



La evaluación del aprendizaje, estrés académico y la pandemia por COVID-19 en estudiantes universitarios

Montiel Reyes Ma. de los Angeles*
García López Mónica Isabel*

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia,
Facultad de Agrobiología,

Universidad Autónoma de Tlaxcala. Campus El
Carmen Xalpatlahuaya.

Resumen

Este trabajo es de tipo descriptivo correlacional, pretende primero ofrecer el panorama local, regional y global del comportamiento de la pandemia ocasionada por el virus SARS-Cov-19 y las afectaciones de la cuarentena en la educación, el segundo objetivo describir el proceso de estrés académico a partir de la anatomofisiología del estrés, con una revisión breve de los mecanismos orgánicos que participan en este proceso, y la relación de este con la evaluación del aprendizaje. Por último, se averiguó a través de encuestas aplicadas vía digital mediante formularios Google la percepción de 194 estudiantes universitarios las características de la evaluación del aprendizaje durante la educación virtual y la presencial. Los resultados muestran como una de las bondades de la educación virtual a estudiantes menos estresados por los exámenes virtuales, esta modalidad permita a los estudiantes apoyarse de material como apuntes o notas de clase, además de tener la posibilidad de googlear la pregunta y fácilmente obtener la respuesta.

Palabras clave: estrés académico, pandemia por covid-19, estudiantes universitarios, evaluación del aprendizaje, educación virtual

En diciembre 31 del 2019, se reporta el primer caso de COVID-19, en la ciudad china de Wuhan, a partir del brote registrado en el país asiático se inicia la distribución de la enfermedad al resto del mundo, mostrando un crecimiento incontrolado en la cifra de contagios y un elevado número de muertes. La Organización Mundial de la Salud (OMS), el día 3 de junio de 2020, reporta aproximadamente 100,000 contagios por día. Antes, el



30 de enero del 2020, la OMS declara a la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2, como una emergencia de salud pública de preocupación internacional, con el paso de los días, al afectar a varios países se convierte en pandemia (OPS, 2020). La OMS, en la undécima reunión del comité de emergencias realizado el 11 de abril del 2022, reporta una reducción notoria en los índices de mortalidad por el coronavirus a diferencia de los dos años anteriores. En el continente americano, el virus respiratorio SARS-COV-2 ocasiono la muerte de aproximadamente 2,703,420 personas según reporte del 8 de abril del 2022 de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Una vez que China reporta el primer caso de coronavirus y al notar la facilidad de contagio de la enfermedad, el gobierno chino inicia una serie de actividades encaminadas a evitar que esta continúe su propagación en el país asiático, una de las acciones para evitar contagios masivos fue la permanencia de la población en sus hogares, esto trajo como consecuencia afectaciones en la vida laboral, social, cultural, económica y educativa del hombre, modificando notablemente el ritmo de vida de los habitantes chinos y del resto del mundo.

Desafortunadamente, los contagios se extendieron más allá de China y pronto se vieron afectados diversos países en otros continentes. Los segundos en sufrir los embates del coronavirus fueron los países de Europa, estando España, Italia, Francia, Inglaterra y Alemania, entre los más afectados, los dos primeros, además de contar con más de 100,000 casos confirmados de COVID-19, también presentaron tasas elevadas de mortalidad por coronavirus.

Después de afectar a los países europeos, la enfermedad se extiende al continente americano, para el 12 de mayo del 2020, América es considerada el centro de la pandemia, incluso supera para estas fechas a Europa en casos confirmados por Covid-19 con más de 1,740.000 contagios. Estados Unidos y Brasil, son los países más afectados, a la fecha Estados Unidos, es el país del orbe con el mayor número de casos confirmados y de víctimas mortales, para el 06 de junio de 2020 se contabilizaban 1,898,401 casos positivos a Covid-19 y 109,137 muertes (OMS, 2020).

En México, el 28 de febrero se reporta oficialmente el primer caso de coronavirus, dos meses más tarde todos los estados del territorio mexicano presentaban por lo menos un caso de coronavirus, siendo las ciudades con mayor densidad poblacional las que



registran un elevado número de contagios y decesos. Para inicios de este año 2022, la Secretaría de Salud (SESA) a través de la dirección General de Epidemiología reporta que el SARS-COV-2, ha ocasionado 303,263 defunciones en todo el país, de estas 2,817 muertes corresponde a ciudadanos tlaxcaltecas.

