



SOLUCIONES Y CONSECUENCIAS DE LA ENSEÑANZA SÍNCRONA REMOTA Y FORMAS DE COMUNICACIÓN ASÍNCRONA

Solutions and consequences of synchronous remote teaching and types of asynchronous communication

RUBÉN ALEXANDER MORE VALENCIA, JUAN MANUEL TUME RUIZ, ANTIA RANGEL VEGA
Universidad Nacional de Piura, Perú

KEYWORDS

Teaching
Synchronous Communication
Academic Planning
Emotions Students
Academic Stress

ABSTRACT

Sense of belonging and commitment evidenced in direct or synchronous communication messages were the basis of relationships between teachers and students in a difficult situation caused by the pandemic. Regarding the teaching environment, students felt responsibility and academic overload, with little time to finish homework, high levels of effort and dedication to get good grades, besides they were affected by the distractions generated by social networks, chats, and video games. Students in this research self-assessed consequences and solutions to emotional problems by academic stress, where considered positive aspects by complying with an action and organization plan. They developed the capacity for asynchronous communication in groups. It is necessary that the academic actors do not forget that emotions and attitudes were affected, planning for synchronous and asynchronous types of communication for activities and homework, as well as self-control that allowed solutions to students.

PALABRAS CLAVE

Enseñanza
Comunicación Síncrona
Planificación Académica
Emociones Estudiantes
Estrés Académico

RESUMEN

La existencia de sentimientos de pertenencia y compromiso, evidenciados como mensajes comunicación directa o síncrona, fueron fundamento de relaciones entre docentes y estudiantes en una situación difícil por pandemia; para el entorno de la enseñanza, los estudiantes sintieron la responsabilidad y sobrecarga académica, con poco tiempo de resolución de deberes, altos niveles de esfuerzo y esmero por buenas calificaciones, que fueron afectados por las distracciones generadas por las redes sociales, chats y videojuegos. Los estudiantes del estudio autoevaluaron consecuencias y las soluciones a problemas de emoción por estrés académico, con aspectos positivos al cumplir con un plan de acción y organización y capacidad de comunicación por grupos. Los actores académicos no deben olvidar que se afectaron emociones y actitudes, la planificación para formas de comunicación de actividades y deberes, así como el autocontrol permitieron soluciones.

Recibido: 18/ 06 / 2022

Aceptado: 27/ 08 / 2022

1. Introducción

Las dificultades que se han presentado en las actividades académicas durante la educación remota, han sido diversas y de diferente forma de enfrentarla, en los países que vieron mermada la comunicación directa entre docentes y estudiantes, es donde los estudiantes han recurrido a un afrontamiento evitativo de sus deberes académicos, la postergación de tareas y deberes, la relevancia de dificultades puede llevarlos a abuso de alcohol, drogas o negación (Alvarez Romo & Cerrón Ramos, 2020), mientras que otros se enfrentan activamente a través de la aceptación, planificación y replanteamiento positivo, de manera que toman los pasos necesarios para superar las situaciones estresantes.

Debido al confinamiento y clausura de diversos espacios de aprendizaje por la pandemia del covid-19, se ha causado un cambio repentino en la metodología de educación, ya que para evitar el contagio en las personas se creó la solución de dictar clases no presenciales con comunicación remota en línea, y con fines de logro, superar actividades y deberes académicos, con comunicación asíncrona, desde la comodidad de los hogares, para que los estudiantes sigan aprendiendo.

Las clases no presenciales han sido por un tiempo prolongado lo cual, ha generado tensiones y estrés por las responsabilidades académicas, teniendo como consecuencia daños negativos en la salud mental, puesto que debido a la sobrecarga y el tratar de adaptarse ante la nueva situación de metodología estudiantil, creó cierto grado de ansiedad y estrés, por pensar en el futuro. Los estudiantes en todos los niveles de la educación básica regular se encuentran en una etapa de afrontamiento a diversas situaciones, el solo hecho del fracaso escolar o su bajo rendimiento, altera estados de ánimo y agotamiento, provocando una disminución del nivel de atención.

La sociedad o comunidad, lucha por problemas como el alcoholismo, uso de estupefacientes o racismo, hicieron notoriedad en la comunidad del estudio social de estudiantes, y antes de los problemas de salud, que los estudiantes enfrentaron por la pandemia, ya existían situaciones complejas, en las que se ha investigado varios factores que hacen una evaluación del estrés académico (Ortiz et al., 2019). La existencia de sentimientos de pertenencia y compromiso, como mensajes por comunicación directa y física, fueron fundamento de relaciones entre docentes y estudiantes (Saleem et al., 2022).

El compañerismo y apoyo emocional de toda comunidad académica expone, y logra invalidar actitudes negativas de familia o comunidad, por enfrentamientos positivos en conjunto, donde el liderazgo, compañerismo, apertura de apoyo por solicitud directa para superar deberes académicos, y las relaciones amicales, fortalecen la comunicación docente y estudiante, así como la identidad como ser humano social y comunitario que tiene una educación para la vida (Hao et al., 2022) existe la evaluación social negativa o rechazo, como también los estudiantes estar alertas y ser sensibles a una retroalimentación social, sentimientos de vergüenza en una evaluación personal o propia de los aspectos sociales, diferente a los conflictos personales (Buzek et al., 2019).

