

**Influencia de las dificultades del aprendizaje autorregulado en el  
estrés académico de estudiantes universitarios**

***Influence of self-regulated learning difficulties on the academic  
stress of university students***

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6420026>

Hanny Teresa Céspedes Rodríguez<sup>1</sup>  0000-0002-9066-3363

Yanet Tamayo Rodríguez<sup>2</sup>  0000-0001-6901-1478

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.<sup>1</sup> [hcespedes@uclv.cu](mailto:hcespedes@uclv.cu)

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.<sup>2</sup> [ytrodriguez@uclv.cu](mailto:ytrodriguez@uclv.cu)

Recepción: 22 de diciembre de 2021 / Aceptación: 28 de febrero de 2022 / Publicación: 06 de abril de 2022

**Citación/cómo citar este artículo:**

Céspedes, H. y Tamayo, Y. (2022). Influencia de las dificultades del aprendizaje autorregulado en el estrés académico de estudiantes universitarios. *PSIDIAL: Psicología y Diálogo de Saberes*, 1(1) 99-113 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6420026>

## Resumen

Los sistemas educativos han estado centrados en el análisis de los procesos implicados en la calidad de la actividad de estudio y las consecuencias de las deficiencias en las prácticas implementadas por los estudiantes. El aprendizaje autorregulado como sistema cognitivo motivacional del aprendizaje implica desarrollar competencias cognitivas y habilidades afectivo motivacionales, que contribuyan a que los estudiantes desarrollen estrategias de afrontamiento ante la ineficacia de la actividad de estudio como factor generador de estrés académico. El objetivo del estudio fue determinar la influencia de las dificultades en la autorregulación del aprendizaje en las manifestaciones de estrés académico de los estudiantes universitarios. Se empleó un enfoque de investigación mixto, con un diseño exploratorio secuencial. Participaron 27 estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial, de la Facultad Ingeniería Mecánica e Industrial de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. La variante cualitativa se realizó mediante una sesión grupal. Se aplicaron la escala para medir las fases de la autorregulación del aprendizaje y el inventario SISCO del estrés académico respondiendo a la variante cuantitativa. Como resultados se evidencia que las dificultades asociadas al aprendizaje autorregulado pueden ser generadoras de estrés académico como queda demostrado en el grupo tres de primer año de la carrera Ingeniería Industrial en la Facultad de Ingeniería Mecánica e Industrial de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. El potenciar el aprendizaje autorregulado en los estudiantes universitarios puede ser un elemento determinante en la reducción de manifestaciones de estrés académico.

**Palabras clave:** aprendizaje autorregulado, aprendizaje, estrés académico

## Abstract

Educational systems have been focused on the analysis of the processes involved in the quality of study activity and the consequences of deficiencies in the practices implemented by students. Self-regulated learning as a motivational cognitive system of learning involves the development of cognitive competencies and motivational affective skills, which contribute to students developing coping strategies in the face of the ineffectiveness of study activity as a generator of academic stress. The aim of the study was to determine the influence of difficulties in self-regulation of learning on the manifestations of academic stress of university students. A mixed research approach was used, with a sequential exploratory design. Participated in the research 27 students of the career of Industrial Engineering, the faculty of Mechanical and Industrial engineering of the Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. The qualitative variant was conducted through a group session, on the results obtained the scale was applied to measure the phases of self-regulation of learning and the SISCO inventory of academic stress responding to the quantitative variant. As a result, it is evident that the difficulties associated with self-regulated learning can be generators of academic stress as shown in group three of the first year of the career Industrial Engineering at the faculty of Mechanical and Industrial engineering of the Universidad Centra "Marta Abreu" de Las Villas. Promoting self-regulated learning in university students can be a determining element in reducing manifestations of academic stress.

**Keywords:** self-regulated learning, learning, academic stress

## **Introducción**

En los últimos años los sistemas educativos han estado centrados en el análisis de los procesos implicados en la calidad de la actividad de estudio y las consecuencias que acarrearán las deficiencias en las prácticas implementadas por los estudiantes. En este sentido las ciencias psicológicas y en especial la Psicología de la Educación se ha centrado en el estudio de diferentes variables sociales, afectivas, cognoscitivas, contextuales, etc. capaz de explicar esta realidad.

Diversos han sido los estudios que reconocen el aprendizaje autorregulado como una de las variables más predictivas en la eficacia de la actividad de estudio. Los estudiantes autorregulados se caracterizan por su participación activa en el aprendizaje desde el punto de vista metacognitivo, motivacional y comportamental, características que coinciden con las atribuidas a los alumnos de alto rendimiento (Pinto-Santubera, Ortiz-Salgado, Muñoz, Yáñez y Letelier, 2020)

El aprendizaje autorregulado involucra por parte de los estudiantes una fuerte implicación personal para la consecución de los objetivos y metas académicas que pretenden alcanzar, que solo serán posibles de lograr en la medida en que se conviertan en autogeneradores de sus propios procesos de aprendizaje, considerándose los máximos responsables y constructores de su propia formación.

