



Sinergias educativas  
ISSN: 2661-6661  
compasacademico@icloud.com  
Grupo Compás  
Ecuador

## **Estrés en estudiantes universitarios en contexto de pandemia.**

---

**Stress in university students in the context of a pandemic.**

LUCILA PASTOR MOLINA

Licenciada en Educación. Maestra en Administración de la Educación. Docente y Psicóloga.  
Universidad César Vallejo, Lima, Perú. ppastormo2164@ucvvirtual.edu.pe, lucilapastormolina@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5425-7061>  
ID Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57218269392>  
Google académico: <https://scholar.google.es/citations?hl=es&pli=1&user=nhpwvAYAAAAJ>

LIZETH MARILIS SOSA MANCHEGO

Maestra en Administración de la Educación. Docente.  
Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Isosama@ucvvirtual.edu.pe, lizethsosa8@gmail.com,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3244-7504>  
ID Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57218267020>  
Google académico:  
[https://scholar.google.es/citations?view\\_op=list\\_works&hl=es&hl=es&user=zQui01AAAAAJ](https://scholar.google.es/citations?view_op=list_works&hl=es&hl=es&user=zQui01AAAAAJ)

## **Resumen**

Se realizó la revisión bibliográfica de artículos de investigación, con el objetivo de conocer y caracterizar el estrés en estudiantes universitarios en el contexto de pandemia por Covid-19. Se empleó palabras claves del Tesauro de UNESCO para la búsqueda en Scopus, EBSCO, EBSCOhost, Scielo, Redalyc, Latindex, Taylor & Francis, Mendeley, repositorios de universidades, Google académico y el ranking de revistas de SCImago. Se realizó un análisis mixto de los artículos publicados en revistas indexadas en los últimos años y a través de tablas se presentaron los hallazgos. Se concluyó que los estudiantes universitarios experimentan estrés académico, asociado a trastornos psicológicos, fisiológicos y de salud mental, como son miedo, tristeza, soledad, depresión, trastornos del sueño, trastornos digestivos, sexuales, las causas son la baja capacidad para adaptarse a situaciones de alto nivel de estrés, la sobre carga de trabajo remoto, aspectos académicos, el confinamiento y el distanciamiento por el COVID-19, que generó temor y ruptura de hábitos diarios.

**Palabras Claves:** Estrés mental, estudiante de posgrado, estudiante de pregrado, pandemia Covid-19.

## **Abstract**

A bibliographic review of research articles was carried out, with the aim of knowing the reasons and characterizing stress in university students in the context of a Covid-19 pandemic. Keywords from the UNESCO Thesaurus were used to search Scopus, EBSCO, EBSCOhost, Scielo, Redalyc, Latindex, Taylor & Francis, Mendeley, university repositories, academic Google and the ranking of SCImago journals. A mixed analysis of the articles published in indexed journals in recent years was carried out and the findings were presented through tables. It was concluded that university students experience academic stress, associated with psychological, physiological and mental health disorders, such as fear, sadness, loneliness, depression, sleep disorders, digestive and sexual disorders, the causes are the low ability to adapt to situations high level of stress, the overload of remote work, academic aspects, confinement and distancing due to COVID-19, which generated fear and a break in daily habits.

**Key words:** Mental stress, graduate student, undergraduate student, Covid-19 pandemic.

## Introducción

Abordar el tema del estrés en nuestros días, es un tema serio en términos de salud mental, pues se sabe que en este contexto de pandemia por Covid-19, se mostraron niveles altos de estrés, sobre todo en la población de primera línea, quienes experimentaron niveles de estrés que fueron de leve a moderado 36,6% y de grave a muy grave 19,3%, con una reducción del bienestar físico y mental (Varma et al., 2021; Arafa et al., 2021; Kallivayalil et al., 2020), así como en los estudiantes universitarios, que en este contexto de pandemia experimentaron mayor estrés, con impacto psicológico negativo, que antes de la pandemia por COVID-19, manifestando que experimentaron estrés académico en un 98,3% de encuestados (Asif et al., 2020; Maia & Dias, 2020; Rodríguez et al., 2020).

En éste análisis, el estrés está muy relacionado al tema del confinamiento, el miedo al contagio, las noticias sobre el avance de la pandemia, el aburrimiento, las limitaciones económicas y de atención médica oportuna, que generaron perjuicio no solo económico, sino también social y de gran impacto en la salud mental, así como en la práctica educativa y las rutinas diarias del estudiante en una perspectiva global (Chaturvedi et al., 2021; Arafa et al., 2021; Bravo y Oviedo, 2020); la limitación del espacio físico, impuesta como medida de control en la pandemia, impactó en la salud mental y en particular en los niveles de estrés de los estudiantes universitarios que pasaron de la educación presencial a la remota (Muvdi et al., 2021).

Las estadísticas nos refieren que en la pandemia por Covid-19, se observaron cambios en la calidad de vida de las personas y de los estudiantes universitarios en particular, quienes experimentaron situaciones de estrés académico moderado en un 58,3%, encontrándose asociación entre actividad física y estrés académico (Durán-Galdo & Mamani-Urrutia, 2021), de manera similar De Oliveira et al. (2020) determinaron que el 68,7% de estudiantes universitarios presentaron estrés asociado a deterioro en la calidad del sueño, constituyéndose un riesgo para la calidad de vida y según Ahmed & Cerkez (2020), existe una correlación negativa significativa entre el estrés y la estabilidad emocional en estudiantes universitarios de pregrado.

De manera similar los estudiantes de posgrado se han visto recargados de actividades académicas, exigencias laborales y familiares, experimentando agotamiento continuo y trastornos del sueño (Peralta y Villalba, 2019), se ha registrado fallas en la memoria, en el desarrollo de pruebas estresantes o en el proceso mismo del aprendizaje y se consideró que éstos temas reflejan el deterioro de la salud mental que tiene como causa el estrés académico (Suárez y Díaz, 2015, citado en Peralta y Villalba, 2019).

Sin embargo, las personas son capaces de encontrar mecanismos de solución o afrontamiento del estrés (Lazarus & Folkman, 1984, citado en Kim & Asbury, 2020), que es importante precisar, en éste sentido se pueden exponer a una misma condición o factor estresante, pero cada persona vivencia o experimenta de manera única, por los factores condicionantes como las experiencias adversas vividas en la primera infancia (Li et al., 2021; Parker & Endler, 1996, citado en Kim & Asbury, 2020) y los estudiantes universitarios encontraron como uno de los mecanismos para hacer frente al estrés, el uso del teléfono inteligente, observándose que los estudiantes con mayor estrés eran más dependientes del teléfono (Flynn et al., 2020), aspecto que se debe revisar para determinar su magnitud.

