

## El estrés generado por los estudios durante la pandemia en función del sexo, la edad, el hábitat y el nivel de estudios en jóvenes españoles: Un modelo predictivo

Rebeca M. Durán Díaz<sup>1</sup>

Recibido: 6 de junio de 2021 / Aceptado: 18 de marzo de 2022 [Open peer reviews](#)

**Resumen.** La pandemia por coronavirus ha generado un cambio en la forma de vida, las costumbres y la educación de muchas sociedades. El objetivo de este estudio es conocer el poder predictivo que tiene la edad, el sexo, el hábitat y el nivel de estudios de los jóvenes españoles de entre 15 y 29 años en el nivel de estrés generado por los estudios, dada la digitalización educativa forzada por la pandemia. A partir de una base de datos elaborada por el Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud y la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD), se ha desarrollado un análisis de regresión lineal múltiple, obteniendo un modelo predictivo en el que el sexo figura ser buen predictor del nivel de estrés académico. El resto de los hallazgos han sido contraintuitivos, dado que cabría pensar que las personas mayores sufren mayor estrés, igual que las de mayor nivel de estudios, y que el hábitat podría ser muy relevante. Para mayor enriquecimiento y fundamentación, se han contrastado los resultados con las investigaciones más relevantes y recientes en materia de educación.

**Palabras clave:** confinamiento; COVID-19; digitalización; educación; salud mental.

### [en] Academic stress during the pandemic according to the sex, age, habitat and educational level of young Spaniards: A predictive model

**Abstract.** In many societies, the coronavirus pandemic caused a change in the way of life, customs and, in particular, education. Taking young Spanish people, aged 15 to 29, as the study population, the objective of the research was to determine the predictive power of age, sex, habitat and education level on stress generated by the forced digitalization of education during the pandemic. Using a database developed by Reina Sofía Centre for Adolescence and Youth (FAD), a multiple regression analysis has carried out. The resulting model found that sex was a good predictor of the level of stress generated by digitized studies. The rest of the findings were counterintuitive as one would expect increased age, habitat and higher level of studies to be predictive of greater levels of stress. The results are contrasted with recent research on education.

**Keywords:** confinement; COVID-19; digitization; education; mental health.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. Nivel de estudios de los jóvenes españoles. 3. Impacto del Covid-19 en la educación. 4. Consecuencias del confinamiento en los jóvenes españoles. 5. El estrés. 6. Diseño de la investigación. 7. Análisis de datos e interpretación de resultados. 8. Conclusiones. 9. Limitaciones y propuestas. 10. Referencias.

**Cómo citar:** Durán Díaz, R. M. (2022). El estrés generado por los estudios durante la pandemia en función del sexo, la edad, el hábitat y el nivel de estudios en jóvenes españoles: Un modelo predictivo. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 19(2), 133-141. <http://dx.doi.org/10.5209/TEKN.76435>

<sup>1</sup> Universidad Complutense de Madrid (España)  
E-mail: [rebecadd08@gmail.com](mailto:rebecadd08@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0003-1763-8871>

## 1. Introducción

La pandemia mundial por coronavirus ha acaparado todos los ámbitos de la sociedad actual. A finales del año 2019 se comenzaron a dar a conocer casos graves de neumonía en Wuhan, ciudad de la provincia de Hubei, en China. Dicha enfermedad activó las alarmas de los organismos encargados de coordinar la sanidad en este país y apenas un mes más tarde, en enero de 2020, se identificó el virus causante, denominado SARS-CoV-2 y conocido socialmente por el nombre establecido desde la Organización Mundial de la Salud: COVID-19. Desde este momento, con fecha 14 de marzo de 2020 se declaró el estado de alarma y el confinamiento para toda la población española. A día 27 de abril de 2021 las cifras indicaban 3.488.469 casos confirmados en España, del total de 146.054.107 identificados en todo el mundo, y la cifra de defunciones en nuestro país había ascendido a 77.738 personas (Dirección General de Salud Pública, 2021, 2019; Espada et al., 2020; Ministerio de Sanidad, 2021; Ozamiz-Etxebarria et al., 2020).

Desde 2020, cuando aún no era posible imaginar el transcurso de la enfermedad, ni cómo se desarrollaría la educación en el curso académico 2020/2021, Trujillo et al. (2020) cuestionaron el futuro de la gestión de los centros educativos en un contexto de pandemia. Algunas de las consideraciones que abarcaron estos y otros autores fueron la gestión de los tiempos y la necesidad de mayores espacios para educar (Penna et al., 2020), ya que el planeta se paralizó durante meses, conllevando en muchos casos un retraso en la educación de los niños, niñas y jóvenes. Por otro lado, Mezzina et al. (2020) discutieron aspectos en relación a la salud mental de la población y apelaron a la necesidad de establecer más ayudas psicológicas en un momento que generaba tantas emociones negativas, como el estrés. Su estudio trató de visibilizar, además, que aquellas personas que ya padecían problemas psicológicos previamente a la pandemia necesitarían mayor atención. En general, expusieron la necesidad de dar prioridad a la salud mental, especialmente en la nueva normalidad (Buitrago et al., 2020; Huarcaya-Victoria, 2020; Mezzina et al., 2020).

Como es sabido, no se ha vivido en nuestro país una situación de la gravedad de esta pandemia desde hace más de un siglo, cuando se expandió la gripe española, de 1918, dejando aproximadamente cien millones de muertos en todo el mundo (Erkoreka et al., 2021; Kabbabe, 2019). Por tanto, actualmente impera la incertidumbre, se ha debido aprender a reaccionar y gestionar la educación, la sanidad y la economía sobre la marcha, tratando de velar por el bien de la ciudadanía, aunque en ocasiones fuera ardua tarea tomar decisiones.