En todo el orbe, la pandemia por coronavirus ha ocasionado cambios importantes en el devenir diario del hombre. En medio de la incertidumbre por el COVID-19 la actividad humana resultó afectada en los ámbitos de salud, laboral, económico, educativo y social, entre otros. Entonces, el sector educativo se ve forzado a adoptar y aplicar medidas emergentes para que estudiantes de todos los niveles educativos continuaran con su educación desde casa a través de la modalidad a distancia utilizando para ello las herramientas digitales propias para cada nivel educativo.

A nivel mundial la educación se ve sometida a cambios drásticos, prácticamente de la noche a la mañana de un sistema escolarizado se pasa a la educación en casa, de acuerdo con Santacecilia (2020), a consecuencia de la cuarentena para controlar la expansión del Covid-19, tan solo en América latina alrededor de 156 millones de estudiantes dejaron de asistir a las aulas, y desde casa reciben educación virtual, ocasionando un impacto negativo en la formación de los estudiantes. Para la educación superior la modalidad virtual significó, entre otras consecuencias, el cese de la realización de prácticas indispensables para la formación de los estudiantes cuyas secuelas podrán visibilizarse en los próximos años.

La educación a distancia precisa de una serie de adecuaciones no solo a nivel administrativo, también de la adaptación de docentes y estudiantes a esta modalidad. Por su parte, los docentes asumieron el reto de compartir los contenidos de su materia haciendo uso de las herramientas tecnológicas ya existentes y conocidas para muchos, pero ignoradas hasta el 17 de marzo del 2020 fecha de inicio de la cuarentena en México la que se extendió prácticamente dos años. Los docentes y estudiantes se vieron sometidos a una nueva dinámica para continuar con el proceso enseñanza-aprendizaje desde casa. Sin duda esto implicó una serie de adecuaciones de carácter personal y de logística. La carencia de recursos para la educación virtual como computadoras y disponibilidad de red de internet acrecentó la brecha de la desigualdad.



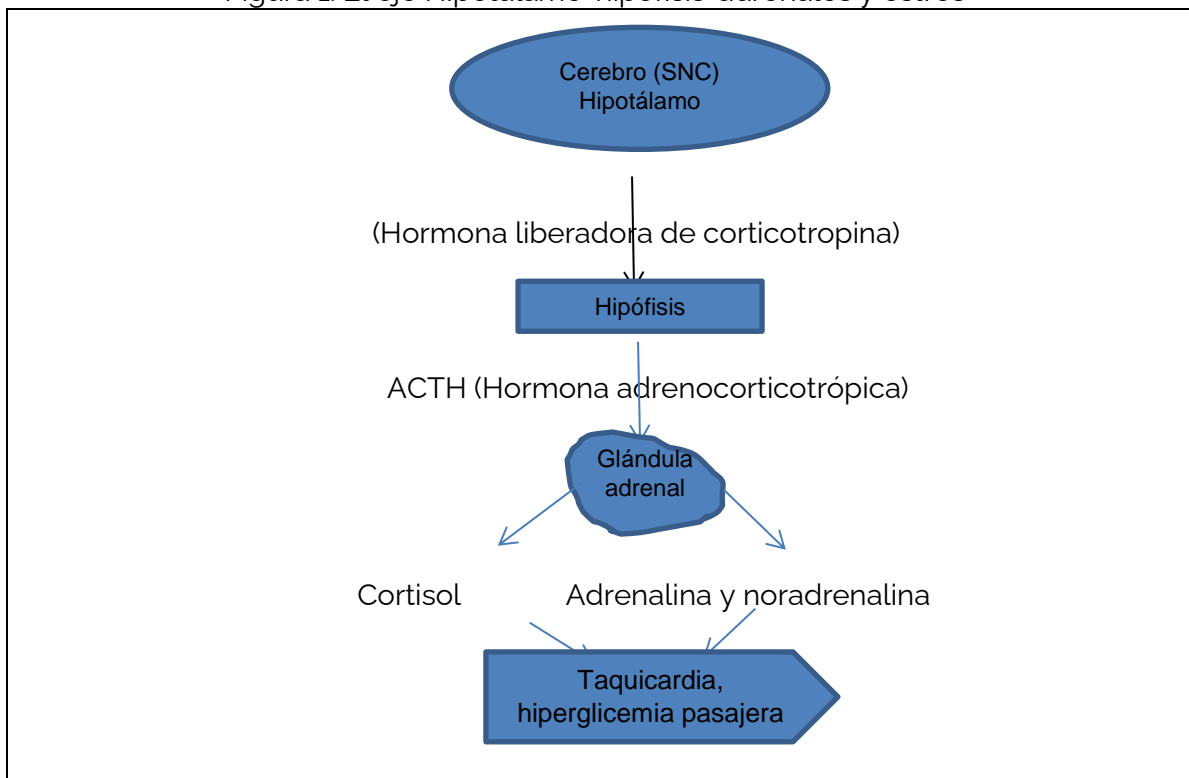
Las repercusiones emocionales de la educación virtual en estudiantes ponen de manifiesto la vulnerabilidad del individuo en situaciones emergentes. De acuerdo con Pedró, (2020), el confinamiento ocasiona aislamiento social esto puede desencadenar estados de angustia en estudiantes. Además de la falta de convivencia con compañeros de clase, para los estudiantes existen otros estresores como el exceso de tareas o actividades escolares, la evaluación, los exámenes entre otros.