En este sentido es necesario e importante, hacer un análisis de causas y características del

estrés en estudiantes universitarios, para brindar adecuado soporte y orientación al estudiante, porque se dan situaciones propias de la vida académica, social y laboral, como manifestaron Espinosa-Castro et al. (2020), el estrés va afectando diferentes aspectos de la vida, principalmente el rendimiento académico, en estudiantes que trabajan, que experimentan temor a perder el empleo, debido a la mano de obra barata, el desempleo y la informalidad, hacen notar que existe una relación inversa entre estrés y rendimiento académico, donde el nivel de estrés es medio o moderado y el nivel de rendimiento baja.

El objetivo del estudio fue presentar a la comunidad científica la revisión bibliográfica sobre el estrés en estudiantes universitarios en general, en contexto de pandemia por Covid-19, para dar un aporte al conocimiento, sobre las características y motivos que lleva a experimentar estrés en esta población. Se recopiló información sobre el estrés en general, en estudiantes universitarios de pregrado y posgrado y el estrés en pandemia por Covid-19, haciendo notar de qué manera afecta el rendimiento y diferentes aspectos en la calidad de vida de los estudiantes universitarios, para tal fin, se analizaron y resumieron los hallazgos, la discusión y las conclusiones del estudio.

### 1.1. El Estrés

Debemos partir haciendo algunas precisiones generales sobre el estrés, antes de ver al detalle el estrés en estudiantes universitarios, en tal sentido, señalar que el estrés fue visto como síndrome general de adaptación (Selye, 1956, citado en Peralta y Villalba, 2019) y el excesivo estrés trajo problemas en la salud como la hipertensión y problemas cardíacos (Bejamin, 1991, citado en Bravo y Oviedo, 2020); el estrés es una respuesta fisiológica, psicológica y del comportamiento, que se da como mecanismo de adaptación y equilibrio entre las presiones internas y externas (Michal, 1992, citado en Clemente et al., 2021).

El estrés, como un fenómeno psíquico, donde se experimenta la ruptura del equilibrio biológico y psicológico y que se puede regular o manejar apropiadamente (Räsänen et al., 2020; Brito et al., 2019), éste fenómeno se da en un contexto ambiental, en la organización, donde hay una carga laboral, referidos como factores psicosociales, que hacen que el estrés se active (Tacca y Tacca, 2019; Pando et al., 2019; Brito et al., 2019). Adicionalmente, se explicó que como síndrome es un mecanismo adaptativo, expresado en tres momentos: la percepción del peligro, la reacción como alarma y la acción como respuesta para conservar la integridad (Barraza, 2020, citado en González, 2020). En este sentido, el estrés se torna negativo cuando es intenso y prolongado o si se da en contexto ambiental de incertidumbre (González, 2020).

El estrés visto como un tema de salud mental, con varios signos y síntomas, donde prevalecen factores psicosomáticos asociados al estrés, como son: trastornos del sueño, dolor, ansiedad, trastornos neuróticos, trastornos gástricos, dietéticos, trastornos psicosexuales, compulsividad sexual y depresión (Deng et al., 2021; Cheng, & Kamil, 2020; Uribe, 2010, citado en Peralta y Villalba, 2019), donde la inseguridad puede ser un elemento predictor positivo del estrés en estudiantes universitarios y la esperanza y autoeficacia como principal soporte del estrés (Wen et al., 2021).

### 1.2. El Estrés en Estudiantes Universitarios

Existe preocupación por los hallazgos sobre el estrés en estudiantes universitarios, por su asociación a la depresión mental, según Cobiellas et al. (2020), los estudiantes universitarios

presentan niveles de estrés excesivo y patológico que sobrepasa la media y que aparece la depresión cuando se ve la imposibilidad de hacer frente a los problemas. Aunque, los incrementos en los niveles de ansiedad y estrés en estudiantes universitarios, ya se experimentaron desde antes de la pandemia (Asif et al., 2020), con la incertidumbre y el e-learning, debido la pandemia por Covid-19, aumentaron el estrés, la ansiedad y las dificultades familiares en estudiantes universitarios, disminuyendo la motivación y el rendimiento académico, lo que planteó el debate sobre el impacto de la epidemia en la salud mental y física de los estudiantes (Malik & Javed, 2021; Gonzáles, 2020).

Al realizar la búsqueda de los factores o motivos que incrementan los niveles de estrés en estudiantes universitarios, se encontró la existencia de correlación inversa entre la variable gestión del tiempo y el estrés académico (Gallardo-Lolandes, 2020).

Entre los motivos que generan estrés en los estudiantes de posgrado, están el trabajo en un 34%, los estudios académicos en un 29% y el temas familiares (15%) (Tacca y Tacca, 2019), en éste sentido Peralta y Villalba (2019) también aportaron que el estrés laboral es por sobrecarga de trabajo, así también, Silva-Ramos et al. (2020) mencionaron que estos sucesos se dan en época de exámenes, entre las reacciones físicas experimentan dolores de cabeza 38%, ansiedad, angustia, desesperación en un 38.4% y la estrategia de afrontamiento más empleada fue la habilidad asertiva y la ejecución de un plan de estudios. La situación de sobrecarga de tareas en estudiantes de posgrado, según Restrepo et al. (2020) elevó el nivel de estrés académico, con reacciones de somnolencia y necesidad de dormir, complementariamente a este planteamiento Clemente et al. (2021), mencionaron que en estos estudiantes existe una baja capacidad adaptativa frente a situaciones de alto nivel de estrés, como en el caso de la defensa del proyecto de tesis, donde hay coincidencias sobre las limitaciones en estrategias para hacer frente al estrés (Cabezas-Heredia et al., 2021; Araoz et al., 2021). Por otra parte, Santos et al. (2020), concluyeron que en estos estudiantes existe el predominio del trabajo activo, con mucha exigencia psicológica y alto control, que se puede lograr con alto apoyo social.

### 1.3. El Estrés en la Pandemia

En el análisis de los cambios en la vida de los estudiantes universitarios a consecuencia del COVID-19, la pandemia ha traído cambios en los estilos de vida, la mala calidad del sueño que repercute en la calidad de vida (De Oliveira et al., 2020); los docentes experimentando cambios, con serias repercusiones en la salud emocional, según Zhou & Yao (2020) de la noche a la mañana se encontraron reducidos y confinados, por la probabilidad de contagio entre docentes y estudiantes con el Covid-19, las clases pasaron a ser remotas y no presenciales, se detectó que un 68% de los evaluados padecieron de síndrome de estrés agudo, que pudo ser aliviado con apoyo social y atención particular.

