

Estado de la publicación: No informado por el autor que envía

Conectividad Social, Estrés Estudiantil y Participación de Universitarios en Encuestas de Investigación

Daniel Arturo Cernas Ortiz, Patricia Mercado Salgado

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.8344>

Enviado en: 2024-03-27

Postado en: 2024-03-28 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

Social Connectedness, Student Stress and University Students' Participation in Research Surveys

Conectividad Social, Estrés Estudiantil y Participación de Universitarios en Encuestas de Investigación

Daniel Arturo Cernas-Ortiz

Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México, México. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0001-7325-1968>

Patricia Mercado-Salgado

Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México, México. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-4397-1179>

ABSTRACT

Purpose: To analyze the effects of social connectedness outside of school and stress, on the probability that undergraduate and graduate students participated in research surveys. **Methodology:** The design was longitudinal (same subjects for five weeks) and non-experimental. Thirty six undergraduate students and 13 graduate students participated in the research. During the length of the project, each student responded a series of self-administered surveys related to their well-being levels (total number of observations: 245). Repeated-events survival analysis through Cox regression was used to test the hypotheses. **Results:** It was found that both independent variables reduced the probability that students participated in the research. **Conclusion:** By dedicating more time to being social outside of school, students get less involved in their university role, and stress reduces their interest in it.

RESUMEN

Propósito: Analizar el efecto de la conectividad social fuera del ambiente académico y el estrés, en la probabilidad de que estudiantes universitarios de licenciatura (pregrado) y posgrado participaran en encuestas de investigación. **Metodología:** El diseño fue longitudinal (mismos sujetos por cinco semanas) y no experimental. En el estudio participaron 36 alumnos de licenciatura y 13 de posgrado que, durante la duración del proyecto, respondieron una serie de encuestas autoadministradas relacionadas con su nivel de bienestar (observaciones totales = 245). El análisis de sobrevivencia de eventos repetidos mediante la regresión de Cox se utilizó para probar las hipótesis. **Resultados:** Se encontró que ambas variables independientes redujeron la probabilidad de que los alumnos participaran en la investigación. **Conclusión:** Al dedicar más tiempo a la socialización fuera del ambiente académico, los alumnos se involucran menos en su rol universitario y el estrés reduce su interés en él.

Keywords: Research surveys, socialization, mental stress

Palabras-clave: Encuestas de investigación, socialización, estrés mental

Introducción

La encuesta es una técnica de recopilación de datos muy común en el ambiente universitario. En el año 2007, ciertas cifras indicaban que, en EE.UU., hasta el 60 por ciento de la investigación en el área de educación superior utilizaba datos de encuestas (Pike, 2007). La investigación en disciplinas sociales como el comportamiento organizacional (una subdisciplina de la administración) y la psicología no se queda atrás (Gordon et al., 1986; Harber et al., 2003). Tal ha sido así, que McNemar (1946) postuló la famosa crítica de *la psicología del estudiante universitario de segundo año* (o, en inglés, *psychology of the sophomore*). Esto es, los investigadores analizan universitarios porque son abundantes y, por ello, una muestra conveniente aunque sean poco representativos de la sociedad y su análisis implique una generalización dudosa. Con todo, y defendiendo el análisis de muestras universitarias, un contraargumento indica que la práctica en cuestión realmente no invalida los resultados de las pruebas psicológicas, requiriendo, éstas, sólo replicarse en estratos poblacionales alternativos para evaluar su grado de generalidad (Cooper et al., 2010).

No obstante los pros y contras de dicha práctica, la tasa de respuesta a las encuestas universitarias suele variar de acuerdo a diferentes factores y circunstancias. Tal es así, que en 2019 la Encuesta Nacional de Enganchamiento Estudiantil de los Estados Unidos (*National Survey of Student Engagement*, 2019) reportó tasas de participación en un rango del 5 al 81 por ciento en una muestra considerable de universidades. Más en concreto, la investigación ha encontrado que factores institucionales y personales-demográficos afectan la participación en las encuestas mencionadas. Entre los primeros factores, por ejemplo, se encuentran si la universidad es pública o privada y si se ubica en un entorno urbano o rural (Porter y Umbach, 2006). Con respecto a los segundos factores, se encuentran la habilidad académica y el promedio general del alumno (Porter y Withcomb, 2004), el interés del estudiante en la temática de la encuesta y el formato de ésta (Park et al., 2019; Royal y Flammer, 2017) y el sexo o género (Becker, 2022).

El efecto de los rasgos psicológicos relativamente estables como los valores y la personalidad en la participación en investigaciones universitarias ha sido una veta menos explorada. A este respecto, Harber et al. (2003) indicaron que la participación de alumnos en experimentos universitarios contiene un elemento volitivo (si participar o no y cuándo

hacerlo) que es persistente incluso cuando se ofrece a los sujetos algún incentivo para hacerlo (P.ej. unos décimos extra en sus calificaciones). Es, pues, en este elemento de “participo si quiero y cuándo yo pueda” que intervienen los rasgos psicológicos de cierta estabilidad. Como antecedente, Cooper et al. (1991) encontraron que los universitarios de valores protestantes (versus católicos) y los de personalidad extrovertida tienden a participar más y más pronto en los experimentos de sus profesores. Por supuesto, el efecto de otros rasgos y características individuales en la participación en encuestas estudiantiles debería explorarse con más detalle para complementar los estudios que analizan variables demográficas.

Notablemente, Harber et al. (2003) reportaron que un rasgo importante: Pensar en el futuro y actuar en el presente para evitar o potenciar ese futuro, no sólo afecta el momento en que los estudiantes deciden participar en las investigaciones, sino también la dedicación con la que lo hacen. Antes, Zimbardo y Boyd (1999) habían encontrado que la perspectiva futura de tiempo se asociaba con las horas de estudio semanal de los universitarios y que las personas predominantemente orientadas al futuro sufrían de un déficit social ya que percibían no tener tiempo para salir con amigos o hacerlos en primera instancia. Por ello, si tener una perspectiva futura de tiempo afecta la participación en investigaciones, y tener dicha perspectiva se asocia con elementos clave para el bienestar individual como la interacción con amigos (y muy probablemente con familiares también), entonces, la conectividad social fuera del ambiente académico afectaría la participación de los estudiantes en encuestas. La conectividad social es una variable fundamental para el bienestar psicológico y la salud física y mental pues reduce la probabilidad de sufrir depresión y aumenta la de sentirse feliz y vivir más tiempo (Denworth, 2020).