Los cambios de currículo, efectuados antes de la pandemia exploraron las actitudes y capacidades de los estudiantes, se identifican sus limitaciones y se trabaja en su afrontamiento, contra un mayor uso de la auto distracción, abuso de sustancias y se tiene planificación aun con distractores, con estrategias de afrontamiento comparadas, que aprovecha utilizar los recursos como las ayudas económicas y los servicios de salud mental de los mismos centros de estudios superiores, todo esto apoya a los estudiantes (Maynor et al., 2022), se debe asegurar que los estudiantes crean en sus capacidades y en las habilidades para manejar el estrés, lo que ayuda para que alcancen sus metas académicas y mantengan su bienestar a lo largo de sus estudios, los que se forman como pedagogos o docentes tienen una forma no solo de enfrentar el estrés cuando estudian o se forman, sino para luego enseñar a quienes serán sus estudiantes (Hitches et al., 2022).

La calidad de la educación y sus resultados, no solo dependen de los currículos, gestión o políticas, también el impacto negativo de la percepción de los estudiantes, por tanto es necesario revisar el entorno del desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, que integre los niveles de adecuación, adaptación y aportes de los mismos estudiantes, pues al tener su percepción, se puede identificar eficiencia y funcionalidad, es un entorno diferente con las formas de comunicación asíncrona, que refiere mantener actividades que pueden resolverse indirectamente y con rangos temporales, estos rangos no precisan de ser controlados justo a tiempo, más bien es una decisión de los estudiantes ejecutar, realizar o actualizarse con los contenidos, que los docentes mantienen y proponen en plataformas digitales o para el fin de comunicar y recibir respuestas. Se deben por tanto explorar estrategias creativas para reducir las fuentes de estrés académico y conducir a una comprensión más profunda de las experiencias de los estudiantes (Leslie et al., 2021).

2. Revisión de la literatura

Independiente de la edad la sintomatología del estrés se presenta de forma física como reacción mediante el incremento de flujo sanguíneo en el cerebro, y reacciona mediante el incremento de ritmo cardíaco, se aumenta la presión sanguínea y afecta la respiración, inclusive actividades más internas en órganos como en los riñones, reducción de la salivación e incremento de secreciones glandulares; y como sintomatología psicológica el aumento de la tensión y la preocupación excesiva, genera ansiedad falta de control emocional, pérdida de autoestima, nerviosismo y disminución o falta de concentración, así como se deteriora la memoria a corto y largo

plazo, casos investigados en adolescentes muestran pérdida de objetividad y de capacidad crítica, los niños y adolescentes presentan estos problemas ante actividades académicas, la presentación de un trabajo académico, que no fue entendido ni comunicado que puede generar riesgos, el estrés dentro del ámbito académico produce un enfrentamiento a una situación diferente como a la que se enfrentaron los estudiantes de educación básica regular (Barraza-Sánchez et al., 2019).

La frecuencia elevada de uso de móviles se manifiesta por los tiempos con conexión que tienen a internet los jóvenes, es notable que las investigaciones afirman que por lo menos un tercio de los estudiantes muestra una frecuencia de conexión a internet elevada, pero también hay cierta dependencia debido a las condiciones económicas de la familia, el uso del móvil seguramente aumenta con la edad y también se disminuye el uso de juegos, se ha confirmado que las redes sociales sin supervisión son elementos o factores que inciden en comportamiento de estudiantes, y el control y la supervisión disminuye con la edad de los estudiantes, cuánto menos edad se tiene los estudiantes tratan de utilizar en demasía juegos y consolas aún con la supervisión familiar (López et al., 2020).

El estrés académico es provocado por cambios bruscos de contexto y circunstancias, las personas tienden a tener un comportamiento, donde no pueden adaptarse, o no tienen estrategias para lograr superar experiencias negativas, buscando en el proceso abusos y extremos como soluciones, se convierten en escapes experiencias negativas como abuso de sustancias o drogas, sumergirse sin control en internet o contextos digitales por tiempos prolongados como los videojuegos en línea, incluso si hay causas iniciales por uso en la ascendencia y en etapas muy tempranas afectan y se aumentan los comportamientos de externalización e internalización en la adolescencia que incluyen interacciones sociales, deterioro de la memoria de trabajo y depresión. La forma en que el estrés afecta las trayectorias de desarrollo de los circuitos cerebrales (Andersen, 2019; Hobfoll, 1998).

Se relaciona el estrés académico por mediación a factores de salud como síntomas depresivos y el sobrepeso, Para los adolescentes en particular, el estrés percibido puede actuar como el más significativo de una variedad de determinantes mentales y sociales para predecir su bienestar, se han documentado vías que asocian el estrés percibido con problemas de salud mental (Hezomi & Nadrian, 2018; Wang et al., 2020). El estrés percibido se refiere al “nivel experimentado de estrés en función de eventos estresantes objetivos, procesos de afrontamiento, factores de personalidad, etc.”. Los análisis físicos o patrones actividad y comportamientos físicos, el estado y rasgos de la ansiedad de los estudiantes, pueden depender de las costumbres y orígenes familiares, aunque estos comportamientos frente a actividades académicas no pudieran ser significativos para entender una relación, y que existe un proceso de adaptación que relaciona estrés académico y rendimiento académico (Beltrán-Velasco et al., 2020).

