

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y  
Humanidades, Asunción, Paraguay**

ISSN en línea: 2789-3855, 2026

**Proyecto modular: reducción de estrés académico  
mediante la implementación de actividades físicas y  
recreativas en estudiantes de bachillerato**

Modular project: reducing academic stress through the  
implementation of physical and recreational activities in high school  
students

**Jaime Ruiz Ríos**

jaime\_11\_rr@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-4015-2098>  
Colegio Superior para la Educación Integral  
Intercultural de Oaxaca  
Oaxaca – México

**Noel Morales Santiago**

noelmorales272@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0006-1738-1980>  
Colegio Superior para la Educación Integral  
Intercultural de Oaxaca  
Oaxaca – México

**Julio Cesar Sandoval García**

juc3saga@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0001-0693-4897>  
Colegio Superior para la Educación Integral  
Intercultural de Oaxaca  
Oaxaca – México

**Melina Méndez Gijón**

millagijon@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0003-2468-4216>  
Colegio Superior para la Educación Integral  
Intercultural de Oaxaca  
Oaxaca – México

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6115>

  
**Redilat**  
Red de Investigadores  
Latinoamericanos

  
**LATAM**

Revista Latinoamericana de  
Ciencias Sociales y Humanidades

**Artículo recibido:** 14 de febrero de 2026.  
**Aceptado para publicación:** 29 de junio de 2026.  
**Conflictos de Interés:** Ninguno que declarar.

**VOLUMEN VII**

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6115>

## **Proyecto modular: reducción de estrés académico mediante la implementación de actividades físicas y recreativas en estudiantes de bachillerato**

Modular project: reducing academic stress through the implementation of physical and recreational activities in high school students

**Jaime Ruiz Ríos<sup>1</sup>**

[jaime\\_11\\_rr@hotmail.com](mailto:jaime_11_rr@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-4015-2098>

Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca  
Oaxaca – México

**Noel Morales Santiago**

[noelmorales272@gmail.com](mailto:noelmorales272@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0006-1738-1980>

Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca  
Oaxaca – México

**Julio Cesar Sandoval García**

[juc3saga@gmail.com](mailto:juc3saga@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-0693-4897>

Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca  
Oaxaca – México

**Melina Méndez Gijón**

[millagijon@gmail.com](mailto:millagijon@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0003-2468-4216>

Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca  
Oaxaca – México

Artículo recibido: 14 de febrero de 2026. Aceptado para publicación: 29 de junio de 2026.  
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

### **Resumen**

Barraza define al estrés académico como “aquel que manifiestan los alumnos cuando los maestros, en lo particular, o la institución, en lo general, le demandan ciertas exigencias de actuación relacionadas con su aprendizaje”. Este es un problema común en estudiantes de bachillerato, lo que puede tener consecuencias graves en su bienestar, éxito en su desarrollo estudiantil, la convivencia escolar y las relaciones interpersonales, por ello se plantea implementar un programa de intervención integral para reducir el estrés académico de los estudiantes, a través de la recreación física para mejorar su salud física y mental. Se tomó la población del bachillerato durante el periodo agosto 2025-abril 2026, quienes equivalen a las unidades de análisis del presente estudio, seleccionando una muestra de 148 de estas unidades, que representaron a estudiantes de primer y segundo año escolar debido a que ellos dentro de la malla curricular son los que cursan la asignatura extracurricular de formación física. La metodología fue la aplicación del Inventario SISCO en tres etapas, en la etapa inicial el 40% (57) estudiantes identificaron dichas manifestaciones, en la segunda fase aumentó al 60% (86 estudiantes) y en la aplicación final ascendió al 77%. El presente estudio arrojó resultados valiosos para la práctica educativa, que contribuirá a abordar el estrés académico en los estudiantes

---

<sup>1</sup> Autor de correspondencia.

de bachillerato desde los agentes estresores que lo desencadenan, así mismo, podrá aportar herramientas para que el cuerpo colegiado pueda identificar aquellos síntomas más recurrentes en los estudiantes, que se presentan ante esta psicopatología.