Asimismo, Zimbardo y Boyd (1999) encontraron que las personas orientadas al futuro son propensas a padecer estrés. El estrés es una condición dinámica en la que la persona se enfrenta a una situación u oportunidad que le es importante pero cuyo resultado presupone difícil o incierto (Robbins y Judge, 2017). En la población en general, el estrés elevado tiene efectos negativos importantes en el bienestar y la salud, pues causa desde insomnio y jaquecas hasta paros cardíacos y, en consecuencia, la muerte (Hernández-Tenorio, 2021; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2022). En estudiantes

universitarios, Travis et al. (2020) encontraron que la tensión estudiantil elevada causada por estresores de estorbo (P.ej. burocracia universitaria, requerimientos de los profesores no directamente relevantes al curso y favoritismos) afectaba negativamente el promedio escolar y aumentaba la intención de cambiar de escuela (o carrera) y de abandonar la clase (darse de baja). Dado el carácter académico de las encuestas de investigación y la tendencia al bajo desempeño y al abandono del curso de los estudiantes altamente estresados, podría esperarse que entre más estrés, menor la probabilidad de que los estudiantes participaran en una encuesta de investigación solicitada por algún profesor.

Con base en los antecedentes anteriores, el objetivo de este estudio fue analizar el impacto de la conectividad social fuera del ambiente académico y el estrés estudiantil en la probabilidad de que los alumnos universitarios participaran en encuestas de investigación (respondieran a los cuestionarios de la encuesta). Para lograr este propósito, se abordaron las relaciones hipotéticas entre los conceptos con base en la teoría de la escasez de los recursos del bienestar (Goode, 1960; Marks, 1977). En cuanto a la evidencia empírica, se condujo una encuesta longitudinal con duración de cinco semanas aplicada a una muestra de estudiantes universitarios de licenciatura (pregrado) y posgrado. El análisis de sobrevivencia con eventos repetidos mediante la regresión de Cox (o análisis del historial de eventos) se utilizó para poner a prueba las hipótesis. Dicho análisis es apropiado para examinar el efecto de un conjunto de variables en la probabilidad (o riesgo) de que eventos repetidos ocurran en diferentes momentos del estudio y determinar qué individuos son más propensos a experimentar los eventos primero y cuáles después, o nunca (Allison, 2014).

Dicho lo anterior, la importancia de este estudio estriba en conocer cómo es que ciertos factores asociados al bienestar subjetivo de los estudiantes (P.ej. la conectividad social y el estrés) pueden también afectar su participación en proyectos de investigación universitaria. Ello abona no sólo a comprender cómo la conectividad social y el estrés influyen en, y reflejan, el conflicto entre el rol de alumno y el rol social en el involucramiento de los universitarios con sus labores escolares, sino también a comprender los sesgos inducidos por algunos constructos del bienestar en los resultados de encuestas académicas. Después de todo, ya que la tasa de respuesta a las encuestas

universitarias es importante al juzgar la calidad de los datos y la confiabilidad de los resultados obtenidos, maximizar dicha tasa es una meta importante para los investigadores en el área de la educación superior (Fosnacht et al., 2017; National Survey of Student Engagement, 2022). El resto de este trabajo se organiza como sigue. A continuación, se presentan brevemente la teoría e hipótesis que sustentan la investigación. Luego se presentan la metodología y los resultados del análisis. Al final se presenta una discusión de resultados y las conclusiones.

La Escasez de los Recursos del Bienestar y la Participación en Encuestas

La Teoría de la Escasez de los Recursos del Bienestar es un enfoque sociológico que parte de que los individuos en sociedad tienen que desempeñar diferentes roles y que la combinación personal de éstos suele ser diferente para cada quién (Goode, 1960). El cumplimiento satisfactorio de las demandas de cada rol requiere de recursos individuales distintos (P.ej. tiempo, energía, dinero y capital social) y, dado que los recursos son finitos, los roles suelen entrar en conflicto creando tensión, insatisfacción y problemáticas diversas (Goode, 1960; Marks, 1977). Ahora, el compromiso individual con diferentes roles varía de acuerdo a la importancia, cariño u obligación que se dé o se sienta con respecto a dichos papeles (Sirgy, 2021). A menudo, una mayor inversión de recursos se hará en aquellos roles con los que se tenga más compromiso, pero, a costo de experimentar problemas en otros ámbitos. Por implicación, el bienestar se maximizaría cuando las personas redujeran el conflicto de roles. En un ejemplo de la aplicación de esta teoría al ambiente estudiantil, Hayman et al. (2021) encontraron que, en una muestra de alumnos deportistas, el conflicto entre ser estudiante y atleta (*ceteris paribus* otros roles) incrementaba conforme los jóvenes avanzaban en sus estudios. Los autores concluyeron que tal conflicto debía de gestionarse cuidadosamente para minimizar las afectaciones negativas en el rendimiento académico y deportivo.

A tono con lo anterior, varias investigaciones han indagado sobre las actividades en las que las personas invierten uno de sus recursos más escasos: El tiempo. Mogliner et al. (2018) encontraron que las personas generalmente preferimos dedicar más tiempo a actividades de relajación y ocio como el ejercicio y la socialización que a los quehaceres de la casa o al trabajo. Dichos autores encontraron también que, sobre todo, a la mayoría

de los individuos les encanta dedicar tiempo al cultivo de conexiones sociales con amigos, familiares y hasta conocidos, ya que ello produce una mayor sensación de felicidad que pasar el tiempo a solas. La socialización es tan importante, que se considera que el ejercicio regular de diferentes roles sociales (P.ej. amigo, hijo o padre), el dedicarles suficiente tiempo y el siempre estar en búsqueda de nuevas experiencias sociales es crítica para una vida balanceada, plena y feliz (Sirgy, 2022). La conectividad social fortalece los sistemas cardiovascular e inmune siendo, pues, clave para la longevidad y el bienestar sostenido (Denworth, 2020). No obstante, y en congruencia con la teoría de la escasez de los recursos del bienestar, la investigación sugiere que dedicar demasiado tiempo a actividades sociales también podría reducir el bienestar pues ello crea problemas en otros dominios de la vida (Sirgy, 2021). Uno de tales dominios es, en el caso de los estudiantes, el desempeño académico y el involucramiento en acciones curriculares y extracurriculares.