Esta investigación surge a partir de un problema inicial: las nuevas necesidades educativas que ha generado el COVID-19. Se pretende dar respuesta y ofrecer evidencias de las necesidades que posee el alumnado joven, así como de los niveles de estrés a los que se ha visto sometido a causa de los estudios en la devastadora realidad que hemos vivido. El fin último de este estudio es generar conocimiento sobre la capacidad de determinadas variables de influir sobre el estrés de los jóvenes en

el imprescindible campo educativo. Pues, como dice la célebre frase de Paulo Freire, «La educación no cambia el mundo, pero cambia a las personas que van a cambiar el mundo» (citado en Cabral, 2005, p. 201 – nuestra traducción). Por último, los resultados ayudarán a determinar la necesidad de establecer planes que mejoren la gestión del estrés y del tiempo de los jóvenes españoles.

## 2. Nivel de estudios de los jóvenes españoles

Según las estadísticas presentadas por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020), casi un 76% de la población española de entre 20 y 24 años había adquirido como mínimo un nivel educativo de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o Educación Superior, y durante el mismo año, el 17,3% de los jóvenes de entre 15 y 29 años no estudiaban ni desarrollaban ningún empleo. Atendiendo al rango de edad que abarca este estudio, un 21,1% de dichos jóvenes tenían en 2020 estudios previos de ESO y un 14,5% había alcanzado también Estudios Superiores. Es preciso relacionar las cifras con el momento histórico que vivimos, dado que, a pesar de no ser porcentajes extremadamente altos, se produjo un aumento de 2,4 puntos en el porcentaje de jóvenes de 15 a 29 años que no estudiaban ni trabajaban durante 2020, respecto a las cifras de 2019. Además, en 2019, según las cifras del Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020a), España se posicionó como el país europeo con mayor porcentaje de abandono educativo temprano, con un 17,3% del total.

Finalmente, las cifras educativas no universitarias del presente año 2021 en nuestro país fueron pronosticadas por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020b), con 8.294.270 estudiantes hasta el nivel de Formación Profesional, y en el ámbito universitario se señaló la cifra de 1.633.358 matriculados para el curso académico 2019/2020 (Sistema Integrado de Información Universitaria, 2020; Subdirección General de Actividad Universitaria Investigadora de la Secretaría General de Universidades, 2020).

## 3. Impacto del COVID-19 en la educación

Los análisis llevados a cabo por Sanmartín et al. (2020) ofrecen hallazgos relevantes sobre la situación de los y las jóvenes españoles de entre 15 y 29 años durante el confinamiento mundial producido desde marzo de 2020. Los datos muestran que se debió aislar u hospitalizar a un elevado porcentaje de jóvenes a causa del coronavirus. Sin embargo, la mayoría indicó haberse sentido cómodo en su hogar, no siendo razones de peso en su estado general de satisfacción, ni el tamaño de sus hogares, ni otros aspectos relativos al espacio o recursos de los que pudieron disponer en ese periodo. Por otro lado, a pesar de que la mayoría de jóvenes siente que su futuro se ha vuelto más inseguro, también desarrollaron emociones positivas, como la esperanza. Conmueve la afirmación, de un alto porcentaje de la muestra, que indicó haber tenido más tiempo libre gracias al confina-

miento. En esta investigación también se hizo referencia al cambio provocado por el COVID-19 en los medios de comunicación utilizados por la población, así como los medios tecnológicos utilizados para estudiar. Se ha iniciado una modalidad no presencial hasta entonces ilusoria, donde los medios más comunes y facilitadores han sido el correo electrónico, las plataformas LMS (Learning Management System, en español, sistema de gestión de aprendizaje), los vídeos y las videoconferencias. No obstante, la mayoría de los participantes afirmó haberse visto sometido a impedimentos relativos a los medios digitales en el seguimiento de sus estudios y aseguraron haberse convertido en aprendices autónomos de los medios tecnológicos para poder continuar con su proceso de aprendizaje. Particularmente, la brecha digital generada por la pandemia ha incidido especialmente en jóvenes y familias con pocos recursos (Sanmartín et al., 2020). En línea con el discurso digital, Belmonte y Bernárdez-Gómez (2020) comentaron el papel de las redes sociales durante el confinamiento. Trataron este medio de comunicación desde una doble vertiente; una brecha para aquellos con menos recursos, y un acercamiento a la educación. Las consideran una herramienta clave en el futuro de la educación y de las nuevas profesiones, pero hacen énfasis en la necesidad de formación en competencia digital tanto del alumnado, como de los docentes en todos los niveles educativos.

Penna et al. (2020) también exponen factores que han sufrido cambios debido a la pandemia en un artículo publicado en base al análisis del discurso de mujeres implicadas en el ámbito educativo, con perspectiva de género. Todas las entrevistadas llegaron a puntos comunes, como la falta de organización burocrática y administrativa provocada por la pandemia. También la convivencia de mujeres y niñas en hogares con violencia de género las obligó a asumir roles de cuidados y tareas que no les correspondían, desviando sus esfuerzos educativos al hogar. Paralelamente, se desarrollaron otras problemáticas, como la mala gestión del tiempo, mayoritariamente del género masculino, al invertirlo en videojuegos y desviar el punto de mira de la educación.

