hacia la construcción de las categorías y sus respectivos análisis. Fundamentalmente, se resaltan las categorías

más relevantes. En la parte superior se indica la categoría general y en la parte inferior los temas específicos que surgieron con sus respectivas fuentes y códigos asignados. Respecto de la primera pregunta, ¿cuáles son las concepciones y modelos de enseñanza de los docentes frente a la escritura?, se puede inferir que las concepciones de los docentes están relacionadas principalmente con la forma de expresión, el énfasis en gramática y ortografía, las estrategias de enseñanza y la escritura como producto, tal como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2
Concepciones de la escritura

Tema	Teoría	Observación de datos	Entrevistas	Interpretación del investigador
Forma de expresión	Las concepciones permiten ser un instrumento de reflexión porque son parte del pensamiento complejo, subjetivo y singular del profesor (Figueroa y Páez, 2008).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muy pocos docentes hablaron de la relación que existe entre la escritura y el desarrollo del pensamiento (O: I3B). 2. En las preguntas que los docentes hicieron a los estudiantes, estos respondieron que la escritura es una forma de educarse, para expresarse y comunicarse (O: I4B). 3. Los docentes consideran la escritura como una forma de expresión mediante el código escrito (O: I5B). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La escritura es la forma de expresarse y poder compartir conocimiento o lo que se piensa de una forma codificada (EI: D1A). 2. Es una forma de expresarse, articulando pensamientos e ideas (EI: D2A). 3. La escritura es el proceso por el cual es posible comunicarse, expresarse y dar ideas propias; también es el arte de comunicarse a través de la palabra escrita (EI: D3A). 4. Es una representación también de cada persona como individuo (EI: D3A). 	Se concibe la escritura como una forma de expresión del pensamiento y la identidad.

Énfasis en gramática y ortografía	<p>1. Se centran en que el estudiante entregue sus escritos de manera que sean de acuerdo con las exigencias gramaticales y ortográficas (O: I1B).</p>	<p>1. Se enfatiza mucho la ortografía, se trabajan mucho los signos de puntuación, las mayúsculas y las minúsculas (EI: D1E).</p> <p>2. Lo que se pretende es que, al salir de este grado (2°), se tenga una noción más acentuada y una expresión más formal (EI: D1E).</p> <p>3. Se identificó qué letras mayúsculas o minúsculas se usan cuando se inicia con nombres propios o dentro de las oraciones (EI: D2E).</p> <p>4. Se indicó cómo se escribe correctamente la oración, si lleva puntos, comas o tildes (EI: D3E).</p> <p>5. Los alumnos se volvieron muy observadores en cuanto a los errores y los aciertos en la redacción y la ortografía (EI: D3E).</p>	<p>Hay un énfasis en los aspectos formales de la escritura, como la presentación de la letra, la ortografía y la gramática de las palabras.</p>	
Estrategias de enseñanza	<p>La escritura en el aula se enseña desde dos modelos enfocados en el producto (final de la enseñanza) y en el proceso (reconocimiento de la complejidad y necesidad de un proceso activo) (Madrigal Abarca, 2015).</p>	<p>1. En la clase se observa que las maestras implementan juegos que pueden ser utilizados en la virtualidad para completar palabras (O: I1C).</p> <p>2. Los docentes manifiestan que es difícil corregir en el momento, pero han encontrado en los juegos oportunidades para mejorar la adquisición de gramática (O: I2C).</p>	<p>1. La investigadora estuvo trabajando a través de imágenes y usando la codificación, al igual que la maestra de tercero y además aplicando juegos interactivos en los que ellos [los estudiantes] pueden formar oraciones (EI: D1F).</p> <p>2. Se tuvo la lectura de imágenes a partir de una opinión recurrente por parte de los estudiantes (EI: D2F).</p>	<p>En la práctica de enseñanza las maestras no refieren un modelo específico, pero sí actividades agrupadas como estrategias que hacen parte de su didáctica desde la utilización de ilustraciones y actividades lúdicas que privilegian la enseñanza de los aspectos formales de la escritura, enfocándose en la enseñanza como producto.</p>

<p>3. Los docentes escriben y se ayudan con dibujos o imágenes que les permiten iniciar sus escritos. También usan algunas vivencias de los niños sobre cómo les fue al final de semana o qué hicieron en cierta ocasión (O: I3C).</p>	<p>3. Para que los niños puedan entender y escribir oraciones coherentes. Se inició esa parte (juegos) para que también pudieran dominar y entender que las oraciones tienen un modelo (EI: D3F).</p>
--	---

Nota 1. Los códigos pertenecen a fragmentos tomados de las transcripciones de observaciones, entrevistas y documentos.

Nota 2. Los códigos que acompañan los fragmentos se pueden interpretar como: *tipo de fuente de información* (O: observación, OI: observación inicial, OF: observación final, EI: entrevista inicial, EF: entrevista final. J1, J2, J3, J4: journal o diario pedagógico, PC: plan de clase, RPC: reflexión plan de clase), *persona que lo menciona* (I: investigador, D1, D2, D3: docente) *numeración de la idea y la letra de la categoría que se asignó* después de la organización y el análisis de los datos.

En relación con la segunda pregunta, ¿cuál es la percepción del docente al recibir la capacitación del modelo de escritura basado en el proceso PPRM?, se aprecia lo siguiente: la capacitación se reconoce como un espacio de intercambio y reflexión, en el que se brindan estrategias centradas en la lectura, el diálogo y la pregunta, tal como se observa en la Tabla 3.

En relación con la tercera pregunta, ¿cuál es la percepción del docente de educación primaria básica al adaptar el modelo PPRM a sus estudiantes?, se resaltan la integración de los subprocesos de la escritura y la importancia de contextualizar la escritura como elementos esenciales para adaptar y aplicar el modelo en las clases. Esto se refleja en la Tabla 4.

En relación con la cuarta pregunta, ¿cuáles son los aportes para mi propia práctica profesional como maestra, capacitadora e investigadora, al implementar y adaptar este modelo de escritura

PPRM con los docentes?, los resultados tienen que ver con la aplicabilidad de conocimientos (teoría-práctica-modelado) y la renovación de las prácticas.

Discusión

En primer lugar, este trabajo observó que el modelo de escritura centrado en el proceso PPRM brinda la posibilidad de que los educadores sean agentes de transformación al interior del aula de clases. En segundo lugar, se concluye que las prácticas pedagógicas favorecen la enseñanza de la escritura. En tercer lugar, este modelo de escritura es un asunto de reflexión colectiva.

De igual manera, se hace necesario generar espacios orientados a la capacitación, donde se posibilite el diálogo y el debate, para así reflexionar y construir colectivamente estrategias pedagógicas orientadas a fortalecer las necesidades de saber y actuar para enriquecer y renovar las concepciones y prácticas en relación con la escritura.

En la adaptación del modelo hay una flexibilidad que permite comprender las necesidades del docente, del estudiante y de la institución y las implicaciones generadas, por ejemplo, por la contingencia del COVID-19, sin perder de vista que la escritura puede ser reflexiva y contener los subprocesos de planeación, producción, revisión y metacognición.

El proceso de escritura invita a que los docentes trabajen con sus estudiantes en un proceso colectivo, participativo y metacognitivo que los impulse a conectarse con la escritura y a reflexionar desde sus propias experiencias. Este proceso se da paso a paso y la primera decisión deriva del docente, una decisión positiva que incita el estudio, como se aprecia en la integración del modelo en el plan de clase del docente.

Siguiendo el modelo de Joyce y Shower (2002), la capacitación fue una oportunidad para promover un espacio de intercambio y reflexión que enriqueció las concepciones de los docentes. El haber impartido la teoría modelando lo que se esperaba del docente ayudó a que este tuviera una idea clara de su implementación en el aula, haciéndolo con mayor seguridad. La realimenta-

ción tuvo lugar justo después de haber observado cómo el docente llevó a la práctica lo recibido en la capacitación, reforzando su práctica en la implementación en el uso del modelo de escritura. Las sesiones de realimentación con los grupos de estudio y entrenamiento entre pares ayudaron a los participantes a reflexionar y a proponer en conjunto formas para resolver las dificultades, celebrar los aciertos y encontrar posibilidades para mejorar su práctica profesional.

La lectura, la pregunta y el diálogo como estrategias del discurso permiten construir, interrogar, discutir y exteriorizar las ideas y constituyen la clave para la reflexión metacognitiva de la escritura, puesto que se promueve el diálogo y el intercambio entre pares.

La investigación-acción-práctica posibilita crecer en el ámbito de los procesos escriturales, para que no solo se centre en procesos como la entrega de un producto, la dimensión formal o la corrección gramatical de textos, sino que se conciba como un elemento indispensable para la construcción del saber y del pensamiento de los estudiantes de la educación básica primaria.

Tabla 3

Percepciones de la capacitación

Código	Teoría	Observación de datos	Entrevista	Análisis de documentos	Interpretación del investigador
Reconocimiento del espacio y reflexión pedagógica	La capacidad reflexiva es inherente a todo ser humano. Por un lado, está la práctica reflexiva espontánea que surge de un problema que necesita reflexión. Por otro lado, se da una práctica más metódica, personal y colectiva en el ámbito profesional (Muñoz Olivero et al., 2016).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los profesores participan y expresan ideas ligadas a sus experiencias y prácticas pedagógicas. El espacio promueve análisis de situaciones, reflexiones personales y constructivas que invitan a mejorar la práctica (O: I2B). 2. Con respecto a las preguntas planteadas, compartieron sus experiencias y fue un momento interactivo y enriquecedor porque, aunque trabajan en la misma institución, pocas veces intercambian sus propias vivencias (O: I2A). 3. En cuanto a la aceptación de las maestras, se considera que han sido entregadas y puntuales en el trabajo. Había algunas preguntas dentro de sus diarios que se fueron resolviendo durante la sesión y se volvieron a retroalimentar en los aspectos que no habían quedado claros en la sesión anterior (O: I3A). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El espacio tiene una intención que permite aprender y preguntar (EF: D1A). 2. Participar de estas capacitaciones permite expresar necesidades de las clases, de los niños y de cuáles serían las mejores formas de ayudar a mejorar cada día como profesores (EF: D2A). 3. Antes de empezar los temas, se hacían preguntas reflexivas sobre lo que se sabía (EF: D3A). 4. Todos los elementos y el intercambio realizado ofrecieron un amplio panorama con respecto a cómo impulsar a los alumnos a producir textos (EF: D3A). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El espacio de la capacitación ayuda a centrarse en la práctica, aunque a veces fue difícil poder reflexionar en medio del día a día (J3: D1E). 2. Es importante que los docentes se formen en temas como estos, ya que así se puede cambiar la metodología para que los niños escriban textos y enamorarlos de diferentes maneras por la escritura (J3: D3E). 3. La comunicación oral, el trabajo en conjunto con los profesores, los padres de familia, la organización del ambiente escolar que propicie los aprendizajes, la planeación y el establecimiento de propósitos son elementos fundamentales en la reflexión pedagógica (J2: D1E). 	El reconocimiento del espacio de capacitación con el propósito de mejorar la práctica y el intercambio de experiencias y reflexiones permiten la construcción conjunta del proceso de enseñanza-aprendizaje.

<p>Si se contempla el habla como un espacio donde se desarrollan actividades discursivas, diversas e interrelacionadas, se constata que las diferentes habilidades lingüísticas no se producen aisladamente y que su enseñanza implica la confluencia de todos ellos; así, enseñar y aprender a escribir requiere profesores y alumnos que hablen de lo que quieren escribir (Camps, 2005).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se enfatizó mucho la importancia que tienen el diálogo y la pregunta dentro de la planeación (O: I1F). 2. La lectura de un cuento es una buena excusa para que se posibilite la pregunta, el diálogo y la participación de los estudiantes para que vayan enlazando sus ideas y haciendo sus propias preguntas (O: I2F). 3. La estrategia que se presentó a los estudiantes —por ejemplo, si querían escribir un texto narrativo fue que el tipo de pregunta formulada fuera tal que invitara al escritor a contar una experiencia (O: I3F). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando los alumnos traían el libro, se leía entre todos y se hablaba de lo que les parecía; entonces se aplicó lo visto en el taller sobre conversar con los niños respecto de los escritos (EF: D1B). 2. Los elementos que se utilizaron en las clases fueron indagar, hablar sobre los animales en extinción y luego escribir historias de un tema que los niños habían estado trabajando (EF: D2B). 3. Los profesores deben hacer énfasis en que los alumnos elaboren sus propios escritos dándoles un modelo, pero que ellos puedan plasmar sus propias ideas; por ejemplo, del paro nacional se aporta y escribe si está o no de acuerdo y, por ende, produzca un texto con su propio criterio (EF: D3B). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mediante la implementación de estrategias (diálogo, pregunta-lectura, mapa de ideas, etc.) se puede dirigir al niño a que utilice la escritura como instrumento de reflexión y comunicación (J2: D1D). 2. Se utilizaron diferentes estrategias, como el diálogo entre compañeros, preguntas de inferencia de algún texto o tema y mapas mentales, entre otros (J2: D2D). 3. Se realizaron más preguntas acerca de textos y temas específicos, conduciendo a los niños a escribir y transmitir sus conocimientos (J2: D3D). 4. Ver la escritura desde un proceso dialéctico, ya que la adquisición de la escritura implica un avance significativo en el proceso escrito y oral del educando (J4: D1B). 	<p>El reconocimiento del contenido a trabajar, los procesos de la escritura (PPRM) y las estrategias discursivas centradas en la lectura, el diálogo y la pregunta contribuyen a la capacitación docente.</p>
---	---	---	--	---

MODELO DIDÁCTICO DE ESCRITURA

Tabla 4

Integración práctica al aula

Tema	Teoría	Observación de datos	Análisis de documentos	Interpretación del investigador
Subprocesos de la escritura	<p>El modelo basado en el proceso presentado por Flower y Hayes (1981) articula tres procesos cognitivos: planificación, producción y revisión del texto.</p>	<p>Se pudieron ver los diferentes procesos de la escritura, como empezar a preparar la escritura y revisar lo que los niños tenían en los borradores (RPC: D1B1). La maestra combina no solo la parte escrita de algo suelto, sino los subprocesos de la escritura junto con todas las materias, incluyendo la ciencia y la lengua; eso es un trabajo transversal e interdisciplinario de la escritura (OI: I1G). En este plan de clase se trató de integrar todos los elementos que se había visto desde el inicio cuando se planeó la escritura hasta que se escribió y se reflexionó sobre todo el proceso (RPC: D2C1). Los niños hicieron algunos escritos relacionados con los animales extintos y, nuevamente aquí, la escritura se fue elaborando desde un proceso que los llevó hacia diferentes posibilidades de escritura como, en este caso, de textos informativos, pero también narrativos para que los niños pudieran tener elementos de conocimiento con los cuales poder escribir (OI: I4G).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se vio la escritura como un proceso colectivo y cultural, los procesos que la conforman y la importancia de que los niños se involucren en este proceso (J1: D3C). 2. Fue grato poder trabajar y diseñar un modelo para aplicar en esta institución educativa (J1: D2C). 3. Todos los elementos ofrecen un amplio panorama con respecto a cómo impulsar a los alumnos a producir textos, ya que por medio de este proceso se toman en cuenta muchos puntos que en ocasiones se dejan de lado (J3:D1B). 4. El paso a paso que se realiza para poder llegar a un trabajo final completo, como un borrador, incluye tomar un texto de interés para los demás, así como hablar con otras personas sirve de guía para empezar a escribir (J3: D3B). 5. Este modelo fue un gran aporte pedagógico, con el cual se puede trabajar en el aula con los estudiantes (J4: D2A). 6. Es un modelo interesante y resumido que permite comprender mejor todos los elementos que tiene la escritura y que a veces no son tomados en cuenta (J4: D3A). 	<p>En las reflexiones de las docentes, refieren los subprocesos del modelo (PPRM) y los trabajan en el aula cumpliendo con el principal objetivo de promover estos subprocesos de forma activa.</p>