Al evaluar el impacto psicológico del COVID-19 en estudiantes de posgrado de Pakistán, encontraron síntomas de depresión (26.4%), ansiedad (22,6%) y trastorno de estrés agudo (4.4%), siendo las mujeres que se encontraban en la primera línea, quienes experimentaron mayores síntomas (Imran et al., 2020). Según Majumdar et al. (2020), reveló que la pandemia del COVID-19 y el confinamiento en el hogar, el distanciamiento social, el riesgo de infección, trajo desafíos, que afectaron la salud, el bienestar, el sueño, la rutina diaria, dejando como consecuencia estrés familiar y laboral.

Dentro de estos cambios se evaluó el impacto del bloqueo del aprendizaje en el contexto del

COVID-19 en estudiantes de pregrado y posgrado, en varias universidades de Bengala occidental, revelando que los estudiantes tuvieron problemas de conectividad, ansiedad, depresión y entornos de estudio desfavorables en el hogar (Kapasia et al., 2020). Para enfrentar este encierro se planteó la necesidad de innovar la enseñanza, para superar el estrés y la ansiedad mental del confinamiento (Raju, 2020, citado en Kapasia et al., 2020). Sin embargo, Gonzalez et al. (2020), señalaron efectos positivos del confinamiento, como el cambio en las estrategias de aprendizaje a un proceso más continuo, con una mejora en el rendimiento.

Es importante anotar la relación entre los niveles de estrés y la pandemia, donde el aislamiento y el distanciamiento tomado como normativa y medida necesaria para no contagiarse en tiempos de pandemia, guardó relación con el estrés emocional, siendo mayormente las mujeres quienes lo padecieron, pues aumentó el teletrabajo, los quehaceres del hogar y el cuidado de los hijos y estuvieron más propensas a padecer de estrés en la pandemia por Covid-19 y por la sobrecarga de tareas (Bravo y Oviedo, 2020).

El confinamiento, vino a ser la principal causa del estrés en tiempos de Covid-19, esta dolencia no apareció sola, sino acompañada de otros aspectos negativos para la salud, como la ansiedad, el miedo, la tristeza, la soledad y la depresión, tanto en jóvenes, como en personas que padecen de alguna enfermedad crónica (Ozamiz et al., 2020). El aislamiento limitó el contacto físico entre las personas amigas o familiares, cortando la naturaleza social del ser humano, que se vio limitado a reducir su espacio de interacción física, familiar e interpersonal (Bravo y Oviedo, 2020, p. 588), sin embargo, se registró que aquellos que se confinaron en su residencia habitual frente a los que se trasladaron a una residencia solos o con compañeros, experimentaron comparativamente mayores niveles de ansiedad y estrés (Husky et al., 2020).

En el contexto actual de la pandemia por COVID-19, un estudio en estudiantes universitarios, reveló que el 15% de los participantes, manifestaron tener un alto estrés percibido, relacionado al COVID-19 (Pedrozo-Pupo et al., 2020) y según Armenta et al. (2020) el 73% de los estudiantes manejan un estrés medio, sin embargo, concluyeron que el estrés visto como mecanismo de alerta puede ser algo positivo.

Otro tema que requiere un análisis a profundidad, fue el uso del teléfono inteligente en estudiantes muy estresados, porque se encontró comportamientos de dependencia, pues se vio como un mecanismo de evitación y afrontamiento (Flynn et al., 2020), al respecto Klimenko et al. (2021), encontró correlaciones negativas entre el uso de redes sociales con el manejo de tensiones y estrés, pues evidenciaba deficiencias en las habilidades blandas que conllevan a adicciones por el uso de redes sociales e internet.

Finalmente, como mecanismo de afrontamiento, se señaló que el aumento del estrés se debió por la postergación de actividades, que la educación virtual postergó actividades importantes, pues demandó más tiempo que el sistema presencial (Méndez, 2021); se habló de tomar medidas que promuevan el bienestar psicológico, estrategias de afrontamiento, estrategias de resiliencia y conexiones con redes de apoyo, para hacer frente a la problemática, para reducir el estrés (Ozamiz et al., 2020; Bravo y Oviedo, 2020; Räsänen et al., 2020), se habló de gestionar mejor las emociones, en personas de riesgo y jóvenes, a través del apoyo académico y psicológico; el aburrimiento es otro de los factores que llevó al estrés y el uso de medios con alto significado en la vida, uso de aplicativos por móvil, musicoterapia (Chao et al., 2020; Morrison et al., 2020; Tejada-Muñoz et al., 2020).

## **Materiales y métodos**

Para la ejecución del presente estudio se siguió la ruta del método mixto en la investigación, pues se recopiló información, para el posterior análisis de los mismos, con el fin de hacer un registro de datos a partir de los artículos revisados, hacer comparaciones, contrastando ideas de los autores, determinando coincidencias, diferencias o complementariedad en los resultados de los estudios (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), de la variable estrés en estudiantes universitarios en el contexto actual de la pandemia por el COVID-19. En el estudio se realizó la revisión bibliográfica de artículos de investigación encontrados en revistas indexadas, haciendo uso de las palabras claves del Tesoro de la UNESCO, en español e inglés, tales como: Estrés mental, estudiante de posgrado, estudiante de pregrado, pandemia Covid-19 y su equivalente en inglés.

Los artículos de investigación revisados fueron cincuenta y dos, de los cuales veintisiete fueron referenciados en idioma inglés y veinticinco en español, más 1 libro digital para la consulta metodológica, sumado todo fueron 53 referencias, que fueron equivalentes al 50.94%, 47.17% y 1.89% respectivamente. Se aplicó el criterio de incluir artículos científicos de los últimos años y de excluir aquellos que tuvieran más de 3 años de antigüedad, resultando treinta y uno del año 2020, dieciséis del 2021, 4 del 2019 y 1 del 2022. Otro criterio de inclusión fue seleccionar artículos de investigación originales, que aborden el tema del estrés, en el contexto de pandemia y aspectos asociados en la población de estudiantes de universitarios de pregrado y posgrado, a nivel mundial. Finalmente, se consideró incluir artículos que se encuentran en revistas indexadas.

Con el fin de recoger la información necesaria, válida y confiable, se hizo uso del recurso digital, para la búsqueda de información online, en bases de datos y referencias bibliográficas de artículos y resúmenes de investigación científica, como Scopus, EBSCO, EBSCOhost, Scielo, Redalyc, Latindex, Taylor & Francis, Mendeley, repositorios de universidades, Google académico y el ranking de revistas de SCImago. La búsqueda con palabras claves del Tesoro de UNESCO, como motor de búsqueda, principalmente en el idioma inglés, debido a que por ese medio se accedió a las últimas publicaciones, por la temática del estudio de encontrar referencias en el contexto de pandemia. En algunos casos una sola palabras clave o combinaciones como stress and university students, stress and pandemic, stress and COVID-19 o mental stress and pandemic.