Desde hace aproximadamente un año, cuando aún no se imaginaba cómo sería la actuación para el presente curso escolar, Trujillo et al. (2020) estudiaron las preocupaciones de los docentes españoles, concluyendo que quienes ejercían en la red pública estaban más interesados en conocer los planes de actuación digital existentes, con la finalidad de seguir educando a pesar de la no presencialidad. En cambio, para los docentes de la red privada era primordial conocer las posibilidades existentes de ayuda psicológica, para poder dedicar parte de la enseñanza a ofrecer ayuda al alumnado más vulnerable. Generalmente, el estado imperante desde el inicio de la pandemia por COVID-19 ha sido de preocupación e incertidumbre, pudiendo establecerse puntos comunes entre las inquietudes educativas del momento, que giran en torno a digitalización, la brecha digital, la administración de los centros y la salud mental (Penna et al., 2020; Sanmartín et al., 2020; Trujillo et al., 2020).

En lo concerniente al hábitat, otra de las variables de este estudio, Cabrera (2020) informó de los desfases ge-

nerados por el coronavirus en relación a la brecha digital y la desigualdad de oportunidades según comunidades autónomas y municipios, señalando a las comunidades autónomas del sur de España, Galicia y Canarias como principales afectadas.

Por último, en relación con la gestión de la enseñanza, es importante priorizar contenidos y organizar la enseñanza en la situación actual de pandemia de manera que el impacto generado por el desfase educativo de este último año no dé lugar a graves consecuencias en el futuro. Así lo determinaron Sanz et al. (2020), basándose en el estudio de las secuelas del cierre de los centros educativos durante el confinamiento. Mientras tanto, Wang et al. (2020) relataron en China las rápidas decisiones tomadas por el gobierno del país donde se originó la propia enfermedad. Desde que se decretó el confinamiento las escuelas pusieron en marcha planes de digitalización de la enseñanza, llegando incluso a proyectar sesiones educativas desde canales de televisión nacional. Además, estos autores también reflejaron la preocupación nacional de las familias y alumnado ante las consecuencias del coronavirus en la salud mental de los niños y jóvenes, siendo la incertidumbre común a diferentes países e inherente a la exasperación generada por la pandemia a nivel mundial. Acorde a Wang et al. (2020), Bonal y González (2021) destacan la relevancia que tienen las escuelas y el papel que debieron adoptar en plena pandemia para disminuir la brecha escolar creada entre niños y niñas de entornos socioeconómico y cultural opuestos, con el cometido de haber continuado la enseñanza y aprendizaje de aquellas personas con menos recursos, que, en la mayor parte de los casos, quedaron aislados.

#### **4. Consecuencias del confinamiento en los jóvenes españoles**

Tratando de manera análoga el tema de la juventud y la educación, ambos objeto de esta investigación, es conveniente hacer hincapié en uno de los principales motivos de estrés durante la pandemia: el confinamiento. Derivado de la incertidumbre generada por el aislamiento domiciliario, y más concretamente, en relación con la formación de los y las jóvenes, surgió un aumento de la preocupación por la deserción escolar (Cabrera, 2020; Díaz y Sabater, 2020; Organización Internacional del Trabajo, 2020). En relación con el abandono escolar, según Díaz y Sabater (2020), la brecha digital y la falta de herramientas para la enseñanza a distancia durante la pandemia han estado muy ligadas a aspectos no solo puramente educativos, sino sociales y emocionales del alumnado. Entre ellos es destacable la escasez de motivación, el estrés o la depresión. Además, dichas secuelas se presentaron en mayor medida en jóvenes de entornos desfavorecidos, por no disponer de los recursos necesarios, ni de apoyo educativo o social. Asimismo, Vlachopoulos (2020) mostró preocupación por el correcto desarrollo de la educación en línea a nivel mundial, al considerar que la enseñanza *online* ha supuesto un riesgo para aquellas personas (docen-

tes y discentes) no familiarizadas con la tecnología. Además, estima que se ha amenazado la concepción de metodologías más innovadoras, ya que los países más conservadores en materia de educación han podido considerar la enseñanza no presencial ineficaz, por no haberla desarrollado correctamente, ni haber percibido las herramientas o recursos necesarios para ella.

## 5. El estrés

El estrés, concepto muy presente durante la pandemia mundial por COVID-19, es un síntoma ampliamente desarrollado por la American Psychiatric Association (APA) (2014). Según la APA (2016), puede presentarse en multitud de trastornos como el TOC, trastornos depresivos y trastornos alimentarios, entre otros, pero aquel al que han hecho referencia Espada et al. (2020) o UNICEF (2020) apelan directamente al trastorno por estrés postraumático que, según la definición de la APA (2014) está estrechamente ligado a la vivencia de sucesos traumáticos, ya sea de manera directa o cercana, y en una o repetidas ocasiones. Además, dicho suceso traumático puede derivar de la defunción de una persona o estar relacionada con amenazas de otra índole (violencia, agresiones, etc).

Desde que comenzó la pandemia, UNICEF (2020) mostró gran preocupación por el plan de actuación necesario para aplacar el impacto de la enfermedad y las posibles consecuencias en la salud mental de los jóvenes españoles, tratando de ofrecer y resolver cuestiones relativas a los recursos y herramientas necesarios para ello, ya que esta realidad no había sido lo suficientemente estudiada a nivel mundial. Variedad de autores han orientado sus esfuerzos a cuestionar y responder a los niveles de estrés presentados en jóvenes desde que comenzó a expandirse el virus (Espada et al., 2020; Sandín et al., 2020; UNICEF, 2020).