Las circunstancias actuales y los ambientes educativos cada vez más competitivos en los que se produce la formación académica en la educación superior exigen a los estudiantes desarrollar competencias cognitivas y habilidades afectivo motivacionales, que contribuyan a que los estudiantes desarrollen estrategias de afrontamiento ante la ineficacia de la actividad de estudio como factor de riesgo generador de estrés académico.

El estrés académico o estrés del estudiante no recibe la suficiente atención en el ámbito de la investigación. La universidad en particular, entorno sobre el que se centra esta investigación, representa un conjunto de situaciones altamente estresantes debido a que el individuo puede experimentar, aunque sólo sea transitoriamente, una falta de control sobre el nuevo ambiente, potencialmente generador de estrés.

La presente investigación fue realizada con el objetivo de determinar la influencia de las dificultades en la autorregulación del aprendizaje en las manifestaciones de estrés académico de los estudiantes universitarios.

## **Marco referencial**

### **Aprendizaje autorregulado**

En términos de proceso, la autorregulación no es una capacidad mental o una capacidad de rendimiento académico; más bien es el proceso de autodirección mediante el cual los alumnos transforman sus capacidades mentales en aptitudes académicas. El aprendizaje es visto como

una actividad que los estudiantes hacen por sí mismos de una manera proactiva más que como un evento encubierto que les sucede en reacción a la enseñanza.

La autorregulación del aprendizaje constituye un proceso complejo y multidimensional que no puede ser considerado como un ente aislado sino como la suma de un conjunto de componentes o variables que lo integran y que permite que se logren las metas académicas que persiguen los estudiantes.

La autorregulación es una de las credenciales que se exigen al estudiante universitario para que pueda desempeñarse eficazmente en el medio laboral y profesional (Daura, 2013). Múltiples han sido las investigaciones que abordan al aprendizaje autorregulado como una de las variables predictivas del éxito académico a partir de la influencia que ejercen en el logro de un mejor rendimiento de los universitarios (Daura, 2015; Lamas, 2008; de la Fuente, Pichardo, Justicia, Belén, 2008)

En la educación superior el estudiante adquiere mayor compromiso y responsabilidad con su proceso de aprendizaje y de la forma de cómo este lo autorregula para fortalecer sus habilidades académicas y desempeñarse de manera satisfactoria, por ello, es en este contexto donde intervienen las dimensiones; ejecutiva, cognitiva, motivacional conductual y control del ambiente (Cerna y Silva, 2020).

El aprendizaje autorregulado es un sistema cognitivo motivacional del aprendizaje. Abarca una visión holística del desarrollo de habilidades, conocimientos, motivaciones, creencias y comportamientos por parte de los estudiantes en sus experiencias académicas, que van, desde la planificación de una tarea académica hasta la persistencia frente a la frustración y ajuste respectivo de estrategias para lograr un resultado exitoso (Sáez-Delgado, López, Mella, & León-Ran, 2021)

De esta forma el aprendizaje autorregulado está estrechamente vinculado a las estrategias de aprendizaje. En tanto, cuando un estudiante es consciente de la efectividad de las estrategias que utiliza para regular su aprendizaje académico se siente con control y responsable de su propio aprendizaje, se incrementa su motivación para aprender, se sostiene el uso de tales estrategias y se mejora su rendimiento escolar.

Como proceso cíclico los estudiantes solo pueden mejorar su enfoque en cada interacción si son capaces de evaluar con precisión la causa de su rendimiento, y adaptar sus estrategias de aprendizaje (Zimmerman, 2002, citado por Blackmore et al., 2021)

Ahora bien, el conocimiento de estrategias resulta insuficiente para sostener su uso si la motivación es inadecuada. Precisamente, ciertas investigaciones en este campo han demostrado que algunas características de los sujetos, como sus percepciones de competencia y sus atribuciones de los resultados de éxito o fracaso en el uso o no de estrategias, influyen decisivamente en que estos lleguen a autorregular efectivamente su aprendizaje (Herrera y Ramírez, 2001).

Para ser un aprendiz competente es necesario ser un participante intencional y activo, capaz de iniciar y dirigir el propio aprendizaje y no un aprendiz reactivo. En el aprendizaje autorregulado

se emplea la metacognición la cual puede llevar a adquirir nuevos conocimientos relacionados con la tarea y con los propios recursos de cómo aprender (Durán, Varela y Fortoul, 2015).