Conceptualizar la escritura	<p>Es necesario activar los mecanismos para la producción y la organización del material antes de escribir; reconocer los posibles destinatarios de los textos, así como las diversas razones por las que se escribe; familiarizar al alumno con los diferentes tipos de textos; desarrollar los mecanismos de organización del discurso y de la corrección (Álvarez Baz y López García, (2010).</p>	<ol style="list-style-type: none"> Contextualizó a los estudiantes sobre lo que iban a trabajar y dio espacio para que sus estudiantes conocieran y preguntaran sobre aspectos o cosas que les llamaba la atención (OI: I1A). Es muy importante cómo la maestra de segundo se enfoca en trabajar con los niños la temática y que ellos puedan indagar. Esto hace parte de la planeación de un texto: saber qué conozco y qué no, sé qué información necesito investigar para profundizar mucho más en los temas (OI: I3A). Las preguntas escogidas por la docente fueron interesantes y variadas. Esto permite que el análisis que estaban haciendo del texto sea enriquecido y les dé a los niños elementos para escribir (OI: I5A). 	<ol style="list-style-type: none"> Indagar conocimientos relacionados con los animales en extinción para escribir textos y exponerlos en la semana de la ciencia (PC: D2O). Dar elementos para que los niños puedan escribir narraciones (PC: D1O). La docente preparó muy bonita la portada y las hojas del libro, esto es muy significativo puesto que ayudó a darle orden y rigor a lo que los niños iban a trabajar (OI: I2A). Conversar con los estudiantes y motivarlos a participar de las preguntas de la lectura y escritura (PC: D3O). 	<p>Las docentes prepararon el momento de escritura introduciendo y capacitando a los estudiantes sobre el tema que desarrollarían. Brindaron elementos que permitieron contextualizarlos y sensibilizarlos hacia la escritura.</p>
-----------------------------	--	--	--	--

Tabla 5
Aportes para la práctica profesional

Temas	Teoría	Observación de datos	Entrevista	Interpretación del investigador
Aplicabilidad de conocimientos	<p>En la relación teoría-práctica el profesor es un sujeto reflexivo y racional que toma decisiones, emite juicios, tiene creencias y genera rutinas propias de su desarrollo profesional, donde sus pensamientos guían y orientan su conducta, incidiendo en la relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Álvarez Álvarez, 2012).</p>	<p>Durante las sesiones se pudo ir viendo la relación teoría- práctica y el modelado de la estrategia, proporcionando los materiales didácticos que permitieron mejorar la comprensión del contenido al trabajar. Un elemento indispensable es la modelación de la estrategia porque une lo teórico y lo práctico y deja claridad respecto al trabajo (OF: I6G).</p>	<ol style="list-style-type: none"> En los ejemplos analizados se pudo ver cómo producir los textos con los niños para que no sea un asunto tedioso (EF:D3: Q1). Los ejemplos mostrados ayudaron a comprender mejor lo que se implementaría (EF D2: Q3). El poder aplicar algunas estrategias dadas fue de ayuda para la labor docente (EF:D1: Q9). 	<p>Poder llegar a comprender cómo producir textos en el aula con los niños refleja la relación entre lo teórico y lo práctico. Esta es una reflexión constante y conjunta de lo que puede funcionar mejor, que a la vez permite hacer una relación positiva entre lo que se enseña y lo que aprenden los estudiantes.</p>

Renovación de las prácticas	A veces la innovación corresponde a un alto reflexivo del docente en el trabajo del aula para entender por qué hace lo que hace. Es un momento de evaluación para descubrir con una mirada crítica qué está mal o qué merece cambiarse radicalmente (Oviedo, 2012).	Se trabaja desde diferentes prácticas y didácticas actualizadas que pueden ser trabajadas de acuerdo con la edad y las necesidades de los niños; se reconocen sus dimensiones y oportunidades. Por eso se seleccionan algunas didácticas enfocadas en el diálogo, la pregunta, el intercambio entre pares y la reflexión del proceso (OF: IGL).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encontrar diferentes formas de desarrollar las estrategias para producir textos centrados en el diálogo y la pregunta (EF:D1: R4). 2. Tener nuevas maneras de trabajar en el aula, puesto que a veces la rutina absorbe (EF: D2 R6). 3. Tomar las ideas que parecen más útiles de aplicar, lo que ofrece un panorama nuevo y diferente (EF D3: R7). 	La innovación de las prácticas necesita procesos reflexivos en los cuales se analicen nuevas formas de enseñar o renovar la práctica y la didáctica de la escritura.
-----------------------------	---	---	--	--

Referencias

- Adoumieh, N. (2011). Las habilidades metacognitivas en el proceso escritural: un estudio de casos. *Investigación y Postgrado*, 26(2), 57-92. <https://revistas.upel.edu.ve/index.php/revinpost/article/view/1453>
- Agosto Riera, S., Álvarez Angulo, T., Álvaro García, S., Andueza Correa, A., Arcos Checa, M., Camargo Martínez, Z., Fernández Martínez, P., Hilario Silva, J. P., Mateo Guirón, T., Picó Escalante, R., Serrano Almodóvar, P. y Uribe Álvarez, G. (2015). Nuevo marco para la producción de textos académicos. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 27, 219-254. https://doi.org/10.5209/rev_dida.2015.v27.50871
- Álvarez Álvarez, C. (2012). La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 30(2), 383-402. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/160871>
- Álvarez Urrego, Y. T. y Ariza Duarte, S. L. (2017). *Una propuesta didáctica para enriquecer los procesos de planeación, revisión y edición implicados en la producción textual* [Tesis de pregrado, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/9957>
- Arroyo, R., Beard, R., Olivetti, M., Valpinar, Z. y Silva Rebelo, J. A. (2009). Desarrollo intercultural de la composición escrita. *Educación Inclusiva*, 2(1), 103-121. <https://www.revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/30/28>
- Arroyo González, R. (2009). *Desarrollo metacognitivo y sociocultural de la composición escrita: interculturalidad y tecnologías en la enseñanza de la escritura multilingüe*. Nativola.
- Arteta Huerta, H. A. y Huairé Inacio, E. J. (2016). Estrategias metacognitivas y concepciones de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Horizonte de la Ciencia*, 6(11), 149-158. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2016.11.236>
- Bernal, M. E., Gómez, M. e Iodice, R. (2019). Interacción conceptual entre el pensamiento crítico y metacognición. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 15(1), 193-217. <https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/latinoamericana/article/view/3920>
- Campo, K., Escorcía, D., Moreno, M. y Palacio, J. (2016). Metacognición, escritura y rendimiento académico en universitarios de Colombia y Francia. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 34(2), 233-252. <https://doi.org/10.12804/apl34.2.2016.03>
- Camps, A. (2005). Hablar en clase, aprender lengua. *Aula de Innovación Educativa*, 111, 6-10. <http://www.xtec.cat/~ilopez15/materials/gramatica/hablarenclase.pdf>
- Creswell, J. W. y Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research: Choosing among five approaches* (3ª ed.). Sage.
- Ellis, A. K. y Bond, J. B. (2016). *Research on educational innovations* (5ª ed.). Routledge.
- Espinoza Freire, E. E., Tinoco Izquierdo, W. E. y Sánchez Barreto, X. R. (2019). Características del docente del siglo XXI. *Revista Científica Olimpia*, 14(43), 39-53. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/1004>
- Figueroa, N. y Páez, H. (2008). Pensamiento didáctico del docente universitario. Una perspectiva desde la reflexión sobre su práctica pedagógica. *Fundamentos en Humanidades*, 9(18), 111-136. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18411970006>

- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Flower, L. y Hayes, J. R. (1981). A cognitive process: theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387. <https://doi.org/10.2307/356600>
- Flower, L. y Hayes, J. R. (1996). *La teoría de la redacción como proceso cognitivo. Textos en contexto. Lectura y Vida*.
- Hernández Julio, Y. F., Serpas Marimón, Y. O. y Carrascal Torres, S. N. (2012). Modelo holístico de meta escritura. *Educação em Revista*, 28(2), 35-60. <https://doi.org/10.1590/S0102-46982012000200003>
- Joyce, B. y Shower, B. (2002). *Student achievement through staff development*. Alexandria.
- Lacón de De Lucía, N. y Ortega de Hocevar, S. (2008). Cognición, metacognición y escritura. *Revista Signos*, 41(67), 231-255. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342008000200009>
- Luna Scott, C. (2015). *El futuro del aprendizaje. ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita para el siglo XXI? Investigación y prospectiva en educación*. UNESCO. <https://learningportal.iiep.unesco.org/es/node/73429>
- Madrigal Abarca, M. (2015). El enfoque al producto y el enfoque al proceso: dos metodologías complementarias para enseñar la expresión escrita en los cursos de una L2. *Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica*, 41(E), 204-215. <https://doi.org/10.15517/rfl.v41i1>.
- Manzano, L. (2015). Competencias metacognitivas en la génesis de la escritura. *Arjé*, 10(18), 357-372. <http://arje.bc.uc.edu.ve/arj18/art36.pdf>
- McCormick Calkins, L. (1993). *Didáctica de la escritura en la escuela primaria y secundaria*. Aique.
- Merriam, S. B. y Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4ª ed.). Jossey-Bass.
- Mertler, C. A. (2017). *Action research: Improving schools and empowering educators* (5ª ed.). Sage.
- Muñoz Olivero, J. A., Villagra Bravo, C. P. y Sepúlveda Silva, S. E. (2016). Proceso de reflexión docente para mejorar las prácticas de evaluación de aprendizaje en el contexto de la educación para jóvenes y adultos (EPJA). *Folios*, 44, 77-91. <https://doi.org/10.17227/01234870.44folios77.91>
- Oviedo, P. E. (2012). *Investigar para innovar la docencia*. Kimpres.
- Peña Galeano, O. Y. y Quintero Saavedra, A. C. (2016). La escritura como práctica situada en el primer ciclo: promoción de procesos cognitivos y metacognitivos. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, 28, 189-206. <https://doi.org/10.19053/0121053X.4915>
- Ruiz Gómez, A. (2012). Escritura en el primer ciclo: entre concepciones y representaciones sociales. *Enunciación*, 17(2), 90-102. <https://doi.org/10.14483/22486798.4428>
- Sagor, R. (2000). *Guiding school improvement with action research*. ASCD.
- Salatas Waters, H. y Schneider, W. (2010). *Metacognition, strategy use, and instruction*. The Guilford Press.
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje: una perspectiva educativa*. Pearson.
- Valencia Serrano, M. y Caicedo Tamayo, A. M. (2015). Intervención en estrategias metacognitivas para el mejoramiento de los procesos de composición escrita: estado de la cuestión. *CES Psicología*, 8(2), 1-30. <https://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/view/3170/2414>
- Valenzuela, M. A. (2019). ¿Qué hay de nuevo en la metacognición? Revisión del concepto, sus componentes y términos afines. *Educação e Pesquisa*, 45, e187571. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201945187571>
- Vygotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.

Recibido: 22 de febrero de 2022

Revisado: 18 de abril de 2022

Aceptado: 26 de abril de 2022

LAS DIMENSIONES DE SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL COMO PREDICTORAS DE RIESGO DE DESERCIÓN ESCOLAR EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD VIRTUAL

THE DIMENSIONS OF STUDENT SATISFACTION AS PREDICTORS OF THE RISK OF SCHOOL DROPOUT IN STUDENTS OF AN ONLINE UNIVERSITY

Jabnia Febe Ramírez López
Universidad de Morelos, México
1130512@alumno.um.edu.mx
<https://orcid.org/000-0002-9348-9823>

Dora Patricia Martínez
Universidad de Morelos, México
patricia@um.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0001-5743-588X>

RESUMEN

En la educación virtual existen factores importantes que dan lugar a la satisfacción escolar, la deserción y el rendimiento académico de sus alumnos.

Esta investigación intentó encontrar la relación entre las dimensiones de la satisfacción estudiantil y los factores de riesgo de deserción escolar de los estudiantes de una universidad virtual. La investigación fue transversal, descriptiva, exploratoria y correlacional. Se administró a 136 alumnos inscritos y a 127 datos de baja un cuestionario conformado por 14 ítems para medir el riesgo de deserción escolar y un cuestionario conformado por 34 ítems para medir la satisfacción estudiantil.

Los resultados muestran que el mejor modelo predictor de riesgo de deserción es el conformado por (a) la actitud hacia las computadoras, (b) la satisfacción general, (c) la interacción con otros y (d) la respuesta oportuna del docente.

Palabras clave: satisfacción estudiantil, deserción escolar, causas de deserción, educación en línea

ABSTRACT

In online education, important factors give rise to school satisfaction, dropouts, and academic performance of online students.

This research attempted to find the relationship between the dimensions of student satisfaction and the dropout risk factors of the students of an online university. The research was cross-sectional, descriptive, exploratory, and correlational.

To measure the risk of school dropout, a 14-items questionnaire was administered to 136 students enrolled and 127 withdrawn from this university. To measure the student satisfaction, a 34-items questionnaire was used with the same sample.

The results show that the best predictive model of the risk of desertion is the one made up of the dimensions a) attitude towards computers, b) satisfaction, c) interaction with others, d) timely teacher response, and e) diversity of the evaluation.

Keywords: *Student satisfaction, school dropout, causes of drop-outs, online education*

Introducción

Hoy en día, el desarrollo del proceso educativo ha tenido un gran alcance e impacto sobre las instituciones de educación superior, ya que se propuso el desafío de forjar una nueva manera de enseñar con la facilidad de los medios tecnológicos. La educación en línea brinda desde el inicio facilidades al estudiante, desde el proceso de inscripción hasta los beneficios al momento de finalizar y, para la institución y los maestros, representa una ruta de innovación y empleo del recurso humano con el propósito de crear herramientas y plataformas para complementar nuevos procesos de aprendizaje y enseñanza, como apoyo al autoaprendizaje estudiantil, junto con la autoevaluación (Almoether, 2020; Barrera Rea y Guapi Mullo, 2018; Fernández-Ferrer, 2019). Dorrego (2016) menciona que esta facilidad favorece una construcción propia del alumno, concediéndole el acceso a cursos en línea a cualquier hora y desde cualquier parte del mundo.

Sin embargo, García-Aretio (2019) señala que los abandonos en la educación que utiliza sistemas digitales son más elevados que los que se observan en la educación presencial y presenta hallazgos clasificados por categorías que tienen que ver con el estudiante, los

docentes, la institución, los medios, el nivel de comunicación, la motivación y la integración social y académica.

La deserción del estudiante universitario es una situación que está presente en todos los países, representando conflictos para las instituciones educativas y dando lugar al análisis de sus causas y factores (Reyes Ruiz et al., 2012).

Núñez-Urbina (2020) indica que el camino hacia la reducción del abandono escolar en la educación en línea pasa por el diseño de herramientas que puedan facilitar a los alumnos la comunicación con los maestros y con otros alumnos, incrementando así la motivación y la satisfacción de los estudiantes. Las instituciones educativas procuran conocer la satisfacción estudiantil para identificar los aspectos positivos y negativos de sus servicios y, consecuentemente, adoptar las estrategias adecuadas para mejorarlos.

Existen diversos factores que interviene en la permanencia del estudiante en los programas educativos virtuales que aumentan los índices de deserción. El propósito del estudio aquí reportado fue investigar algunas de sus causas vinculadas con la satisfacción del estudiante. Un factor muy importante para la permanencia y el logro del éxito en los alumnos es la satisfacción estudiantil. La

satisfacción es un indicador subyacente del éxito y la calidad del aprendizaje en línea, ya que la satisfacción influye sobre el compromiso y la motivación de los estudiantes, mientras que la insatisfacción obstruye su aprendizaje (Bailey et al., 2020; Dziuban et al., 2015).

Deserción escolar

Según la definición de la Organización de las Naciones Unidas (1987), la deserción escolar consiste en “dejar de asistir a la escuela antes de la terminación de una etapa dada de la enseñanza” (p. 210).

La falta de tiempo se considera como un factor predominante de la deserción de los estudiantes, seguido de otros factores influyentes: tiempo empleado al estudio, problemas económicos, trabajo en equipo, horarios y presión laboral (Quintero Velasco, 2016; Ruiz Palacios, 2018).

Si se compara este fenómeno entre hombres y mujeres, los hombres tienden a manifestar razones de deserción relacionadas con las finanzas y el trabajo, mientras que las mujeres mencionan retirarse de los cursos principalmente por compromisos familiares, aunque existen estudios que también indican que hay diferencias entre hombres y mujeres a nivel emocional, como los niveles de ansiedad, que son más altos en la mujeres, y el grado de motivación, que predomina en los hombres (Hernández-Jiménez et al., 2020; Hernández Pintor, 2018).