Para muchos individuos, el rol de estudiante universitario es uno de los más importantes de su vida. Dicho rol se compone de acciones, responsabilidades y facetas diversas. Por ejemplo: Participar en las discusiones de clase, hacer las tareas y completar los proyectos, trabajar en equipo, ser disciplinado, puntual y, por supuesto, aprender el contenido de los cursos y aprobar los exámenes (CrunchGrade, 2019). Aunque en ocasiones entran en conflicto con lo curricular, las actividades extracurriculares como formar parte de equipos deportivos y/o de organizaciones y consejos estudiantiles también son parte constitutiva del rol de alumno universitario y demandan un tiempo importante (Bartkus et al., 2012). Dados los límites del tiempo y la energía personal, el conflicto entre ser “buen alumno” y ser “buen amigo” o “buen hijo o padre” tiene una larga tradición en la investigación social. Es innegable que tal conflicto existe casi en todos los casos y que crea problemas para los alumnos pues los recursos personales deben dividirse para procurar estar a la altura de las expectativas en las áreas que sean prioritarias para cada uno (Knop, 1969). En un análisis llevado a cabo con una muestra de más de mil estudiantes universitarios de Malasia, Badri y Yunus (2022) encontraron que mientras que aproximadamente el 50 por ciento de los alumnos sentían que su rol académico interfería con sus roles familiares y sociales/personales, cerca del 40 por ciento de los encuestados percibía que sus roles familiares y sociales/personales

interfería con su rol académico. En ambos casos, el conflicto severo se asoció con el estrés.

En suma, y como consecuencia de lo anterior, es de esperarse que a mayores niveles de conectividad social fuera de la escuela, menor sería el involucramiento de los alumnos universitarios en sus actividades escolares –y viceversa. Y ya que participar en encuestas de investigación universitaria es una actividad propia del rol de alumno universitario, entonces, entre más conectividad social fuera de la escuela, menor sería la probabilidad de que los alumnos participaran en ellas –máxime porque la participación en dichas encuestas es, a menudo, extracurricular, voluntaria y/o anónima. Por ello, se postula la siguiente hipótesis.

Hipótesis 1: La conectividad social fuera del ambiente académico se relaciona negativamente con la probabilidad de participar en encuestas de investigación universitaria.

Como se indica antes, una consecuencia directa del conflicto de roles es el estrés. En la literatura se ha documentado que entre más aumenta el estrés, menor suele ser el desempeño tanto de empleados como de estudiantes universitarios pues la ansiedad elevada deteriora la atención e inhibe la habilidad (Gino, 2016). Además, se tienen indicios de que los alumnos altamente estresados suelen perder el interés en sus estudios y muchos abandonan la escuela o consideran seriamente abandonarla (Núñez-Regueiro, 2017). Ahora, la investigación indica que un fuerte predictor de la participación de alumnos en las encuestas de investigación es el interés en el tema (materia) en que se solicitan y en la investigación universitaria en general (Saleh y Bista, 2017). Por ello, si el estrés reduce el interés en las actividades propias del rol de estudiante, y la falta de interés disminuye la probabilidad de que los alumnos participen en encuestas de investigación, a mayor estrés menos se inclinarían los estudiantes a responder instrumentos de medición de variables. A manera de síntesis se postula la siguiente hipótesis:

Hipótesis 2: El estrés se relaciona negativamente con la probabilidad de participar en encuestas de investigación universitaria.

Metodología

Procedimiento y participantes

La prueba empírica de las hipótesis requirió datos que se obtuvieron por medio de una encuesta en línea. El diseño de investigación fue no experimental por ser ésta la característica principal de la mayoría de las encuestas aplicadas a estudiantes universitarios. No obstante, y a diferencia de muchas de tales encuestas, la investigación fue longitudinal pues ello permitió realizar un análisis combinado “en las mismas personas (*within person*)” y “entre personas (*between person*)” dando así mayor certeza a los resultados de cómo es que las variables independientes involucradas en este estudio afectan la probabilidad de la ocurrencia del evento de interés (responder los cuestionarios de la encuesta).

El estudio consideró a los mismos estudiantes de licenciatura (N = 36) y posgrado (N = 13) en administración de una universidad pública del centro de México durante cinco semanas continuas. Puesto que cada alumno recibió la instrucción de responder cinco cuestionarios (uno por semana), el total de eventos analizados fue de 245. Es de notar que, en el análisis de sobrevivencia (la técnica de análisis de datos empleada para probar las hipótesis), el tamaño de la muestra es el total de los eventos. Consecuentemente, aún los cuestionarios no respondidos cuentan para el análisis pues se les considera *censurados* e informativos del por qué no ocurre un evento (Allison, 2014). Los eventos censurados en este estudio fueron sólo el 8.5% del total (21 eventos) y estuvieron distribuidos aleatoriamente entre las diferentes semanas y entre el total de alumnos de licenciatura y posgrado. Para ejemplificar la situación, es posible que un estudiante haya respondido los cinco cuestionarios y otro haya respondido sólo cuatro. En tal caso, ambas personas se incluyen en el análisis, pero la segunda tiene un evento censurado. El 78% de los participantes en este estudio no tuvo ni un evento censurado. Los eventos censurados deben de representar una parte pequeña de la muestra total para que el estudio sea confiable (Allison, 2014).

La mencionada encuesta tomó lugar entre septiembre y octubre de 2021. A los estudiantes se les ofreció un incentivo de algunos décimos extra sobre la calificación final de un curso para que participaran en el estudio. En cada uno de los cinco cuestionarios se presentaron escalas de medición de varios constructos asociados al bienestar y a la

experiencia de ser estudiante. Cada semana, la invitación a responder el cuestionario en *Google Forms* se envió por correo electrónico. Un par de días después de la invitación se enviaba un recordatorio a las personas que aún no habían respondido. El tiempo límite para responder cualquiera de los cuestionarios fue el 2 de diciembre de 2021 ya que a partir de entonces tenía que hacerse la asignación de los décimos extra. En ningún caso se solicitó información confidencial o personal ya que ello podía comprometer la sinceridad de las respuestas. Eso sí, cada respondiente se identificaba con un pseudónimo de su elección. Dicho mecanismo permitió emparejar las respuestas de los respondientes a lo largo de las semanas. Para evitar sesgos de medición como la varianza del método común (véase Cernas-Ortiz et al., 2017), la medición de la conectividad social fuera del ambiente académico se incluyó en el segundo cuestionario y la del estrés en el tercero.

La información demográfica de los participantes también se midió en la segunda semana. La mayoría de los respondientes fueron mujeres (75%) y personas que no trabajaban (57%). La edad promedio de los estudiantes fue de 24.04 años (Desv. Est. = 7.98) y la media de su promedio general fue de 9.4 (Licenciatura = 9.4, posgrado = 9.3; $t = 1.38$, $p > 0.05$). El tiempo máximo que un estudiante se tomó para responder un cuestionario fue de 46 días.

Operacionalización de variables

Las escalas de medición de la conectividad social fuera del ambiente académico y del estrés se tomaron de fuentes válidas y confiables como se describe a continuación.