De igual modo resulta significativo señalar el papel que ejerce el apoyo social percibido por parte de los estudiantes si de aprendizaje autorregulado se trata. Cada comportamiento autorregulatorio, tal como el establecimiento de una meta o la autoevaluación de la conducta de estudio, puede ser enseñado directamente o modelado por profesores o compañeros. (Pérez, Valenzuela, Díaz, González-Pineda y Núñez, 2013)

Partiendo de lo antes planteado es válido destacar que la autorregulación del aprendizaje constituye un proceso complejo y multidimensional que no puede ser considerado como un ente aislado sino como la suma de un conjunto de componentes o variables muy diversas que integradas permiten desarrollar la autorregulación de los procesos implicados en el aprendizaje, obteniendo como resultado el logro de las metas académicas que persiguen los estudiantes.

## **Estrés académico**

El estrés está presente en todos los medios y ambientes, la exposición continua de las personas a altos niveles de situaciones estresantes puede generar reacciones psicológicas o físicas, y si estas se repiten de forma constante, los efectos negativos que resultan pueden favorecer la aparición de enfermedades e influir en las emociones y en el aprendizaje.

Las actividades del ámbito docente con sus exigencias, horarios intensos y ritmo dinámico de estudio pueden causar alteraciones de la salud mental y física en los estudiantes y afectar su desempeño académico, este tipo de estrés es llamado estrés académico y se origina en la vinculación del alumno con el ambiente educativo. Los estudiantes de educación superior están sometidos a tensiones emocionales durante las experiencias del proceso de aprendizaje; cuando las actividades docentes son consideradas como amenazantes para los recursos propios se pone en riesgo el bienestar sistémico y aparece el estrés académico.

En el campo del estrés académico hasta la fecha no se ha construido un solo modelo, esto permite afirmar que en el campo de estudio del estrés académico se da la coexistencia de múltiples formas de conceptualización, lo cual, aunado a la no conceptualización explícita en otros casos, constituye el primer problema estructural de este campo de estudio.

Los supuestos de partida sobre los cuales se rige el modelo empleado en el presente trabajo se presentan en dos rubros, el que corresponde a la perspectiva sistémica y el que corresponde a la perspectiva cognoscitiva. En el supuesto sistémico para el caso específico del estrés, el modelo por construir debe tener como rasgo distintivo una conceptualización multidimensional e integral, lo cual representa una tendencia del campo de estudio del estrés. En ese sentido, para algunos autores el estrés no se considera como una variable sino como un conjunto de variables y procesos. Esta apuesta sistémica, se concreta en el siguiente postulado: El ser humano como sistema abierto se relaciona con el entorno en un continuo flujo de entrada y salida para alcanzar un equilibrio sistémico (Barraza, 2006).

Barraza (2019) postula que el estrés académico es un proceso sistémico de carácter adaptativo y esencialmente psicológico que se configura a partir de tres componentes procesuales: los estresores (la valoración de ciertas demandas como estresores es el inicio del proceso), los síntomas (que son la experiencia subjetiva del estrés y la evidencia del desequilibrio sistémico) y las estrategias de afrontamiento (utilizadas para restaurar el equilibrio sistémico).

En los estudios realizados sobre el tema se señalan diversas variables implicadas en el estrés académico, la variable que más se destaca es el rendimiento académico. Esta variable es vista desde una aceptación de la relación con el estrés académico, hasta el establecimiento de una relación directa. Otras variables que se relacionan con el estrés académico son: el tiempo dedicado al estudio y los altos niveles de exigencia; y las estrategias de afrontamiento, tanto positivas como negativas.

### **Influencia de las dificultades del aprendizaje autorregulado en el estrés académico de estudiantes universitarios**

El aprendizaje autorregulado implica un proceso complejo que engloba aspectos cognitivos y motivacionales interrelacionados para conseguir el éxito escolar y cuyas carencias pueden originar estresores cotidianos en la universidad.

En el contexto universitario las continuas y variadas demandas cognitivas y emocionales precisan por parte de los estudiantes del desarrollo tanto de competencias cognitivas como de habilidades afectivo-motivacionales. Así se explica su relación directa con los procesos autorreguladores del aprendizaje que permiten al estudiante modular sus pensamientos, afectos, atenciones y comportamientos a través del uso de mecanismos específicos y meta-habilidades de apoyo hacia el logro de sus metas (Karoly, 1993).

Los estresores se impulsan cuando un estudiante es sometido a sobrecargas de tareas estimuladas y evaluadas por el docente a través de tiempos limitados y la poca claridad de información para los trabajos. Preexisten diferentes indicadores que generan el estrés en universitarios tales como: la personalidad y carácter de los docentes, el nivel de exigencia y forma de evaluar. Una de las formas de disminuir estos estresores, es desarrollando la planificación con la intención de realizar actividades productivas que requieran de un inicio, un mantenimiento y un cambio o readaptación en caso de que no sean efectivas las estrategias de aprendizaje que utilizan para hacer frente a las demandas.