*Palabras clave:* estrés académico, actividades físicas, actividades recreativas, proyecto modular, Inventario SISCO

## Abstract

Barraza defines academic stress as "that which students experience when teachers, in particular, or the institution, in general, place certain demands on them regarding their learning." This is a common problem among high school students, which can have serious consequences for their well-being, academic success, school climate, and interpersonal relationships. Therefore, the implementation of a comprehensive intervention program is proposed to reduce students' academic stress through physical recreation to improve their physical and mental health. The high school population was selected during the period August 2025–April 2026, representing the units of analysis for this study. A sample of 148 students was taken, representing first- and second-year students, as they are the ones who take the extracurricular physical education course within the curriculum. The methodology involved applying the SISCO Inventory in three stages. In the initial stage, 40% (57) of students identified these manifestations; in the second stage, this increased to 60% (86 students); and in the final stage, it reached 77%. This study yielded valuable results for educational practice, contributing to addressing academic stress in high school students by identifying the stressors that trigger it. Furthermore, it can provide tools for faculty to identify the most recurrent symptoms in students associated with this psychopathology.

*Keywords:* Academic stress, physical activities, recreational activities, modular project, SISCO inventory

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons.



Cómo citar: Ruiz Ríos, J., Morales Santiago, N., Sandoval García, J. C., & Méndez Gijón, M. (2026). Proyecto modular: reducción de estrés académico mediante la implementación de actividades físicas y recreativas en estudiantes de bachillerato. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 7 (3), 2410 – 2423. <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6115>

## INTRODUCCIÓN

El estrés es una respuesta fisiológica del cuerpo ante una acción estimulante, manifestando una respuesta normal, esta condición es la que permite al ser humano adaptarse ante situaciones de su entorno y de la vida diaria; esta acción se activa como un mecanismo de supervivencia, buscando proteger al organismos y preparar una respuesta, el agente estimulante de respuesta al estrés puede venir de factores internos o externos del individuo, por ello la respuesta de afrontamiento dependerá de ello (Gobierno de México, 2022, p. 3).

Souza (2022, p. 8) refiere que la sintomatología del estrés se da por respuesta a factores como un acontecimiento biográfico o por un cambio vital significativo, estos dos factores desencadenan estímulos adaptativos, de los cuales el individuo en su proceso de defensa como respuesta instintiva inherente a él, responde con recursos de afrontamiento para minimizar su impacto (Espinoza et. al., 2020, p. 64), en ocasiones estas respuestas de afrontamiento no son las adecuadas y provoca una acumulación de tensión que conlleva a otras patologías.

Tafet & Nemeroff (2016) aluden que el estrés tiene múltiples orígenes, haciéndolo complejo y multifactorial, teniendo sintomatología distinta en cada individuo, pero las principales son: problemas estomacales, alteración del periodo de sueño, cognitivas en la retención de memoria, patologías relacionadas con la alimentación; cuando esta sintomatología se presenta en adolescentes en etapa escolar, el contexto donde se manifiesta es la escuela y es donde se expresa el estrés académico.

Barraza, define al estrés académico como “aquel que manifiestan los alumnos cuando los maestros, en lo particular, o la institución, en lo general, le demandan ciertas exigencias de actuación relacionadas con su aprendizaje” (2018, p. 2), podemos hacer alusión a tareas extra clase, exámenes, proyectos, exposiciones, donde en ocasiones por la falta de organización del estudiante, sobrepasan su capacidad de adaptación al entorno educativo, y al sentirse sobrepasados por las actividades o estas no se realizan con éxito, terminan generando estrés.