La comunicación, debe permitir que el estudiante trabaje con contenido que puede ser utilizado en la comunicación síncrona o asíncrona, se justifica el empleo de las plataformas tecnológicas para la creación y uso de contenidos, el aspecto de colaboración está relacionado con el desarrollo del aprendizaje significativo y de carácter social y/o colaborativo. El estudiante debe ser capaz de administrar y gestionar su propio conocimiento, con el contenido que recibe en línea de parte de sus profesores y la gestión de tiempos para consultar deberes y tareas de forma asíncrona, generando tiempo suficiente que debe ser capaz de administrar (More Valencia, 2018).

No hay diferencia significativa si los estudiantes pertenecen a una clase social, si viven en centros rurales o urbanos, analizar la influencia del estrés académico, permite intervenciones efectivas para que los actores de todo nivel educativo entiendan el contexto donde se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje, las consecuencias se han investigado, como el hecho de revisar los niveles de atención, retención, respuestas y ejecución de deberes, niveles poco segmentados, o identificados en casos individuales, cuyo pensamiento e idea de intervención se centra en extraer de la experiencia las soluciones desde control y autoestima.

Hay una influencia en la relación maestro, estudiante y el entorno de familia, si alguna de estas relaciones falla se asocia al estrés académico, por tanto una de las soluciones es la calidez emocional, que perciban los estudiantes al apoyarse en su docente y en la familia, el apoyo social respalda o amortigua el estrés académico, el sentido de protección es el apoyo social, de los microsistemas educativos, por tanto ya son redes sociales que influyen en la personalidad, salud mental, con consecuencias positivas si sin un soporte efectivo, en logro académico y compromisos de aprender. La confianza de los estudiantes en sus padres, familia o docentes, reduce emociones negativas, soledad, afecto y agotamiento en ámbitos académicos. La relación percibida de los estudiantes respecto a sus padres es un predictor significativo del estrés académico, las predominantes disposiciones de los estudiantes si se pueden utilizar como apoyo, aliento en una intimidad frente al estrés académico (Luo et al., 2020).

El sentido social, es un aspecto esencial en las líneas de comunicación e interacción, junto con las formas de expresiones por el reconocimiento implícito del lenguaje no verbal y paraverbal, así como por explicaciones verbales explícitas y utilizar lenguaje inclusivo, la presencia del docente en el ámbito académico, existe en la comunicación remota visible desde dispositivos como son las cámaras que se utilizan, y se anota que esa visibilidad desde los estudiantes a veces no es la misma que en la presencialidad, pues utiliza otros recursos como auriculares, iluminación, visión de galerías de fotografías e imágenes, chats o pizarras electrónicas, entonces la presencia cognitiva de los estudiantes es por conversaciones reflexivas, con preguntas propias y de contexto del contenido a tratar, por lo que la multitarea se reduce en tiempo cuando se utiliza de forma síncrona o en línea, y

también en forma asíncrona, con trabajo colaborativo en grupos con un número de integrantes reducido (Cheng et al., 2020).

Los estudios deben realizarse de forma segmentada o hasta individualizada por la variabilidad interindividual, condicionada por potentes elementos de índole social y cultural, esencialmente la afectación de la salud mental de estudiantes, porque sin mediar factores de afectación estandarizados, existen en nuestras sociedades y “no solo por el aumento de cuadros de ansiedad, depresión, trastorno por estrés postraumático, autolesiones” o puede estudiarse “una descompensación progresiva de los jóvenes vulnerables, con aumento de los cuadros individuales de inestabilidad emocional, fenómenos emocionales de masas” (Tizón et al., 2022).

En la teoría del sistema familiar destaca la interdependencia y la interconexión entre subsistemas familiares, que es la interacción entre padres e hijos en condiciones de afrontamiento y de relaciones con condiciones diferentes a una normalidad social, el confinamiento permitió, involucrarse y apoyar a los problemas de los jóvenes. Las consideraciones de planes a futuro en aspectos interpersonales, el estrés académico percibido por los adolescentes podría afectar negativamente la comunicación e interacción con sus padres, llegando a existir conflictos en sus interacciones y como efecto indirecto el estrés académico en las interacciones en la familia (Fu et al., 2022).

La incertidumbre por el futuro y la presión económico financiera, se relacionan con la satisfacción de vida, este aspecto en tiempos que la enseñanza es no presencial en un contexto social de confinamiento y escasez del trabajo provoca estrés de la vida hogareña, y emerge un conflicto entre la escuela y el ocio que se relacionaron con el rendimiento académico percibido, se estudió que el estrés del desempeño escolar y las interacciones con los maestros se asociaron negativamente con el logro académico percibido, la satisfacción del vivir se ha asociado positivamente con los resultados educativos e inversamente asociada con el estrés, los problemas por auto concepto refiere una vulnerabilidad en la adolescencia, una etapa en que el auto concepto social y la satisfacción por su entorno tiene niveles bajos de percepción (Watson et al., 2021).