Díaz Peralta (2008) clasifica los modelos explicativos de deserción en cinco grupos: (a) psicológicos, (b) sociológicos, (c) económicos, (d) organizacionales y (e) de interacción. Los modelos psicológicos estudian las formas conductuales del estudiante ante situaciones que le hacen sentir propenso o seguro en

lo que respecta a su integración académica y social, porque de ahí nacen las causas principales de deserción. Los modelos sociológicos identifican, como factores de riesgo, la integración social y académica, el estado socioeconómico y las calificaciones. Los modelos económicos toman en cuenta, como factores que pueden influir en la deserción o permanencia, el tipo de beca del estudiante, el trabajo y el beneficio que obtienen. Los modelos organizacionales tienen que ver con la organización del estudiante. Por último, los modelos de interacción se vinculan con la medida de deserción, la comunicación y la sincronía entre el estudiante y los agentes de la institución, manifiestas en sus experiencias sociales y académicas.

Satisfacción estudiantil

La satisfacción estudiantil en la educación en línea se concibe como la experiencia congruente entre las expectativas previas del estudiante y los resultados que obtiene después de la experiencia dentro de los cursos virtuales. La relevancia de su estudio presenta un impacto favorable en la formación de los alumnos (Allen et al., 2012; Wolverton et al., 2020).

Valdez Betalleluz (2018) identificó una relación estrecha entre la satisfacción estudiantil y la eficiencia del servicio académico. Un estudiante satisfecho es evidencia de que la calidad de la institución educativa contiene un valor significativo y de que ha reconocido sus necesidades y las ha cubierto.

Los factores predictores más frecuentes de la satisfacción escolar están relacionados principalmente con la percepción del estudiante, la toma de decisiones, el autocontrol, su capacidad para resolver problemas y su autorregulación

dentro de un programa de estudios. Esos aspectos definen a largo plazo una experiencia satisfactoria o frustrada. Las herramientas del curso, su uso y la facilidad que experimentan los usuarios dentro de la plataforma son factores contribuyentes para mantener una actitud positiva frente al curso, incluyendo la participación del docente como tutor, la calidad del contenido, el nivel de aprendizaje esperado y la interacción con otros compañeros, siendo que, si existe satisfacción, habrá un mejor rendimiento académico y, por lo tanto, un menor índice de deserción (Sánchez Quintero, 2018; Surdez-Pérez et al., 2018; Valdez Betalleluz, 2018; Zambrano Ramírez, 2016).

Abarca Franco et al. (2013), Aldowah et al. (2020) y Purarjomandlangrudi y Chen (2020) mencionan que el estudio de la satisfacción del estudiante tiene como objetivo analizar la correspondencia de los factores relacionados con los estudiantes como el rezago escolar, la responsabilidad y el compromiso, la efectividad de los métodos de estudio y el avance académico, entre otros. Existe una relación entre los resultados académicos y la satisfacción del estudiante por la enseñanza recibida y los conocimientos aplicados. Las expectativas que el alumno posee sobre la institución pueden relacionarse con su rendimiento académico y su satisfacción reflejada en la eficacia y la organización de los servicios escolares y administrativos. El contenido y los objetivos de aprendizaje, la interacción con los profesores y los compañeros de clase, y aun las plataformas y su equipamiento, contribuyen a la satisfacción del estudiante en un curso académico.

Zambrano Ramírez (2016) identifica que la clave para evaluar la calidad de la

educación virtual de un curso es la satisfacción estudiantil, tanto respecto de la parte cognitiva como de la socioafectiva, en el marco de la experiencia que tenga en su aprendizaje. En la dimensión socioafectiva, abrevia del desempeño del tutor, de la administración del curso y de la interacción con sus pares (Gedeborg, 2020).

La motivación es un factor relacionado con las dimensiones afectivas. Cuando el estudiante presenta una falta de motivación, el riesgo de deserción se hace presente (Hartnett, 2016).

Se puede concluir que los factores de deserción estudiantil están relacionados con los aspectos motivacionales y anímicos que el alumno experimenta dentro de su ambiente de desenvolvimiento social, académico y profesional. La percepción que el alumno tenga de sí mismo y el cumplimiento de sus expectativas hacia el curso que esté tomando contribuyen a que se sienta satisfecho en el ámbito personal, ya sea por su autorregulación, su autoevaluación, su motivación intrínseca y extrínseca o porque esté satisfecho al cumplir con propósito cada una de las asignaciones del curso (Shonfeld y Magen, 2020; Wolters y Brady, 2021).

El éxito escolar ocurre mayormente cuando los estudiantes están satisfechos, lo que se refleja tanto en su permanencia en la institución como en la evaluación pública de sus servicios de manera positiva. Por eso es importante encontrar diversos métodos para medir la satisfacción del estudiante con el propósito de que las instituciones tengan una percepción más precisa de su realidad y puedan trazar nuevas rutas de mejora con mayor eficiencia (Álvarez Botello et al., 2015; Yawson y Yamoah, 2020).

El aprendizaje en línea efectivo resulta de la planeación, el diseño cuidadoso

de un modelo sistemático y la evaluación, que repercuten en la calidad de la instrucción docente y educativa e influyen sobre la permanencia de los alumnos en la modalidad virtual (Abreu, 2020).

Zambrano Ramírez (2016) también estudió los factores predictores de la satisfacción de los estudiantes en cursos virtuales. Su cuestionario mide la relación de diversos factores: el uso de las computadoras, la gestión para solucionar problemas de conexión, la intervención docente y su papel en el e-learning, la flexibilidad y la calidad del curso junto con sus herramientas, la facilidad y utilidad del sistema virtual, la diversidad de la evaluación del aprendizaje y la interacción con otros. Los resultados del estudio mostraron que el desempeño académico del estudiante se relaciona con las dimensiones afectivas que influyen en su permanencia en el curso virtual y su expectativa general dentro de esta modalidad. El análisis correlacional demuestra que los factores más influyentes en la satisfacción estudiantil son la flexibilidad que tenga el curso y su calidad.

Método

El estudio aquí reportado siguió un procedimiento basado en la medición de dos constructos: satisfacción estudiantil y riesgo de deserción escolar en alumnos en línea. Esta investigación, de tipo transversal, fue descriptiva y correlacional.

Participantes

Participaron del estudio los alumnos de los diferentes programas de pregrado y posgrado que estudian o hayan estudiado en la modalidad en línea, en una universidad virtual mexicana. Se identificaron 263 estudiantes inscritos de primer ingreso, de reingreso, con baja

temporal y con baja definitiva, a quienes se envió el cuestionario: 136 alumnos inscritos y 127 dados de baja. Respondieron 134 alumnos inscritos y 58 dados de baja, que constituyeron la muestra del estudio, representando un 73% de la población.

El 75% de la población fue del sexo masculino ($n = 144$) y el 25%, del sexo femenino ($n = 48$). Participó un 68.2% de estudiantes de pregrado ($n = 131$) y un 31.8% de posgrado ($n = 61$). La mediana de edad de la población estudiada fue de 35 años. El promedio de edad entre los alumnos inscritos fue de 36 años y, entre los dados de baja, de 38 años.

Instrumentos

Las dimensiones de la satisfacción estudiantil constituyeron las variables independientes del estudio. La puntuación del riesgo de deserción escolar constituyó la variable dependiente. Además, se recogieron datos de las siguientes variables demográficas: edad, grado académico y sexo.

Existen varios instrumentos que miden la satisfacción estudiantil y la deserción escolar. Sin embargo, se seleccionaron para este estudio dos instrumentos, atendiendo a la manera en la que están estructurados.

Cuestionario de satisfacción estudiantil. El instrumento para medir la satisfacción del estudiante fue el Cuestionario de Satisfacción Estudiantil, que consta de 73 preguntas agrupadas en 13 dimensiones. Fue desarrollado por Zambrano Ramírez (2016). Se determinó el nivel de satisfacción estudiantil utilizando una escala Likert de cinco puntos, desde *totalmente en desacuerdo* (1) hasta *totalmente de acuerdo* (5). Para los intereses de esta

investigación, se utilizaron solo ocho dimensiones y 34 preguntas, debido a que dichas dimensiones corresponden a los factores de satisfacción que se procuró analizar: (a) satisfacción general (ítems 1-5), (b) actitud hacia las computadoras (ítems 6-14), (c) respuesta oportuna del docente (ítem 15), (d) flexibilidad del curso (ítems 16-21), (e) calidad del curso (ítems 22-23), (f) percepción de la facilidad de uso del sistema virtual (ítems 24-25), (g) diversidad en evaluación (ítem 26) y (h) percepción de la interacción con otros (ítems 27-34).

Para el cálculo de la consistencia interna del cuestionario de satisfacción estudiantil, Zambrano Ramírez (2016) obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach igual a .92. La mayoría de las dimensiones estuvieron por sobre el mínimo de confiabilidad aceptable de alfa igual a .7: percepción de satisfacción de los estudiantes de cursos virtuales, .81; actitud del estudiante hacia las computadoras, .73; flexibilidad del curso, .76; calidad del curso, .85; percepción de facilidad de uso del sistema virtual, .77 y percepción de la interacción con otros, .85.

En el presente estudio, para las 34 preguntas utilizadas del Cuestionario de Satisfacción Estudiantil, se obtuvo un alfa de Cronbach igual a .909. Los coeficientes alfa para cada dimensión fueron los siguientes: (a) satisfacción, .905; (b) actitud hacia las computadoras, .860; (c) flexibilidad del curso, .674; (d) calidad del curso, .832; (e) percepción de la facilidad de uso del sistema virtual, .847 y (f) percepción de la interacción con otros, .796.

Cuestionario de deserción escolar.

El instrumento para medir la deserción escolar fue una versión en español del

Cuestionario de Deserción Escolar diseñado por Yukselturk e Inan (2006). Consta de 14 preguntas y utiliza una escala de Likert de cinco puntos, desde *totalmente en desacuerdo* (1) hasta *totalmente de acuerdo* (5).

Yukselturk e Inan (2006) calcularon la confiabilidad del Cuestionario de Deserción Escolar y obtuvieron un coeficiente alfa de Cronbach igual a .721. Para este estudio se instrumentó una prueba piloto en un grupo de 192 alumnos de maestría de otra institución, donde se obtuvo un coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach igual a .832. En el estudio final, el coeficiente de confiabilidad fue similar ($\alpha = .829$).

Resultados

Análisis descriptivo

Riesgo de deserción. En los análisis del riesgo de deserción para los 14 ítems del instrumento, se obtuvo una media igual a 2.40 ($DE = 0.61$) en una escala de medición del 1 al 5, donde 5 corresponde al mayor puntaje para el riesgo de deserción.

Los elementos latentes de riesgo de deserción que obtuvieron los valores más altos se mencionan a continuación: “no tener tiempo suficiente” ($M = 3.10$, $DE = 1.20$), “cubrir gastos” ($M = 3.05$, $DE = 1.28$) y “problemas personales” ($M = 3.02$, $DE = 1.32$).

Por otro lado, los factores de riesgo con menor puntuación son los siguientes: “estar satisfecho con los esfuerzos” ($M = 1.89$, $DE = 0.88$), “medios de comunicación” ($M = 1.87$, $DE = 0.94$) y “gusto por el contenido” ($M = 1.86$, $DE = 0.89$).

La Tabla 1 presenta los estadísticos correspondientes a cada uno de los ítems del cuestionario.

Tabla 1

Estadísticos descriptivos de los ítems del Cuestionario de Deserción Escolar

Ítem	<i>M</i>	<i>DE</i>
1. Se me dificultó programar tiempo suficiente para estudiar y atender el programa de estudios.	3.10	1.196
2. Tuve problemas personales (p. ej. familia, trabajo, salud).	3.02	1.324
3. Tuve dificultad para cubrir los gastos del programa.	3.05	1.281
4. Mi motivación disminuyó gradualmente.	2.57	1.247
5. Me sentí más cómo(a) estudiando en la modalidad presencial que en línea.	2.73	1.301
6. Se me dificultó adaptarme al sistema de educación en línea.	2.39	1.179
7. Recibí suficiente apoyo y retroalimentación satisfactorios.	2.19	1.057
8. Pude utilizar por completo los medios de comunicación (p. ej. foros de discusión, chat y correo electrónico).	1.87	.937
9. Me di cuenta que el programa no era adecuado para mis expectativas.	2.14	1.081
10. Me gustó el contenido de los cursos.	1.86	.890
11. Los cursos estaban sobrecargados y no tenían el nivel de conocimiento adecuado.	2.46	1.012
12. Pude comunicarme con los otros participantes.	2.22	.973
13. Pude pasar los exámenes del programa.	2.07	.783
14. Estuve satisfecho con los esfuerzos y los deseos de los instructores en el programa.	1.89	.882

Satisfacción estudiantil. La satisfacción estudiantil obtuvo una media estadística de 3.87 ($DE = 0.46$), siguiendo la misma escala de Likert del 1 al 5, considerando que un mayor puntaje indica una mayor satisfacción.

La variable contiene ocho dimensiones: (a) satisfacción general, (b) actitud hacia las computadoras, (c) orientación del docente, (d) flexibilidad del curso, (e) calidad, (f) percepción de la facilidad del curso, (g) diversidad en la evaluación y (h) interacción con otros.

La Tabla 2 presenta los estadísticos descriptivos de la satisfacción estudiantil. Tres de sus ocho dimensiones muestran una media mayor a 4 e indican el nivel de satisfacción más alto entre los estu-

diantes participantes: facilidad del uso del sistema ($M = 4.04$, $DE = 0.74$), satisfacción general ($M = 4.08$, $DE = 0.74$) y diversidad en evaluación ($M = 4.09$, $DE = 0.71$).

También se encontró que la dimensión interacción con otros tuvo la media estadística más baja ($M = 3.53$, $DE = 0.65$).

Análisis correlacional

Supuestos. Para corroborar si se cumplían los supuestos para un análisis de regresión múltiple, se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para muestras mayores a 50 participantes. Con la omisión de tres casos atípicos, se obtuvo un estadístico *t* igual

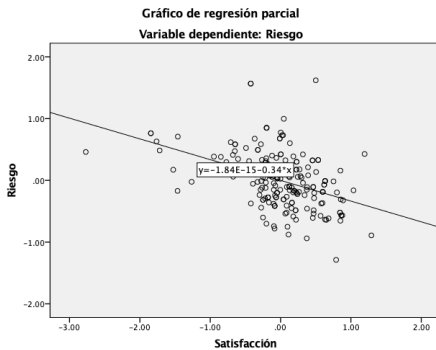
a .037 ($p = .200$), lo que significa que se puede considerar que la distribución de los datos es normal.

Igualmente se corroboró el supuesto de linealidad, como puede verse en la Figura 1.

Tabla 2
Estadísticos descriptivos de las dimensiones de la satisfacción estudiantil

Dimensión	M	DE
1. Satisfacción	4.08	.74
2. Actitud de los estudiantes hacia las computadoras	3.99	.64
3. Respuesta oportuna del docente	3.96	.92
4. Flexibilidad del curso	3.83	.59
5. Calidad del curso	3.88	.78
6. Facilidad del uso del sistema virtual	4.04	.74
7. Diversidad en evaluación	4.09	.71
8. Interacción con otros	3.53	.65

Figura 1
Representación gráfica de linealidad entre las variables del estudio



El supuesto de independencia de los errores implica que los errores en la medición de las variables explicativas son independientes entre sí. Este supuesto se verificó mediante el estadístico de

Durbin-Watson, igual a 2.107, que se encuentra entre los valores 1.5 y 2.5, indicando independencia de los errores.

También se cumplió el supuesto de la homocedasticidad, que requiere que los errores tengan varianza constante. Este supuesto se verificó mediante un gráfico de dispersión (pronósticos tipificados (ZPRED) y residuos tipificados (ZRESID) que se presentan como Figura 2. Se asume que la variación de los residuos es uniforme, ya que en el gráfico se puede ver que no hay pautas de asociación.

Por último, se verificó el cumplimiento del supuesto de la no colinealidad, que implica que las variables independientes no estén correlacionadas entre ellas.

Para detectar multicolinealidad entre las variables independientes, se utilizó la tolerancia y el factor de inflación de la varianza (FIV).