Para este estudio se expresa que los estudiantes del Bachillerato Integral Comunitario (BIC) de Coatecas Altas, se enfrentan continuamente con desafíos académicos y personales, que se manifiestan con síntomas relacionados con el estrés académico. Esta problemática de salud mental afecta su rendimiento académico y su éxito en la escuela, ya que se ve decrementada su concentración (BIC, 2026, p. 6).

El estrés académico es un problema común en estudiantes del BIC, lo que puede tener consecuencias graves en su bienestar, éxito en su desarrollo estudiantil, la convivencia escolar y las relaciones interpersonales, por ello atender esta problemática silenciosa es fundamental, como estrategias de atención, se plantea el implementar un programa de intervención integral para reducir el estrés en los estudiantes como actividades físicas y recreativas que promuevan su bienestar emocional, físico y mental.

En un estudio realizado por Toribio y Franco (2016, p.16), identificaron que los principales estresores en estudiantes son: exámenes, el exceso de tareas, la personalidad y carácter del docente, esta generación de estrés académico afecta notablemente la concentración, el aprendizaje y el rendimiento académico de los educandos: por su parte Hernández y Sánchez (2024, p. 21) coinciden con dicho hallazgo, y a esto le añaden que cuando un estudiante está estresado como parte de su estrategia, se concentran en las actividades que les dan más puntajes, y posponen actividades, en ciertos casos busca otra persona para descargar su frustración, y en casos extremos consideran o abandonan sus estudios, generando una afectación general en su persona y en su futuro.

Para Bazantes et al (2024, p. 177-178), estas situaciones de estrés académico que provocan malestares en general al individuo, si este desarrolla estrategias de afrontamiento, el estrés se presenta por episodios, pero cuando este afrontamiento es superado por los estresores y el estrés se vuelve persistente y crónico, afecta la salud mental del estudiante. La salud mental en un adolescente es frágil por lo que episodios prolongados de estrés son precursores de ansiedad, depresión y otras psicopatologías, impactando severamente en la calidad de vida y bienestar integral del educando.

Como parte de las estrategias de afrontamiento que se manejan en el estrés académico, Montañez, Rebolledo y Caro (2024, p.20) identificaron que la actividad física y recreativa es una de las más utilizadas por los estudiantes, ya que al realizarla de manera cotidiana reduce el estrés y ataca sus síntomas, mejorando la calidad del sueño y reduciendo la irritabilidad de los estudiantes. Obando et al. (2017, p. 348) también identificaron que un programa establecido de actividades físicas disminuye el estrés.

Por lo anterior, la presente investigación plantea: ¿Cómo la implementación de actividades físicas y recreativas puede contribuir a reducir el estrés académico para mejorar la salud física y mental de los estudiantes del BIC 46? De acuerdo con Cintra y Balboa (2011, p.1), la actividad física es todo movimiento que realiza el cuerpo en determinado momento haciendo que el sistema músculo esquelético se mueva y produzca un gasto energético, sea planificado o no; en cambio, el ejercicio tiene la característica de ser planeado, estructurado y repetitivo, produciendo un consumo mayor de energía, favoreciendo la mejora de la funcionalidad del organismo.

Albentosa y Valencia (2010, p. 66), hacen referencia a que la recreación física se emplea en momentos de tiempo libre para realizar actividades voluntarias que implican mover el cuerpo, realizar juegos con interacción social, se disfruta y contribuye al desarrollo físico, mental y social, esto al ser voluntario y realizarse como disfrute, favorece la disminución de estrés y relajación del individuo.

Como objetivo de la investigación se planteó reducir el estrés académico de los estudiantes del BIC 46 a través de la recreación física para mejorar su salud física y mental. Por ello, fue necesario conocer los niveles de estrés académico a través del Inventario Sistemático Cognoscitivista (SISCO), que permitiera identificar y proponer actividades de recreación física y ejercicios que contribuyen a la reducción de estos niveles, lo anterior que favorece la mejora de su desempeño académico, bienestar físico y mental del alumnado.