Los estudiantes concientizan en la necesidad de emplear estrategias de afrontamiento vinculadas al aprendizaje autorregulado cuando se enfrentan a los estímulos estresores propios del contexto académico. Gil y Fernández (2021) reconocen al igual que otros autores el mantener un buen rendimiento o promedio académico como uno de los estresores más frecuentes, lo cual constituye uno de los principales objetivos de los estudiantes universitarios, en donde el aprendizaje autorregulado desempeña un papel fundamental. Para ello los universitarios deben concebirse eficaces, proactivos, con iniciativa para buscar ayuda y capaces de regular el esfuerzo que se necesitan para alcanzar las metas definidas.

El presente estudio tiene como intención explorar la relación entre aprendizaje autorregulado y estrés académico, a partir de la importancia que en el éxito académico tienen estas variables. En las dimensiones del aprendizaje autorregulado se encuentran las atribuciones causales, donde la figura del profesor resulta una de las causas a las que pueden atribuirse el éxito o el fracaso en los estudiantes universitarios. Dentro de la figura del profesor se incluye la relación empática que establece con los alumnos, su metodología empleada, su personalidad y carácter, cual estará mediando la percepción de los estudiantes entorno a su figura. Gil y Fernández (2021) como parte de su investigación hacen referencia al papel desempeñado por los docentes, teniendo en cuenta que la evaluación, carga y metodología son impuestas por el profesor, estos efectos podrían deberse a un sentimiento de escasa autodeterminación o control por parte del estudiante.

Otra de las variables que concibe la investigación asociada al aprendizaje autorregulado son las estrategias de aprendizaje, donde un desconocimiento de las mismas supone la aparición de manifestaciones de estrés académico al no lograr responder de forma exitosa a las demandas académicas. Para Cueli, García y González-Castro (2013) los estudiantes con mayor rendimiento disponen de mayores estrategias de autorregulación y son aquellos que reflexionan antes, durante y al final del aprendizaje, pues al estar entrenados cognitivamente y metacognitivamente, ponen en marcha constantemente acciones de planificación y monitorización controlando al mismo tiempo la motivación y el afecto. Esto les permite convertirse en aprendices autorregulados, autónomos y estratégicos como primer paso para garantizar un óptimo aprendizaje.

Los estresores a los que se ha hecho referencia anteriormente solo pueden disminuir en la medida que los estudiantes universitarios sean capaces de establecer objetivos académicos, horarios, las tareas a realizar, entre otros, factores asociados al desempeño ante la actividad de estudio como dimensión del aprendizaje autorregulado.

Esta investigación se sustenta en investigaciones del aprendizaje autorregulado y el estrés académico teniendo en cuenta la amplia gama de variables que se ponen en marcha en dichos procesos y que afectan directamente el rendimiento académico.

## **Metodología (Materiales y Métodos)**

Se empleó un enfoque de investigación mixto, el desarrollo de este tipo de enfoque que implica la recolección, análisis y vinculación de datos cualitativos y cuantitativos en un mismo estudio.

En el estudio desarrollado se empleó un diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS), este diseño implica una fase inicial de recolección y análisis de datos cualitativos seguida de otra donde se recaban y analizan datos cuantitativos. Se empleó la modalidad derivativa donde la recolección y el análisis de los datos cuantitativos se realizan sobre la base de los resultados cualitativos.

En los diseños secuenciales (particularmente en el exploratorio), la muestra cualitativa influye en los tipos de análisis que pueden llevarse a cabo en la etapa cuantitativa. Atendiendo a lo

antes planteado se establece una relación idéntica, lo cual significa que la misma muestra participa en ambas ramas (cuantitativa y cualitativa) (Hernández, Fernández, Baptista, 2014).

La muestra quedó conformada por 27 estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial, comprendida en la facultad de Ingeniería Mecánica e Industrial de la Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Donde existen 17 varones para un 63% y 10 hembras para un 37%, siendo la edad oscilante entre los alumnos de 18 a 21 años de edad. El tipo de muestreo fue de naturaleza intencional, atendiendo a las demandas de la profesora principal del año

Procedimiento y técnica.

En un primer momento respondiendo a la variante cualitativa se realizó una sesión de trabajo grupal que permitiera identificar la presencia de dificultades en la autorregulación del aprendizaje, así como manifestaciones de estrés académico asociadas a las dificultades en la autorregulación. La técnica central aplicada fue entrevista grupal semiestructurada.

Las entrevistas semiestructuradas permiten explorar comportamientos, experiencias, opiniones, conocimientos u otros aspectos de personas o grupos. A partir de preguntas abiertas de un guión previamente preparado. En la investigación fue aplicada de forma grupal.