### 5.1. Estrés generado por los estudios

Desde un punto de vista más general, el trabajo de Gutiérrez et al. (2010) deja constancia de algunos de los procesos educativos que mayor estrés generaban en el alumnado universitario, al afirmar que, acorde a la literatura existente hasta el momento, la carga lectiva, la poca certeza sobre el futuro académico y las exposiciones orales eran algunos de los factores que más estrés ocasionaban en los jóvenes. Una década más tarde, y en plena pandemia por COVID-19, los factores siguen siendo los mismos. Centrando el punto de mira en los estudios como generadores de estrés, Trujillo et al. (2020) se interesaron por la gestión de las emociones del alumnado. Consideran que desde el inicio de la pandemia los educandos podrían haberse visto afectados por síntomas de estrés a causa del enigma de la situación vivida, la adaptación a los nuevos procesos de aprendizaje o la carga lectiva, señalando además que dichos síntomas han sido crecientes y acumulativos en el tiempo (Barrera, 2020; Buitrago et al., 2020; Restrepo et al.,

2020). Por otro lado, el informe presentado por la Organización Internacional del Trabajo (2020) también hace referencia al estrés ocasionado por los estudios en este periodo. Concretamente, sostiene que los jóvenes que debieron dejar de lado sus estudios a causa del COVID-19, o sufrieron más interrupciones, mostraron mayor inseguridad. En cambio, entre quienes pudieron continuar los estudios con cierta normalidad durante el confinamiento las cifras no fueron tan elevadas, el 44% frente al 33% que no vio interrumpidos sus estudios.

### 5.2. En época de pandemia

Según Brooks et al. (2020), el estrés, la angustia y otras emociones negativas están muy relacionadas con la restricción de la libertad que implicó el confinamiento. Además, en su investigación se argumenta que la mayor parte de las personas estresadas durante este periodo, probablemente desarrollarán síntomas de estrés post-traumático con el paso del tiempo. El estudio de Sandín et al. (2020) también muestra datos significativos en relación con los niveles de estrés durante el confinamiento. La muestra incluía personas, no exclusivamente jóvenes, con alto nivel de estudios, y los resultados fueron valorados en función de una escala desarrollada por los propios autores, evaluando nueve diferentes emociones negativas (entre ellas el estrés, la depresión o la preocupación). Los resultados apuntaron hacia niveles más altos de estrés, en este período, en el caso de las mujeres, el 33% frente al 12,5% de los hombres. Además, los niveles de estrés sin hacer distinción de género fueron mayores para las personas comprendidas entre 19 y 30 años, el 38% del total.

Por otro lado, según Espada et al. (2020), determinados factores han agravado los niveles de estrés en niños y jóvenes durante la pandemia, entre ellos la hospitalización o el propio confinamiento. Estos autores consideran que será posible que los niños sobrelleven, de manera más o menos adecuada, las consecuencias de la pandemia en función de la implicación y el apoyo familiar y educativo, entre otros. Asimismo, concluyen enfatizando la relevancia de los protocolos de atención y el papel de los psicólogos, psicopedagogos y demás agentes de la salud mental, profesionales que tienen a su alcance recursos que han permitido la adaptación telemática, no solo para el diagnóstico de trastornos en niños, niñas y jóvenes, sino también para la prevención, atención y tratamiento de dichas anomalías. De acuerdo con lo planteado en el trabajo de Espada et al. (2020), durante el mismo período UNICEF (2020) presentó una serie de propuestas para mitigar los efectos de la pandemia en los niños y jóvenes de nuestro país, destacando la influencia del nivel de estrés de los/as familiares. Es por esto que, el rol de las familias y las relaciones establecidas en el hogar durante la cuarentena fueron significativos en los niveles de estrés de los propios jóvenes, generando mayores niveles de estrés en estos, cuanto más alto era el de los padres/familiares cercanos.

## 6. Diseño de la investigación

### 6.1. Objetivos

Para esta investigación se han establecido cuatro objetivos con los que se pretende explorar la influencia que ha tenido la pandemia en la vida de los/as jóvenes españoles, concretamente la de los estudios en su salud mental. Los objetivos propuestos son:

- Analizar los estudios como causa de estrés en los jóvenes españoles y en la digitalización de la enseñanza derivada de la pandemia.
- Conocer el estrés al que estuvieron sometidos los jóvenes durante la pandemia.
- Analizar posibles variables predictoras del estrés generado por los estudios.
- Ofrecer evidencias fundamentadas en análisis estadísticos sobre el tema.

### 6.2. Origen y características de la muestra

Los microdatos obtenidos para el desarrollo de este análisis provienen de la base de datos «Jóvenes en pleno desarrollo y en plena pandemia» elaborada por el Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud y la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD). El análisis es resultado de un cuestionario, contestado por 1.210 jóvenes españoles entre 15 y 29 años, en él que además de determinadas variables sociodemográficas, se preguntó por sus expectativas y su grado de satisfacción con determinados aspectos, así como por sus emociones y su experiencia durante el confinamiento. Muchas de las variables fueron recogidas de manera cualitativa, pero también se contó con una amplia gama de variables cuantitativas, de las cuales se han seleccionado las de este estudio. La muestra de la que se extrajeron los datos estaba conformada por 1210 sujetos, pero una vez introducidas en SPSS las variables de interés, el sistema realizó un filtrado y esta se redujo a 284 sujetos, todos/as jóvenes estudiantes españoles/as de entre 15 y 29 años. Esto se debe a que la variable dependiente «estrés generado por los estudios durante el confinamiento» fue filtrada y solo la contestaron aquellos/as jóvenes que estudiaban en dicho periodo, descartando, por ejemplo, a quienes tan sólo desempeñaban un oficio (Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud y FAD, 2020; Kuric et al., 2020).