Se procedió a buscar información, realizar la lectura y análisis del contenido de cada artículo de investigación y sistematización de los hallazgos, con la finalidad de responder al objetivo de la investigación. En primer lugar, se registró los artículos en una matriz, por título, autor(es), año de publicación, revista donde se publicó, volumen, número, páginas, país de origen, institución y DOI o URL, se hizo lectura y anotó aspectos relevantes para la introducción, metodología, resultados y discusión. En segundo lugar, se estructuró el artículo planteando el problema, el objetivo, justificación, argumentos, aspectos metodológicos, resultados, discusión y conclusiones, tomando como referencia la información sistematizada, aplicando el parafraseo de las ideas y elaboración de tablas con resultados, sustento para la discusión y conclusiones. Se aplicó el APA séptima edición.

## **Resultados**

Al realizar el análisis y sistematización del objetivo planteado por los autores, se encontró que el estudio del estrés en estudiantes universitarios de pregrado y posgrado, es visto en el

contexto COVID-19, el impacto psicológico, su asociación a otros trastornos como la ansiedad, depresión, tecnoestrés, resiliencia, el aprendizaje, el afrontamiento, entre otros aspectos vistos en la Tabla 1, sobre objetivos planteados por autores.

**Tabla 1**

*Objetivos planteados por los autores sobre el estrés en estudiantes universitarios*

Autor	Objetivo
Imran et al. (2020)	Evaluar el impacto psicológico del brote de COVID-19, cuantificando síntomas de ansiedad, depresión y estrés agudo, análisis de factores de riesgo asociados, en estudiantes de posgrado en Pakistán.
Kapasia et al. (2020)	Evaluar el impacto de la suspensión o bloqueo de los aprendizajes en el contexto del COVID-19, en estudiantes de pregrado y posgrado de varios centros universitarios de Bengala Occidental.
Clemente-Suarez et al. (2021)	Analizar la respuesta autonómica de estrés de estudiantes de doctorado al realizar la defensa de su proyecto de tesis doctoral.
Tacca y Tacca (2019)	Conocer la relación entre el estilo de afrontamiento y el bienestar psicológico de estudiantes de posgrado de una universidad de Lima, determinando principales aspectos que generan estrés.
Peralta y Villalba (2019)	Identificar los niveles de estrés laboral que experimentan los estudiantes de posgrado ante la sobrecarga de trabajo.
Konstantopoulou et al (2020)	Determinar la posible asociación entre el estrés y los síntomas de ansiedad, en estudiantes de pregrado, posgrado y empleados de la Universidad de Patras.
Amaral et al. (2020)	Analizar y comparar el estrés percibido, la resiliencia, los síntomas depresivos y las estrategias de afrontamiento en miembros de la Universidad de Campinas, en Brasil, antes y durante el brote del COVID-19.
Malik & Javed (2021)	Examinar el impacto del aprendizaje electrónico debido al COVID-19 en la percepción del estrés en estudiantes universitarios en Omán.

Santos et al. (2020)	identificar los niveles de estrés el perfil social de los estudiantes de posgrado en el área de salud de la Universidad Regional de Cariri.
Husky et al. (2020)	Comparar los niveles de estrés y ansiedad entre estudiantes que se trasladaron a una residencia y los que permanecieron en su residencia habitual durante el confinamiento por el COVID-19.
Li et al. (2021)	Medir el efecto de la experiencia de adversidad en los primeros años de vida, sobre las reacciones agudas de estrés, ansiedad y depresión durante la epidemia de COVID-19 en estudiantes universitarios.
Sánchez-Macías et al. (2021)	Identificar y caracterizar en estudiantes de licenciatura el grado de aceptación, el nivel de tecnoestrés y la adicción por el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).
Rodríguez et al. (2020)	Evaluar el estrés académico auto percibido en alumnos ingresantes a la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
García-Rojas et al. (2021)	Determinar la relación entre la resiliencia y el estrés percibido en estudiantes de Obstetricia de una universidad pública de Lima, Perú.
Deng et al. (2021)	Determinar las asociaciones entre el estrés relacionado con el COVID-19 y los síntomas de compulsividad sexual, en estudiantes universitarios de cinco universidades de China.
Méndez (2021)	Realizar un análisis de la procrastinación y su incidencia en el incremento del estrés tanto en estudiantes como en docentes universitarios, frente al contexto de la educación online.
Barcelata-Eguiarte et al. (2021)	Analizar las respuestas psicológicas de adolescentes y jóvenes estudiantes mexicanos en contexto de pandemia por COVID-19, comparado por el tiempo de confinamiento.

Los resultados y conclusiones a los que se arriba en los estudios vistos en la Tabla 1, son complementados en la Tabla 2, sobre resultados y conclusiones que se centran en caracterizar

el nivel de estrés percibido y otros trastornos asociados, así como mecanismos de respuesta adaptativa o de afrontamiento en los estudiantes de pregrado y posgrado expresados en porcentajes.

**Tabla 2**

*Resultados y conclusiones por cada autor*

Autor	Resultado o conclusiones
Imran et al. (2020)	Los hallazgos revelaron síntomas depresivos (24.4%), trastornos de ansiedad (22.6%) y estrés agudo (4.4%) en estudiantes de posgrado a consecuencia del COVID-19, siendo las mujeres las que experimentan más síntomas de ansiedad, depresión y estrés agudo.
Kapasia et al. (2020)	Se concluyó que el 70% de estudiantes aplicaron el aprendizaje electrónico a través de un dispositivo móvil, que experimentaron problemas de ansiedad, depresión y entornos desfavorables en casa. Los estudiantes de sectores marginales con mayor dificultad.
Clemente-Suarez et al. (2021)	Los estudiantes de doctorado muestran una baja capacidad adaptativa, frente a situaciones de alto nivel de estrés, como en el caso de la defensa de su tesis doctoral.
Tacca y Tacca (2019)	Los principales estresores en estudiantes de posgrado están relacionados al trabajo (34%), lo académico (29%) y la familia (15%). A mayor edad mayor bienestar psicológico. El 82% consideró que el afrontamiento se sustenta en aprendizajes de experiencias previas.
Peralta y Villalba (2019)	Los estudiantes de posgrado experimentan alto nivel de sobrecarga laboral, académica, exigencias familiares, desgaste ocupacional, agotamiento y trastornos del sueño en estudiantes con pareja.
Konstantopoulou et al (2020)	los estudiantes de pregrado y posgrado experimentaron estrés relacionado a ansiedad y depresión. Asociación positiva entre estrés y ansiedad, asociados a aspectos neurobiológicos