Los efectos de indicadores que permiten tolerancia en edades de adolescentes y jóvenes, son un complejo constructo de las funciones que permiten ejecutar actividades y tareas, el componente de planificación y toma de decisiones es base para el ajuste y equilibrio y la toma de decisiones, desde la relación y la predicción de tolerancia a la frustración, la autoestima y el estrés percibido. Hay tolerancia a la frustración, alta autoestima y menores niveles de estrés percibido cuando los estudiantes ejecutan y desarrollan actividades de planificación y toma de decisiones, aspectos positivos que provienen de una planificación estructurada y de acciones previstas a futuro, previenen a los estudiantes de factores y conductas de riesgo y su accionar negativo en la comunidad y contexto familiar (Valiente-Barroso et al., 2021).

La existencia en el ser del estrés académico resulta en un funcionamiento académico disminuido, tasas de abandono escolar, bienestar psicológico, lo que apunta a la presencia de problemas como el estrés y la ansiedad, no se enseña cómo superar el estrés y la ansiedad durante su educación secundaria y necesitan el apoyo de las instituciones y de sus profesores para un funcionamiento positivo. La Organización Mundial de la Salud considera que estas interacciones dentro de los microsistemas educativos son clave para el bienestar del estudiante y afirma que la conexión con los elementos del entorno reduce las posibilidades de estrés y ansiedad (Noman et al., 2021).

3. Objetivos

El estudio analiza las dimensiones y factores sobre comunicación asíncrona para el proceso de enseñanza y su relación explicada por factores del estrés académico, en el trabajo se requiere agregar las soluciones y consecuencias, que los estudiantes utilizan por experiencia percibida y las correlaciones de las dimensiones para estrés académico soluciones y consecuencias, utilidad percibida sobre clases con comunicación digital, como clases con comunicación remota, los estresores académicos, consecuencias evaluadas por el estrés académico, especificidad de estresores académicos y soluciones empleadas por los estudiantes.

Por confinamiento y clausura de espacios de aprendizaje por una pandemia con casi dos años de trabajo no presencial en el ámbito académico, que causó un cambio repentino en la metodología de educación, se crearon las clases no presenciales, con comunicación en línea síncrona, y actividades sin el docente relacionado en el contexto del proceso de enseñanza de forma presencial o física, por formas de comunicaciones y actividades asíncronas, entendiendo que hay comodidad en los hogares, y que el aprendizaje tenga continuidad, por lo que el estudio propone determinar en la muestra de estudiantes del estudio el nivel de influencia de las clases no presenciales sobre el estrés académico.

4. Método y Aplicación

El método utilizó las herramientas que permitan en recoger los datos desde la no presencialidad, como Google Meet, que permite entrevistas y Google Forms, para un instrumento desde la teoría expuesta donde las dimensiones a estudiar son evaluar la funcionalidad del trabajo con comunicación remota entre docentes y estudiantes, esto

apoya el desarrollo de respuestas por fácil acceso, facilita el manejo de información y de las respuestas obtenidas, y sobre todo por la situación con limitantes de pandemia, no se hizo uso de reuniones presenciales.

Los docentes con el instrumento propuesto con 15 factores se evaluaron con 79 casos de estudiantes, la evaluación de respuestas cerradas entre jóvenes con una media de edad de entre 14 y 15 años de edad, estos estudiantes han tenido experiencia con las clases remotas en sus respectivas instituciones, se realizó un análisis de confiabilidad total del instrumento, y también dimensional y de análisis de los factores relacionados por las respuestas ordinales [1-5] por frecuencia. Las pruebas demuestran que el Instrumento que se ha presentado y utilizado es confiable estadísticamente. Puede usarse en el estudio con una confiabilidad de 0.795, para ser usado, la prueba se hizo para cada parte la funcionalidad de clases con comunicación remota con 0.671 y para los estresores académicos 0.659.

Los percentiles para valores de análisis para PCV: Uso y Percepción sobre clases (virtualidad), PCR: clases con comunicación remota, PEA: estresores académicos percibidos, PEA.C: Consecuencias evaluadas por el estrés académico, PEA.E: Solo estresores académicos y PEA.S: Soluciones presentadas empleadas por los estudiantes. Los percentiles 0.33 y 0.66 de forma porcentual se usaron para la valoración de respuesta fueron para PCR 16.0-20.0, PEA 31.0-36.5, PEA.C 9.0-11.0, PEA.E 9.0-11.0 y PEA.S 12.0-16.0.