Conectividad social fuera del ambiente académico: Esta variable se midió utilizando la escala de cinco reactivos adaptados de Hawthorne (2006) por Anderson et al. (2015), pero aplicada a la conectividad de los estudiantes fuera de su ambiente académico; es decir, con familiares, amigos y conocidos. La escala se introdujo con una oración raíz: "*En general puedo decir que...*", después de lo cual se presentaban uno a uno los reactivos en un formato tipo Likert de cinco graduaciones ancladas verbalmente en 1 (*totalmente en desacuerdo*) y 5 (*totalmente de acuerdo*). Un ejemplo de reactivo de la escala es "*Fuera del ámbito escolar tengo con quién compartir mis sentimientos (P.ej. amigos, familia o pareja)*". El coeficiente de confiabilidad (α) de la escala fue de 0.79.

Estrés: Este factor se midió con la escala reducida de cuatro reactivos de Cohen et al. (1983), aplicada al ambiente estudiantil. Dicha batería de preguntas se introdujo con la oración raíz: “*Del mes pasado a la fecha...*”, luego de lo cual se presentaron los reactivos en un formato tipo Likert de cinco graduaciones ancladas verbalmente en 1 (*nunca*) y 5 (*siempre*). Un ejemplo de reactivo de la escala es “*¿Qué tan seguido has sentido que las dificultades relacionadas con tus estudios se acumulan tanto que no puedes controlarlas?*”. La confiabilidad (α) de esta escala fue de 0.76.

Tómese en cuenta que las escalas se tradujeron de su original en inglés al español (versión del centro de México) mediante un proceso de traducción-retraducción a significados comparables no literales. El proceso tomó una iteración para considerarse satisfactorio.

Técnica de análisis de los datos

Como se introdujo antes, el análisis de sobrevivencia de eventos repetidos fue la técnica de análisis implementada para poner a prueba las hipótesis del presente estudio. Dicho análisis constituye una colección de métodos cuyo objetivo es describir o explicar por qué ciertos eventos ocurren (o no ocurren) durante un cierto periodo de observación. A diferencia de otras técnicas que lidian con probabilidades de eventos (P.ej. regresión logística que considera sólo los eventos que sí ocurren), el análisis de sobrevivencia es efectivo para examinar datos con observaciones censuradas a la derecha; es decir, cuando el evento no se presenta antes de que termine el estudio o el periodo de observación (Klein et al., 2013). La variable dependiente del análisis de sobrevivencia es el riesgo (o la probabilidad, según se especifique en el algoritmo) de que el evento de interés ocurra. El análisis de sobrevivencia con eventos repetidos es un método longitudinal adecuado cuando los mismos sujetos son susceptibles de presentar el mismo evento varias veces a lo largo de un intervalo determinado de tiempo. Este análisis se ejecuta regularmente a partir de la regresión de Cox por el algoritmo de verosimilitud parcial (Allison, 2014).

También se calcularon estadísticos descriptivos, correlaciones de Pearson y la función de sobrevivencia de Kaplan-Meier para tener una idea general de los datos y sus tendencias. Todos los análisis se hicieron en STATA 17®.

Resultados

Resultados descriptivos

La Tabla 1 muestra la media y la desviación estándar de las variables independientes. Como se aprecia, la media de la conectividad social fuera del ambiente académico fue superior a la del estrés y la correlación entre variables fue negativa y significativa ($p < 0.01$). Aunque los datos analizados no permiten inferir causalidad, puede decirse, grosso modo, que a mayor socialización con personas fuera del ambiente académico, menos estrés percibieron los estudiantes. Dicha evidencia respalda los diversos argumentos que apuntalan el impacto positivo de mantenerse en contacto con otras personas.

Más información descriptiva la proporcionó el cálculo (univariado) de la función de sobrevivencia¹ de Kaplan-Meier. Dicho cálculo indicó que la mediana de tiempo para responder un cuestionario fue de dos días a partir de que los alumnos recibían la notificación de que debían responder un nuevo instrumento.

La Figura 1 muestra gráficamente la función de sobrevivencia de Kaplan-Meier por separado para los alumnos de licenciatura y posgrado. Como se observa, las probabilidades de que un cuestionario no fuera respondido caían rápidamente después de los días uno y dos. Para el día tres, la probabilidad de no haber respondido el cuestionario era de 38.4% ($p < 0.05$) y para el día ocho ya había bajado a sólo 18.6% ($p < 0.05$). Después del día ocho (aproximadamente), las probabilidades de no haber respondido al cuestionario caían más lentamente alargándose hasta el día 29 para posgrado y el 46 para licenciatura.

Tabla 1

Descriptivos y correlaciones de las variables independientes

| | Variable | Media | Desv. Est. | 1 |
|---|--|-------|------------|---------|
| 1 | Conectividad social fuera del ambiente académico | 3.81 | 0.70 | |
| 2 | Estrés | 2.43 | 0.60 | -0.38** |

¹ En esta técnica se llama *sobrevivientes* a las personas que, pasados los días, no van experimentado el evento de interés; es decir, van "sobreviviendo" al evento. Una razón de por qué esta metodología estadística lleva ese nombre es que fue aplicada originalmente en el área médica para estudiar a los pacientes que no morían en un tiempo dado después de que se les aplicaba un cierto tratamiento (sobrevivían a la muerte por un tiempo más) (Allison, 2014).