A partir de la recolección y posterior procesamiento de la información obtenida mediante el análisis de contenidos respondiendo a la fase cualitativa, se identificaron las dificultades en la autorregulación del aprendizaje como elemento generador de estrés académico en los estudiantes del grupo tres de primer año de la carrera Ingeniería Industrial en la Facultad de Ingeniería Mecánica e Industrial de la Universidad Central Martha Abreu de las Villas.

Implementando la modalidad derivativa para este tipo de estudio, se procedió a la recolección y el análisis de los datos cuantitativos sobre la base de los resultados cualitativos obtenidos. Para lo cual se emplearon como técnicas la escala para medir las fases de la autorregulación del aprendizaje y el inventario SISCO del estrés académico.

La escala para medir las fases de la autorregulación del aprendizaje constituye un instrumento aplicado y validado en la enseñanza secundaria por Sáez-Delgado, López, Mella y León-Ran (2021) con el objetivo de identificar procesos autorregulatorios de la autorregulación del aprendizaje. Teniendo en consideración sus propiedades psicométricas fue considerada por parte de las investigadoras su empleo en el contexto universitario.

El instrumento cuenta de 5 escalas independientes. La fase de disposición y/o planificación comprende dos escalas: (a) Escala de estrategias de disposición al estudio con 11 ítems y la (b) escala de autoeficacia para la disposición al estudio con 7 ítems. La fase de desempeño constituida de una sola escala denominada: (c) escala de estrategias cognitivas y metacognitivas del estudio con 21 ítems. Finalmente, la fase de evaluación integrada por dos escalas: (d) escala de atribuciones causales con 12 ítems y la (e) escala de autoevaluación del estudio y aprendizaje con 19 ítems. Las escalas son unidimensionales, a excepción de la escala de atribuciones causales que tiene dos subescalas: atribuciones causales de fracaso relacionadas al esfuerzo y la habilidad y, atribuciones causales de fracaso relacionadas a factores externos.

El Inventario SISCO del Estrés Académico de acuerdo con Barraza (2007) es un instrumento que tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de la educación media superior, superior y de postgrado durante sus estudios. Está confirmado por un total de 31 ítems. Un ítem de filtro, que, en términos dicotómicos (sí-no) permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario. Los restantes ítems responden a un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales. Uno que permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico. Ocho ítems que permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores. Quince ítems para identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor. Por último, siete ítems que posibilitan identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamiento.

Ambas técnicas fueron procesadas por medio del paquete estadístico "Statistical Packager for Social Sciences" (SPSS), versión 21 para Windows.

En la investigación se trabajó mediante la aplicación de principios éticos como: la obtención del consentimiento informado, se respetó el horario docente de los estudiantes y profesores, así como sus criterios. Además, se contó con total discreción de la información recogida en las entrevistas y cuestionarios, respetando el anonimato.

## Resultados

Como parte de la etapa de recolección y análisis de datos cualitativos se identificaron insatisfacciones con relación al ámbito académico. Teniendo en cuenta las condiciones actuales generadas por la pandemia COVID 19 afloraron criterios con respecto a la modalidad a distancia. Las principales opiniones estuvieron dirigidas a que la apropiación de conocimientos no es satisfactoria pero aun así con la implementación de la misma alcanzaron mejores resultados.

Durante este mismo período la organización del estudio fue de tipo colaborativa aun cuando la mayoría de los estudiantes no se conocían en persona fueron capaz de organizarse y apoyarse como grupo, empleando para ello los grupos de *WhatsApp*, destacándose un alto grado de comunicación y cooperación entre los mismos.

El resultado anterior coincide con el obtenido por Marcelo y Rijo (2019) que permite afirmar que los estudiantes universitarios hacen uso de las nuevas tecnologías digitales en su proceso de aprendizaje, este uso es limitado, centrándose en el caso de los participantes de la investigación en la búsqueda de apoyo social.

Vinculado a este factor se identifica como elemento negativo el hecho de no lograr la programación y preparación consiente con relación al estudio por lo que no se alcanzó en esta etapa un aprendizaje significativo, pues solo se empleó el tiempo en la resolución de las tareas orientadas. Se pone de manifiesto un elevado nivel de motivación hacia la carrera, identificándose como asignatura más compleja Cálculo.

Con relación al indicador organización del estudio los estudiantes refieren que estudian en grupo debido a la complejidad de los contenidos. Este aspecto llamó la atención de las

investigadoras pues no son capaces de reconocer elementos como la planificación de tareas académicas, las estrategias de aprendizaje, la forma de organizar el contenido y el tiempo a emplear los cuales influyen en una mayor autorregulación del aprendizaje. Esto puede estar provocando los sentimientos de estrés que ellos mismos refieren en verbalizaciones como “siento que no me alcanza el tiempo”, “incluso cuando como siento que pierdo el tiempo”, “tenemos problemas para dormir”.