5. Resultados

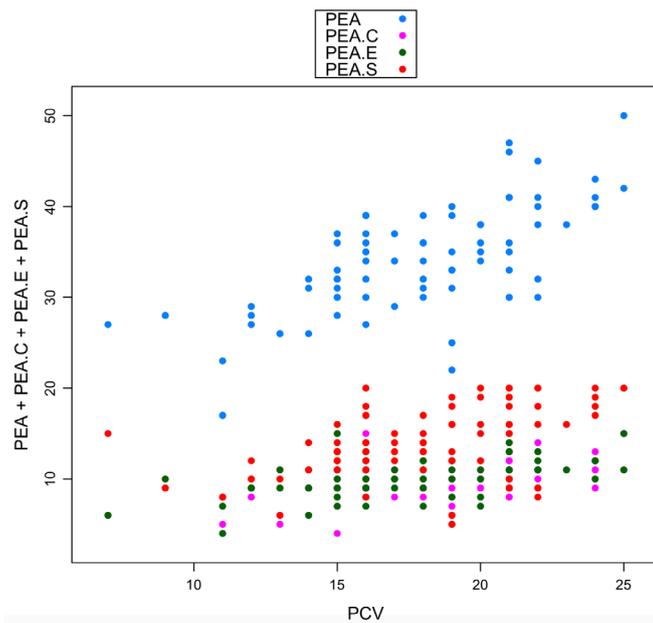
La frecuencia de usar la comunicación remota como base del aprendizaje llega a niveles altos en el 35% estudiantes, pero en el grupo de estudiantes que las utiliza tiende a pasar a niveles intermedios de frecuencia de uso, y el 38% de estudiantes tiende a mantener y aprovechar la utilidad de tener comunicación remota, no indica el estudio un cambio o tendencia. Un 27% de los estudiantes no utiliza de forma frecuente la comunicación remota, o presta atención a las clases en línea, pero existe una tendencia a utilizar herramientas, a pesar de condiciones como limitaciones de equipos como computadora, tabletas o móviles, otros mencionaron que tienen que ejecutar acciones distintas a lo habitual, por ejemplo mencionaron que "...hay que comer en horas distintas, a veces más temprano a lo acostumbrado para conseguir usar el equipo de comunicación celular que hay en casa, pero luego comemos más y se ha incrementado de peso físico...", "... a veces dormimos poco para apoyarnos del celular en casa tarde por la noche, cuando ya no se usa para el trabajo de los padres, esto porque solo hay un equipo de uno de los padres...", comentaron los estudiantes.

La frecuencia de siempre percibir estrés académico es de un 48% de los estudiantes evaluados, en el grupo no se observan cambios ni tendencias, al parecer este grupo se ha mantenido en las clases no presenciales con comunicación remota, hay valores que se han utilizado por los estudiantes, juicio y responsabilidad, planificación apoyo de la familia especialmente de padres en casa por también el trabajo remoto generalizado, ambientes cómodos adaptados por confinamiento en el hogar en la mayoría de los estados establecido.

En la Figura 1. Se verifica que existe una explicación que puede discutirse por los niveles percibidos para el estrés académico en el entorno de la comunicación asíncrona del proceso de enseñanza aprendizaje, PCV: Uso y Percepción sobre clases (virtualidad) y los estresores académicos percibidos PEA, las soluciones empleadas por los estudiantes PEA.S, tienen mayor nivel que las consecuencias evaluadas PEA.C, es importante que en el análisis se analice solo los estresores académicos PEA.E, este tipo de medición descarta aquellos estresores conexos que se encuentran en el contexto evaluado, como son influencia del tipo de amistad, familia, entorno geográfico.

La figura 1., muestra los niveles de explicación por las soluciones expuestas por estudiantes, entre estas soluciones están niveles de responsabilidad y apoyo de padres o familia cercana, al tener que cumplir actividades académicas, aunque es independiente del estrés por contenido expuesto por los docentes, que entregan su contenido por comunicación asíncrona, la organización del tiempo, a pesar de limitaciones de equipos y acceso a internet es importante para explicar cómo los estudiantes superan el estrés académico, otro de los factores es el acompañamiento de familia y amigos para ejecutar un plan de acción, estudiantes mencionaron que pensar en qué se va a realizar o ejecutar, para agendar acciones tiene una explicación resolutive.

Figura 1. Dimensión sobre comunicación asíncrona proceso de enseñanza explicada por factores del estrés académico: soluciones y consecuencias



Las soluciones superan en nivel a la percepción de los estresores solamente académicos, como tener el material limitado por las mismas condiciones de los docentes que pudieron estar limitados en acciones de enseñanza y cumplir con lograr una comunicación efectiva en entornos digitales, incluyendo el mismo afrontamiento de los docentes para situaciones de salud complicadas por pandemia, o preocupaciones que existen pero no son exclusivas al entorno académico, como son las limitaciones económicas para acceder a servicios, la comunicación asíncrona, implementada por algunos estados como política al problema y usar otros medios como la radio o la televisión para llegar con contenido a los estudiantes.

La tabla 1., muestra las correlaciones de los factores evaluados para estrés académico con las soluciones y consecuencias que se analizaron con estudiantes de educación básica regular en Piura - Perú, muestra que las clases remotas se relacionan directamente en un nivel de correlación de 0.672 con los estresores académicos percibidos, y una relación directa con niveles muy fuertes es que las soluciones se han logrado. Los estudiantes han percibido consecuencias propias y entendidas como una generalidad y su relación significativa de 0.681.

Las consecuencias no se relacionan con las soluciones, por tanto son factores reactivos y no de retroalimentación ante una situación con lo ocurrido por pandemia en la muestra estudiada, es posible entonces entender que las soluciones han sido más generalizadas para el afrontamiento del estrés académico, o que los factores que han afectado son generales y ha existido una respuesta de los docentes para cumplir con el trabajo académico, esta generalidad deja abierta la posibilidad a estudios específicos de los factores, pues las soluciones se relacionan con un nivel bajo 0.219, para problemas de estrés específicamente a actividades académicas específicas.