* = $p < 0.05$; ** = $p < 0.01$

Nota 1: Desv. Est. = Desviación estándar

Nota 2: Elaboración propia

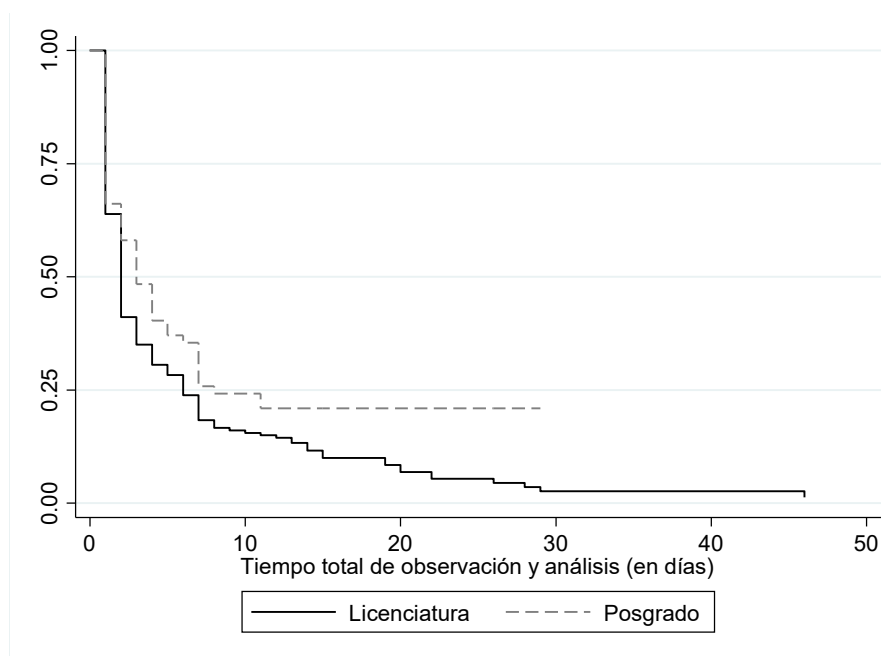


Figura 1

Función univariada de sobrevivencia (Kaplan –Meier) por tipo de alumno

Nota: Elaboración propia

Inicialmente, la prueba de Log-rank indicó que las funciones de sobrevivencia totales difirieron significativamente entre licenciatura y posgrado ($\chi^2 = 6.48$, $p < 0.05$). Sin embargo, la prueba de Wilcoxon descartó dicha conclusión sugiriendo que las funciones de sobrevivencia no diferían significativamente si se daba más peso a los primeros días después de haber recibido la notificación de que había que responder un cuestionario ($\chi^2 = 2.58$, $p > 0.05$). Atendiendo a este resultado es que las hipótesis se pusieron a prueba agregando todos los datos (pooling) sin necesidad de realizar análisis separados por tipo de estudiante. Resulta obvio que el comportamiento de la mayoría de los estudiantes de licenciatura y posgrado fue muy similar en cuanto a la probabilidad de responder a los cuestionarios. Sólo una minoría de alumnos de ambos tipos difirió en tiempos tardíos de la observación y ello pudo deberse a que las muestras fueron de tamaño diferente.

Prueba de hipótesis

La Hipótesis 1 indica que la conectividad social fuera del ambiente académico y la probabilidad de participar en encuestas de investigación se relacionan negativamente. En la Tabla 2 se muestran los resultados de la prueba de esta hipótesis. El modelo que se observa en dicha tabla controla por el promedio de los estudiantes, por el tipo de estudiante (variable dummy donde el valor base fue licenciatura), por el sexo del respondiente (variable dummy cuyo valor base fue hombre), por el estatus laboral del alumno (variable dummy cuyo valor base fue empleado) y por la edad. Como se observa, ninguno de estos controles tuvo un efecto significativo en la probabilidad de responder los cuestionarios. En este mismo modelo se observa que, una vez controlado el efecto de las variables anteriores, el coeficiente de la conectividad social fuera del ambiente académico tuvo un coeficiente negativo y significativo. Por ello, se aceptó la Hipótesis 1. Al parecer, entre mayor conectividad social fuera del ambiente académico tuvo un alumno, menor probabilidad tenía de responder un cuestionario y de hacerlo rápido.

Tabla 2

Estimados de la regresión de Cox

| Variable | Coefficiente | Error estándar |
|--|--------------|----------------|
| Promedio escolar | 0.47 | 0.40 |
| Tipo de estudiante | 0.36 | 0.58 |
| Sexo | 0.27 | 0.28 |
| Trabajo | 0.08 | 0.26 |
| Edad | -0.06 | 0.03 |
| Conectividad social fuera del ambiente académico | -0.59 | 0.21** |
| Estrés | -0.43 | 0.21* |
| CVT (Conectividad social fuera del ambiente académico) | 0.11 | 0.03** |

χ^2 (Wald) = 28.68**

R² (generalizada) = 11.32%

* = $p < 0.05$; ** = $p < 0.01$

Nota 1: CVT quiere decir covariable variante con el tiempo

Nota 2: Elaboración propia

La Hipótesis 2 sugiere que el estrés y la probabilidad de participar en encuestas de investigación universitaria se relacionan negativamente. En la Tabla 2 se observa que el

coeficiente del estrés es negativo y significativo. Con base en esta evidencia se acepta la Hipótesis 2. En otras palabras, a mayor estrés menos probabilidad hubo de que un alumno respondiera un cuestionario de investigación y de que lo hiciera pronto. Notablemente, y dado que tanto la conectividad social fuera del ambiente académico como el estrés se midieron con escalas cuyo rango fue de entre 1 y 5, sus coeficientes de regresión pueden ser comparados directamente. Tentativamente, parece que la conectividad social fuera del ambiente académico redujo más la probabilidad de participar en la encuesta que el estrés.

La Figura 2 muestra la función de sobrevivencia general calculada por la regresión de Cox a los valores medios de todas las variables incluidas en la Tabla 2. Ya que el análisis fue agregado (todos los alumnos juntos), sólo me muestra una línea. En congruencia con lo observado en la Figura 1 (gráfica de la función de sobrevivencia por el algoritmo de Kaplan-Meier), pasado el día 2, y más aún el día 8, la probabilidad de no haber respondido un cuestionario era poca, pero se extendía en el tiempo.

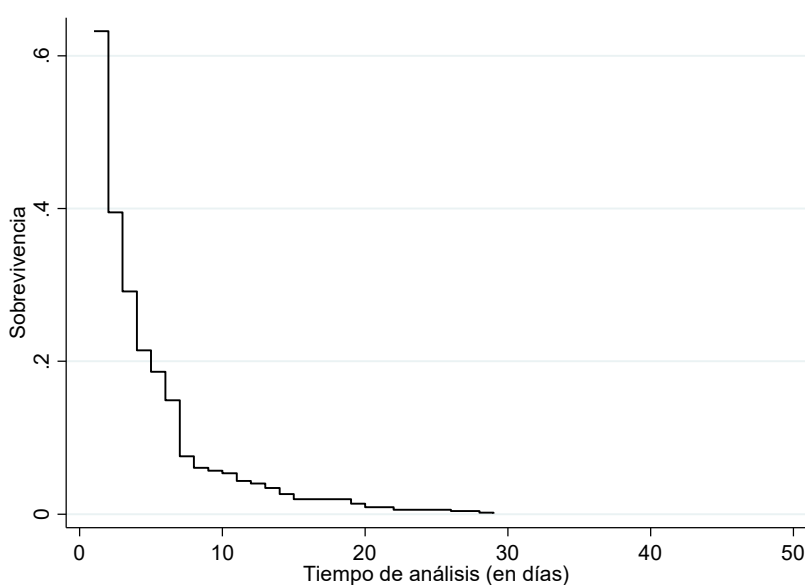


Figura 2

Función de sobrevivencia general (riesgos proporcionales) ajustada a valores medios de las variables predictoras