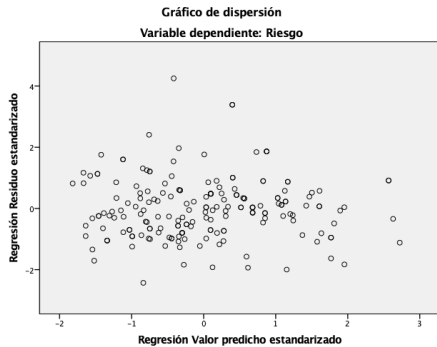
Una tolerancia menor a 0.10 diagnostica graves problemas de colinealidad. Y como el FIV es un indicador recíproco de la tolerancia, se puede estimar que un valor FIV mayor a 10 diagnostica graves problemas de colinealidad. Los valores observados de tolerancia y FIV indican que no hay multicolinealidad.

Análisis de regresión múltiple. Se procuró determinar si las dimensiones de satisfacción estudiantil (satisfacción general, actitud hacia las computadoras, orientación del docente, flexibilidad del curso, calidad, percepción de la facilidad del curso, diversidad en la evaluación e interacción con otros) predecían significativamente el riesgo de deserción escolar que presentan los estudiantes de la modalidad virtual.

El primer análisis de regresión lineal múltiple mostró que el modelo integrado por las ocho dimensiones predice

significativamente el riesgo de deserción ($R = .736$, $R^2 = .542$, R^2 ajustada = $.522$, $F(8.180) = 27.048$, $p = .000$). Pero el mejor modelo predictor es el conformado por cuatro dimensiones ($R = .728$, $R^2 = .530$, R^2 ajustada = $.520$, $F(5.183) = 52.688$, $p \leq .000$): satisfacción general ($\beta = -7.298$, $p \leq .000$), respuesta oportuna del docente ($\beta = -4.575$, $p \leq .000$), actitud hacia las computadoras ($\beta = -2.534$, $p = .012$) y percepción de la interacción con otros ($\beta = -2.200$, $p = .029$).

Figura 2
Representación gráfica de dispersión para el supuesto de homocedasticidad



Análisis comparativos

A continuación, se presentan algunos contrastes de valores de las variables del estudio entre grupos determinados por sus categorías demográficas. Se incluyen solo los resultados estadísticamente significativos.

Al comparar los valores de la variable nivel de riesgo de deserción por grado –posgrado y pregrado– se encontró una media de 2.45 ($DE = .62$) para el grupo de pregrado y una media de 2.26 ($DE = .56$) para el grupo de posgrado, siendo significativamente mayor el riesgo para el grupo de pregrado ($t_{(190)} = 2.068$, $p = .040$, d de Cohen = $.6048$).

En la dimensión respuesta oportuna del docente de la variable satisfacción estudiantil, los estudiantes de posgrado ($M = 4.26$, $DE = .72$) obtuvieron mayor puntaje que los estudiantes de pregrado ($M = 3.82$, $DE = .97$). Esa diferencia resultó estadísticamente significativa ($t_{(190)} = 3.130$, $p = .002$, d de Cohen = $.9025$).

Las mujeres encuentran mayor satisfacción en recibir una respuesta oportuna de parte del docente ($M = 4.29$, $DE = .45$) que los hombres ($M = 3.85$, $DE = .46$). Esa diferencia también resultó estadísticamente significativa ($t_{(190)} = -2.90$, $p = .004$, d de Cohen = $.9057$).

La percepción de la flexibilidad del curso también mostró diferencias significativas ($t_{(190)} = -2.20$, $p = .030$, d de Cohen = $.5875$), entre hombres ($M = 3.78$, $DE = .61$) y mujeres ($M = 3.97$, $DE = .47$). Al igual, en esta dimensión, flexibilidad del curso, se observó una diferencia significativa ($t_{(141.383)} = 2.435$, $p = .016$, d de Cohen = $.5855$) entre los estudiantes de posgrado ($M = 3.97$, $DE = .50$) y los de pregrado ($M = 3.76$, $DE = .61$).

En la dimensión funcionamiento del sistema, los estudiantes de posgrado ($M = 4.22$, $DE = .72$) nuevamente obtuvieron un puntaje significativamente mayor que el de los estudiantes de pregrado ($M = 3.95$, $DE = .73$) ($t_{(190)} = 2.424$, $p = .016$, d de Cohen = $.7327$).

Discusión

La educación virtual se ha convertido en una de las modalidades más utilizadas del momento y es preciso ahondar en los factores clave para mantener a la comunidad estudiantil virtual lejos del riesgo de deserción, fortaleciendo la calidad educativa y atendiendo a sus necesidades.

Este estudio ofrece un marco de análisis, junto con un instrumento, que

ayuda a comprender qué factores de la satisfacción estudiantil afectan positiva o negativamente el riesgo de deserción entre los estudiantes, con el objetivo de tomar mejores decisiones para el mejoramiento de los cursos en línea, tomando en cuenta cada detalle, desde el funcionamiento de la plataforma hasta la evaluación general del alumno, del maestro y del curso.

La presente investigación buscó conocer si las dimensiones de la satisfacción escolar son predictoras significativas del riesgo de deserción escolar que presentan los estudiantes de una universidad. Los resultados muestran que el mejor modelo predictor del riesgo de deserción es el conformado por las dimensiones actitud hacia las computadoras, satisfacción general, interacción con otros y respuesta oportuna del docente.

Este modelo ayuda a identificar específicamente los elementos que se toman como indispensables dentro de un curso en línea, dando así una puerta de oportunidades para incrementar la satisfacción del estudiante y el logro de sus metas académicas.

En esta investigación, la dimensión de satisfacción general resultó ser un predictor importante para disminuir el riesgo de deserción. La satisfacción de los estudiantes es relevante para la inscripción y para mantener el flujo de ingresos institucionales (Caner y Servet, 2020; Cole et al., 2014; Gedeberg, 2020; Howell y Buck, 2012; Ladyshewsky, 2013; Sinclair, 2012; Yelvington et al., 2012). Se la considera, por tanto, un indicador importante de la calidad de las experiencias de aprendizaje (Kuo et al., 2013).

Otro aspecto importante que influye en la satisfacción del estudiante es la socialización entre estudiantes y profesores en un curso virtual, ya que la in-

teracción entre ellos siempre motivará a generar nuevas ideas (Fuentes Marugan, 2012; Gedeberg, 2020; Silva Quiroz y Astudillo, 2013).

La percepción de la interacción entre los estudiantes y maestros constituye un buen predictor de la satisfacción estudiantil (Allen et al., 2012; Purarjomandlangrudi y Chen, 2020). Suasti López (2018) hace hincapié en que se deben valorar algunas estrategias de interacción entre profesores y alumnos y de los alumnos entre sí. Observó que las interacciones entre los alumnos y maestros refuerzan la estabilidad del alumno dentro del curso, ya que, al interactuar, suelen compartir diferentes tipos de experiencias, propiciando un conocimiento mutuo que los ayudará a tener otro punto de vista, apoyo emocional, otras opciones para buscar herramientas y usarlas en sus asignaciones y orientación académica y espiritual de parte del tutor. Varios autores (Arias-Martínez y López-Pozo, 2013; Casado Muñoz et al., 2014; Guerra Ortíz, 2015; Martínez Clares et al., 2016; Silva Quiroz y Astudillo, 2013) han propuesto que la relación que debe haber entre tutor y alumno en línea no debe ser estrictamente académica, sino que se debe orientar al alumno hacia su crecimiento personal e integral y ayudarlo en su autodeterminación, al mismo tiempo que se debe ocupar de sus necesidades espirituales, científicas y conductuales. En el estudio aquí reportado, la orientación del tutor es un factor clave para aumentar el nivel de satisfacción estudiantil, ya que el seguimiento semanal y continuo del avance académico del alumno en cada una de sus materias le permite saber que la institución se preocupa por el logro de sus metas.

En esta investigación, la respuesta oportuna del docente es predictora del

riesgo de deserción. Se debe resaltar la importancia del tutor y de la comunicación de este con los alumnos, valorando la elaboración de nuevas estrategias de atención, propiciando también una nueva visión de la tutoría estudiantil como un factor influyente para evitar la deserción escolar.

Los foros de participación, las redes sociales y los demás ambientes virtuales que favorecen la respuesta de los maestros hacia los alumnos constituyen factores vitales para la satisfacción estudiantil (Deveci Topal, 2016; Elizondo García y Gallardo Córdova, 2017; Ngoc Hoi, 2021). Se resalta la participación de los docentes al dar seguimiento a los alumnos cuando notan ausencias continuas o un avance académico estancado, brindándoles motivación, algunas herramientas adicionales y confianza, con el fin de continuar con el acompañamiento del aprendizaje.

La influencia que ejerce el docente sobre el aprendizaje del alumno y cómo su atención se relaciona con la satisfacción del estudiante, tanto en su rendimiento académico como en la percepción de sí mismo en el contexto de aprender en la modalidad virtual, se consideran relevantes para disminuir el riesgo de deserción (Akyol y Garrison, 2010; Flores Guerrero y López de la Madrid, 2019; Kirschner et al., 2015; Peñaloza Castro, 2013; Ruiz Palacios, 2018).

Otro factor del modelo predictor de riesgo de deserción es la actitud hacia las computadoras. Es señalado como un aspecto que ejerce una influencia sobre la retención escolar y la satisfacción estudiantil. Alabdullaziz et al. (2011) y Gedeberg (2020) mencionan que el uso de la tecnología y los aspectos psicológicos y físicos vinculados con ella son

factores que determinan la actitud del estudiante en línea hacia el uso de la computadora, los contenidos, las herramientas tecnológicas, la accesibilidad de información, la interacción, el servicio de ayuda y otros aspectos.

En un estudio realizado sobre la satisfacción de los estudiantes con el uso de las aulas y el sistema de gestión de cursos, Suasti López (2018) observó que los estudiantes mencionaron que un adecuado funcionamiento del sistema disminuiría el estrés académico, ya que suelen presentarse problemas como congestión del sistema y algunos de ellos no poseen facilidad de acceso a computadoras, corriente eléctrica o internet, lo que en algunas oportunidades los limita en la entrega de tareas académicas. El buen uso del sistema de gestión de cursos también es fundamental para incrementar la satisfacción de los estudiantes, incluyendo las habilidades técnicas requeridas para poder usarlo de manera óptima. Los estudiantes pueden incrementar su satisfacción hacia el curso si logran navegar por el sistema de gestión de cursos sin dificultades. Esta realidad muestra también la necesidad de mantener actualizado el sistema de gestión de cursos virtuales de la universidad.

La educación virtual tiene diversas ventajas en la medida en que la satisfacción estudiantil disminuye la deserción escolar. Una buena actitud hacia las computadoras, la atención del tutor y la interacción con otros puede facilitar intencionalmente los tipos de interacción: alumno-contenido, alumno-alumno y alumno-docente, y que estas tengan mayor repercusión sobre la satisfacción de los estudiantes.

Es esencial que las instituciones identifiquen qué factores afectan la satisfacción

estudiantil y capacitar a los tutores para que propicien ambientes virtuales satisfactorios.

Por todo esto, es importante tener en cuenta la satisfacción con toda la expe-

riencia de aprender virtualmente (Zambrano Ramírez, 2016), ya que esto, a su vez, contribuye a la retención de los estudiantes y a la credibilidad de la educación en línea.

Referencias

- Abarca Franco, S., Cáceres Galera, S., Jiménez Ortiz, E., Moraleda Borja, V. y Romero Durán, B. (2013). Satisfacción de los alumnos con la institución universitaria y el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Investigación Docencia Creativa*, 2, 48-53. <https://doi.org/10.30827/Digibug.27613>
- Abreu, J. L. (2020). Tiempos de coronavirus: la educación en línea como respuesta a la crisis. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 15(1), 1-15. [http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15\(1\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15(1)1-15.pdf)
- Akyol, Z. y Garrison, D. R. (2010). Community of inquiry in adult online learning: Collaborative-constructivist approaches. En T. T. Kidd y J. Keengwe (Eds.), *Adult learning in the digital age: Perspectives on online technologies and outcomes* (pp. 52-66). Information Science Reference. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-828-4.ch006>
- Alabdullaziz, F., Alanazy, M. M., Alyahya, S. y Gall, J. E. (2011). *Instructors' and learners' attitudes toward e-learning within a College of Education*. https://members.aect.org/pdf/Proceedings/proceedings11/2011/11_01.pdf
- Aldowah, H., Al-Samarraie, H., Alzahrani, A. I. y Alalwan, N. (2020). Factors affecting student dropout in MOOCs: a cause and effect decision-making model. *Journal of Computing in Higher Education*, 32(2), 429-454. <https://doi.org/10.1007/s12528-019-09241-y>
- Allen, M., Omori, K., Burrell, N. y Mabry, E. y Timmerman, E. (2012). Satisfaction with distance education. En M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (3a. ed.), capítulo 9. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203803738>
- Almoether, R. (2020). Effectiveness of blackboard and edmodo in self-regulated learning and educational satisfaction. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(2), 126-140. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1074795>
- Álvarez Botello, J., Chaparro Salinas, E. M. y Reyes Pérez, D. E. (2015). Estudio de la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos brindados por instituciones de educación superior del Valle de Toluca. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(2), 5-26. <https://revistas.uam.es/reice/article/view/2788/3003>
- Arias Martínez. E. y López-Pozo, M. (2013). Estrategias para perfeccionar la preparación del profesor-tutor, en cuanto a su labor educativa en la carrera de Contabilidad y Finanzas. *EduSol* 13(43), 30-42. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/156/154>
- Bailey, D., Almusharaf, N. y Hatcher, R. (2020). Finding satisfaction: Intrinsic motivation for synchronous and asynchronous communication in the online language learning context. *Education and Information Technologies*, 1-21. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10369-z>
- Barrera Rea, V. F. y Guapi Mullo, A. (2018). La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior. *Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales-educacion.html>
- Caner, Ö., y Servet, R. (2020). Satisfaction, utilitarian performance and learning expectations in compulsory distance education: A test of mediation effect. *Educational Research and Reviews*, 15(6), 290-297. <https://doi.org/10.5897/ERR2020.399>
- Casado Muñoz, R., Greca, I. M., Tricio Gómez, V., Collado-Fernandez, M. y Lara Palma, A. M. (2014). Impacto de un plan de acción tutorial universitario: Resultados académicos, implicación y satisfacción. *Revista de Docencia Universitaria*, 12(4), 323-342. <https://doi.org/10.4995/redu.2014.5626>
- Cole, M. T., Shelley, D. J. y Swartz, L. B. (2014). Online instruction, e-learning, and student satisfaction: A three year study. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(6), 111-131. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i6.1748>
- Deveci Topal, A. (2016). Examination of university students' level of satisfaction and readiness for e-courses and the relationship between them. *European Journal of Contemporary Education*, 15(1), 7-23. <https://doi.org/10.13187/ejced.2016.15.7>
- Díaz Peralta, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, 34(2), 65-86. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052008000200004>