La respuesta del individuo ante el agente estresor, desencadena la activación de mecanismos orgánicos de control del estrés lo cuales son regidos por el sistema neuroendocrino a través del eje hipotálamo-hipófisis-glándula adrenal (figura 1). Cuando los mecanismos de regulación nerviosa y hormonal son sobrepasados por algún estímulo se desencadena el proceso conocido como estrés, fenómeno que ha sido estudiado desde el siglo XVII, inicialmente en el área de la física, descrito por numerosos investigadores en diversos momentos y áreas de la ciencia sin lograr hasta la fecha tener una definición precisa y generalizada del término estrés.

Entre las definiciones de estrés que se consideran propias para este trabajo están la de la OMS, para el organismo rector de la salud a nivel mundial, estrés es el "conjunto de reacciones fisiológicas que prepara el organismo para la acción». Es decir, un sistema de alerta biológico activado por cambios en la cotidianidad necesario para la supervivencia del sujeto, por su parte McKay, Davis y Fanning en 1998, lo clasifican como síndrome caracterizado por angustia, depresión y enojo y lo definen como un estado de dolor emocional ocasionado por la interacción del medio ambiente, pensamientos negativos y respuestas físicas.



Figura 1. El eje Hipotálamo-hipófisis-adrenales y estrés



Fuente: Elaboración propia con información de Gannong (1983) y Moscoso (2009).

Actualmente el estrés, es una de las enfermedades más comunes, Hans Selye, padre del estrés, observó en sus pacientes síntomas asociados a enfermedades orgánicas como agotamiento, pérdida del apetito, pérdida de peso, y astenia. En 1960, el mismo Selye definió al estrés como "la suma de todos los efectos inespecíficos provenientes de factores como actividades cotidianas, agentes productores de enfermedades, drogas, hábitos de vida inadecuados, cambios abruptos en los entornos laboral y familiar, que pueden actuar sobre la persona". (Alfonso y cols, 2015, pág.166).

En estudiantes el estrés puede tener diversas expresiones entre las que se mencionan agotamiento, desinterés académico, nerviosismo e incluso pérdida de control. El estrés académico suele presentarse asociado a factores como presentación de exámenes, exceso de tareas o actividades académicas, tareas súbitas, también suele ser una consecuencia de una auto-exagerada exigencia para cumplir actividades académicas (Alfonso y cols., 2015). Para Osorio, el estrés representa una reacción normal del organismo que ayuda al individuo a enfrentar los retos y demandas que su actividad



precisa, permite cumplir con objetivos y metas de manera exitosa, sin embargo cuando el organismo está sometido a una serie de exigencias de manera continua, se revierte el efecto positivo del estrés y la consecuencia es la disminución en el rendimiento, en caso de estudiantes se manifiesta en un bajo rendimiento académico con riesgo de reprobación y deserción.

Además de lo académico los estudiantes pueden estar expuestos a agentes estresores externos, entre los que se encuentran: problemas sociales, familiares, en el trabajo, con la pareja, cambio de hábitos, problemas económicos, con consecuencias en la parte física y emocional del estudiante (Holmes y Rahe, 1967). El estrés suele estar asociado a la presentación de una serie de manifestaciones físicas, emocionales y/o conductuales (cuadro 1.) que deben hacer sonar la alarma de la presencia de estrés en el individuo, para evitar problemas de índole mayor para los estudiantes que pueden desencadenar otro tipo de situaciones como las enfermedades de tipo orgánico.