La exploración correspondiente a la variante cuantitativa sobre la base de los datos obtenidos anteriormente, que incluyó la aplicación de la escala para medir las fases de la autorregulación del aprendizaje y el inventario SISCO del estrés académico calificados a partir de un análisis correlacional con el empleo del programa SPSS se obtienen los siguientes resultados:

La disposición al estudio y el desempeño se relacionan con la autoeficacia, es una correlación de tipo positiva pues en la medida que los estudiantes logran establecer objetivos, organizar su tiempo y materiales, lo que implica un compromiso y responsabilidad ante la tarea del estudio y el aprendizaje, van a conseguir mejorar sus percepciones con relación a las capacidades que poseen para lograr desempeñar las actividades académicas que le son demandadas.

De igual forma el desempeño está fuertemente correlacionado con la escala de autoeficacia y con las atribuciones causales. Las atribuciones causales que realizan los estudiantes a las dificultades que presentan en el aprendizaje se atribuyen a causas mayormente de tipo internas, lo que implica, por una parte un factor negativo, pues involucra falta de esfuerzo en el estudio y organización; pero a su vez, al ser conscientes de que estas causas internas son las que están generando las dificultades en su desempeño, modifican y reestructuran las acciones que están llevando a cabo a la hora de realizar la actividad de estudio, las cuales forman parte de la escala de desempeño. Al modificarse estas acciones se va a lograr una mayor autoeficacia percibida con relación a la actividad de estudio.

La autoevaluación del estudio y el aprendizaje se muestra como la escala más afectada. En este caso los estudiantes no tienen conciencia de la importancia de autoevaluar los procesos y las acciones que ponen en práctica a la hora de realizar la actividad del estudio. No evalúan la efectividad de la planificación ni los objetivos que se plantean, al igual que la calidad con la que realizan las tareas académicas con el fin de saber si es necesario reestructurarlos en la medida que estén cumpliendo con las metas o exigencias que se proponen. Los análisis metacognitivos de los procesos que ponen en práctica son importantes para conocer si están contribuyendo a las metas que se plantean como parte del aprendizaje.

El estrés académico es un indicador que se apreció en los estudiantes, luego de la aplicación del cuestionario se pudo constatar que el ciento por ciento de los encuestados presentan manifestaciones de dicho indicador. Dentro de los ítems más señalados por los estudiantes se encuentra la sobrecarga de tareas relacionado con no entender los temas que se dan en clases, lo cual les genera manifestaciones como somnolencia o mayores necesidades para dormir. Los sentimientos hacia la personalidad del profesor son en su mayoría de inquietud pues lo vinculan con el tipo de trabajo que piden los mismos. Otro factor importante que desencadena manifestaciones de estrés en los estudiantes es el tiempo limitado para la realización de los

trabajos lo cual se relaciona con las dificultades en la elaboración de un plan de estudio y se refleja en sentimientos como la depresión. Estos elementos como bien se expresan están relacionados con las dificultades en la autorregulación del aprendizaje.

A partir del análisis se realizan las siguientes correlaciones entre las escalas de aprendizaje autorregulado y estrés académico que permiten corroborar la influencia de las dificultades en el aprendizaje autorregulado en las manifestaciones de estrés académico de los estudiantes del grupo tres. Las escalas más asociadas al estrés académico son las referidas al desempeño, la autoeficacia para la disposición al estudio y las atribuciones causales. Las dificultades que existen en la escala del desempeño, vinculadas a la revisión de las tareas de acuerdo a un horario, con comprender lo que se está aprendiendo, establecer objetivos claros e identificar contenidos claves, se ven relacionadas con los sentimientos de estrés que se generan con el tipo de trabajo que manda el profesor y con el tiempo limitado para la realización de los mismos, pues a medida que las actividades sean más complejas y se disponga de menos tiempo se generará un mayor nivel de estrés ya que las acciones que se implementan no son suficientes para cumplir con estas demandas. De igual forma, las dificultades que existen con relación a la autoeficacia percibida influyen en las manifestaciones de estrés de acuerdo con el tipo de tarea, pues si la tarea es compleja y los estudiantes no poseen una adecuada percepción con relación a los logros que pueden alcanzar entonces esto va a generar mayores niveles de estrés. Por otra parte, a los individuos atribuir las causas de su fracaso a las dificultades que tienen con relación a factores internos vinculados a su desempeño generan sentimientos de ansiedad, angustia, inquietud y depresión.

## **Discusión**

En la presente investigación se encontró alta prevalencia de dificultades asociadas al aprendizaje autorregulado en tanto los estudiantes no logran la implicación necesaria en su propio proceso de formación. De acuerdo con Herrera y Ramírez (2001) los estudiantes logran autorregular su aprendizaje cuando se sienten agentes de su comportamiento, estando automotivados, usando estrategias de aprendizaje para lograr resultados académicos deseados, autodirigiendo la efectividad de su aprendizaje, evaluándolo y retroalimentándolo.