Nota: Elaboración propia

Unas notas técnicas para finalizar esta sección: El modelo de regresión de la Tabla 2 incluye una covariable variante con el tiempo (CVT) ya que la conectividad social fuera del ambiente académico violaba la suposición de riesgos proporcionales (*proportional hazards*). La inclusión de dicha covariable (que no es más que la interacción simple entre la variable mencionada y la función de tiempo) es significativa y su inclusión corrigió la violación en cuestión. El modelo también incluye un ajuste de Efron ya que varios eventos ocurrieron al mismo tiempo (*ties*) y ello alteraba la función de sobrevivencia. El ajuste de Efron corrigió este problema. Asimismo, el modelo se corrió bajo la indicación de que fuese de efectos fijos para controlar la heterogeneidad no observada (*unobserved heterogeneity*). Controlar este fenómeno es crucial en modelos de eventos repetidos ya que las mismas personas experimentaron un evento varias veces y, en consecuencia, puede ser que algunas variables individuales que no fueron incluidas en el análisis (P.ej. personalidad, interés en la clase o en la temática de la encuesta, etc.) afectaran el tiempo de respuesta a los cuestionarios. El modelo de efectos fijos captura tales variables no observadas en los eventos repetidos y las controla dando como resultado errores estándar robustos y grados de significatividad estadística confiables para las variables que sí fueron incluidas (Allison, 2014). La regresión de Cox no produce intercepto (constante).

Discusión

Implicaciones para el conocimiento sobre universitarios e investigación en educación superior

El bienestar del estudiante es un asunto de máxima importancia para los gobiernos, familias y autoridades universitarias. No obstante lo deseable y beneficioso que resulta un elevado sentido del bienestar para muchas sociedades (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2022), es innegable que algunos constructos relacionados a él podrían afectar la participación de los estudiantes en las encuestas y, por ello, sesgar los resultados de las investigaciones. Está ampliamente documentado que la tasa de respuesta de los estudiantes a las encuestas suele variar de acuerdo a diferentes factores personales e institucionales (National Survey of Student Engagement,

2019), mismos que, no sólo afectarían la decisión de responder o no un cuestionario, sino también la velocidad y la eficacia con la que se haría.

En este estudio, se analizó la relación que dos constructos asociados al bienestar: La conectividad social fuera del ambiente académico y el estrés tienen con la probabilidad de que los estudiantes universitarios participen en encuestas de investigación. Los resultados del análisis de sobrevivencia indican que dichas relaciones son negativas, es decir, que a mayor conectividad social fuera del ambiente académico y mayor estrés, menor sería la probabilidad de que los estudiantes participaran en la encuesta y que lo hicieran pronto. Más generalmente, esto apunta a que tanto la inversión de recursos personales (P.ej. tiempo) en actividades sociales, como el estrés resultante del conflicto de roles, reducen el tiempo que el estudiante dedica a sus actividades escolares y su interés en ellas. Dichos hallazgos avanzan a los de investigaciones anteriores (P.ej. LeRoux, 2018) que han abordado el impacto del conflicto entre vida personal, trabajo y estudios en el involucramiento y compromiso de los estudiantes con sus deberes.

Dicho lo anterior, las implicaciones de los resultados van más allá de avanzar análisis anteriores sobre el conflicto de roles que los estudiantes experimentan y sus consecuencias en los niveles de bienestar e involucramiento escolar. Desde un punto de vista metodológico, el que la conectividad social fuera del ambiente académico y el estrés se relacionen negativamente con la probabilidad de responder un cuestionario que mide constructos del bienestar podría sesgar los resultados de las investigaciones. Primero que nada, considérese que, principalmente en encuestas que no dan la oportunidad de que ingresen participaciones tardías, la media de los conceptos involucrados estaría sesgada si los estudiantes que tienden a responder los cuestionarios son aquellos con niveles bajos o medianos de conectividad social y/o con niveles moderados de estrés.

Como ejemplo de lo anterior, si lo que se midiera fuera el compromiso de los alumnos con sus estudios, la media podría ser artificialmente alta porque sólo se analizarían los estudiantes con bajos niveles de conectividad social y estrés (que son los que más probablemente respondieron el cuestionario). En otras investigaciones ya se han sospechado y puesto a prueba sesgos de autoselección semejantes. Por ejemplo, Evans y Donnerstein (1974) encontraron que, en efecto, los estudiantes (hombres y mujeres por igual) que tienden a participar en las investigaciones y hacerlo rápido, suelen tener

una orientación académica alta y un locus de control más interno que los individuos que no participan o que lo hacen después. Dichos autores indican que la autoselección pone en duda la representatividad de algunas muestras cuyos sujetos participantes fueron estudiantes universitarios. La autoselección es muy perniciosa en otros fenómenos relevantes a la educación superior (véase Henningsen et al., 2022).

Además de sesgar las medias, la conectividad social fuera del ambiente académico y el estrés también podrían sesgar los resultados de estudios correlacionales. Tómese en cuenta, por ejemplo, que la conectividad social se asocia positivamente con la extroversión (Harris et al., 2017) y ésta podría inducir el tan conocido sesgo de respuesta extrema (Hibbing et al., 2019). Obviamente, la tendencia a elegir las opciones extremas en un cuestionario reduciría la variación de las respuestas de los sujetos. Poca variación en las respuestas a las preguntas de un cuestionario reduce los coeficientes de correlación y determinación (Braeutigam, 2012). En consecuencia, la autoselección de los participantes en una investigación podría esconder la verdadera relación entre las variables del estudio.

Implicaciones prácticas para universidades e investigadores

Los resultados de esta investigación conllevan la atención de las autoridades universitarias en el conflicto estudios-vida de los alumnos universitarios. Como se indicó, la conectividad social suele ser beneficiosa para el bienestar, pero puede influir negativamente en el involucramiento con las actividades propias del rol de alumno (P.ej. participar en investigaciones). Además, cuando el estrés es alto, los estudiantes pueden perder el interés en dichas acciones. Es imperativo que los docentes y los gestores académicos promuevan el balance entre escuela y vida para que los estudiantes logren y mantengan un sentido elevado del bienestar sin descuidar sus labores estudiantiles. La tutoría (o mentoría) universitaria podría ser relevante en este caso pues los tutores podrían influir en la organización del tiempo de los alumnos para que éstos maximicen su aprovechamiento y también puedan socializar sanamente con amigos y familiares. La capacitación de los tutores en este sentido es crucial.