Cuadro 1. El estrés y sus consecuencias en el estudiante

Manifestaciones físicas	Manifestaciones emocionales y conductuales
Dolor de cabeza, fatiga, dolor de estómago, diarreas Taquicardia Resfriados frecuentes Dificultad para dormir somnolencia	Falta de concentración Irritabilidad Aislamiento Tristeza, ansiedad Indiferencia Abandono de actividades Ganas de llorar

Fuente: Autor propio con información de Osorio, 2012

El estrés es considerado por la OMS como una enfermedad emocional, antes de la pandemia por covid -19, ya mostraba un incremento sostenido, afecta a todos los grupos de edad, sin importar situación económica, género o actividad económica. El aislamiento social para detener la propagación del SARS-COV-2 generó que creciera el índice de personas que sufren estrés. En el sector educativo a nivel universitario aumentó la incidencia de estrés académico generando en los estudiantes



desmotivación, desinterés, disminución en rendimiento académico asociados a estados de angustia. Por lo tanto ¿el estrés académico por el aislamiento por COVID-19 afecto la evaluación del aprendizaje en estudiantes universitarios?

METODOLOGÍA

El presente trabajo se realizó en el período primavera 2022, es una investigación de tipo descriptivo, la población estudiada estuvo conformada por 194 estudiantes, 96 mujeres y 98 hombres, con un rango de edad predominantemente de 20 a 25 años (62.4%). Los estudiantes aceptaron participar de forma voluntaria, cursan los semestres segundo, cuarto, sexto, octavo y décimo semestre en el Programa Educativo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, Campus en Carmen Xalpatlahuaya; ubicado en la ex-hacienda de San Diego Xalpatlahuaya, municipio de Huamantla, Tlaxcala.

Para conocer la relación que existe entre el estrés académico y la evaluación del aprendizaje durante y después de la pandemia por COVID-19 a los participantes del estudio se les encuestó vía digital para lo cual se utilizó un formulario de Google, obteniendo los siguientes resultados. El 65.5% de los estudiantes manifiestan que el factor más estresante durante el aislamiento por COVID-19 fueron las clases virtuales superando a los problemas económicos y el temor a enfermarse por coronavirus. Además, el 47.4% de los encuestados señala al ambiente virtual de aprendizaje como no propicio para aprender y lo consideran el factor que más estrés les desencadena en la educación virtual más allá de la evaluación del aprendizaje. En la modalidad presencial el estresor para 88.2% de los estudiantes es la inseguridad dentro y fuera de la escuela, sobre todo fuera del ámbito escolar (72.2%).

Acorde con el Modelo Humanista Integrador basado en Competencias (MHIC), la evaluación de los aprendizajes debe ser formativa, privilegiando el proceso que lleve al estudiante a obtener una calificación, en el Programa Educativo (PE) de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UATx, la evaluación del aprendizaje se fundamenta en criterios tales como exámenes, tareas, realización de prácticas por citar algunos, estos varían de acuerdo con la unidad de Aprendizaje. Sin embargo, un criterio de evaluación aplicado en todos los semestres es la realización de la situación de aprendizaje



denominada Actividad Integradora, de acuerdo con 57.2% de estudiantes es el criterio más complejo de la evaluación, dejando en segundo lugar a los exámenes.

Como agente estresor la modalidad del examen influye en el estado emocional del estudiante, 70.9% de los estudiantes se refiere a los exámenes virtuales como menos estresantes, para resolverlos pueden hacer uso de estrategias como la consulta de apuntes u otras fuentes de información con ayuda de la tecnología, manifiestan no tener la necesidad de repasar las notas o apuntes de clase para resolver un examen virtual. La angustia desencadenada por un examen en la educación presencial lleva al 88.3% de los estudiantes a repasar sus notas de clase o bien usar otra estrategia para aprobar el examen, especialmente si se trata de exámenes orales.

Otro de los criterios para evaluar el aprendizaje en estudiantes de Medicina Veterinaria son las tareas, la cuales se tornan estresantes para el 81.1% de la población de estudio cuando son súbitas o bien excesivas. Los criterios para evaluar los aprendizajes están plasmados en el programa analítico de las diferentes Unidades de aprendizaje, sin embargo, para los estudiantes el estilo y la actitud del docente en el momento de evaluar les crea incertidumbre y angustia.

CONCLUSIÓN

La evaluación de los aprendizajes es un proceso complejo cuyo objetivo es valorar las competencias adquiridas por los estudiantes. Sin importar la modalidad de la educación, virtual o presencial requiere ser objetiva y preferentemente de tipo formativa e informada. Lejos de un obstáculo para el proyecto académico de un profesional en formación la evaluación de los aprendizajes debe promover la concientización de fortalezas y debilidades académicas en estudiantes y docentes. La inesperada pandemia por COVID-19 implicó cambios significativos en la labor docente, las adecuaciones para la educación virtual no se hicieron esperar para evitar una catástrofe mayor en el sector educativo. El aislamiento social para controlar los contagios por coronavirus provocó el incremento de enfermedades emocionales, el estrés se convirtió un padecimiento común entre la población afectando también a los estudiantes. Al retornar a las aulas no disminuyó la presencia de síntomas asociados a estrés como insomnio, fatiga, dolor de cabeza, somnolencia y falta de concentración mental, en los estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UATx.