### 6.3. Metodología

La metodología de esta investigación es cuantitativa. Se comenzó el análisis de datos estadísticos realizando, en primer lugar, un análisis exploratorio y descriptivo de los datos. Posteriormente se desarrolló un análisis de regresión lineal múltiple utilizando como variable de respuesta el estrés generado por los estudios en época de pandemia, y como variables predictoras la edad, el sexo, el hábitat convertido en tres variables *dummy* (pueblo o ciudad pequeña, ciudad de tamaño medio y ciudad gran-

de), y el nivel de estudios de los jóvenes, también en tres variables *dummy* (poseer estudios superiores, estudios secundarios postobligatorios o solo la ESO).

En esta investigación se ha pretendido responder a la siguiente hipótesis. El sexo, la edad, el hábitat y el nivel de estudios de los jóvenes españoles tienen poder predictivo del nivel de estrés padecido a causa de los estudios durante la pandemia. Esta ha sido formulada en consecuencia al problema de investigación planteado en la introducción y a las siguientes preguntas de investigación: ¿El sexo y la edad de los/as jóvenes son condicionantes del nivel de estrés generado por los estudios?, ¿están los jóvenes de mayor nivel educativo más estresados/as? y ¿sufren mayor estrés por los estudios los jóvenes que viven en pueblos o en grandes ciudades?

## 7. Análisis de datos e interpretación de resultados

Para realizar el análisis se seleccionaron, tal y como se ha expuesto en los apartados anteriores, diversas variables. Como variable dependiente a predecir se utilizó el nivel de estrés generado por los estudios en época de pandemia y percibido por los propios estudiantes, variable de tipo cuantitativo medida mediante una escala Likert de 0 a 10. Como variables predictoras o independientes se utilizaron las siguientes: sexo, nivel de estudios, hábitat y edad. La edad se trató como variable cuantitativa, pero las otras tres, al ser ordinales de menos de cinco categorías fueron transformadas en variables *dummy* o ficticias de la siguiente manera: en la variable sexo el valor 1 correspondió a «ser mujer». La variable nivel de estudios fue convertida en tres *dummies* diferentes, ya que se deseaba ampliar la búsqueda de posibles predictores del nivel de estrés. Estas tres fueron: tener estudios superiores universitarios, tener estudios secundarios postobligatorios (bachillerato, formación profesional de grado medio, etc.) y solo poseer la ESO. En cada una de las tres variables se asignó el valor 1 para el objeto de interés y el valor 0 a cada una de las dos alternativas, de manera que la base de datos fue recodificada en tres variables diferentes, cada una de ellas con tan solo 0 y 1. Por último, la variable hábitat fue recodificada de la misma manera, resultando en otras tres *dummies*: la primera, vive en una gran ciudad; la segunda vive en una ciudad de tamaño medio, y la tercera, vive en un pueblo o ciudad pequeña, en función del número de habitantes, tal y como fue codificada la variable de procedencia en la base de datos original.

Antes de presentar el análisis estadístico, en la Tabla 1 se muestra la media de cada una de las variables seleccionadas, así como la desviación típica de cada una de ellas y la muestra total utilizada.

El análisis descriptivo y exploratorio permitió comprobar algunos coeficientes de correlación entre las variables que posteriormente se introdujeron en el análisis de regresión múltiple. Primero se pidió el coeficiente Eta para la variable a predecir y la independiente sexo. El resultado mostró una relación muy baja entre ambas variables, equivalente a 0,13. Posteriormente se pidieron otros coeficientes, como una correlación de Pearson

para el nivel de estrés y la edad exacta. El resultado no fue significativo y no se encontraron resultados relevantes para el resto de variables. Para la variable edad, se comprobó mediante una tabla de contingencia que el

nivel de estrés no es mayor para los jóvenes de mayor edad, sino que, al contrario de lo esperado, estaban más estresados/as los y las jóvenes de menor edad, en torno a los 18 años.

Tabla 1. Resumen de las variables utilizadas. Fuente: elaboración propia

	Media	Desviación	N
Estrés estudios	6,3908	3,11137	284
Dummy Sexo	,49	,501	284
Dummy Estudios	,12	,325	284
Dummy Hábitat	,1690	,37543	284
Edad exacta	19,27	2,861	284

Por otro lado, los resultados correspondientes a la prueba T para muestras independientes para las variables estrés generado por los estudios y sexo determinaron la existencia de diferencias estadísticamente significativas en el nivel de estrés sufrido por las mujeres y los hombres de entre 15 y 29 años durante la pandemia y a causa de los estudios. Esto se corroboró al visualizar la mayor tendencia de las mujeres al estrés (en base a las medias). Por tanto, se consideró la posibilidad de que dicha variable independiente pudiese constituir un buen predictor en un análisis de regresión múltiple. En dicho proceso exploratorio fueron realizadas otras pruebas de comparación de medias, como con la variable independiente edad, la cual cumplió los valores establecidos por la Prueba de Levene, ofreciendo la posibilidad de desarrollar ANOVA. Por último, también se realizaron pruebas de normalidad para las variables

cuantitativas nivel de estrés generado por los estudios y edad. En ambos casos se utilizó la prueba Kolmogorov-Smirnov y se confirmó la distribución normal de ambas variables.