Tabla 1. Correlaciones de las dimensiones para estrés académico soluciones y consecuencias

	PCV	PEA	PEA.C	PEA.E
PEA	0.6726			
PEA.C	0.4969	0.6809		
PEA.E	0.4519	0.6560	0.4566	
PEA.S	0.5261	0.8213	0.2734	0.2196

Un 18% de los estudiantes no ha percibido estresores académicos específicos que hayan afectado o distracciones propias del entorno de enseñanza aprendizaje por comunicación asíncrona, pero en este nivel aprecian valores altos en entender situaciones como, la afectación en la familia por disminución de lo económico y nuevos trabajos de los padres incluso la informalidad, la obligación expresada para conectarse en al trabajo académico de parte de sus padres, o utilizar el contenido en clases remotas o escuchar las clases impartidas desde el gobierno, el 34% de los estudiantes refieren que algunas veces han percibido estrés académico, de este grupo la mediana de los datos, indica que tienden hacia solucionar y medir consecuencias, que le permitan afrontar el estrés académico, con planificación comunicada a sus docentes y ejecutado con compañeros de estudio, conocimiento del trabajo de contenidos y deberes, y aunque hay un trabajo asignado como los quehaceres, logran tener horarios programados.

La frecuencia de siempre entender, comprender y observar consecuencias por tener estrés académico es de un 41% de los estudiantes evaluados, en el grupo se observa una tendencia hacia a veces o regularmente relacionar con actividades académicas, preocupación o estrés que los docentes no entiendan que es un contexto nuevo, y que los métodos de enseñanza son diferentes a un entorno físico en aulas, el 34% del grupo de estudiantes que regularmente ha entendido las consecuencias de tener estrés para enfrentarse a la nueva forma de comunicación en su proceso de enseñanza. Un 19% de los estudiantes evalúa sus condiciones de forma regular y las consecuencias del estrés percibido, hay reacciones que son generales, pero han experimentado en mayor nivel, el concepto y ejecución por planificación, aunque hay ciertos niveles de indiferencia a otros problemas por la pandemia.

La frecuencia de siempre entender, comprender y ejecutar soluciones para el estrés académico percibido es de un 39% de los estudiantes evaluados, si en lo académico se necesita los docentes permiten tiempos para consultar, preguntar o buscar información, y perciben que en línea se hace complicado realizar una comunicación con los compañeros, es importante que el 24 % de estudiantes no trata de comprender y ejecutar soluciones ante un estrés académico percibido, tiende a permanecer en un estado de 'espera', poco proactivo no buscando la forma de superar las dificultades del contexto ante una pandemia.

Los factores evaluados para el estrés académico, muestran la respuesta de los estudiantes con soluciones y la identificación de consecuencias en la tabla 2., existe una mayor variabilidad en las soluciones por búsqueda del apoyo de la familia, y su comunicación con D.S (desviación estándar) 1.39, 1.43 respectivamente, menor variabilidad se registra en que han diferenciado las preocupaciones externas o no relacionadas al entorno académico (D.S: 1.07), han logrado los estudiantes modular sus emociones y entendido el cambio situacional por pandemia, la edad es importante para entender este factor, al ser jóvenes entre 14 y 15 años (DS:1.07), y el control de conflictos con sus docentes, compañeros de clase al ejecutar actividades (D.S: 0,954) .

Tabla 2. Factores evaluados para estrés académico, soluciones y consecuencias

Factores estrés, soluciones y consecuencias	Media[0-5]	D.S
1.Enfrentamiento Positivo Responsable.	3.481	1.119
2.Buscar Apoyo Docente Familia.	3.519	1.395
3.Organización de tiempos evitar angustia.	3.962	1.079
4. Mantener calma y cumplir	3.671	1.163
5.Tener plan de acción y cumplirlo	3.684	1.127
6.Facilidad concentración y ambientes	3.570	1.227
7. Dificultad concentración videojuegos, redes sociales.	3.152	1.272
8. Sentido emocional y actitud para rendir.	2.544	1.269
9.Preocupación externa a lo académico.	3.291	1.076
10.Control de conflictos y tensiones.	3.747	0.954
11. Adaptación enseñanza remota.	3.468	1.164
12.Modular emociones entendimiento situación .	3.595	1.068
13.Cambio de actividades por resultados.	3.646	1.098
14. Confianza con docente por comunicación sincrónica.	3.405	1.345
15. Comunicación física familia y amigos.	3.266	1.430

Los factores con mayor nivel de respuesta y que explican soluciones son la organización, que implica planificación, relaciones estructuradas para redes de comunicación síncrona en grupos de trabajo, a respuestas de comunicación asíncrona y evitar angustia al ejecutar actividades y deberes es más frecuente (Media: 3.962), han encontrado soluciones por control de conflictos en sus redes de trabajo académico, las tensiones por límites de comunicación y acceso a internet han sido evaluados en niveles altos, lo que indica que existe un nivel de madurez para el control de tensiones (Media: 3.747), a lo anterior lo limita la aceptación que hay un sentido emocional afectado y que se manifiesta por actitudes en su rendimiento, que es menor pero se acepta (Media: 2.544), la adaptación a la enseñanza con comunicación remota y un enfrentamiento positivo responsable tienen el mismo nivel como factor evaluado (Media: 3.4).

6. Discusión y Conclusiones

El estrés académico es entonces un factor psicológico potencial asociado con la duración del sueño de los niños, explicado desde la subjetividad comentada, se ha acentuado porque con la comunicación asíncrona, se requiere que los estudiantes compartan equipos con la familia especialmente en países donde es limitado el uso y acceso

por equipos a internet, y el uso de tener el material académico o para enviar los deberes, son preocupaciones que interrumpieron horas de sueño, esto refleja las perspectivas subjetivas de los niños sobre el éxito y el fracaso en la escuela, con un inicio tardío del sueño, lo que decrementaría la eficiencia del sueño y un mejor rendimiento cognitivo es particularmente fuerte en familias de bajos ingresos (Buzek et al., 2019).