Amaral et al. (2020)	En los estudiantes de pregrado, posgrado (de maestría y doctorado), se encontró independientemente del contexto de COVID-19, puntuaciones altas en los niveles de estrés percibido y signos depresivos y puntuaciones bajas en resiliencia. Se asumió estrategias de afrontamiento de cara a la adversidad y el confinamiento por la pandemia por COVID-19.
Malik & Javed (2021)	Los estudiantes universitarios experimentan estrés en un 96,9% (estrés moderado = 82,5% y estrés alto = 14,4%) debido a el e-learning durante el COVID-19. Correlación negativa y significativa entre el estrés percibido y el rendimiento académico, debido a la incertidumbre, que afectaron el rendimiento académico y la salud mental y física.
Santos et al. (2020)	Se encontró que los estudiantes de posgrado experimentaron alta demanda en un 87,3%, alto control en un 81,4% y alto apoyo social en un 90,9%, con predominio de trabajo activo y exigencias psicológicas, con apoyo social para contrarrestar el estrés.
Husky et al. (2020)	Los estudiantes que permanecieron en residencias solos o con compañeros tuvieron más probabilidades de soportar meses de confinamiento, en comparación a los que se reubicaron a áreas rurales en una casa con sus padres, experimentaron nivel de estrés severo.
Li et al. (2021)	Se observó reacciones de estrés, angustia emocional y riesgo a estados depresivos en estudiantes universitarios con experiencia de adversidad en la primera infancia.
Sánchez-Macías et al. (2021)	Los niveles altos de estrés se relacionan con el tiempo de uso de las TIC y la adicción se relacionan de manera causal directa con el tecnoestrés
Rodríguez et al. (2020)	Se encontró nivel de estrés académico percibido en estudiantes universitarios en un 98.3% de la muestra, el 88.81% en la intensidad más alta del estrés. Generadores de estrés: las evaluaciones en un 67,4% y la sobrecarga de tareas en un 63,4%, ambas en categoría de moderado, con reacciones de fatiga crónica en un 57,5%, la somnolencia en un 57,3%, ambos de intensidad moderada. Se evidenció aumento o disminución del consumo de alimentos un 55,9%, desgano un 44,6%, ambas en intensidad moderada. Las estrategias de afrontamiento concentración en resolver el problema en un 72,1% en un rango de nivel profundo, estrategia para obtener lo positivo en un 63,4% y elaborar un plan

	y desarrollo de tareas en un 60,7%.
García-Rojas et al. (2021)	Capacidad media de resiliencia (25,8%) y nivel alto de estrés percibido (48,3%); relación indirecta y moderada entre las variables, en estudiantes universitarios.
Deng et al. (2021)	El estrés relacionado al COVID-19 influyó directamente con el síntoma de compulsividad sexual y con la depresión, ansiedad.
Méndez (2021)	El 89,0% opinaron que el aumento del estrés se debió a la postergación de actividades, el 77,4% consideró que la educación virtual provocó la postergación de actividades importantes, el 67,8% que la educación virtual demandó más tiempo. El 70,1% manifestó aumento de ansiedad, el 56,5% irritabilidad y el 68,4% dolor de cabeza.
Barcelata-Eguiarte et al. (2021)	Se encontró que las mujeres presentan más estrés, miedo y presiones escolares que los hombres, a mayor confinamiento por la pandemia, mayor puntaje en riesgos de problemas emocionales en estudiantes.

En cuanto al tipo de enfoque se encontró al analizar veinte artículos, que la tendencia es a aplicar el enfoque cuantitativo (Gallardo-Lolandes et al., 2020; Ahmed y Cerkez, 2020; Deng et al., 2021; Silva-Ramos et al., 2020; Santos et al., 2020; Ozamiz-Etxebarria et al., 2020; Cabezas-Heredia et al., 2021; Konstantopoulou et al., 2020; Tacca y Tacca, 2019; Araoz et al., 2021; Arafa et al., 2021; Hernández-García et al., 2021; Imran et al., 2020; Pando et al., 2019), seguido del cualitativo (Kim & Asbury, 2020; Muvdi et al., 2021; Reyes y Trujillo, 2020) y el mixto (Méndez, 2021; Sánchez-Macías et al., 2021; Cobiellas et al., 2020).

## Discusión

Al realizar el análisis de los hallazgos notamos que el estrés que padecen los estudiantes universitarios, es conocido como estrés académico y éste tiene como sus principales causas la baja capacidad para adaptarse a situaciones de alto nivel de estrés y está asociado al trabajo y a los estudios académicos (Clemente et al., 2021; Tacca y Tacca, 2019; Peralta y Villalba, 2019), también se puede notar que el estrés no es un fenómeno que va solo, sino que puede ir asociado a otras variables como la ansiedad y depresión (Konstantopoulou et al., 2020; Cobiellas et al., 2020).

Considerando los hallazgos vemos que los autores coinciden en plantear que el estrés se ha incrementado en los estudiantes a consecuencia de la pandemia como lo señalaron (Méndez (2021, Asif et al., 2020), aunque algunos indican que éste trastorno o fenómeno psíquico ya

se venía experimentando desde antes de la pandemia, pero que en la actualidad se incrementó debido al e-learning (Malik & Javed (2021).

En cuanto a los objetivos de estudio en relación a la variable, se encuentra coincidencias en que es importante determinar el nivel de estrés experimentado por los estudiantes (Pando et al., 2019), los factores que lo causan, llamados estresores ambientales (Tacca y Tacca, 2019) y los recursos que ayudan a contrarrestar esta problemática tanto en estudiantes universitarios de pregrado y posgrado como estrategias de afrontamiento (Kamal & Othman, 2020; Amaral et al. 2020; Rodríguez et al. (2020).

En el análisis de los artículos científicos, se encontró que el estrés fue abordado como un estudio de corte transversal, descriptivo, donde se determinó aleatoriamente muestras y se registraron el nivel de estrés percibido a través de cuestionarios de instituciones de salud, evaluándose sintomatología fisiológica, comportamental, intelectual y psicoemocional (Pando et al., 2019). Al realizar estudios en estudiantes universitarios se aplicó el muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple y formatos de encuestas electrónicas (Cobiellas et al., 2020; Ozamiz et al., 2020), se observó que el uso de la tecnología puede ser un recurso muy importante para registrar información y llegar a la muestra para un estudio de investigación en este contexto de pandemia por Covid-19.