LAS DIMENSIONES DE SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL

- Dorrego, E. (2016). Educación a distancia y evaluación del aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, 50, Artículo 12. <https://doi.org/10.6018/red/50/12>
- Dziuban, C., Moskal, P., Thompson, J., Kramer, L., DeCantis, G. y Hermsdorfer, A. (2015). Student satisfaction with online learning: Is it a psychological contract? *Online Learning*, 19(2), 122-136. <https://doi.org/10.24059/olj.v19i2.496>
- Elizondo García, J. y Gallardo Córdova, K. E. (2017, 20-24 de noviembre). *Evaluación del aprendizaje en cursos en línea masivos y abiertos: un estudio fenomenológico* [Conferencia]. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, México. <http://hdl.handle.net/11285/626599>
- Fernández-Ferrer, M. (2019). Revisión crítica de los MOOC: pistas para su futuro en el marco de la educación en línea. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 17(1), 73-88. <https://doi.org/10.4995/redu.2019.11275>
- Fuentes Marugán, L. C. (2012). Creación de un patrón de eLearning a partir de la consideración de aspectos relacionados con el diseño de objetos de aprendizaje para un caso práctico concreto de uso del móvil para dar soporte a Lifelong Learners, desde la perspectiva del diseño instruccional. *Revista de Educación a Distancia*, 31. <https://revistas.um.es/red/article/view/232821>
- Flores Guerrero, K. y López de la Madrid, M. C. (2019). Evaluación de cursos en línea desde la perspectiva del estudiante: un análisis de métodos mixtos. *Perspectiva Educativa*, 58(1), 92-114. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.58-Iss.1-Art.813>
- García Aretio, L. (2019). El problema del abandono en estudios a distancia. Respuestas desde el diálogo didáctico mediado. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 245-270. <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22433>
- Gedeborg, S. K. (2020). *How student perceptions of the online learning environment and student motivation predict persistence, completion, and retention in developmental mathematics courses* [Tesis doctoral, Utah State University]. University Libraries. <https://doi.org/10.26076/cesr-hx26>
- Guerra Ortiz, M. (2015). La labor del tutor: una mirada desde la satisfacción de los estudiantes. *Revista de Pedagogía Universitaria*, 20(1), 15-27.
- Hartnett, M. (2016). *Motivation in online education*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-0700-2>
- Hernández-Jiménez, M. T., Moreira-Mora, T. E., Solís-Salazar, M. y Fernández-Martin, T. (2020). Estudio descriptivo de variables sociodemográficas y motivacionales asociadas a la deserción: la perspectiva de personas universitarias de primer ingreso. *Revista Educación*, 44(1), 210-229. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/37247>
- Hernández Pintor, M. (2018). *Factores que causan la deserción en educación a distancia* [Tesis doctoral, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional. <https://cdigital.uv.mx/handle/1944/49717>
- Howell, G. F. y Buck, J. M. (2012). The adult student and course satisfaction: What matters most? *Innovative Higher Education*, 37(3), 215-226. <https://doi.org/10.1007/s10755-011-9201-0>
- Kirschner, P. A., Kreijns, K., Phielix, C. y Fransén, J. (2015). Awareness of cognitive and social behaviour in a CSDL environment. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(1), 59-77. <https://doi.org/10.1111/jcal.12084>
- Kuo, Y., Walker, A. E., Belland, B. R. y Schroder, K. E. (2013). A predictive study of student satisfaction in online education programs. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(1), 16-39. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i1.1338>
- Ladyshewsky, R. K. (2013). Instructor presence in online courses and student satisfaction. *International Journal for the Scholarship of Teaching & Learning*, 7(1), 1-23. <https://doi.org/10.20429/ijstl.2013.070113>
- Martínez Clares, P., Pérez Cusó, J. y Martínez Juárez, M. (2016). Las TICs y el entorno virtual para la tutoría universitaria. *Educación XXI*, 19(1), 287-310. <https://doi.org/10.5944/educXXI.13942>
- Ngoc Hoi, V. (2021). Augmenting student engagement through the use of social media: The role of knowledge sharing behaviour and knowledge sharing self-efficacy. *Interactive Learning Environments*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1948871>
- Núñez-Urbina, A. A. (2020). La educación en línea y el rol de la motivación. *Revista Transdigital*, 1(1). <https://www.revistatransdigital.org/index.php/transdigital/article/view/8>
- Organización de las Naciones Unidas. (1987). *Manual de encuestas sobre hogares*. https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesf_31s.pdf
- Peñalosa Castro, E. (2013). *Estrategias docentes con tecnologías: guía práctica*. Pearson.
- Purarjomandlangrudi, A. y Chen, D. (2020). Exploring the influence of learners' personal traits and perceived course characteristics on online interaction and engagement. *Educational Technology Research and Development*, 68, 2635-2657. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09792-3>

- Quintero Velasco, I. (2016). *Análisis de las causas de deserción universitaria* [Tesis de especialización, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)]. Repositorio Institucional. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/6253>
- Reyes Ruiz, L., Castañeda Carranza, E. y Pabón Castro, D. (2012). Causas psicosociales de la deserción universitaria. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 4(1), 164-168. <https://doi.org/10.22335/rict.v4i1.179>
- Ruiz Palacios, M. A. (2018). Factores que influyen en la deserción de los alumnos del primer ciclo de educación a distancia en la Escuela de Administración de la Universidad Señor de Sipán. Periodos académicos 2011-1 al 2013-1: lineamientos para disminuir la deserción. *Educación*, 27(52), 160-173. <https://doi.org/10.18800/educacion.201801.009>
- Sánchez Quintero, J. (2018). *Satisfacción estudiantil en educación superior: validez de su medición*. Universidad Sergio Arboleda. <https://doi.org/10.22518/book/9789588987729>
- Sesento García, L. (2019). El tutor virtual; retos y perspectivas. *Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlanter/2019/06/tutor-virtual-perspectivas.html>
- Silva Quiroz, J. E. y Astudillo, A. (2013). Formación de tutores. Aspecto clave en la enseñanza virtual. *Did@scalia: Didáctica y Educación*, 4(1). 87-100. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/156/154>
- Sinclair, J. K. (2012). VARK learning style and student satisfaction with traditional and online courses. *International Journal of Education Research*, 7(1), 77-89. <https://go.gale.com/ps/i.o?p=AO&u=anon~ba5f6ea5&id=GALE|A299759803&v=2.1&it=r&sid=googleScholar&asid=e1b768d6>
- Shonfeld, M. y Magen, N. (2020). The impact of an online collaborative program on intrinsic motivation, satisfaction and attitudes towards technology. *Technology, Knowledge and Learning*, 25(2), 297-313. <https://doi.org/10.1007/s10758-017-9347-7>
- Suasti López, C. A. (2018). *Satisfacción de los estudiantes de la enseñanza superior con las clases virtuales - un estudio en la Universidad Técnica de Manabí* [Tesis de maestría, Instituto Politécnico de Leiria]. Repositorio Digital Institucional. <http://hdl.handle.net/10400.8/3641>
- Surdez-Pérez, E. G., Sandoval-Caraveo, M. C. y Lamoyi-Bocanegra, C. L. (2018). Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. *Educación y Educadores*, 21(1), 9-26. <https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.1.1>
- Valdez Betalleluz, E. B. (2018). *Educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/21504>
- Wolters, C. A., y Brady, A. C. (2021). College students' time management: A self-regulated learning perspective. *Educational Psychology Review*, 33(4), <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09519-z>
- Wolverton, C., Hollier, B. y Lanier, P. (2020). The impact of computer self efficacy on student engagement and group satisfaction in online business courses. *The Electronic Journal of E-Learning*, 18(2), 175-188. <https://doi.org/10.34190/EJEL.20.18.2.00>
- Yawson, D. y Yamoah, F. (2020). Understanding satisfaction essentials of E-learning in higher education: A multi-generational cohort perspective. *Heliyon*, 6(11), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106558>
- Yelvington, J. S., Weaver, D. y Morris, S. A. (2012). Student satisfaction with online intermediate accounting courses. *International Journal of Education Research*, 7(2), 110-122. <https://link.gale.com/apps/doc/A335189002/AONE?u=anon~8491789&sid=googleScholar&xid=81cffff5>
- Yukselturk, E. e Inan, F. A. (2006). Examining the factors affecting student dropout in an online certificate program. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 7(3), 76-88. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tojde/issue/16925/176660>
- Zambrano Ramírez, J. (2016). Factores predictores de la satisfacción de estudiantes de cursos virtuales. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 217-235. <https://doi.org/10.5944/ried.19.2.15112>

Recibido: 15 de marzo de 2022
 Revisado: 15 de junio de 2022
 Aceptado: 27 de junio de 2022

ADICCIÓN A LAS REDES SOCIALES, PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA Y CANSANCIO EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA

SOCIAL NETWORKS ADDICTION, ACADEMIC PROCRASTINATION, AND EMOTIONAL EXHAUSTION IN STUDENTS OF A PRIVATE UNIVERSITY IN LIMA, PERÚ

Lizbeth Flores Bravo

Escuela de Posgrado Universidad Peruana Unión

lizabethflores@upeu.edu.pe

<http://orcid.org/000-0002-9526-0774>

RESUMEN

El objetivo de este estudio correlacional y transversal fue determinar la relación que existe entre la adicción a las redes sociales, la procrastinación académica y el cansancio emocional en un grupo de 177 estudiantes de una universidad privada de Lima. Las variables estudiadas fueron el (a) uso de las redes sociales, medida con el Cuestionario de Uso de Redes Sociales, propuesto por Ecurra Mayaute y Salas Blas (2014); (b) la procrastinación académica, medida con la Escala de Procrastinación Académica propuesta y validada por Domínguez Lara (2014) y (c) el cansancio emocional, medido con la Escala de Cansancio Emocional (ECE), propuesta por Ramos Campos et al. (2005) y validada por Domínguez Lara (2014). Se encontró que existe correlación entre el uso de las redes sociales y la procrastinación ($r = .142$), entre el uso de las redes sociales y el cansancio emocional ($r = .412$) y entre la procrastinación y el cansancio emocional ($r = .262$). Estos estudios se deben realizar, a inicios de cada año y continuamente en las instituciones educativas con el propósito de intervenir oportunamente y así mejorar la calidad de los aprendizajes en la educación superior.

Palabras clave: adicción a las redes sociales, procrastinación académica, cansancio emocional

ABSTRACT

This correlational and cross-sectional study aimed to determine the relationship between social networks addiction, academic procrastination, and emotional exhaustion in a group of 177 students selected for convenience at a private university in Lima.

The variables studied were (a) the use of social networks, measured with the Questionnaire on the Use of Social Networks, proposed by Ecurra Mayaute and Salas Blas (2014); (b) the academic procrastination, measured with the Academic Procrastination Scale proposed and validated by Domínguez Lara (2014), and (c) the emotional tiredness, measured with the Emotional Tiredness Scale (ECE), proposed by Ramos Campos et al.

(2005) and validated by Dominguez Lara in 2014. It was found that there is a correlation between the use of social networks and procrastination ($r = .142$), the use of social networks and emotional tiredness ($r = .412$) and procrastination and emotional tiredness ($r = .262$). These studies must be carried out at the beginning of each year and continuously in educational institutions to intervene on time and thus improve the quality of student learning in higher education.

Keywords: social networks addiction, academic procrastination, emotional exhaustion

Introducción

El abuso de las redes sociales está incrementándose en forma alarmante. Las personas pasan más horas en las redes sociales restando el tiempo de labores cotidianas y profesionales. Asimismo, el hábito de postergar las tareas o compromisos para última hora es también otra característica de nuestros tiempos. A esto se suma el cansancio emocional de los jóvenes estudiantes universitarios. Estos tres factores unidos podrían estar afectando la calidad del aprendizaje, la creatividad, la toma de decisiones en forma oportuna, la productividad y el buen desempeño académico y profesional. Por otro lado, son varios los factores que podrían estar relacionados con el uso excesivo de las redes, la procrastinación y el cansancio emocional. Algunos de estos factores son la calidad del hogar (Chidambaram et al., 2022; Gao et al., 2022; Mostafa et al., 2021; Uzun et al., 2022), la fijación de metas (Coutinho et al., 2022; Flores et al., 2017; Song y Jiang, 2019), la motivación interna (Jordalen et al., 2016; Magdová et al., 2021) y la vida centrada en principios religiosos (Harris y Tao, 2022; Noh et al., 2014; Zarzycka et al., 2021).

El cansancio emocional se define como el sentimiento de estar abrumado y fatigado por el ambiente de trabajo,

debido a una tensión física, afectiva y subjetiva grave como resultado a una exposición larga a ciertas demandas laborales o estresores (Essawy, 2016) y que conduce al burnout (Martínez Pérez, 2010).

La procrastinación viene del latín “pro” que significa “delante de, en favor de”, y “crastinus” que significa “del día mañana” (Steel, 2007), pero el significado va más allá de lo literal. Procrastinar es postergar o dejar de hacer habitualmente lo que se puede hacer en el momento oportuno (Díaz Becerra, 2019). Díaz Becerra considera que es una tendencia generalizada la de aplazar los compromisos, metas, acciones que deben ser realizadas. En el ámbito académico universitario, esto es muy frecuente y se está extendiendo.

Las redes sociales relacionan a los usuarios unos con otros, para comunicarse y compartir información diversa, desde la información profesional hasta la información trivial (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI, 2012).

En un estudio acerca del uso de las redes sociales por parte de los jóvenes españoles se observó que la mayoría de ellos las usan de manera habitual en gran medida debido a motivaciones sociales y psicológicas (Colás-Bravo et al., 2013).

Antecedentes

Abad (2019) analizó la relación entre el burnout, la procrastinación académica y el cansancio académico en 150 estudiantes de una universidad privada de Lima. Aplicó la Escala de Procrastinación Académica (EPA), la Escala de Burnout Académico (MBI-SS) y la Escala de Engagement Académico (UWES-17). Observó que a mayor cansancio emocional es mayor el agotamiento emocional. Por su parte, Gil-Tapia y Botello-Príncipe (2018) determinaron la relación entre la ansiedad y la procrastinación académica en 290 estudiantes seleccionados por muestreo no probabilístico, por conveniencia, de una universidad privada. En este estudio se utilizó la prueba *t* de Student, el ANOVA y la prueba Chi-cuadrado, concluyendo que los varones procrastinan más que las mujeres y que la procrastinación se relaciona con la ansiedad.

También Caljaro Chambi (2019) determinó la relación entre la autoeficacia y la procrastinación en una investigación cuantitativa básica y correlacional. El estudio se realizó con 142 estudiantes, utilizando el Cuestionario de Autoeficacia y la Escala de Procrastinación. El nivel de procrastinación resultó *medio alto* y la autoeficacia *moderada*. La relación encontrada fue inversa y negativa entre la procrastinación y la autoeficacia.

En su investigación sobre el cansancio emocional y la procrastinación con 164 estudiantes varones y 42 mujeres, Castro Chambi (2020) utilizó la Escala de Cansancio Emocional de Fontana y la Escala de Procrastinación Académica de Álvarez. Los resultados concluyeron que no existía relación significativa entre la procrastinación y el cansancio académico. Por otro lado, Chacaltana Hernández (2018) estudió la relación

entre la procrastinación, la adaptación y el bienestar psicológico en una muestra de 170 estudiantes, donde utilizó la Escala de Procrastinación de Busko, el Cuestionario de Vivencias Académicas y la Escala de Bienestar Psicológico de Ryff. Chacaltana Hernández corroboró la existencia de una relación significativa entre la procrastinación, la adaptación y el bienestar psicológico.

Otro análisis significativo y coincidente es el de Nuñez-Guzmán y Cisneros Chávez (2019), quienes observaron la relación existente entre los niveles de adicción a redes sociales y los niveles de procrastinación académica en estudiantes universitarios. Los constructos mostraron una correlación positiva y significativa; es decir, a mayor nivel de adicción a las redes sociales, le corresponde un mayor nivel de procrastinación académica.

Otro estudio sobre procrastinación y redes sociales (Cahuana Cuti, 2019) procuró indagar la relación entre tales variables en estudiantes del nivel secundario. Se trata de un diseño no experimental de tipo descriptivo correlacional, donde participaron 113 adolescentes. Los resultados indican que existe una relación directa y significativa entre la adicción a las redes sociales y la procrastinación académica.

Ramos-Galarza et al. (2017) analizaron la relación entre la procrastinación, la adicción a internet y el rendimiento académico de los universitarios. Los resultados indican que la procrastinación se relaciona con la adicción a internet, encontrándose una correlación directa entre ambas variables.

Objetivo

La investigación aquí reportada tuvo por objetivo general determinar la relación

que existe entre el uso de las redes sociales, la procrastinación y el cansancio emocional de los estudiantes de una universidad privada de Lima, observando el nivel del uso de las diversas redes sociales en los estudiantes participantes, al igual que su nivel de procrastinación y de cansancio emocional. Busca así mismo proponer mejoras en función del buen desempeño de los estudiantes participantes.

Es importante conocer el nivel de adicción a las redes sociales, de procrastinación y de cansancio emocional entre la población del estudio, porque estas variables pueden estar incidiendo a su vez sobre su desempeño académico.

Método

Diseño de la investigación

Este proyecto de investigación se abordó desde el enfoque cuantitativo, con un alcance correlacional. Procuró determinar el grado de correlación entre las variables adicción a las redes sociales, procrastinación académica y cansancio emocional. El estudio además fue transversal, pues se recogieron datos en un tiempo único (Hernández Sampieri y Mendoza, 2018).

Participantes

Participaron del estudio 177 estudiantes universitarios de una universidad privada peruana.