Las tecnologías de la comunicación, han permitido colaboración, espacios de comunicación digital que ha fomentado el trabajo colaborativo, y se ha creado por redes de comunicación desde redes sociales, para crear, almacenar, compartir y publicar contenidos, así como de comunicación vista en los tres entes familia, docente y estudiante, por lo que la gestión de su aprendizaje fue adoptado en este entorno por los estudiantes, incluyendo evaluación del aprendizaje, que pueden ser con comunicación asíncrona (Fernández et al., 2022). Como estrés externo el contexto académico, no ha excedido la capacidad de adaptación de un individuo. El estudio se centró en el estrés académico percibido por los adolescentes derivado de las expectativas educativas (Cohen et al., 1997). Al ser los estudiantes evaluados por su experiencia que enfrentaron día a día en un contexto de pandemia, las demandas académicas no se han relacionado con una menor complacencia con su vida familiar o social, o una mayor probabilidad de conductas de riesgo para la salud, en niveles bajos se ha afectado el rendimiento académico (Moksnes et al., 2016; Pascoe et al., 2020).

Aunque hay efectos del estrés académico en el enfrentamiento y comportamiento diferente al ámbito presencial a tiempo completo del proceso de enseñanza aprendizaje, lo subyacente de los resultados estudiado muestran una asociación directa con las soluciones y consecuencias que los estudiantes han logrado, para un contexto de comunicación asíncrona, teorías de afectación positiva desde el apoyo de padres, familia, docentes y compañeros es observada en el estudio, como protección natural de los estudiantes ante nuevas situaciones y aprendizaje en su contexto social, cultural o de experiencia ante una pandemia.

Los estudiantes han realizado y utilizado estrategias para afrontar el proceso, con organización de tiempo y de planificación de actividades, en sus roles dentro de su familia y su responsabilidad hacia los estudios, aun con diferencias significativas percibidas entre la enseñanza síncrona presencial o por comunicación y actividades en plataformas diferentes como las digitales, los estudiantes dado la edad en que han sido evaluados (14 y 15 años), han logrado analizar y diferenciar consecuencias de las limitaciones para sus estudios, con las soluciones a los problemas que se han presentado con un sentido de espera y calma, que permita comunicación con sus docentes y compañeros, regulando sus esfuerzos a las herramientas, equipos y materiales que no han tenido a mano como cuando estaban en el colegio, el aprovechamiento de la autoeficacia que han informado, activan niveles de protección frente al estrés académico en el contexto estudiado.

Los estudiantes han valorado la interacción con su familia y se han apoyado en regulares niveles con la cercanía en algunos casos por el confinamiento obligatorio de sus amigos y familia de mayor edad y experiencia, así como los compañeros de los mismos estudiantes, antes que evaluar este factor como una relación del estrés académico, son elementos de predicción regulatoria, con características de comprensión, pensamientos positivos que se llenan al tener el apoyo de sus cercanos y de sus docentes, la preocupación es parte de la consciencia incluyendo la de tener responsabilidad por sus niveles calificados en el ámbito de aprendizaje académico.

Las emociones negativas existen en niveles que han podido regular los estudiantes, han sido reactivos ante las situaciones difíciles pero generalizadas, este nivel de conocimiento de su situación, que es muy parecida y compartida con sus compañeros es entendida, y el uso de algunos distractores como redes sociales y videojuegos, noticias, han sido en niveles regulares entendidos como parte de su vida que en la generalidad ha sido regulada, más cuando la tecnología no es solo para diversión sino para comunicación y ha sido entendida por su aplicación, así como por uso en niveles regulares la única forma de comunicarse con docentes y compañeros para cumplir con sus deberes y responsabilidades académicas.

7. Agradecimientos

El presente texto nace de la experiencia en docencia universitaria, durante los años 2020 y 2021, como investigación resuelta para la Universidad Nacional de Piura y del apoyo de docentes del Departamento de Ingeniería y Ciencias, así como el soporte del Rectorado de la Universidad Nacional de Piura.