Del análisis de los cambios en la vida académica vemos que existen coincidencias entre algunos autores, que señalaron repercusiones de la pandemia del Covid-19, en la salud emocional, como estrés, ansiedad, depresión (Zhou & Yao, 2020; Imran et al., 2020; Majumdar et al., 2020), de igual manera problemas de conectividad y entornos de estudio desfavorables en el hogar (Kapasia et al., 2020), pero como contraparte se dice que el confinamiento ha traído también aspectos positivos, como la posibilidad para concentrarse más en temas del aprendizaje y mostrar mejores rendimientos y estrategias de aprendizaje más continuos (Gonzalez et al., 2020).

En el análisis del estrés en pandemia, se habló del estrés emocional, producto de las condiciones del confinamiento, el aislamiento y las normativas restrictivas que contribuyen a la existencia del estrés, que va acompañado de ansiedad, miedo, tristeza, soledad y depresión, debido a la limitación en la interacción física, que afecta la dinámica familiar e interpersonal, así como el factor aburrimiento que lleva al estrés (Bravo y Oviedo, 2020; Ozamiz et al., 2020; Chao et al., 2020). Vemos que el estrés requiere analizar el contexto social y ambiental. Los niveles de estrés pueden ser mayores en el caso de docentes 68% quienes padecen de estrés agudo (Zhou & Yao, 2020) y en estudiantes de posgrado la presencia de trastorno de estrés agudo puede darse en un 4.4% (Imran et al., 2020).

En líneas generales las personas en pandemia han experimentado niveles de estrés variados algunos fueron de leve a moderado en un 36.6% y grave a muy grave 19.3% (Arafa et al., 2021), hay necesidad de la toma de conciencia que las estrategias de afrontamiento que promueven la salud mental (Kamal & Othman, 2020).

## **Conclusiones**

El estrés es un fenómeno psíquico, donde se experimenta la ruptura del equilibrio biológico y psicológico, en su análisis se debe tomar en cuenta el contexto social y ambiental en el que se da.

La pandemia por el COVID-19 ha generado, distanciamiento, confinamiento, temor al contagio, ruptura de hábitos diarios, que trajo en algunos casos aburrimiento asociado que llevó al estrés emocional en la familia y en la vida académica.

La organización y la carga laboral como factor psicosocial, hace posible que el estrés se active, manifestándose trastornos emocionales asociados producto del confinamiento por la pandemia, como son la ansiedad, miedo, tristeza, soledad, depresión y trastornos del sueño.

El estrés que padecen los estudiantes universitarios, es conocido como estrés académico y éste tiene como sus principales causas la baja capacidad para adaptarse a situaciones de alto nivel de estrés y está asociado al trabajo y a los estudios académicos, sin embargo, los problemas de conectividad y entornos de estudio desfavorables en el hogar como factor externo ambiental también generan estrés.

## Referencias

Álvarez, A. (2007). *Estrategia, Planificación y Control en la Empresa*. Madrid, España : Editorial Rama, 1a edición, Vol.1, pp. 1-328.

Barra, A. M. (2017). *Dirección Estratégica en las Superintendencias del Estado de Chile*. Chile: Información tecnológica.

Bueno, E. (1996). *Dirección Estratégica de la Empresa, Metodología, Técnicas y Casos*. Madrid, Ahmed, S. A., & Çerkez, Y. (2020). The Impact of Anxiety, Depression, and Stress on Emotional Stability among the University Students from the view of educational aspects. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), 1-9. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.520>

Amaral, H., Borghi, F., Mello, T., & Grassi, D. (2020). The impact of confinement in the psychosocial behaviour due COVID-19 among members of a Brazilian university. *International Journal of Social Psychiatry*. <https://doi.org/10.1177/0020764020971318>

Arafa, A., Mohammed, Z., Mahmoud, O., Elshazley, M., & Ewis, A. (2021). Depressed, anxious, and stressed: What have healthcare workers on the frontlines in egypt and saudi arabia experienced during the COVID-19 pandemic? *Journal of Affective Disorders*, 278(1), 365-371. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.080>

Armenta, L., Quiroz, C. Y., Abundis, F., & Zea, A. (2020). Influencia del estrés en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Espacios*, 41(48), 402-415. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n48p30>

Barcelata-Eguiarte, B.E., Rodríguez Alcántara, R., & González Medina, F. (2021). Respuestas psicológicas durante el confinamiento por la pandemia por COVID-19 en estudiantes mexicanos. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 18(40), 1-20. <https://doi.org/10.31206/rmdo342020>

Bravo, B. y Oviedo, A. (2020). Estrés emocional debido al aislamiento social por la pandemia covid-19 en padres de familias vulnerables. *Polo del Conocimiento*, 5(9), 579-591. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v5i9.1712>

Brito, J., Juárez, A., Nava, M., Castillo, J. y Brito, E. (2019). Factores psicosociales, estrés psicológico y burnout en enfermería: un modelo de trayectorias. *Enfermería universitaria*,

16(2), 138-148. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.2.634>

Cabezas-Heredia, E., Herrera-Chávez, R., Ricaurte-Ortiz, P., & Enrique-Novillo, C. (2021). Depresión, Ansiedad, estrés en estudiantes y docentes: Análisis a partir del Covid 19. (Spanish). *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 25(94), 603–622. <https://doi.org/10.52080/rvgluzv26n94.9>

Chao, M., Chen, X., Liu, T., Yang, H., & Hall, B. (2020). Psychological distress and state boredom during the COVID-19 outbreak in China: the role of meaning in life and media use. *European Journal of Psychotraumatology*, 11. <https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1769379>

Chaturvedi, K., Vishwakarma, D., & Singh, N. (2021). COVID-19 and its impact on education, social life and mental health of students: A survey. *Children and Youth Services Review*, 121, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105866>

Cheng SH & Kamil MKM (2020). Stress and Food Intake among University Students - Is There a Relationship? *Sains Malaysiana*, 49(1), 121-128. <http://dx.doi.org/10.17576/jsm-2020-4901-14>

Clemente-Suarez, V., Herrera-Mendoza, K., Montañez-Romero, M., Navarro, M., Crespo-Ribera, W., Vargas, C., Arroyo-Alvis, K., Morales-Osorio, M., Cadena-Díaz, I., & Calauribe, J. (2021). Respuesta Autonómica de estrés en estudiantes de Doctorado. *CULTURA EDUCACIÓN Y SOCIEDAD*, 12(1), 9-18. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.12.1.2021.01>

Cobiellas, L., Anazco, A. y Góngora, O. (2020). Estrés académico y depresión mental en estudiantes de primer año de medicina. *Educación Médica Superior*, 34(2). <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2125/1080>