Instrumentos

Se administraron a los participantes las siguientes tres escalas:

1. La Escala de Procrastinación académica (EPA), validada por Domínguez Lara et al. (2014), posee dos dimensiones –autorregulación académica y postergación de actividades–, y 12 ítems.

Muestra un coeficiente de confiabilidad igual a .816 para la puntuación total, de .821 para la subescala de autorregulación académica y de .752 para la de postergación de actividades.

2. La Escala de Cansancio Emocional (ECE), propuesta por Ramos Campos et al. (2005) y validada por Domínguez Lara (2014), es unidimensional y está constituida por 10 ítems. Presenta un coeficiente de consistencia interna igual a .87.

3. El Cuestionario de Adicción a las Redes Sociales fue elaborado por Ecurra Mayaute y Salas Blas (2014), con base en los indicadores del DSM-IV, con una adaptación peruana a la adicción a las redes sociales. Este instrumento consta de 24 ítems, con escala de Likert de cinco opciones. Tiene tres factores: obsesión por las redes sociales (ítems 2, 3, 5, 6, 7, 13, 15, 19, 22 y 23), falta de control personal en el uso de las redes sociales (ítems 4, 11, 12, 14, 20 y 24) y uso excesivo de las redes sociales (ítems: 1, 8, 9, 10, 16, 17, 18 y 21). Tiene un coeficiente de confiabilidad igual a .95.

Análisis de datos

Los datos obtenidos fueron procesados estadísticamente, sometiéndolos a análisis de correlación entre las variables y sus respectivas dimensiones.

Resultados

En primer lugar, se llevó a cabo un cálculo de las correlaciones entre las puntuaciones totales observadas en los tres constructos (ver Tabla 1).

Se puede observar una correlación positiva entre cada uno de los constructos. Hay una tendencia a que, a mayor nivel de adicción a las redes sociales, se observe mayor procrastinación académica, aunque

REDES SOCIALES, PROCRASTINACIÓN ACADÉMICA Y CANSANCIO

la correlación no llegue a ser estadísticamente significativa ($r = .142, p = .260$).

Donde se observa una correlación positiva y fuerte es entre la adicción a las redes sociales y el cansancio

emocional ($r = .412, p = .001$). Es decir que, a mayor uso de las redes sociales por parte de los estudiantes participantes, mayor es su cansancio emocional.

Tabla 1

Matriz correlacional entre las puntuaciones totales de la adicción a las redes sociales, la procrastinación académica y el cansancio emocional

		1	2	3
Adicción a las redes sociales	<i>r</i>	—	.142	.412
	<i>p</i>		.260	.001
Procrastinación académica	<i>r</i>	.142	—	.262
	<i>p</i>	.260		.026
Cansancio emocional	<i>r</i>	.412	.262	—
	<i>p</i>	.001	.026	

También existe correlación positiva y significativa entre la procrastinación y el cansancio emocional ($r = .262, p = .026$).

En segundo lugar, con un propósito más analítico, se llevó a cabo un estudio de las correlaciones entre las dimensiones de los constructos, excepto de la es-

cala de cansancio emocional, de la cual se tomó la puntuación total por ser unidimensional.

La Tabla 2 presenta la matriz de correlaciones entre las dimensiones de la procrastinación, la puntuación del cansancio emocional y las dimensiones de la adicción a las redes sociales.

Tabla 2

Matriz correlacional entre las dimensiones de la procrastinación académica, la puntuación total del cansancio emocional y las dimensiones de la adicción a las redes sociales

		1	2	3	4	5	6
1. Autorregulación académica	<i>r</i>	—		-.046	-.109	-.144	-.178
	<i>p</i>			.722	.403	.268	.170
2. Postergación de actividades	<i>r</i>		—	.307	.406	.289	.492
	<i>p</i>			.016	.001	.024	.000
3. Cansancio emocional	<i>r</i>	-.046	.307	—	.392	.370	.366
	<i>p</i>	.722	.016		.002	.003	.004
4. Obsesión por las redes sociales	<i>r</i>	-.109	.406	.392	—		
	<i>p</i>	.403	.001	.002			
5. Falta de control personal en el uso de las redes sociales	<i>r</i>	-.144	.289	.370		—	
	<i>p</i>	.268	.024	.003			
6. Uso excesivo de las redes sociales	<i>r</i>	-.178	.492	.366			—
	<i>p</i>	.170	.000	.004			

Se puede observar una correlación negativa entre las tres dimensiones de la adicción a las redes sociales y la autorregulación académica, pero ninguna de ellas llega a ser estadísticamente significativa.

Se puede observar correlaciones significativas entre cada una de las dimensiones de la adicción a las redes sociales y la subescala de la procrastinación académica denominada postergación de actividades. Particularmente son altamente significativas las correlaciones con la postergación de actividades que muestran la obsesión por las redes sociales ($r = .406, p = .001$) y el uso excesivo de las redes sociales ($r = .492, p < .001$).

Por último, cabe observar que las tres dimensiones de la adicción a las redes sociales muestran una correlación positiva y significativa con el cansancio emocional. La dimensión de la adicción a las redes sociales que obtuvo un mayor coeficiente de correlación con el cansancio emocional fue la obsesión por las redes sociales ($r = .392, p = .002$).

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio muestran que, con excepción de las correlaciones con la subescala de autorregulación académica, las correlaciones entre todas las demás resultaron significativas, algunas de ellas altamente significativas.

Con todo, aunque no llegan a ser significativas, las correlaciones negativas de la autorregulación con las dimensiones de adicción a las redes sociales marcan cierta tendencia a poder afirmar que, cuanto menor sea el uso que tengan los estudiantes a las redes sociales, mejor será su nivel de autorregulación, lo cual podría constituir una buena estrategia que los ayude a autorregularse. Este hallazgo entre el grupo de participantes del

estudio aquí reportado concuerda con el de Colmenares Tager (2015), quien observó que los estudiantes mostraron menos autorregulación cuanto más tiempo dedicaban al uso de internet para revisar su correo, jugar en línea o simplemente estar conectados. Aunque los participantes manifestaron en general preocupación por reducir el tiempo de conexión, actividades tales como revisar su correo electrónico o conectarse a Facebook u otra red social inciden directamente en no poder autorregularse como desean.

Adicionalmente, el presente estudio observó una correlación positiva significativa entre la obsesión por las redes sociales y el cansancio emocional. Un resultado similar fue hallado por Cárdenas Beraun (2020), quien afirma que el uso problemático de las redes sociales genera cansancio emocional. Este hallazgo es relevante, puesto que pone de manifiesto la presencia de indicadores asociados al uso problemático de las redes sociales en estudiantes de educación secundaria, en quienes pueden darse una mayor presencia del cansancio emocional y, posteriormente, desencadenar síntomas de estrés.

La correlación entre la postergación de las actividades académicas y el cansancio emocional observado en el presente estudio fue notable. Se asemeja a la observada por Tejada Solar (2020), quien encontró una relación altamente significativa entre el cansancio emocional y la procrastinación en estudiantes de educación secundaria de una institución de enseñanza particular. Específicamente, el cansancio los conduce a disminuir su motivación, aumentar la dependencia a las redes para distraerse, disminuyendo su autoestima e incrementando más su desorganización y evasión de responsabilidad académica.

En el presente estudio se observó, además, una correlación positiva entre la falta de control personal de las redes sociales y el control emocional. Este resultado concuerda con el obtenido por Gómez Ferreira y Marín Quintero (2017), quienes encontraron que los participantes de su estudio aplazan y/o postergan con mayor frecuencia las actividades que debieron ser realizadas en un determinado tiempo. Además, hallaron que los estudiantes presentan un nivel *alto* en la dimensión procrastinación por incompetencia personal; es decir, que se perciben incapaces de llevar a cabo una determinada tarea y/o responsabilidad.

Igualmente este hallazgo es similar al de Paredes Gutiérrez (2019), quien observó que la adicción a las redes sociales se relaciona positiva y moderadamente con la postergación de actividades e igualmente con la autorregulación académica. Asimismo, Condori Huanca et al. (2016) encontraron que los estudiantes postergan sus actividades académicas por otras actividades menos importantes.

El mayor índice de correlación encontrado entre las dimensiones de la procrastinación académica y la adicción a las redes sociales es el que se observó entre el uso excesivo de las redes sociales y la postergación de las actividades ($r = .492, p < .001$). Esto concuerda con lo obtenido por Castro Bolaños y Mahmud Rodríguez (2017), quienes encontraron que, debido al uso excesivo de las redes sociales, más del 50% de los estudiantes encuestados demostraron falta de autorregulación a la hora de realizar o cumplir con sus compromisos académicos. Asimismo, observaron alta tendencia a aplazar sus actividades académicas, dejándolas para último mo-

mento, a la vez que manifestaron que postergan las lecturas de los cursos que no les gustan. Un hallazgo similar fue reportado por Choquecota Huaycani y Barrantes Álvarez (2019), quienes hallaron correlación negativa y significativa entre adicción a internet y la autorregulación académica en los estudiantes. Es decir que, a mayor nivel de adicción a internet, existe menor nivel de autorregulación académica. Aludiendo a la postergación de la conducta académica autorregulada, los autores reflexionan sobre el hecho de que la adolescencia es considerada una etapa de la vida donde una persona tiene dificultad de reconocer adicciones sutiles y la necesidad de normalizar conductas de riesgo. Así este periodo se convierte en una época susceptible de sufrir conductas adictivas u otros trastornos psicológicos relacionados con el uso de algunas aplicaciones de las tecnologías de información.

En esta misma dirección, Espinoza Narro e Ibáñez Ibáñez (2020) han encontrado resultados similares y señalan que la postergación de actividades se relaciona directamente con la adicción a las redes sociales y con todas sus dimensiones –uso excesivo, obsesión y falta de control personal–, guardando mucha similitud con nuestros resultados.

Del Toro et al. (2019) observaron que, en su mayoría, los estudiantes de nivel superior postergan sus actividades y autorregulan menos, lo que muestra una notable similitud con nuestros datos.

En suma, los hallazgos del presente estudio concuerdan con la literatura publicada en la materia y permiten inferir algunas implicaciones directas sobre el quehacer académico. Muestran la necesidad de realizar diagnósticos sobre el nivel de la procrastinación académica, la adicción a las redes sociales y el cansancio emocional

en los estudiantes que ingresan a la universidad, lo que brindaría una información precisa, a partir de la cual se podrían realizar intervenciones educativas a tiempo y efectivas.

Estos temas deben ser tratados sistemáticamente en los momentos de consejería estudiantil durante todos los años

de estudio académico.

Los docentes, como parte de su educación continua, deben capacitarse para considerar y tratar estas variables como temas transversales, con el propósito último de lograr en sus estudiantes resultados académicos más favorables.

Referencias

- Abad, D. (2019). *Procrastinación académica, burnout y engagement académico en estudiantes de una universidad privada de Lima* [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio Académico. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5433>
- Cahuana Cuti, D. E. (2019). *Adicción a las redes sociales y procrastinación académica en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa de Arequipa, 2019* [Tesis de bachillerato, Universidad Peruana Unión]. Repositorio de la Universidad Peruana Unión. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/2822>
- Caljaro Chambi, S. M. (2019). *Autoeficacia y su relación con la procrastinación académica en estudiantes de odontología de la Universidad Privada de Tacna, 2018* [Tesis de maestría, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio Universidad Privada de Tacna. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/887/>
- Cárdenas Beraun, M. (2020). *Uso problemático de las redes sociales y cansancio emocional en estudiantes de secundaria de un colegio de Lima Metropolitana* [Tesis de grado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.usil.edu.pe/items/23597bbf-a074-44b9-a0bf-e7d0839470c6>
- Castro Bolaños, S. y Mahamud Rodríguez, K. (2017). Procrastinación académica y adicción a internet en estudiantes Universitarios de Lima Metropolitana. *Avances en Psicología*, 25(2), 189-197. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2017.v25n2.354>
- Castro Chambi, V. (2020). *Cansancio emocional y procrastinación académica en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana* [Tesis de grado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/10148>
- Chacaltana Hernández, K. M. (2018). *Procrastinación académica, adaptación universitaria y bienestar psicológico en estudiantes universitarios de psicología – Ica* [Tesis de maestría, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. Repositorio Institucional UNIFE. <https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/494>
- Chidambaram, V., Shanmugam, K. y Parayitam, S. (2022). Parental neglect and emotional wellbeing among adolescent students from india: Social network addiction as a mediator and gender as a moderator. *Behaviour & Information Technology*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2046164>
- Choquecota Huaycani, M. E. y Barrantes Álvarez, R. M. (2019) *Adicción a internet y procrastinación académica en estudiantes de 4to y 5to grado de nivel secundaria del Colegio Adventista Túpac Amaru* [Tesis de grado, Universidad Peruana Unión]. Repositorio de Tesis. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/2667>
- Colás-Bravo, P., González Ramírez, T. y de-Pablos Pons, J. (2013). Juventud y redes sociales: motivaciones y usos preferentes. *Comunicar*, 40, 15-23. <https://doi.org/10.3916/C40-2013-02-01>
- Colmenares Tager, M. P. (2015). *Relación entre la autorregulación y el uso de las redes sociales en los educandos de tercero básico del Colegio Sagrada Familia* [Tesis de grado, Universidad Rafael Landívar]. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesis/eortiz/2015/05/24/Colmenares-Maria.pdf>
- Condori Huanca, Y., Mamani Coaquira, K. y Mamani Chachicatari, G. (2016). Adicción a Facebook y procrastinación académica en estudiantes de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Peruana Unión, Filial Juliaca. Perú. *Revista de Investigación Universitaria*, 5(2). <https://doi.org/10.17162/riu.v5i2.971>
- Coutinho, M. V. C., Menon, A., Ahmed, R. H. y Fredricks-Lowman, I. (2022). The association of perfectionism and active procrastination in college students. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 50(3), 1–8. <https://doi.org/10.2224/sbp.10611>

- Del Toro, M. P., Chávez López, J. y Arias Valencia, M. C. (2019). Procrastinación académica y adicción al internet en estudiantes. En P. Chávez Lugo, E. Galeana Figueroa y M. A. Valenzo Jiménez (Eds.), *Gestión de las TICs en el contexto de las ciencias administrativas y la competitividad en las organizaciones de México* (pp. 73-87). Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas. <http://rges.umich.mx/ecbooks/12/12-04.pdf>
- Díaz Becerra, J. R. (2019). *Procrastinación académica y ansiedad en estudiantes del quinto grado de secundaria de una institución educativa pública de un distrito de Llapa, Cajamarca-2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6183/>
- Domínguez Lara, S. A. (2014). Escala de Cansancio Emocional: estructura factorial y validez de los ítems en estudiantes de una universidad privada. *Avances en Psicología*, 22(1), 89-97. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2014.v22n1.275>
- Domínguez Lara, S. A., Villegas García, G. y Centeno Leyva, S. B. (2014). Procrastinación académica: validación de una escala en una muestra de estudiantes de una universidad privada. *Liberabit*, 20(2): 293-304. http://ojs3.revistaliberabit.com/publicaciones/revistas/RLE_20_2_procrastinacion-academica-validacion-de-una-escala-en-una-muestra-de-estudiantes-de-una-universidad-privada.pdf
- Escurrea Mayaute, M. y Salas Blas, E. (2014). Construcción y validación del cuestionario de adicción a redes sociales (ARS). *Liberabit*, 20(1), 73-91. http://ojs3.revistaliberabit.com/publicaciones/revistas/RLE_20_1_construccion-y-validacion-del-cuestionario-de-adiccion-a-redes-sociales-ars.pdf
- Espinoza Narro, L. R. e Ibáñez Ibáñez, I. S. (2020). Procrastinación académica y adicción a las redes sociales en estudiantes de un instituto superior del Distrito de Laredo [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/45713>
- Essawy, M. (2016). Job stressors, emotional exhaustion and service recovery in independent quick service restaurants in Egypt: An empirical investigation. *Advances in Hospitality and Tourism Research*, 4(1), 1-16. <http://ahtrjournal.org/admin/dosyalar/11/1-manuscript.pdf>
- Flores, D., Fontalvo, P., Cappannari, S. O. y Sivak, R. (2017). Manifestaciones del síndrome de burnout en una población de estudiantes de posgrado extranjeros en Argentina. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 63(3), 174-182.
- Gao, Q., Sun, R., Li, B., Xiang, Kangqiao, Zheng, M., Fu, E. y Kong, F. (2022). How different levels of mobile phone addiction relate to adolescent depressive symptoms: The mediating role of parent-adolescent relationships. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1007/s10862-022-09993-5>
- Gil-Tapia, L. y Botello-Príncipe, V. (2018). Procrastinación académica y ansiedad en estudiantes de ciencias de la salud de una universidad de Lima Norte, 2017. *Casus: Revista de Investigación y Casos en Salud*, 3(2), 89-96. <https://doi.org/10.35626/casus.2.2018.75>
- Gómez Ferreira, K. y Marín Quintero, J. (2017). *Impacto que generan las redes sociales en la conducta del adolescente y en sus relaciones interpersonales en Iberoamérica los últimos 10 años* [Tesis de licenciatura, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/747>
- Harris, S. y Tao, H. (2022). The impact of us nurses' personal religious and spiritual beliefs on their mental well-being and burnout: A path analysis. *Journal of Religion and Health*, 61, 1772-1791. <https://doi.org/10.1007/s10943-021-01203-y>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Jordalen, G., Lemyre, P.-N. y Durand-Bush, N. (2016). Exhaustion experiences in junior athletes: The importance of motivation and self-control competencies. *Frontiers in Psychology*, 7, Artículo 1867. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01867>
- Magdová, M., Fuchsová, K. y Berinšterová, M. (2021). Prokrastinácia vysokoškolských študentov v kontexte akademickej motivácie a sebakontroly [Procrastinación de los estudiantes universitarios en el contexto de la motivación académica y el autocontrol]. *Československá Psychologie: Casopis Pro Psychologickou Teorii a Praxi*, 65(4), 389-402. <https://doi.org/10.51561/csppsych.65.4.389>
- Martínez Pérez, A. (2010). El síndrome de burnout: evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia*, 112, 42-80. <https://doi.org/10.15178/va.2010.112.42-80>
- Mostafa, A. M. S. (2021). The moderating role of self-sacrificing disposition and work meaningfulness on the relationship between work-family conflict and emotional exhaustion. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1007/s10902-021-00463-5>

