

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.

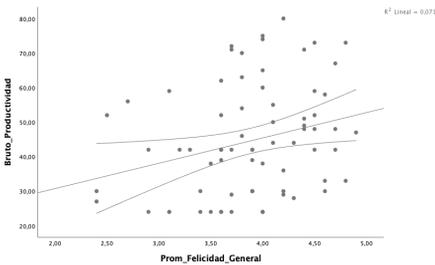
Contraste de la hipótesis H_{01}

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

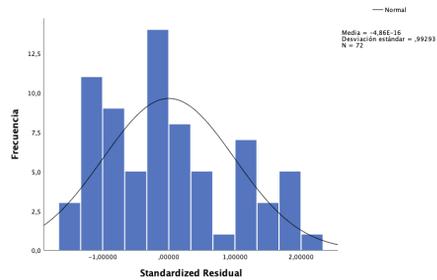
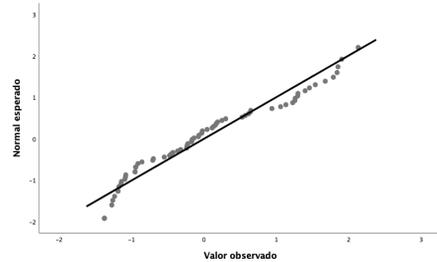
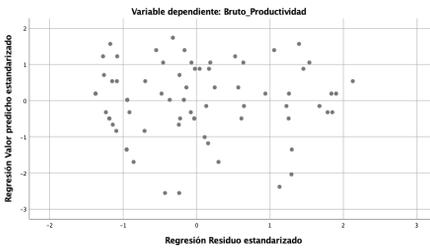


Figura 3
Gráfico Q Q para el diagnóstico de diferencias de distribución



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.

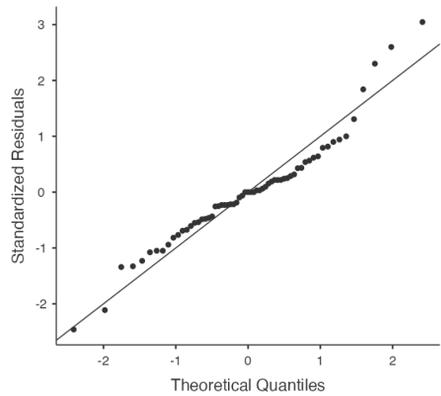
El supuesto de normalidad se verificó con el estadístico de Kolmogorov-Smirnov ($Z_{(71)} = 0.116$, $p = 0.362$), el cual permitió inferir, en una primera instancia, el cumplimiento de este supuesto. La Figura 5 ayudó a confirmar la inferencia, mediante un análisis visual, del cumplimiento de este supuesto.

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 incrementa 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