Además, y en consideración de los posibles sesgos que ya se mencionaron, los investigadores deberían emplear diseños de investigación que los controlen. Una alternativa es la comparación de medias en las variables de interés entre las personas

que participan primero en la investigación y las que participan en forma tardía. Si las diferencias son significativas, podría obtenerse una muestra aleatoria del conjunto de alumnos y ésta utilizarse en los análisis pertinentes. Otra alternativa (aunque a menudo complicada) es el muestreo aleatorio de los participantes. Ciertamente, la creatividad del investigador deberá de ponerse de patente para minimizar la autoselección.

Limitaciones y áreas futuras de investigación

Una limitación de esta investigación fue que la muestra es pequeña y estuvo confinada al análisis de estudiantes de áreas sociales. Futuras investigaciones, con métodos longitudinales, deberían considerar muestras más robustas y variadas en cuanto a intereses académicos. De especial importancia sería una comparación más efectiva de la influencia de las variables asociadas con el bienestar en el involucramiento estudiantil (en encuestas de investigación y otros proyectos) entre alumnos de licenciatura y posgrado. Conocer más a fondo tales dinámicas sería de gran interés y relevancia para académicos y alumnos. El análisis de sobrevivencia es una técnica muy prometedora para el entendimiento de fenómenos como la participación en encuestas universitarias y otras actividades propias de la vida académica universitaria.

Conclusiones

Las encuestas son ubicuas en la investigación universitaria en ciencias sociales. La tasa de respuesta a dichas encuestas fue y sigue siendo un asunto contencioso para los investigadores pues, como la evidencia de estudios anteriores indica, suele estar afectada por factores institucionales y personales de los sujetos involucrados. Como se mostró en los resultados del análisis de sobrevivencia, constructos relativos al bienestar del estudiante como la conectividad social fuera del ambiente académico y el estrés influyen en la propensión a responder un cuestionario y la prontitud con la que se hace. Al parecer, si bien la conectividad social fuera del ambiente académico es importante para una sensación elevada del bienestar, también puede implicar un conflicto de roles en el que se descuidan compromisos estudiantiles como participar en proyectos de investigación universitaria. El estrés, por otro lado, además de ser pernicioso para la salud y la vida de los estudiantes universitarios, también haría que las personas tiendan a no participar en investigaciones dado el desinterés que promueve en las tareas

académicas. Ambos, la conectividad social fuera del ambiente académico y el estrés son factores que podrían inducir sesgos en los resultados de las encuestas. En consecuencia, los investigadores deberían prever controles metodológicos para obtener resultados más robustos. En la medida en que se atiendan el conflicto de roles, el estrés y los sesgos inducidos por estos factores en los resultados de las investigaciones, se potenciará el bienestar del alumnado y se lograrán contribuciones más sólidas y confiables al conocimiento en la educación superior.

Referencias

- Allison, P. (2014). *Event History and Survival Analysis (Quantitative Applications in the Social Sciences)* [Análisis Historiográfico de Eventos y Análisis de Supervivencia (Aplicaciones Cuantitativas en las Ciencias Sociales)]. SAGE.
- Anderson, A., Kaplan, S. y Vega, R. (2015). The impact of telework on emotional experience: When, and for whom, does telework improve daily affective well-being? *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24 (6), 882-897. <https://doi.org/10.1080/1359432x.2014.966086>
- Badri, S. y Yunus, W. (2022). The relationship between academic vs. family/personal role conflict and Malaysian students' psychological wellbeing during COVID-19 lockdown. *Journal of Further and Higher Education*, 46 (1), 76-88. <https://doi.org/10.1080/0309877x.2021.1884210>
- Bartkus, K., Nemelka, B., Nemelka, M. y Gardner, P. (2012). Clarifying the meaning of extracurricular activity: A literature review of definitions. *American Journal of Business Education*, 5 (6), 693-704. <https://doi.org/10.19030/ajbe.v5i6.7391>
- Becker, R. (2022). Gender and survey participation. An event history analysis of the gender effects of survey participation in a probability-based multi-wave panel study with a sequential mixed-mode design. *Methoden, Daten, Analysen*, 16 (1), 3-32. <https://mda.gesis.org/index.php/mda/article/view/2021.08>
- Braeutigam, J. (2012). Relationship between correlation and sample variance. *STATS*. Disponible en: <https://stats.stackexchange.com/questions/22890/relationship-between-correlation-and-sample-variance>
- Cernas-Ortiz, D. A., Mercado-Salgado, P. y León-Cázares, F. (2017). La varianza del método común en la relación entre la satisfacción laboral y la satisfacción con la vida. *Estudios Gerenciales*, 33, 321-329. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.11.004>
- Cohen, S., Kamarck, T. y Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 386-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Cooper, H., Baumgardner, A. y Strathman, A. (1991). Do students with different characteristics take part in psychology experiments at different times of the semester? *Journal of Personality*, 59 (1), 109-127. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1991.tb00770.x>
- Cooper, C., McCord, D. y Socha, A. (2010). Evaluating the college sophomore problem: The case of personality and politics. *The Journal of Psychology*, 145 (1), 23-37. <https://doi.org/10.1080/00223980.2010.528074>
- CrunchGrade (2019). *School Responsibilities & Duties of Students for Success in Life*. Disponible en: <https://www.crunchgrade.com/study-tips/students-school-responsibilities-duties/>

- Denworth, L. (2021). *Friendship: The Evolution, Biology, and Extraordinary Power of Life's Fundamental Bond* [Amistad: La Evolución, Biología y Poder Extraordinario del Lazo Fundamental de la Vida]. W. W. Norton & Company.
- Evans, R. y Donnerstein, E. (1974). Some implications for psychological research of early versus late term participation by college students. *Journal of Research in Personality*, 8, 102-109. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(74\)90050-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(74)90050-6)
- Fosnacht, K., Sarraf, S., Howe, E. y Peck, L. (2017). How important are high response rates for college surveys? *The Review of Higher Education*, 40 (2), 245-265. <https://doi.org/10.1353/rhe.2017.0003>
- Gino, F. (2016). Are you too stressed to be productive? Or not stressed enough? *Harvard Business Review*. Disponible en: <https://hbr.org/2016/04/are-you-too-stressed-to-be-productive-or-not-stressed-enough>
- Goode, W. (1960). A theory of role strain. *American Sociological Review*, 25 (4), 483-496. <https://doi.org/10.2307/2092933>
- Gordon, M., Slade, A. y Schmitt, N. (1986). The "science of the sophomore" revisited: From conjecture to empiricism. *Academy of Management Review*, 11 (1), 191-207. <https://doi.org/10.5465/amr.1986.4282666>
- Harber, K., Zimbardo, P. y Boyd, J. (2003). Participant self-selection biases as a function of individual differences in time perspective. *Basic and Applied Social Psychology*, 25 (3), 255-264. https://doi.org/10.1207/s15324834basp2503_08
- Harris, K., English, T., D'Harms, P., Gross, J. y Jackson, J. (2017). Why are extroverts more satisfied? Personality, social experiences, and subjective well-being in college: Extroverts and social experience. *European Journal of Personality*, 31 (2), 170-186. <https://doi.org/10.1002/per.2101>
- Hayman, R., Polman, R. y Borkoles, E. (2021). Exploring English Youth Academy footballers' experiences through role strain theory. *Journal of Athlete Development and Experience*, 3 (3), 1-10. <https://doi.org/10.25035/jade.03.03.03>
- Hawthorne, G. (2006). Measuring social isolation in older adults: Development and initial validation of the friendship scale. *Social Indicators Research*, 77, 521-548. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-7746-y>
- Henningsen, L., Eagly, A. y Jonas, K. (2022). Where are the women deans? The importance of gender bias and self-selection processes for the deanship ambition of female and male professors. *Journal of Applied Social Psychology*, 52 (8), 602-522. <https://doi.org/10.1111/jasp.12780>
- Hernández-Tenorio, B.M. (2021). Estrés laboral y trastornos adictivos en empleados en trabajo desde casa: Una aproximación mediante el modelo JD-R. *RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*, 10 (29), 1-22. <https://doi.org/10.36677/recai.v10i29.16664>