Las estrategias de autorregulación o autonomía a nivel universitario se logran a través de varios factores como la experticia, el conocimiento y la disposición del profesorado, que facilitan el aprendizaje del estudiantado (Melo et al., 2020) generando confianza y seguridad en los procesos de aprendizaje en los que participan.

Las dificultades se identifican en los diferentes procesos y fases que integran el aprendizaje autorregulado. La autoevaluación constituye una de las fases más afectadas en tanto no se logra por parte de los estudiantes supervisar las estrategias, recursos y procesos que emplean durante la adquisición de conocimientos y en sus procesos de aprendizaje en general, la efectividad que están teniendo, así como el acto de concientizar en la búsqueda de alternativas ya sean combinar o modificar estos elementos para obtener los resultados deseados.

El aprendizaje autorregulado permite a los estudiantes identificar sus necesidades de aprendizaje, plantear metas y elegir las estrategias para lograrlo. La autoevaluación de avances y opciones para alcanzar sus metas (Durán, Varela y Fortoul, 2015).

Terry y Tuco (2021) desarrollan una investigación donde relacionan los hábitos de estudio y el aprendizaje autorregulado, reconociendo que existen algunas deficiencias con respecto al aprendizaje en los estudiantes universitarios, debido a que muchos desconocen cómo estudiar y a la vez cómo autorregular el aprendizaje obtenido, elemento que ha sido identificado de igual forma en la presente investigación como una dificultad en la puesta en práctica del aprendizaje autorregulado.

Estas deficiencias son generadoras de malestares significativos y experiencias negativas con relación al ámbito académico asociadas a manifestaciones de estrés académico. Las escalas más asociadas al estrés académico son las referidas al desempeño, la autoeficacia para la disposición al estudio y las atribuciones causales.

Al no existir acciones y disposiciones comportamentales con relación a la planificación y organización de horarios y contenidos a estudiar se producen sentimientos de sobrecarga y las actividades académicas se perciben como amenazantes debido a la percepción creciente de no contar con el tiempo necesario para responder de forma exitosa a las demandas escolares.

Lo antes planteado produce una inadecuada percepción con relación a las potencialidades personales con las que se cuenta para hacer frente a la demanda generando sentimientos de insuficiencia que condicionan afectaciones en la autoeficacia percibida y puede llegar a producir sentimientos de incapacidad de superar las exigencias propias de las carreras y de la enseñanza superior en general.

La personalidad del profesor constituye uno de los factores generadores de estrés académico lo cual puede estar asociado a que los estudiantes no logran visualizarlos como figuras de apoyo, aspecto que llama la atención de las investigadoras a partir del importante papel que juegan los profesores en el desarrollo de competencias de autorregulación del aprendizaje en los estudiantes.

Por lo cual se hace necesario para futuras investigaciones indagar en el nivel de compromiso por parte del profesorado en el logro de un proceso de aprendizaje de calidad, garantizando el bienestar de los estudiantes. Para lograr el aprendizaje autónomo, no solo es necesario el apoyo del profesorado también es necesario la presencia de la familia, amigos (Gaxiola y González, 2019). Estos agentes son centrales a la hora de propiciar apoyo social y generar en los estudiantes sentimientos de seguridad y confianza en sí mismos.

Significativo resulta destacar el hecho de que los estudiantes se atribuyan las deficiencias y bajos resultados académicos a sí mismos lo que implica un nivel de conciencia en torno a sus responsabilidades en la búsqueda de alternativas que reviertan la situación. Por otro lado, puede estar generando sentimientos de preocupación que estén intensificando las manifestaciones de estrés académico.

Nikiporets (2020), plantea que el estudiante universitario necesita desarrollar competencias personales como la autorregulación de su aprendizaje. Cuando los estudiantes logran desarrollar un aprendizaje autorregulado se sienten en control con relación a sus procesos de aprendizaje, se logra un equilibrio entre las exigencias externas a las que se debe responder y las metas personales a cumplir. Se consigue disminuir en gran medida los sentimientos asociados a la sobrecarga de tareas y la percepción de tiempos limitados para la realización de las mismas lo cual posibilitará una reducción de la sintomatología asociada al estrés.

## **Conclusiones**

Entre los principales hallazgos de la investigación se encuentran los siguientes:

La autoevaluación del estudio y el aprendizaje se muestra como la escala más afectada con relación al aprendizaje autorregulado. En este caso los estudiantes no tienen conciencia de la importancia de autoevaluar los procesos y las acciones que ponen en práctica a la hora de realizar la actividad del estudio

El estrés académico se manifiesta a través de la presencia de sentimientos de sobrecarga de tareas y percepción de tiempo limitado para la realización de los trabajos. La sintomatología se caracteriza por somnolencia, inquietud y depresión, elementos relacionados con las dificultades en la autorregulación del aprendizaje.