- Noh, H., Jang, Y., Chang, E., Lee, J. H. y Lee, S. M. (2014). *Suppressor effects of positive and negative religious coping on academic burnout in Korean students* [Resumen de ponencia]. 122nd American Psychological Association Annual Convention, Washington, D.C., EE. UU. <https://doi.org/10.1037/e535172014-001>
- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI. (2012). *La sociedad en red. Informe Anual 2011*. https://www.ontsi.es/sites/ontsi/files/informe_anual_2012_v10_ultima.pdf
- Paredes Gutiérrez, A. M. (2019). *Adicción a las redes sociales y procrastinación académica en estudiantes de una institución educativa del Distrito de Paján* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37872>
- Ramos Campos, F., Manga Rodríguez, D. y Moran Astorga, C. (2005). Escala de Cansancio Emocional (ECE) para estudiantes universitarios: Propiedades psicométricas y asociación. *Interpsiquis*, 6. <http://psiqu.com/1-2898>
- Ramos-Galarza, C., Jadán-Guerrero, J., Paredes-Núñez, L., Bolaños-Pasquel, M. y Gómez-García, A. (2017). Procrastinación, adicción al internet y rendimiento académico de estudiantes universitarios ecuatorianos. *Estudios Pedagógicos*, 43(3), 275-289. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000300016>
- Song, J. y Jiang, Y. (2019). The distinct roles of proximal and distal utility values in academic behaviors: Future time perspective as a moderator. *Frontiers in Psychology*, 10, Artículo 1061. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01061>
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- Tejada Solar, C. A. (2020). *Cansancio emocional y procrastinación en estudiantes de secundaria de una institución educativa particular de Trujillo* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada Antenor Orrego]. ALICIA: Repositorio Nacional Digital. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6447>
- Uzun, B., LeBlanc, S., Guclu, I. O., Ferrari, J. R. y Aydemir, A. (2022). Mediation effect of family environment on academic procrastination and life satisfaction: Assessing emerging adults. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02652-0>
- Zarzycka, B., Liszewski, T. y Marzel, M. (2021). Religion and behavioral procrastination: Mediating effects of locus of control and content of prayer. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 40(7), 3216–3225. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00251-8>

Recibido: 21 de marzo de 2022

Revisado: 18 de abril de 2022

Aceptado: 29 de junio de 2022

¿ES WIKIPEDIA UNA FUENTE DE INFORMACIÓN CONFIABLE? LA MULTITUD RESPONDE

IS WIKIPEDIA A RELIABLE SOURCE OF INFORMATION? THE CROWS RESPOND

Raúl Rodríguez Antonio
Universidad de Montemorelos
rrodriguez@um.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0001-6766-4133>

RESUMEN

A pesar de su popularidad, citar a Wikipedia en un trabajo académico es una práctica generalmente no aceptada por docentes e investigadores. La principal razón argumentada a este respecto es también la característica distintiva de Wikipedia: ser una enciclopedia libre donde cualquier persona, sin importar su nivel de erudición, puede escribir contenidos. En primera instancia, esta cualidad supondría que sus contenidos son de inferior calidad y confiabilidad con relación a las enciclopedias tradicionales, que cuentan con el respaldo de un equipo editorial experto. Problemas tales como editores amateurs, volatilidad de contenidos y vandalismo se argumentan como factores que desacreditan la confiabilidad de Wikipedia. En este trabajo se discute el fenómeno de la sabiduría de las multitudes como el fundamento de la confiabilidad de Wikipedia, lo que, aunado a sus características epistemológicas, la posicionan como una fuente de conocimiento digna de ser consultada por estudiantes y docentes.

Palabras clave: enciclopedias, recursos educacionales, sabiduría de las multitudes, Web 2.0.

ABSTRACT

Despite its popularity, citing Wikipedia in an academic paper is a practice generally not accepted by teachers and researchers. The main reason argued in this regard is also the distinctive feature of Wikipedia: being a free encyclopedia where anyone, regardless of their level of scholarship, can write content. In the first instance, this quality would mean that its contents are inferior in quality and reliability regarding traditional encyclopedias, which have the support of an expert editorial team. Problems such as amateur editors, content volatility, and vandalism are argued as factors that discredit Wikipedia's reliability. In this paper, the phenomenon of the "wisdom of crowds" is discussed as the foundation of Wikipedia's reliability, which, together with its epistemological characteristics, positions it as a source of knowledge worthy of being consulted by students and teachers.

Keywords: Educational resources, encyclopedias, Web 2.0, the wisdom of crowds

Introducción

En las últimas décadas, la escuela tradicional ha experimentado cambios significativos en las formas de producción, distribución y acceso a recursos educacionales. El desarrollo tecnológico, el acceso a Internet, el uso de dispositivos digitales para facilitar el aprendizaje y las necesidades educativas de la sociedad contemporánea han potenciado el desarrollo de la llamada sociedad del conocimiento y la información (Pérez Zúñiga et al., 2018). Una de las características distintivas de esta sociedad es la demanda de recursos educacionales virtuales, de entre los cuales Wikipedia, a casi dos décadas de su creación, ha logrado posicionarse como una de las fuentes de información más populares para los estudiantes jóvenes (Mothe y Sahut, 2018).

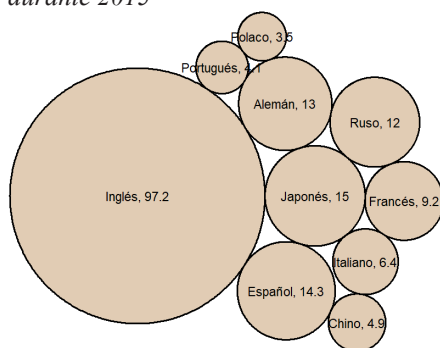
Se estima que durante el año 2015 Wikipedia registró más de 18 000 000 de páginas vistas en promedio por mes, lo que la colocó como el sitio web más visitado a nivel mundial (Anderson et al., 2016), siendo su versión en inglés la que registró más demanda, con poco más de seis veces el número de páginas vistas que las versiones en español o en japonés (ver Figura 1). Solo en el mes de junio de 2021, Wikipedia registró 13 600 000 000 de visitas, posicionándose como el cuarto sitio con más visitas a nivel mundial, solo por detrás de Google, Youtube y Facebook (Clement, 2021).

De acuerdo con Horta Ribeiro et al. (2021), durante los periodos de restricciones de movilidad por la pandemia de COVID-19, la cantidad de búsquedas de información en Wikipedia se incrementó significativamente y, al removerse dichas restricciones, esta cantidad se ubicó en niveles similares previos a la pandemia. Sin embargo, estos investiga-

dores argumentan que el impacto social de la pandemia con relación a Wikipedia persistirá aún después de ya no existir restricciones de la movilidad, manifestándose en un incremento de las búsquedas habituales por parte de los usuarios, mayormente en artículos relacionados con entretenimiento y autoactualización.

Figura 1

Versión de Wikipedia más importantes, de acuerdo con el idioma y la cantidad de páginas vistas (en miles de millones) durante 2015



Nota. Fuente: Anderson et al. (2015).

Uno de los aspectos a considerar en el proceso de elegir un recurso educacional, tal como un libro de texto o una enciclopedia, es la calidad de la información y su confiabilidad, entendida esta última como la probabilidad de que la información y las fuentes presentadas sean verdaderas (Lageard, 2017). A pesar de la gran cantidad de visitas que registra Wikipedia, su aceptación por parte de la comunidad estudiantil y el reconocimiento de algunos investigadores hacia esta enciclopedia virtual como una de las principales fuentes de conocimiento libre en la Web (Colavizza, 2020; de Mul, 2018; Lageard y Paternotte, 2021), existen opiniones que postulan que no toda la

información que Wikipedia presenta es precisa, confiable, libre de sesgos ideológicos o de fácil lectura (Fallis, 2008; Lavsa et al., 2011; Suwannakhan et al., 2019; Umarova y Mustafaraj, 2019).

Es común que algunos docentes universitarios e investigadores prohíban a los estudiantes citar a Wikipedia en sus trabajos académicos y de investigación, bajo el argumento de que esta enciclopedia libre muestra un bajo nivel de confiabilidad y calidad. Michael Gorman (citado en Jemielniak, 2014), ex director de la Asociación Americana de Bibliotecas, declaró que un profesor que promueve el uso de Wikipedia es el equivalente intelectual de un experto en nutrición que recomienda una dieta basada en hamburguesas Big Mac con todos sus ingredientes.

¿Cuán confiable es la información contenida en Wikipedia? ¿Es recomendable que los estudiantes utilicen Wikipedia como un recurso educacional de manera similar a la de las enciclopedias tradicionales? A continuación se presentan algunos aspectos que deben ser considerados por los educadores para obtener el mayor provecho de este recurso virtual.

¿Qué es Wikipedia?

Wikipedia es «un proyecto de enciclopedia web multilingüe de contenido libre basado en un modelo de edición abierta» (Wikipedia: Wikipedia en español, 2021, párrafo 1), que funciona gracias a la aportación de contenidos de múltiples colaboradores a nivel mundial. Wikipedia surgió en 2001 y se volvió popular con rapidez hasta llegar a considerarse como el proyecto de recopilación y divulgación de conocimientos más grande de la historia. Se estima que para los primeros meses del año 2022

la versión en español de esta enciclopedia virtual alojaba más de 1 750 000 de páginas con contenidos enciclopédicos, también llamados artículos (Wikipedia: Wikipedia en español, 2022), en tanto que su versión en inglés superaba los 6 450 000 artículos (Wikipedia: Main page, 2022).

Wikipedia hace uso de las wikis con base en la Web 2.0, también llamada Web social. El término Web 2.0, popularizado por O'Reilly (2005), no se refiere a una actualización de aspectos técnicos de la primera época de la Web, sino más bien concibe a esta como un conjunto de principios y prácticas que orbitan alrededor de un núcleo filosófico central. Dentro de los principios básicos que conforman este núcleo, se concibe a la Web 2.0 como una plataforma con una arquitectura de la participación que fomenta la inteligencia colectiva y donde el usuario tiene el control de sus propios datos.

En informática, el término wiki, que proviene de la palabra hawaiana *wikiwiki*, cuyo significado es rápido o de alta velocidad, se refiere a un software o a un sitio web que facilita la colaboración flexible entre usuarios, con páginas que se editan directamente desde el navegador, de modo que los usuarios pueden crear, compartir, efectuar correcciones y modificaciones e, inclusive, remover contenidos en esa plataforma (Wikipedia: Wikipedia en español, 2021). Esta forma de trabajo colaborativo permite que los mismos miembros de un grupo sean considerados fuentes de conocimiento, puedan efectuar negociaciones entre ellos con respecto a conceptos, objetivos y planes, y gestionar dudas e ideas (González Valdés et al., 2016).

Resumiendo las características de Wikipedia, Staub y Hodel (2016) argumentan

que esta es una comunidad en Internet que interactúa y asume el control de calidad de sus producciones, de manera estructurada y autoorganizada, que se actualiza y se explica por sí misma constantemente. Así, Wikipedia ejemplifica la filosofía de la Web 2.0, al permitir el trabajo colaborativo entre individuos separados geográficamente, con el fin de construir conocimiento y ponerlo a disposición del público en general.

Wikipedia forma parte de un conjunto mayor de herramientas y aplicaciones, tales como Wikidata, Wikinews, Wikiversity y Wiktionary, entre otros, que conforman el proyecto Wikimedia, desarrollado por la Fundación Wikimedia. Esta organización sin fines de lucro sostiene que su misión es proporcionar contenido educacional libre a todo el mundo (Wikimedia Foundation, 2021). Cuenta con un equipo de trabajo de poco más de 550 miembros, apoyados por donantes y millones de editores, también llamados autores o colaboradores. Los autores en Wikipedia, que pueden ser editores registrados o no registrados, tienen a su disposición un portal donde pueden recibir ayuda y soporte técnico, así como información de derechos de autor y guía de autor. Adicionalmente, los autores de Wikipedia pueden tener sus propias páginas en el contexto del tema de interés y trabajo de la enciclopedia.

Para escribir un artículo en Wikipedia se requiere registrarse como usuario de este sitio. A los usuarios novatos se les recomienda que, antes de escribir su primer artículo, realicen prácticas de aprendizaje de edición de artículos en el espacio de prácticas Wikipedia Sandbox, para posteriormente realizar pequeñas ediciones en artículos de su interés que ya hayan sido publicados por otros usuarios (“Wikipedia: Help: your first

article”, 2022). Para escribir un nuevo artículo sobre un tema específico es importante que el usuario se asegure de que no exista ya un artículo al respecto, y cumpla con los requisitos básicos de esta enciclopedia, tales como evitar el plagio y el uso de referencias confiables. Para la edición de artículos, Wikipedia pone a disposición de los usuarios un asistente para diferentes niveles de experiencia, desde novatos hasta expertos.

No obstante la libertad del trabajo colaborativo de Wikipedia, esta se rige por las siguientes cinco leyes fundamentales (Wikipedia: Los cinco pilares, 2021), también llamadas los pilares de Wikipedia:

1. Wikipedia no es un diccionario. Más bien es una enciclopedia que incorpora elementos de las enciclopedias generales, enciclopedias especializadas y almanaques.

2. Wikipedia busca un punto de vista neutral, proporcionando la información desde todos los puntos de vista posibles, empleando citas autorizadas.

3. Los contenidos de Wikipedia son libres, compartidos bajo la licencia Creative Commons y la licencia de documentación libre GNU. Esto implica que cualquier texto creado por un colaborador podrá ser editado y redistribuido.

4. Wikipedia sigue reglas de etiqueta y se deben evitar ataques personales y generalizaciones.

5. Wikipedia no tiene normas firmes, aparte de los otros cuatro pilares, y siempre hay un respaldo de los artículos anteriores, de modo que no es posible destruir o estropear dichos artículos.

Acerca de la confiabilidad de Wikipedia

Las dudas acerca de la confiabilidad

de Wikipedia se centran mayormente en tres problemas: editores amateurs, volatilidad de los contenidos y vandalismo (Lageard y Paternotte, 2021). El problema de los editores amateurs se refiere a que, a diferencia de la enciclopedias tradicionales, que son escritas por expertos en los temas abordados, en Wikipedia cualquier persona con una conexión a Internet puede escribir o modificar los contenidos, sin tener un equipo experto que verifique la información publicada, de modo que los lectores corren el riesgo de obtener información falsa o inexacta. Como lo apuntan Lageard y Paternotte, esto no quiere decir que los autores expertos en temas específicos no puedan contribuir en Wikipedia, sino que este grupo erudito representa un pequeño porcentaje de sus editores.