De Oliveira, E. S., da Silva, A., Fabiana Rodrigues, da Silva, K., Cristina Barbosa, Moura, T. V. C., de Araújo, A. L., & da Silva, A., Roberta Vilarouca. (2020). Stress and health risk behaviors among university students. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 73(1), 1-7. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0035>

Deng, J., Li, T., Wang, J., & Teng, L. (2021). Longitudinal influence of COVID-19-related stress on sexual compulsivity symptoms in chinese undergraduates. *BMC Psychiatry*, 21(1). doi:10.1186/s12888-021-03369-x

Durán-Galdo, R., & Mamani-Urrutia, V. (2021). Eating habits, physical activity and its association with academic stress in first year health science university students. *Revista Chilena De Nutrición*, 48(3), 389-395. doi:10.4067/s0717-75182021000300389

EL Madani H., Yazghich I., Baya M., & Berraho M. (2022) The Attitude of Moroccan University Students Towards an Online Assistive Application of Stress Management. *Lecture Notes in Electrical Engineering*, 745. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-33-6893-4\\_5](https://doi.org/10.1007/978-981-33-6893-4_5)

Ferradás Canedo, M. del M., Freire Rodríguez, C., & González Rico, P. (2021). Flexibilidad en el afrontamiento del estrés y fortalezas personales en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 14(1), 1-14. <https://doi.org/10.32457/ejep.v14i1.1400>

Flynn, EA, Thériault, É. R. y Williams, SR (2020). El uso de teléfonos inteligentes para hacer frente al estrés en estudiantes universitarios: ¿útil o perjudicial? *Revista de tecnología en ciencias del comportamiento*, 5 (2), 171-177. <https://doi.org/10.1007/s41347-019-00125-7>

Gallardo-Lolandes Y, Alcas-Zapata N, Acevedo Flores J.E. & Ocaña-Fernández Y. (2020). Time Management and Academic Stress in Lima University Students. *International Journal of Higher Education*, 9(9), 32-40. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n9p32>

García-Rojas, Kathia, Salazar-Salvatierra, Emma, & Barja-Ore, John. (2021). Resiliencia y estrés percibido en estudiantes de Obstetricia de una universidad pública de Lima, Perú. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 24(2), 95-99. Epub 17 de mayo de 2021. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.242.1117>

González, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por COVID-19. *ESPACIO I+D, INNOVACIÓN MÁS DESARROLLO*, 9(25). <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10>

Gonzalez, T., de la Rubia, M., Hincz, K., Comas, M., Subirats, L., Fort, S., & Sacha, G. (2020). Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education. *PLoS ONE*, 15(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239490>

Gutierrez, M. y Caceres, I. (2020). Impacto de la pandemia COVID-19, en la salud mental de pacientes que acuden a una clínica privada en Ventanilla. *Ágora Revista Científica*, 7(2), 114-119. <https://doi.org/10.21679/arc.v7i2.179>

Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, Ch. (2018). *Metodología de la investigación* (1a ed.). <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>

Husky, M.M., Kovess-Masfety, V., & Swendsen, J.D. (2020). Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Comprehensive Psychiatry*, 102. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152191>

Imran, N., Masood, H., Ayub, M., & Masood, K. (2020). Psychological impact of COVID-19 pandemic on postgraduate trainees: a cross-sectional Survey. *BMJ Journals*. <http://dx.doi.org/10.1136/postgradmedj-2020-138364>

Kallivayalil, J., Preetha, S., Kavitha, S., & Prathap, L. (2020). Covid-19 and its psychological impact among general population-a questionnaire survey. *International Journal of Current Research and Review*, 12(19), 49-54. <http://dx.doi.org/10.31782/IJCRR.2020.SP06>

Kamal, N., & Othman, N. (2020). Depression, Anxiety, and Stress in the time of COVID-19 Pandemic in Kurdistan Region, Iraq, Kurdistan. *Journal of Applied Research*, 5(3), 37-44. <https://doi.org/10.24017/covid.5>

Kapasia, N., Paul, P., Roy, A., Saha, J., Zaveri, A., Mallick, R., Barman, B., Das, P., & Chouhan, P. (2020). Impact of lockdown on learning status of undergraduate and postgraduate students during COVID-19 pandemic in West Bengal, India. *Children and Youth Services Review*. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105194>

Kim, L., & Asbury, K. (2020). Like a rug had been pulled from under you': The impact of COVID-19 on teachers in England during the first six weeks of the UK lockdown. *British*

Journal of Educational Psychology, 90(4), 1062-1083. <https://doi.org/10.1111/bjep.12381>

Klimenko, O., Cataño Restrepo, Y. A., Otalvaro, I., & Úsuga Echeverri, S. J. (2021). Riesgo de adicción a redes sociales e Internet y su relación con habilidades para la vida y socioemocionales en una muestra de estudiantes de bachillerato del municipio de Envigado. *Psicogente*, 24(46). <https://doi.org/10.17081/psico.24.46.4382>

Konstantopoulou, G., Iliou, T., Karaivazolou, K., Iconomou, G., Assimakopoulos, K., & Alexopoulos, P. (2020). Associations between (sub) clinical stress- and anxiety symptoms in mentally healthy individuals and in major depression: A cross-sectional clinical study. *BMC Psychiatry*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02836-1>

Li, X., Lv, Q., Tang, W., Deng, W., Zhao, L., Meng, Y., Guo, W., Li, T. (2021). Psychological stresses among chinese university students during the COVID-19 epidemic: The effect of early life adversity on emotional distress. *Journal of Affective Disorders*, 282, 33-38. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.126>

Majumdar, P., Biswas, A., & Sahu, S. (2020). COVID-19 pandemic and lockdown: cause of sleep disruption, depression, somatic pain, and increased screen exposure of office workers and students of India. *Chronobiology International*, 37(8), 1191-1200. <https://doi.org/10.1080/07420528.2020.1786107>

Malik, M., Javed, S. (2021). Perceived stress among university students in Oman during COVID-19-induced e-learning. *Middle East Curr Psychiatry* 28, 49 (2021). <https://doi.org/10.1186/s43045-021-00131-7>

Méndez Carpio, C. R. (2021). Procrastinación e incremento del estrés en docentes y estudiantes universitarios frente a la educación online. *Revista Científica*, 6(20), 62–78. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.20.3.62-78>

Morrison, R., Paz-Díaz, C., Gutiérrez, P., Frías, C., Espinosa, A., Soto, P., González, A., Mella, S., & López, I. (2020). Efectos de la meditación activa en indicadores físicos y psicoemocionales de estrés en estudiantes universitarios en Chile. Un estudio piloto. *Revista De La Facultad De Medicina*, 68(4). <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v68n4.77122>