Posteriormente se desarrolló un análisis de regresión múltiple por pasos hacia adelante para la variable de respuesta nivel de estrés generado por los estudios y cada una de las variables predictoras comentadas con anterioridad: edad, sexo, nivel de estudios hasta la ESO, poseer estudios secundarios postobligatorios, tener estudios superiores universitarios, hábitat: ciudad grande, hábitat: ciudad mediana y hábitat: pueblo o ciudad pequeña, con la finalidad de conocer si era posible establecer un modelo de predicción del estrés generado por los estudios para los jóvenes españoles de entre 15 y 29 años. Se excluyeron del modelo de regresión resultante las variables presentadas en la Tabla 2.

Tabla 2. Variables excluidas. Fuente: elaboración propia

	Modelo	En beta	t	Sig.	Correlación parcial
1	Dummy Estudios	-,087 <sup>b</sup>	-1,446	,149	-,086
	Dummy Hábitat	,027 <sup>b</sup>	,452	,652	,027
	Edad exacta	-,025 <sup>b</sup>	-,423	,673	-,025

Una vez obtenidos los resultados, varios aspectos requieren atención. En primer lugar, tal y como se observa en la Tabla 3, el porcentaje de variabilidad explicado por el modelo de regresión es bajo (R cuadrado=,017 –R cuadrado ajustado=,014), e indica que la variable independiente introducida en el modelo (sexo) tiene muy poca capacidad de predicción, entre un 1,4% y un 1,7%. Por otro lado, el

estadístico Durbin-Watson indica que los errores del modelo son linealmente independientes (DW=2,109), tal y como se desea en estos casos. Simultáneamente, el análisis de la varianza indica que tiene sentido calcular el modelo de regresión, dado que ANOVA muestra valores de significatividad de su estadístico F, correspondiente a 0,028, es decir <0,05 y, en consecuencia, se rechaza la H<sub>0</sub> de igualdad.

Tabla 3. Resumen del modelo. Fuente: elaboración propia

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,131a	,017	,014	3,09011	2,109

La ecuación de regresión resultante del modelo queda formulada de la siguiente manera:

Estrés generado por los estudios = 5,993 + 0,813 Ser mujer

La contribución de dicha variable predictora al modelo queda determinada por las correlaciones semiparciales (correlaciones parte, Tabla 4), que presentan un valor de 0,131, por lo tanto, al incluir dicha variable

en el modelo, el porcentaje de varianza explicada aumentaría en un 1,7% (valor que se obtiene elevando al cuadrado el valor de la correlación). Además, los valores que hacen referencia a la linealidad del modelo, como son el valor de tolerancia y el factor de inflación de la varianza corresponden a 1 (Tabla 5), por tanto, entran en el rango correcto e indican la inexistencia de multicolinealidad. Por otro lado, los estadísticos de

residuos encargados de la detección de casos atípicos se encuentran dentro de los rangos considerados como correctos. No existen residuos a  $\pm 3$  desviaciones típi-

cas de la media y los valores de las tres distancias se enmarcan en los tres rangos correspondientes (Mahalanobis, de Cook y Leverage).

Tabla 4. Coeficientes. Fuente: elaboración propia

		Coefs. No estand.					Correlaciones
Modelo		B	Desv. Error	Coef. Estand. Beta	t	Sig.	Parte
1	(constante)	5,993	,257		23,354	,000	
	Sexo	,813	,367	,131	2,215	,028	,131

Tabla 5. Estadísticas de colinealidad. Fuente: elaboración propia

	Tolerancia	VIF
(Constante)		
Sexo	1,000	1,000

Por último, como se observa en la ecuación de regresión, el sistema excluyó todas las variables independientes introducidas, a excepción del sexo, por no resultar significativas en este modelo, respondiendo a valores superiores al p-valor 0,05. Se concluye, por tanto, que, de las variables propuestas, el sexo es la única que tiene poder predictor del nivel de estrés generado por los estudios durante la pandemia.

## 8. Conclusiones

Esta investigación presenta una serie de resultados que no permiten rechazar la hipótesis nula, ni afirmar que cada una de las variables independientes puedan predecir a la variable dependiente nivel de estrés generado por los estudios. En cambio, la variable sexo sí que ha mostrado tener correlación con el nivel de estrés, por tanto, se puede afirmar que es buena predictora y que las mujeres tienden, en mayor medida que los hombres, a padecer estrés generado por los estudios. Los resultados son coincidentes con otras investigaciones que también han indicado mayor tendencia de las mujeres hacia altos niveles de estrés percibido, frente al nivel presentado por los hombres durante la pandemia (Barraza, 2020; Palomino-Oré y Huarcaya-Victoria, 2020) y antes de esta (García-Ros et al., 2015).