La volatilidad de los contenidos, que se relaciona con el problema de editores amateurs y con la ausencia de un proceso formal de revisión de pares por parte de Wikipedia, se refiere a que la información contenida en esta enciclopedia puede sufrir modificaciones frecuentes por parte de los editores. Debido a que los cambios que realiza un editor son inmediatos, con la posibilidad latente de introducir información imprecisa, remover información verdadera o, inclusive, remover totalmente el artículo (Lageard, 2017; Lageard y Paternotte, 2021), los expertos y autoridades en los temas específicos no desearían escribir alguna información confiable en Wikipedia, si saben que cualquiera puede modificarla o alterarla (Fallis, 2008).

Aunado a lo anterior, se reconoce que al editar los artículos los autores en Wikipedia pueden tener motivos distintos al éxito epistémico, lo que podría llevarles a remover o incluir contenidos con base en sus creencias u opiniones

(Lageard y Paternotte, 2021). Aun más, según estos autores, algunos editores llevan a cabo acciones vandálicas, al mofarse, boicotear o destruir las contribuciones de autores serios, lo que en el ambiente de Internet se conoce como *troleo*.

Diversos estudios han reportado problemas con respecto a la confiabilidad de Wikipedia. Lavsa et al. (2011) evaluaron 20 artículos publicados en Wikipedia con información de drogas farmacológicas de marca y genéricas y encontraron que Wikipedia no provee información consistente, precisa, completa y referenciada, de modo que estos autores no recomiendan el uso de Wikipedia para consultar información confiable en el contexto médico. Uma-rova y Mustafaraj (2019) encontraron evidencia de que muchos artículos de Wikipedia con información política de Norteamérica, sin protección de edición, son afectados continuamente por esfuerzos de añadir o remover de ellas texto con sesgo político. Al analizar cinco artículos de Wikipedia relacionados con temas de estadística, Dunn et al. (2019) encontraron que estos mostraban imprecisiones en la información.

Por otra parte, London et al. (2019) compararon la precisión y completitud de Wikipedia con respecto al Atlas de Anatomía Grant, considerado un libro de texto referente en temas de anatomía. Estos investigadores encontraron evidencias de que, con respecto a información musculoesquelética contenida en el Atlas Grant, el 78.6% de la información de Wikipedia estudiada mostraba al menos un error o no estaba completa. Adicionalmente, Suwannakhan et al. (2019) señalan que muchos artículos de Wikipedia relacionados con temas de anatomía son difíciles de leer, pueden

ser inexactos o mostrar información incompleta.

En contraste, los resultados de diversas investigaciones sugieren que la confiabilidad de Wikipedia es similar a la de otras fuentes de información aceptadas por la comunidad académica. Estudiando la confiabilidad de Wikipedia para datos biográficos, específicamente fechas de nacimiento de personajes, Viseur (2014) encontró que la tasa de error o inexactitud de la información contenida en Wikipedia fue de 0.75%, comparada con el 0.21% encontrado en las fuentes de información tradicionales que cuentan con referencias. Comparando la tasa de errores de Wikipedia con respecto a la Enciclopedia Británica, Giles (2005) documentó que esta última contenía tres inexactitudes promedio por artículo relacionado con ciencias, en tanto que Wikipedia contenía cuatro.

De acuerdo con Fallis (2008), además de que Wikipedia es comparable en confiabilidad con las enciclopedias tradicionales, las supera en cualidades epistemológicas (por ejemplo, poder, velocidad y fecundidad). Sin embargo, es necesario aclarar que en un sentido estricto, a diferencia de las enciclopedias tradicionales, el análisis de la confiabilidad de Wikipedia no puede ser estático, ya que sus artículos son constantemente modificados (Lageard y Paternotte, 2021).

Tal como lo señalan algunas investigaciones, en gran medida la confiabilidad de Wikipedia se explica con base en la hipótesis de la sabiduría de las multitudes, también llamada sabiduría colectiva (Kao et al., 2020; Lageard y Paternotte, 2021). Este término, acuñado por Surowiecki (2004), ha sido asociado al fenómeno descubierto a principios del siglo XX por el científico británico

Francis Galton, quien a partir de un experimento social llevado a cabo en un concurso en una feria ganadera regional, procesó estadísticamente las estimaciones de 787 personas que pretendían adivinar el peso de un bovino. De acuerdo con el relato de Surowiecki (2004), Galton esperaba mostrar mediante este experimento que una multitud integrada por unas pocas personas expertas y una gran cantidad de personas sin gran conocimiento del tema llegarían a conclusiones erróneas o absurdas. Sin embargo, para su sorpresa la estimación promedio del peso del bovino realizada por la multitud fue sorprendentemente precisa, con un error de solo una libra de diferencia con respecto al peso verdadero.

La sabiduría de las multitudes postula que, bajo las circunstancias apropiadas, las multitudes son notoriamente inteligentes, aun más que el individuo más inteligente que haya en el grupo, a pesar de que la mayoría de las personas en el grupo sean poco inteligentes o poco racionales (Surowiecki, 2004). Esta idea, que se ha llegado a convertir en uno de los fundamentos de Wikipedia, permite argumentar que la contribución conjunta de múltiples editores es más precisa que la de un único editor. Es decir, cuando se acumula el aporte de una gran cantidad de personas con diferentes niveles de conocimiento y especialización, el resultado colectivo promedio es similar e, incluso, mejor que el aporte de un único experto. Así, el hecho de que cualquier persona puede escribir en Wikipedia, que es una de las razones principales que se esgrimen para declarar a Wikipedia como una fuente no confiable, es la misma razón que la hace confiable (Kao et al., 2020).

La sabiduría de las multitudes también contribuye a disminuir la tasa de

vandalismo en Wikipedia. Mediante una simulación computarizada, Lageard y Paternotte (2021) estudiaron el efecto de editores honestos y de editores vándalos sobre la confiabilidad de esta enciclopedia. Estos investigadores encontraron que la contribución de editores honestos, aunque sean amateurs, ayuda para revertir los efectos negativos sobre la confiabilidad de Wikipedia causada por la acción de editores vándalos, desinformadores y sabotadores de esta enciclopedia. Aunado a esto, los administradores de Wikipedia constantemente desarrollan nuevas estrategias para combatir el vandalismo, incluyendo la inteligencia artificial y la revisión humana (Jemielniak, 2019).

Por otra parte, no todas las autorías en Wikipedia son obra de editores humanos, sino que una gran proporción de estas son realizadas por bots, es decir, programas de software autónomos que simulan el comportamiento humano, y que son desarrollados y operados por voluntarios, mediante un modelo de operación descentralizado basado en el consenso regulado por el Grupo de Aprobación de Bots (Zheng et al., 2019). Entre otras funciones, los bots realizan acciones de detección, bloqueo de vandalismo y asistencia a autores humanos en el proceso de edición de contenidos. Este sistema socio-técnico híbrido donde interactúan personas y bots conforma la sabiduría de las multitudes propia de Wikipedia (de Mul, 2018), la que a su vez constituye el fundamento de la confiabilidad de esta enciclopedia virtual.

Conclusiones

Wikipedia puede concebirse como un recurso educacional que utiliza los principios del aprendizaje colaborativo y ejemplifica los principios de la Web

2.0. Este recurso educacional puede ser utilizado como una primera aproximación, rápida y eficaz, cuando se desea obtener información confiable, a pesar de las críticas de que sus contenidos son volátiles y sujetos a ataques vandálicos, además de que en su mayoría los editores humanos son amateurs.

El mayor argumento a favor de la confiabilidad de Wikipedia es también el que se suele utilizar para desacreditarla: la contribución de una gran cantidad de editores, tanto humanos como bots, que deriva en la sabiduría de las multitudes. Esta, no obstante su relevancia, puede no ser perfecta, de modo que los docentes deben ser cuidadosos en guiar a los estudiantes para evaluar la veracidad de la información, tanto de Wikipedia como de cualquier otra fuente consultada.

Se recomienda a los docentes que, en el trabajo con los estudiantes, los estimulen para analizar los contenidos y enfoques de las diversas fuentes de conocimiento consultadas, de modo que lleguen a establecer juicios críticos y conclusiones sólidas, teniendo como premisa fundamental que el principal objetivo de la educación es el desarrollo de la facultad de pensar y hacer, de modo que se enseñe a los jóvenes a no ser simples reflectores de las ideas de los demás, sino a ser pensadores críticos (White, 2009). En este sentido, tal como lo sugiere Jemielniak (2019), una actividad académica provechosa para los estudiantes consiste en que estos escriban un artículo en Wikipedia, debido a que requiere la utilización de competencias fundamentales en su formación, tales como capacidad de búsqueda, verificación y síntesis de información, además de escritura y citación apropiadas.

Los docentes no deberían descalificar a Wikipedia como una fuente de

información útil en la formación académica de los estudiantes, sino más bien recomendar su uso como una de las primeras aproximaciones en la búsqueda de conocimiento, considerando las ventajas que ofrece como recurso educacional, tales como la rapidez de la obtención de la información, la libertad y la colaboración, en comparación con enciclopedias tradicionales, que pueden ser costosas y no se actualizan con el

tiempo. Tal como lo señalan Dunn et al. (2019) y London et al. (2019), mientras que Wikipedia no reemplaza a los artículos científicos ni a los libros de texto considerados como referentes en sus respectivas disciplinas, los cuales son sujetos a revisiones de expertos, en el ámbito académico continúa siendo una buena opción como una referencia conveniente, en busca de obtener un panorama general del tema de interés.

Referencias

- Anderson, M., Hitlin, P. y Atkinson, M. (2016, 14 de enero). *Wikipedia at 15: Millions of readers in scores of languages*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2016/01/14/wikipedia-at-15/>
- Clement, J. (2021, 7 de septiembre). *Most popular websites worldwide as of June 2021, by total visits*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1201880/most-visited-websites-worldwide/>
- Colavizza, G. (2020). COVID-19 research in Wikipedia. *Quantitative Science Studies*, 1(4), 1349-1380. https://doi.org/10.1162/qss_a_00080
- De Mul, J. (2018). Encyclopedias, hive minds and global brains. A cognitive evolutionary account of Wikipedia. En A. Romeo y E. Terrone (Eds.), *Towards a philosophy of digital media* (pp. 103-118). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-319-75759-9_6
- Dunn, P. K., Marshman, M. y McDougall, R. (2019). Evaluating Wikipedia as a self-learning resource for statistics: You know they'll use it. *The American Statistician*, 73(3), 224-231. <https://doi.org/10.1080/00031305.2017.1392360>
- Fallis, D. (2008). Toward an epistemology of Wikipedia. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(10), 1-39. <https://doi.org/10.1002/asi.20870>
- Giles, J. (2005). Internet encyclopaedias go head to head. *Nature*, 438, 900-901. <https://doi.org/10.1038/438900a>
- González Valdés, M. A., Gonzalez Valdés, S. y Dueñas Figueredo, J. O. (2016). Las enciclopedias digitales para la gestión de la información en la educación. *Atlante: Cuaderno de Educación y Desarrollo*. <http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/06/enciclopedias.html>
- Horta Ribeiro, M., Gligoric, K., Peyrard, M., Lemmerich, F., Strohmaier, M. y West, R. (2021). Sudden attention shifts on Wikipedia during the COVID-19 crisis. *Proceedings of the Fifteenth International AAAI Conference on Web and Social Media*, 15(1), 208-219. <https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/issue/view/405>
- Jemielniak, D. (2014, 13 de octubre). Wikipedia, a professor's best friend. *The Chronicle of Higher Education*. <https://www.chronicle.com/article/wikipedia-a-professors-best-friend/>
- Jemielniak, D. (2019). Wikipedia: Why is the common knowledge resource still neglected by academics? *GigaScience*, 8(12), Artículo 139. <https://doi.org/10.1093/gigascience/giz139>
- Kao, G., Hong, J., Perusse, M. y Sheng, W. (2020). *Turning Silicon into gold: The strategies, failures and evolution of the tech industry*. Apress. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-5629-9>
- Lageard, V. (2017). *Why is Wikipedia reliable? Towards an etiology of Wikipedia's reliability* [Memoria de maestría, Universidad de París-Sorbona]. ResearchGate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.26721.20321>
- Lageard, V. y Paternotte, C. (2021). Trolls, bans and reverts: Simulating Wikipedia. *Synthese*, 198(1), 451-470. <https://doi.org/10.1007/s11229-018-02029-0>
- Lavsa, S. M., Corman, S. L., Culley, C. M. y Pummer, T. L. (2011). Reliability of Wikipedia as a medication information source for pharmacy students. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 3(2), 154-158. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2011.01.007>
- London, D. A., Andelman, S. M., Christiano, A. V., Kim, J. H., Hausmann, M. R. y Kim, J. M. (2019). Is Wikipedia a complete and accurate source for musculoskeletal anatomy? *Surgical and Radiological Anatomy*, 41(10), 1187-1192. <https://doi.org/10.1007/s00276-019-02280-1>
- Mothe, J. y Sahut, G. (2018). How trust in Wikipedia evolves: A survey of students aged 11 to 25. *Information Research*, 23(1), Artículo 783. <http://informationr.net/ir/23-1/paper783.html>

¿ES WIKIPEDIA UNA FUENTE DE INFORMACIÓN CONFIABLE?

- O'Reilly, T. (2005, 30 de septiembre). *What is Web 2.0? Design patterns and business models for the next generation of software*. O'Reilly. <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Pérez Zúñiga, R., Mercado Lozano, P., Martínez García, M., Mena Hernández, E. y Partida Ibarra, J. A. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 847-870. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.371>
- Staub, T. y Hodel, T. (2016). Wikipedia vs. Academia: An investigation into the role of the Internet in education, with a special focus on Wikipedia. *Universal Journal of Educational Research*, 4(2), 349-354. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040205>
- Surowiecki, J. (2004). *The wisdom of the crowds: Why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies, and nations*. Doubleday.
- Suwannakhan, A., Casanova-Martínez, D., Yurasakpong, L., Montriwat, P., Meemon, K. y Limpanuparb, T. (2019). The quality and readability of English Wikipedia anatomy articles. *Anatomical Sciences Education*, 13(4), 475-487. <https://doi.org/10.1002/ase.1910>
- Umarova, K. y Mustafaraj, E. (2019). How partisanship and perceived political bias affect Wikipedia entries of news sources. En L. Liu y R. White (Eds.), *Companion proceedings of the 2019 World Wide Web Conference* (pp. 1248-1253). Association for Computer Machinery. <https://doi.org/10.1145/3308560.3316760>
- Viseur, R. (2014). Reliability of user-generated data: The case of biographical data in Wikipedia. En D. Riehle y J. M. Gonzalez-Barahona (Eds.), *OpenSym'14: Proceedings of the International Symposium on Open Collaboration* (pp. 1-3), Association for Computer Machinery. <https://doi.org/10.1145/2641580.2641618>
- White, E. G. (2009). *La educación*. Asociación Casa Editora Sudamericana. <https://beta.egwritings.org/book/b1702>
- Wikimedia Foundation. (2021). *Wikimedia Foundation: Our work*. <https://wikimediafoundation.org/>
- Wikipedia: Help: your first article. (2022, 21 de abril). En Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Help:Your_first_article
- Wikipedia: Los cinco pilares. (2021, 24 de marzo). En Wikipedia. https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Los_cinco_pilares
- Wikipedia: Main page. (2022, 27 de abril). En Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page
- Wikipedia: Wikipedia en español. (2022, 12 de marzo). En Wikipedia. https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Acerca_de
- Zheng, L., Albano, C.M., Vora, N.M., Mai, F., y Nickerson J.V. (2019). The roles bots play in Wikipedia. En A. Lampinen, D. Gergle D. y D. A. Shamma (Eds.), *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction: Vol. 3, issue CSCW* (artículo 215, pp. 1-20). Association for Computer Machinery. <http://doi.org/10.1145/3359317>

Recibido: 10 de marzo de 2022
Revisado: 9 de mayo de 2022
Aceptado: 13 de junio de 2022