Muvdi Muvdi, Y., Malvaceda Frías, E., Barreto Vásquez, M., Madero Zambrano, K., Mendoza Sánchez, X., & Bohorquez Moreno, C. (2021). Estrés percibido en estudiantes de enfermería durante el confinamiento obligatorio por Covid-19. *Revista Cuidarte*, 12(2). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1330>

Ozamiz, N., Dosil, M., Picaza, M. y Idoiaga, 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). <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00054020>

Pando, M., Gascón, S., Varillas, W. y Aranda, C. (2019). Exposición a factores psicosociales laborales y sintomatología de estrés en trabajadores peruanos. *CIENCIA UNEMI*, 12(29), 1-8. <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/712>

Pedrozo-Pupo, J. C., Pedrozo-Cortés, M. J., & Campo-Arias, A. (2020). Perceived stress associated with COVID-19 epidemic in Colombia: an online survey. *Cadernos de saude publica*, 36(5). doi: 10.1590/0102-311X00090520

Peralta, J. y Villalba, W. (2019). Estrés laboral y desarrollo de trastornos psicossomáticos en estudiantes de posgrado. *Revista Psicología y Salud*, 28(2), 177-186. <https://doi.org/10.25009/pys.v29i2.2584>

Räsänen, P., Muotka, J., & Lappalainen, R. (2020). Examining mediators of change in wellbeing, stress, and depression in a blended, Internet-based, ACT intervention for university students. *Internet Interventions*, 22. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2020.100343>

Restrepo, J., Sánchez, O. y Castañeda, T. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista Psicoespacios*, 14(24), 17-37. <https://doi.org/10.25057/21452776.1331>

Rodríguez, Ivana, Fonseca, Gabriel M, & Aramburú, Guillermo. (2020). Academic Stress of Freshmen Students at the Faculty of Dentistry Universidad Nacional de Cordoba, Argentina. *International journal of odontostomatology*, 14(4), 639-647. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2020000400639>

Sánchez-Macías, Armando, Flores-Rueda, Isabel C, Veytia-Bucheli, María G, & Azuara-Pugliese, Virginia. (2021). Tecnoestrés y adicción a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en universitarios mexicanos: diagnóstico y validación de instrumento. *Formación universitaria*, 14(4), 123-132. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000400123>

Santos, M. M. S., Sampaio, J. M. F., Brito Júnior, F. E., Lima Júnior, J. C. C. de, Santos, S. M. S., Silva, S. M. da, Macêdo, L. R. de, Pereira, T. da C., Duarte, I. G. T., Siebra, F. L., Pereira, G. F., Pereira, D. F. (2020). Evaluation of stress levels and social profile of postgraduate healthcare students. *Research, Society and Development*, 9(8), 2525-3409. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5776>

Silva-Ramos, María Fernanda, y López-Cocotle, José Juan, y Columba Meza-Zamora, María Elena (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28 (79), 75-83. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67462875008>

Tacca, D. y Tacca, A. (2019). Estilos de afrontamiento y bienestar psicológico en estudiantes de posgrado. *Revista de Investigación Psicológica*, (21), 37-56. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-30322019000100004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322019000100004&lng=es&tlng=es)

Tejada-Muñoz, S., Santillán-Salazar, SL, Díaz-Manchay, RJ, Chávez-Illescas, M., Huyhua-Gutierrez, SC, y Sánchez-Chero, MJ (2020). Musicoterapia en la reducción del estrés académico en estudiantes universitarios. *Medicina Naturista*, 14 (1), 86–90. [https://www.researchgate.net/publication/343007796\\_Musicoterapia\\_en\\_la\\_reduccion\\_del\\_estres\\_academico\\_en\\_estudiantes\\_universitarios](https://www.researchgate.net/publication/343007796_Musicoterapia_en_la_reduccion_del_estres_academico_en_estudiantes_universitarios)

Wen, F. F., Zhu, J. L., Ye, H. X., Li, L. Y., Ma, Z., Wen, X. X., & Zuo, B. (2021). Associations between insecurity and stress among Chinese university students: The mediating effects of hope and self-efficacy. *Journal of affective disorders*, 281, 447–453. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.047>

Zhou, X., & Yao, B. (2020). Social support and acute stress symptoms (ASSs) during the COVID-19 outbreak: deciphering the roles of psychological needs and sense of control.

European journal of psychotraumatology, 11(1), 1779494.  
<https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1779494>

España: Pirámide, 5a edición, Vol.1, pp. 1-576.

Castells, P. &. (1997). *Tecnología e innovación en la empresa*. Barcelona: Dirección y gestión, Edicions.

David, F. R. (2009). *Conceptos de Administración estratégica*. España: Person.

Guerras, & Navas. (2015). *La Dirección Estratégica de la empresa Teoría y Aplicaciones*. Madrid España: Thomson Reuters.

Hernández y Rodríguez, S. J. (2011). *Introducción a la Administración*. Mexico: McGraw-Hill.

Johnson, G., Scholes, K. y Whittington, R. (2006). *Dirección Estratégica*. Madrid, España: Pearson Prentice Hall, 7a edición, Vol.1, pp. 1-712.

Mejía, C. A. (2007). *La innovación en la administración...* Bogota Colombia: Innova Revista de Ciencias.

Minnicelli., A. (2012). Principios generales y políticas públicas. *Dialnet*.

Navas, J. y Guerras, L. (2007). *La Dirección Estratégica de la Empresa, Teorías y Aplicaciones*. Madrid, España: Civitas.

Oszlak, O. (2013). *Gobierno abierto: propuestas , supuestos, desafíos*. San Juan de Puerto Rico: VIII Conferencia Anual INPAE.

Pérez, Á. B. (2017). *Importancia de la dirección estratégica para el desarrollo empresarial*. *Dialnet*.

Rumelt, R. S. (1994). *Fundamental Issues in Strategy: A Research Agenda*. Boston, Estados Unidos: Harvard Business School Press, 2a edición, Vol.1, pp. 1-636,.

Schumpeter, J. A. (2003). *Análisis del cambio económico*. <<http://www.eumed.net/cursecon/textos/>>.

Suárez, R. e. (2015). *El desafío de la empresa*. Quito: Editorial CODEU.

Trullenque Adell, F. J. (2010). *La implantación de modelos avanzados e integrados de Dirección Estratégica en la gestión pública española*. Estudio empírico.

Trullenque, A. (2010). La implantación de modelos avanzados e integrados de Dirección Estratégica en la gestión pública española. *Dialnet*, 21.

Valeriano Ortíz, L. F. (2012). *LA MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA EN EL PERÚ*. Lima : UNMSM.