Las dificultades asociadas al aprendizaje autorregulado pueden ser generadoras de estrés académico como queda demostrado en el grupo tres de primer año de la carrera Ingeniería Industrial en la Facultad de Ingeniería Mecánica e Industrial de la Universidad Central Martha Abreu de las Villas.

El aprendizaje autorregulado como sistema cognitivo motivacional del aprendizaje, potenciándose en los estudiantes puede ser un elemento determinante en la reducción de manifestaciones de estrés académico.

## **Referencias Bibliográficas**

- Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Psicología Científica*, 8(17).
- Barraza, A. (2019). El estrés académico en alumnos de odontología. *Revista Mexicana de estomatología*, 6(1).
- Blackmore, C., Vitali, J., Ainscough, L., Langfield, T. & Colthorpe, K. (2021). A Review of Self-Regulated Learning and Self-Efficacy: The Key to Tertiary Transition in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM). *International Journal of Higher Education* 10(3) <https://doi.org/10.5430/ijhe.v10n3p169>
- Cerna, C.A. & Silva, M.G. (2020). Análisis del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Revista Ciencia y Tecnología* 16(1), 61-69.
- Cueli, M., García, T., y González-Castro, P. (2013). Autorregulación y rendimiento académico en matemáticas. *Aula Abierta*, 41(1), 39-48.

- Daura, F.T. (2013) El contexto como factor del aprendizaje autorregulado en la educación superior. *Facultad de Educación*, 16(1), 109-125.
- Durán, C., Varela, M., & Fortoul, T. (2015). Autorregulación en estudiantes de medicina: traducción, adaptación y aplicación de un instrumento para medirla. *Educación Médica*, 4(13), 3-9.
- Gaxiola, J. C., y González, S. (2019). Perceived support, resilience, goals, and self-regulated learning in high school students. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(1), 1-10. <https://doi.org/10.24320/REDIE.2019.21.E08.1983>
- Gil, J.A. & Fernández, C.O. (2021). El estrés académico, estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento en residentes de Estomatología General Integral. *Edumecentro*. 13(1), 16-31.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). México: McGRAW-HILL Education.
- Herrera, F., & Ramírez, I. (2001). *Aprendizaje Autorregulado*. Universidad de Granada. Instituto de Estudios Ceuties.
- Marcelo, C. & Rijo, D. (2019). Aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios: Los usos de las tecnologías digitales. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*. 3, 62-81. <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i1.pp62-81>
- Melo, E., Llopis, J., Gascó, J., y González, R. (2020). Integration of ICT into the higher education process: The case of Colombia. *Journal of Small Business Strategy*, 30(1), 58-67. Retrieved on 26 March 2022 from <https://libjournals.mtsu.edu/index.php/jsbs/article/view/1665>
- Nykiporets, S. (2020). E-learning in higher education: prospects for future. *InterConf*.
- Pragholapati, A. (2020). Covid-19 impact on students. Retrieved on 17 February 2022 from <https://edarxiv.org/895ed/>
- Pérez, V., Valenzuela, M., Díaz, A., González-Pineda, J. A., & Núñez, J. C. (2013). Dificultades en el aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Atenea* (508), 135-150.
- Pinto-Santubera, C., Ortiz-Salgado, R., Muñoz, C., Yáñez, M. & Letelier, P. (2020). Cuestionario de autorregulación del aprendizaje en línea (Online Self-regulated Learning Questionnaire, OSLQ): estudio de validez y fiabilidad de la versión en español. *Estudios Psicologicos* (2), 251-266.
- Sáez-Delgado, F., López, Y., Mella, J., & León-Ran, V. (2021). Escalas para medir las fases de autorregulación del aprendizaje en estudiantes de secundaria. from <https://www.researchgate.net/publication/350711885>
- Terry, S.G. & Tuco, S.D. (2021) Hábitos de estudio y aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Revista sobre Educación y Sociedad*. 17(1). <https://doi.org/10.35756/educaumuch.202117.167>
- Karoly, P. (1993). Mechanisms of self-regulation: a systems view. *Annual Review of Psychology*, 44, 23-52. DOI: <https://10.1146/annurev.ps.44.020193.000323>

---

| <b>Autor</b>  | <b>Contribución</b>  |
|---|--|
| Hanny Teresa Céspedes Rodríguez<br>Yanet Tamayo Rodríguez | Concepción y diseño, investigación; metodología, redacción y revisión del artículo<br>Investigación; análisis e interpretación<br>Adquisición de datos, análisis e interpretación<br>Análisis e interpretación; validación, redacción.<br>Adquisición de datos, Búsqueda bibliográfica |

---