La resolución de exámenes representa una estrategia para evaluar los aprendizajes de los estudiantes. Durante el confinamiento por la pandemia se utilizaron plataformas privadas o bien públicas como herramienta para la aplicación exámenes virtuales. Pronto los estudiantes notaron las ventajas de los exámenes virtuales y desarrollaron estrategias para dar solución al examen, en primer lugar no era necesario estudiar o repasar las notas o apuntes de clase, además con ayuda de la tecnología respondían el examen apoyándose de la información a su alcance simplemente con googlear la pregunta obtenían la respuesta, también existía la posibilidad de consultar sus notas o apuntes, por ello al retornar a las aulas los estudiantes mostraron cierta resistencia a la aplicación de exámenes en el aula. Los exámenes presenciales son denotados por los estudiantes como estresantes para su resolución el estudiante requiere mínimo repasar sus notas o apuntes de clase.

REFERENCIAS

Alfonso, B., Calcines, M., Monteagudo, R. y Nieves, Z. (2015). **Estrés académico**. Edumecentro vol: 7(2):163-178 ISSN 2077-2874 RNPS 2234 Santa Clara abr.-jun. <http://www.revedumecentro.sld.cu>

Collazo, R. y Hernández, Y. (2011). **El estrés académico: una revisión crítica del concepto desde las ciencias de la educación**. Revista Electrónica de Psicología Iztacala.14(2). Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/26023/24499>

Gannong, W. (1983). **Fisiología Médica**. Editorial El Manual Moderno.

De la Torre, R. (2021). La educación ante la pandemia de COVID-19. Vulnerabilidades, amenazas y riesgos en las entidades federativas de México. Centro de Estudios Espinosa Yglesias <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2021/06/04-De-la-Torre-2021.pdf>

Moscoso, (2009). De la mente a la célula: impacto del estrés en psiconeuroinmunoendocrinología. **Revista de Psicología**, 15 (2), 143-152.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). **Alocución del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-1**. 3 de junio de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---03-june-2020>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). **Declaración acerca de la undécima reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) sobre la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19)**. <https://www.who.int/es/news/item/13-04-2022-statement-on-the-eleventh->



[meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-\(covid-19\)-pandemic](#)

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). **Weekly epidemiological update on COVID-19 - 27 April 2022**. <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---27-april-2022>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). **Enfermedad por el coronavirus (covid-19)**. Disponible en: <https://www.paho.org/es/tag/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>

Organización Panamericana de la Salud. (2022). **COVID-19**. Informe No. 74. file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/220276%20ES_fin%20(OpSitRep%2074_8%20April22).pdf

Osorio, M. (2012). **Como manejar el estrés en la universidad; guía de orientación**. Universidad de Chile. Recuperado de: <https://www.uchile.cl/portal/presentacion/centro-de-aprendizaje-campus-sur/recursos-en-linea/126609/guias-de-orientacion-para-universitarios>

Pedró, Francesc. (2020). Covid-19 y Educación Superior en América Latina y el caribe. Los efectos impactos y recomendaciones políticas. Análisis Carolina. <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/06/AC-36.-2020.pdf>

Santacecilia, M. (2020). **Niños sin clase por el coronavirus: internet ayuda pero no es lo mismo**. Disponible en: <https://www.dw.com/es/ni%C3%B1os-sin-clase-por-el-coronavirus-internet-ayuda-pero-no-es-lo-mismo/a-53000645>

Secretaría de Salud. Dirección General de epidemiología. (2022). **Informe integral de COVID-19 en México**. https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2022/02/Info-02-22-Int_COVID-19_26-enero-2022.pdf

Telesur. (2020). OMS: Continente americano foco central de la pandemia de Covid-19. Disponible en: <https://www.telesurtv.net/news/brasil-eeuu-oms-trump-bolsonaro-ignorar-advertencias-covid19-20200512-0020.html>

Torrades, S.(2007). Éstres y burn out. Definición y prevención. Elseiver. Vol. 26 núm. 10. Páginas 104-107. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-estres-burn-out-definicion-prevencion-13112896>