En general, los resultados obtenidos han sido contraintuitivos, ya que cabría pensar que las personas que viven o se confinaron en un pueblo pequeño, por estar en contacto con el ambiente rural, podrían haberse visto sometidas a menor estrés, pero el análisis descriptivo ya mostró que no existe correlación entre estas variables, y tampoco entre el resto de las variables asociadas al hábitat, al nivel de estudios o a la edad. Esto lleva a pensar que el estrés en la juventud es inherente a la realización de estudios o transversal a otros factores, ya sean sociales o psicológicos. En este sentido, se considera necesario seguir investigando, ya que conocer las variables que afectan directamente al estrés generado por los estudios en los jóvenes es importante para la mejora de la gestión de

la enseñanza y de la transmisión de contenidos, sobre todo en un contexto de pandemia mundial donde las nuevas modalidades adoptadas pueden producir ansiedad o estrés por ser desconocidas (Belmonte y Bernárdez-Gómez, 2020; Cabrera, 2020; Sanmartín et al., 2020). Asimismo, futuras investigaciones podrían ayudar a evitar, a largo plazo, el abandono de los estudios por parte de jóvenes que no son capaces de gestionar sus emociones o presentan dificultades en el manejo del estrés generado por la vida académica (Kaplan et al., 2005; Restrepo et al., 2020). Con este fin, tal y como se ha mencionado anteriormente, las escuelas y centros educativos deben atender y ofrecer al alumnado alternativas para continuar el proceso de enseñanza independientemente del entorno cultural y socioeconómico del que provenga. También deben ofrecer atención psicopedagógica para minimizar el impacto de las consecuencias psicológicas y emocionales, y en general, deben abogar por la igualdad de oportunidades de aprendizaje en cualquiera de los niveles educativos (Barraza, 2020; Bonal y González, 2021; Kaplan et al., 2005; Palomino-Oré y Huarcaya-Victoria, 2020; Restrepo et al., 2020; Wang et al. 2020).

## 9. Limitaciones y propuestas

Una vez establecidas las conclusiones de esta investigación, se señalan tanto algunos de los escollos encontrados durante el proceso, como propuestas de mejora. Desde el punto de vista metodológico, respecto a la variable incluida en el modelo de regresión, es necesario considerar que la muestra no estuvo integrada por igualdad de mujeres y hombres, sino que ellos superaron por pocos sujetos la cifra. Por otro lado, a pesar de haber contado con una muestra muy amplia, esta se vio reducida inicialmente en 900 sujetos, debido a la exigencia requerida por la variable dependiente, ya que tan solo debía incluirse en el análisis a estudiantes. En consecuencia, el grado de generalización fue menor de lo esperado.

En relación a las propuestas de futuro, sería interesante desarrollar un análisis discriminante que permita clasificar a los sujetos con características similares en diferentes grupos en función de su nivel de estrés; dichas características podrían ser las variables predictoras de este estudio. También podría realizarse otro análisis de regresión múltiple, añadiendo variables predictoras como la clase social, la Comunidad Autónoma de residencia, las personas convivientes (pareja, familiares, compañeros de

piso), el miedo a la enfermedad percibido durante el confinamiento y la ayuda que significó hacer ejercicio durante ese mismo periodo. Esta ampliación ayudaría a conocer nuevos predictores del nivel de estrés de los jóvenes generado por los estudios en pandemia, ya que los resultados del presente no han sido significativos al nivel esperado inicialmente y es de vital importancia buscar soluciones y contribuir a la salud mental de los y las jóvenes en un ámbito tan relevante como la educación.

## 10. Referencias

- American Psychiatric Association. (2016, septiembre). Suplemento del Manual de diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. En *DSM-5. Actualización* (5ª edición). American Psychiatric Association. [http://psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/Spanish\\_DSM5Update2016.pdf](http://psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/Spanish_DSM5Update2016.pdf)
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5* (5ª edición).
- Barraza, A. (2020). *El estrés de pandemia (COVID 19) en población mexicana*. Centro de Estudios Clínica e Investigación Psicoanalítica S.C. <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Coronavirus.pdf>
- Belmonte, M.L. y Bernárdez-Gómez, A. (2020). Respuesta social al estado de aislamiento por coronavirus, percepciones sobre educación. *Revista Conhecimento Online*, 3, 30–49. <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/2326>
- Bonal, X. y González, S. (2021). Educación formal e informal en confinamiento: una creciente desigualdad de oportunidades de aprendizaje. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 14(1), 44. <https://doi.org/10.7203/RASE.14.1.18177>
- Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N. y Rubin, G.J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395, 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Buitrago, F., Cuirana, R., Fernández, M.C. y Tizón, J.L. (2020). Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española. *Atención Primaria*, 53(1), 89-101. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.06.006>
- Cabral, A. (2005). Reseña de «Pedagogía do Oprimido» de Paulo Freire. *Revista Lusófona de Educação*, 5, 200-204. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34900514>
- Cabrera, L. (2020). Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España. *Revista de Sociología de La Educación-RASE*, 13(2, Especial COVID-19), 114-139. <https://doi.org/10.7203/RASE.13.2.17125>
- Díaz, M.Á. y Sabater, M.C. (2020). La formación online y su impacto social en España durante la pandemia de la COVID-19. *Eduvatic 2020*, 1281-1284. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7800275>
- Dirección General de Salud Pública, Ministerio de Sanidad, Gobierno de España (2021, 26 de abril). *Actualización nº 361. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19)* [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion\\_223\\_COVID-19.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion_223_COVID-19.pdf)
- Dirección General de Salud Pública, Ministerio de Sanidad, Gobierno de España (2019). *Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19*. [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Informacion\\_inicial\\_alerta.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Informacion_inicial_alerta.pdf)
- Erkoreka, M., Hernando, J., Alonso, E.J. y Erkoreka, A. (2021). Impacto económico, demográfico y social de la pandemia de gripe española en Bizkaia (1918-1920). *Investigaciones de Historia Económica*, 17, 42-53. <https://doi.org/10.33231/j.ih.2021.03.005>
- Espada, J.P., Orgilés, M., Piqueras, J.A. y Morales, A. (2020). Las buenas prácticas en la atención psicológica infanto-juvenil ante el COVID-19. *Clinica y Salud*, 31(2), 109–113. <https://doi.org/10.5093/clysa2020a14>
- García-Ros, R., Pérez-González, F. y Fuentes, M.C. (2015). Análisis del estrés académico en la adolescencia: efectos del nivel educativo y del sexo en Educación Secundaria Obligatoria. *Informació Psicològica*, 110, 2-12. <https://doi.org/10.14635/ipsic.2015.110.3>
- Gutiérrez, J.A., Montoya, L.P., Toro, B.E., Briñón, M.A., Rosas, E. y Salazar, L.E. (2010). Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. *Revista CES Medicina*, 24(1), 7-17. <https://www.redalyc.org/pdf/2611/261119491001.pdf>
- Huarcaya-Victoria, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(2), 327-334. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.370.5419>
- Kabbabe, S. (2019). La pandemia de Gripe Española de 1918. *Medicina Interna (Caracas)*, 35(2), 59–65. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/02/1050465/508-982-1-sm.pdf>
- Kaplan, D.S., Liu, R.X. y Kaplan, H.B. (2005). School related stress in early adolescence and academic performance three years later: The conditional influence of self expectations. *Social Psychology of Education*, 8, 3–17. <https://doi.org/10.1007/s11218-004-3129-5>
- Kuric, S., Sanmartín, A., Ballesteros, J.C. y Calderón, D. (2020). *Jóvenes en pleno desarrollo y en plena pandemia. Cómo hacen frente a la emergencia sanitaria*. Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud, Fad. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4290170>
- Mezzina, R., Sashidharan, S.P., Rosen, A., Killaspy, H. y Saraceno, B. (2020). Mental health at the age of coronavirus: Time for change. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55, 965–968. <https://doi.org/10.1007/s00127-020-01886-w>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020a). *Datos y cifras. Curso escolar 2020/2021*. <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/indicadores/datos-cifras.html>

- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020b). *Explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa*. <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:59f6b4f0-b2a9-4781-b298-96fb27eea0c8/notaresu.pdf>
- Ministerio de Sanidad, C. y B.S. (2021). *Ministerio de Sanidad. Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19*. <https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/situacionActual.htm>
- Organización Internacional del Trabajo (2020) *Los jóvenes y la COVID-19: efectos en los empleos, la educación, los derechos y el bienestar mental. Informe de la encuesta 2020*. [https://www.ilo.org/global/topics/youth-employment/publications/WCMS\\_753054/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/youth-employment/publications/WCMS_753054/lang-es/index.htm)
- Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorrochategui, M., y Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del Covid-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(4), 1-10. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>
- Palomino-Oré, C. y Huarcaya-Victoria, J. (2020). Trastornos por estrés debido a la cuarentena durante la pandemia por la COVID-19. *Horizonte Médico (Lima)*, 20(4). <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n4.10>
- Penna, M., Sánchez, M. y Mateos, C. (2020). Desigualdades educativas derivadas del COVID-19 desde una perspectiva feminista. Análisis de los discursos de profesionales de la educación madrileña. *Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social*, 9(3e), 157-180. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.009>
- Restrepo, J. E., Sánchez, O.A. y Castañeda, T. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista Psicoespacios*, 14(24), 23-47. <https://doi.org/10.25057/21452776.1331>
- Sandín, B., Valiente, R.M., García-Escalera, J. y Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1), 1-22. <https://doi.org/10.5944/RPPC.27569>
- Sanmartín, A., Ballesteros, J.C., Calderón, D. y Kuric, S. (2020). *De puertas adentro y de pantallas afuera. Jóvenes en confinamiento*. Centro Reina Sofía Sobre Adolescencia y Juventud, Fad. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4054836>
- Sanz, I., Sainz, J. y Capilla, A. (2020). *Efectos de la crisis del coronavirus en la educación*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://www.flacsi.net/wp-content/uploads/2020/04/EFFECTOS-DE-LA-CRISIS-DEL-CORONAVIRUS-EN-EDUCACION.pdf>
- Sistema Integrado de Información Universitaria (2020). *Estadística de Estudiantes Universitarios*. <http://www.ine.es/dyngs/IOE/es/operacion.htm?numinv=44025>
- Subdirección General de Actividad Universitaria Investigadora de la Secretaría General de Universidades. (2020). *Datos y cifras del Sistema Universitario Español*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Trujillo, F., Fernández, M., Montes, R., Segura, A., Alaminos, F.J. y Postigo, A.Y. (2020). *Panorama de la educación en España tras la pandemia de COVID-19: la opinión de la comunidad educativa. Resumen ejecutivo*. Fad.
- UNICEF. (2020). *Salud mental e infancia en el escenario de la COVID-19. Propuestas de UNICEF España*, pp. 1-37. [https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/COVID19\\_UNICEF\\_Salud\\_Mental.pdf](https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/COVID19_UNICEF_Salud_Mental.pdf)
- Vlachopoulos, D. (2020). COVID-19: Threat or opportunity for online education? *Higher Learning Research Communications*, 10(1), 16-19. <https://doi.org/10.18870/hlrc.v10i1.1179>
- Wang, G., Zhang, Y., Zhao, J., Zhang, J. y Jiang, F. (2020). Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. *The Lancet*, 395(10228), 945-947. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30547-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30547-X)