- Hibbing, M., Cawvey, M., Deol, R., Bloeser, A. y Mondak, J. (2019). The relationship between personality and response patterns on public opinion surveys: The Big Five, extreme response style, and acquiescence response style. *International Journal of Public Opinion Research*, 31 (1), 161-177. <https://doi.org/10.1093/ijpor/edx005>
- Instituto Mexicano del Seguro Social (2022). *El 75% de los Mexicanos Padece Fatiga por Estrés Laboral, Superando a Países como China y Estados Unidos*. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/estres-laboral>
- Klein, J., van Houwelingen, H., Ibrahim, J. y Sheike, T. (2013). *Handbook of Survival Analysis* [Manual de Análisis de Supervivencia]. Routledge.
- Knop, E. (1969). The student dilemma: Role conflict. *Improving College and University Teaching*, 17 (3), 171-175. <https://doi.org/10.1080/00193089.1969.10532852>
- LeRoux, I. (2018). Coaching as support for postgraduate students: A case study. *SA Journal of Human Resource Management*, 16, 1-7. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v16i0.939>
- Marks, S. (1977). Multiple roles and role strain: Some notes on human energy, time and commitment. *American Sociological Review*, 42 (6), 921-936. <https://doi.org/10.2307/2094577>
- McNemar, Q. (1946). Opinion attitude methodology. *Psychological Bulletin*, 43, 289-374. <https://doi.org/10.1037/h0060985>
- Mogliner, C., Whillans, A. y Norton, M. (2018). Time, money, and subjective well-being. En E. Diener, S. Oishi y L. Tay (Eds.), *Handbook of Well-Being* (pp. 1-16). DEF Publishers.
- National Survey of Student Engagement (2019). *NSSE Response Rates: Frequently Asked Questions*. Disponible en: <https://nsse.indiana.edu/nsse/psychometric-portfolio/responserate-faq.html>
- Núñez-Regueiro, F. (2017). Dropping out of school as a stress process: Heterogeneous profiles of boredom and burnout. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 46(1), 1-27. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03517802/document>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2022). *Better Life Initiative: Measuring Well-Being and Progress*. Disponible en: <https://www.oecd.org/wise/better-life-initiative.htm#:~:text=Well%2Dbeing%20research&text=The%20OECD%20is%20pursuing%20an,being%20metrics%20and%20policy%20intervention>
- Park, K., Park, N., Heo, W. y Gustafson, K. (2019). What prompts college students to participate in online surveys? *International Education Studies*, 12 (1), 59-79. <https://doi.org/10.5539/ies.v12n1p69>
- Pike, G. (2007). Adjusting for nonresponse in surveys. En J. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (pp. 411-450). Springer.

- Porter, S. y Umbach, P. (2006). Student survey response rates across institutions: Why do they vary? *Research in Higher Education*, 47 (2), 229-247. <https://doi.org/10.1007/s11162-005-8887-1>
- Porter, S. y Withcomb, M. (2004). Understanding why students participate in multiple surveys: Who are the hard-core responders? *Annual Forum of the Association for Institutional Research (AIR)*, Boston, Estados Unidos, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED491016.pdf>
- Robbins, S. y Judge, T. (2017). *Comportamiento Organizacional*. Pearson.
- Royal, K. y Flammer, K. (2017). Survey incentives in medical education. What do students say will entice them to participate in surveys? *Medical Science Educator*, 27, 339-344. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40670-017-0407-3>
- Saleh, A. y Bista, K. (2017). Examining factors impacting online survey response rates in educational research: Perceptions of Graduate Students. *Journal of Multidisciplinary Evaluation*, 13 (29), 63-74. https://journals.sfu.ca/jmde/index.php/jmde_1/article/view/487
- Sirgy, J. (2021). *The Psychology of Quality of Life: Wellbeing and Positive Mental Health* [La Psicología de la Calidad de Vida: Bienestar y Salud Mental Positiva]. Springer.
- Sirgy, J. (2022). *The Balanced Life. Using Strategies from Behavioral Science to Enhance Wellbeing* [La Vida Balanceada. Usando Estrategias de la Ciencia Conductual para Mejorar el Bienestar]. Cambridge University Press.
- Travis, J., Kaszycki, A., Geden, M. y Bunde, J. (2020). Some stress is good stress: The challenge-hindrancel framework, academic self-efficacy, and academic outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 112 (8), 1632-1643. <https://doi.org/10.1037/edu0000478>
- Zimbardo, P. y Boyd, J. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable, individual differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77 (6), 1271-1288. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07368-2_2

Declaración de contribución de los autores

Daniel Arturo Cernas-Ortiz

- Escritura: Visualización, primer borrador
- Gestión: Validación, administración
- Recursos y tecnología: Recursos materiales, software
- Investigación: Conceptualización, metodología, conducción, análisis

Patricia Mercado-Salgado

- Escritura: Revisión
- Gestión: Supervisión
- Recursos y tecnología: Recursos materiales

- Investigación: Conceptualización, curación

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

Declaración de disponibilidad de los datos de investigación

- El conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio no está disponible al público.

Declaración del comité de ética

La investigación ha sido aprobada por el comité de ética de la institución en la que laboran los investigadores.

Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores declaran que una vez que un manuscrito es postado en el servidor SciELO Preprints, sólo puede ser retirado mediante solicitud a la Secretaría Editorial deSciELO Preprints, que publicará un aviso de retracción en su lugar.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.