Referencias

- Alvarez Romo, K. A., & Cerrón Ramos, N. D. (2020). Estrés académico y procrastinación en estudiantes de quinto de secundaria de instituciones educativas con jornada escolar completa de la provincia de Lircay-Huancavelica. Universidad Continental. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/8378>
- Andersen, S. L. (2019). Stress, sensitive periods, and substance abuse. *Neurobiology of Stress*, 10. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.yynstr.2018.100140>
- Barraza-Sánchez, B. E., Pelcastre-Neri, A., Mario, D. M., Hermenegildo, A. Y. I., & Ledezma, J. C. R. (2019). El estrés como problema de salud durante la adolescencia. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 8(15), 273-276. <https://doi.org/10.29057/icsa.v8i15.4804>
- Beltrán-Velasco, A. I., Mendoza-Castejón, D., Fuentes-García, J. P., & Clemente-Suárez, V. J. (2020). Behavioural, psychological, and physiological stress markers and academic performance in immigrant and non-immigrant preschool and school students. *Physiology & Behavior*, 225, 113081. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2020.113081>
- Buzek, T., Poulain, T., Vogel, M., Engel, C., Bussler, S., Körner, A., Hiemisch, A., & Kiess, W. (2019). Relations between sleep duration with overweight and academic stress—Just a matter of the socioeconomic status? *Sleep Health*, 5(2), 208-215. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.12.004>
- Cheng, A., Kolbe, M., Grant, V., Eller, S., Hales, R., Symon, B., Griswold, S., & Eppich, W. (2020). A practical guide to virtual debriefings: Communities of inquiry perspective. *Advances in Simulation*, 5(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s41077-020-00141-1>
- Cohen, S., Kessler, R. C., & Gordon, L. U. (1997). *Measuring Stress: A Guide for Health and Social Scientists*. Oxford University Press.
- Fernández, A. M., Reyes, M. J., & López, M. I. V. (2022). Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en formación y docencia. *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 29(3, Supplement 1), 28-38. <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2022.03.004>
- Fu, Y., Ren, W., & Liang, Z. (2022). Perceived academic stress and depressive symptoms among Chinese adolescents: A moderated mediation analysis of overweight status. *Journal of Affective Disorders*, 296, 224-232. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.060>
- Hao, Z., Jin, L., Huang, J., & Wu, H. (2022). Stress, academic burnout, smartphone use types and problematic smartphone use: The moderation effects of resilience. *Journal of Psychiatric Research*, 150, 324-331. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.03.019>
- Hezomi, H., & Nadrian, H. (2018). What determines psychological well-being among Iranian female adolescents? Perceived stress may overshadow all determinants. *Health Promotion Perspectives*, 8(1), 79-87. Scopus. <https://doi.org/10.15171/hpp.2018.10>
- Hitches, E., Woodcock, S., & Ehrich, J. (2022). Building self-efficacy without letting stress knock it down: Stress and academic self-efficacy of university students. *International Journal of Educational Research Open*, 3, 100124. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2022.100124>
- Hobfoll, Stevan. E. (1998). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. - *PsycNET*. APA PsycNET. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>
- Leslie, K., Brown, K., & Aiken, J. (2021). Perceived academic-related sources of stress among graduate nursing students in a Jamaican University. *Nurse Education in Practice*, 53, 103088. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103088>
- López, A. D., Sánchez, J. J. M., & Ruiz, A. B. M. (2020). Uso desadaptativo de las TIC en adolescentes: Perfiles, supervisión y estrés tecnológico. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 64, 29-38.
- Luo, Y., Deng, Y., & Zhang, H. (2020). The influences of parental emotional warmth on the association between perceived teacher–student relationships and academic stress among middle school students in China. *Children and Youth Services Review*, 114, 105014. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105014>
- Maynor, L., Gálvez-Peralta, M., Barrickman, A., Hanif, A., & Baugh, G. (2022). Perceived stress, academic self-concept, and coping mechanisms among pharmacy students following a curricular revision. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 14(2), 159-165. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2021.11.013>
- Moksnes, U. K., Løhre, A., Lillefjell, M., Byrne, D. G., & Haugan, G. (2016). The Association Between School Stress, Life Satisfaction and Depressive Symptoms in Adolescents: Life Satisfaction as a Potential Mediator. *Social Indicators Research*, 125(1), 339-357. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s11205-014-0842-0>
- More Valencia, R. A. (2018). Engineering techniques and methods for the process of teaching and learning in Information and Communication Technologies using social video in students of the University of Piura. 2, 139-143. Scopus.

- Noman, M., Kaur, A., & Nafees, N. (2021). Covid-19 fallout: Interplay between stressors and support on academic functioning of Malaysian university students. *Children and Youth Services Review*, 125, 106001. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106001>
- Ortiz, E. E. D., Meza, M. M., & Cañón, S. (2019). Determinación de los factores de riesgo asociados a la conducta suicida en adolescentes. https://www.scipedia.com/public/Ortiz_et_al_2019a
- Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104-112. Scopus. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1596823>
- Saleem, F., Legette, K. B., & Byrd, C. M. (2022). Examining school ethnic-racial socialization in the link between race-related stress and academic well-being among African American and Latinx adolescents. *Journal of School Psychology*, 91, 97-111. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2022.01.001>
- Tizón, J. L., Ciurana, R., Fernández-Alonso, M. del C., & Buitrago, F. (2022). La salud mental de los jóvenes y la pandemia de la COVID-19: La parcialización y pixelación de la juventud. *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 29(4), 159-163. <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2021.10.003>
- Valiente-Barroso, C., Marcos Sánchez, R., Arguedas-Morales, M., & Martínez-Vicente, M. (2021). Tolerancia a la frustración, estrés y autoestima como predictores de la planificación y toma de decisiones en adolescentes. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 8(1), 1-19. <https://doi.org/10.17979/reipe.2021.8.1.7077>
- Wang, J.-L., Rost, D. H., Qiao, R.-J., & Monk, R. (2020). Academic stress and smartphone dependence among Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Children and Youth Services Review*, 118, 105029. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105029>
- Watson, P. W. S. J., Sotardi, V. A., Park, J. (Justine), & Roy, D. (2021). Gender self-confidence, scholastic stress, life satisfaction, and perceived academic achievement for adolescent New Zealanders. *Journal of Adolescence*, 88, 120-133. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2021.02.009>