## **METODOLOGÍA**

Con base a las necesidades del estudio y la relevancia que tiene el estrés académico dentro del BIC 46, se utilizó un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), lo anterior para tener una perspectiva completa de la situación en la cual se encuentran los estudiantes (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 5-10). Dicho método, será de ámbito cuantitativo debido a que permitirá medir el estrés académico e identificar el nivel encontrado en la mayor parte de la población estudiantil del bachillerato, tomando en cuenta rango de edad, sexo y grado. Por la parte cualitativa, se empleó la interpretación de los factores estresantes más frecuentes en el desarrollo y expresión de síntomas por parte del alumnado.

En la parte cuantitativa del enfoque se empleó el inventario SISCO propuesto por Barraza (2018), el cual permitió medir objetivamente los niveles de estrés presentado por los estudiantes; con la ayuda de este instrumento que mantiene una confiabilidad de alfa de Cronbach de .91 (p. 12), por lo anterior los datos recopilados sobre síntomas físicos, emocionales y conductuales permitirá analizar las estrategias de afrontamiento que más emplean los estudiantes y como las actividades físicas y recreativas contribuyen a la reducción de los niveles de estrés académico.

Con base en Méndez et. al. (1996, p.14), se empleó un diseño tipo cohorte, ya que se empleó la observación de las unidades de análisis de un mismo grupo de dichas unidades, se realizó prospectivamente al desarrollarse durante el periodo agosto 2025-abril 2026, siendo de esta forma un estudio longitudinal en la cadena de tiempo y su aplicación del inventario SISCO en momento de dicho periodo (BIC 2026a, p. 44).

La población del BIC 46 durante el periodo agosto 2025-abril 2026 fue de 221 estudiantes que se equivalen a las unidades de análisis del presente estudio, tomando una muestra de 148 de estas unidades, que representaron a estudiantes de primer y segundo año escolar debido a que ellos dentro de la malla curricular son los que cursan la asignatura extracurricular de formación física, donde se implementaron las actividades físicas y recreativas. Los estudiantes son de rangos entre 15 y 22 años, de la región Valles centrales de Oaxaca, distrito de Ejutla, con lengua zapoteca y español como primera lengua, existiendo casos de bilingüismo.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista, (2014, p. 171) se aplicó un muestreo no probabilístico, considerando las 148 unidades de análisis para la aplicación del inventario SISCO. Posteriormente para considerar un análisis preciso se establecieron criterios de inclusión y exclusión, considerando los de inclusión como: estudiantes inscritos desde primer semestre, estuantes que hayan participado en las tres aplicaciones del inventario SISCO, que no tengan problemas de salud para realizar actividades físicas, que sean estudiantes con asistencia regular; y de los de exclusión se consideraron: estudiante de portabilidad, estudiantes que rechazaron su participación, unidades de análisis con problemas de salud.

El instrumento de recolección de datos fue el Inventario SISCO SV-21-Inventario SISTémico COgnoscitivista para el estudio del estrés académico, Segunda versión de 21 ítems propuesto por Barraza (2018), que permite analizar los distintos niveles del estrés académico, considerando los factores estresores para la identificación de las mejores estrategias de afrontamiento, en las que se propusieron actividades físicas y recreativas. Dicho instrumento se aplicó en un Google Forms, lo que permitió la recopilación de información más eficiente para su posterior análisis.

El análisis de datos se llevó mediante una base realizada en Microsoft Excel®, en el cual se analizó el nivel de estrés de acuerdo, así como en sus dimensiones: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento, lo que permitió ver la reducción de los niveles de estrés académico mediante la aplicación de actividades físicas y recreativas.

Al trabajar con seres humanos, donde el estrés académico puede ser un factor determinante para desarrollar otras patologías orgánicas o mentales, fue necesario informar a cada uno y dar su consentimiento, además que se comentó con la dirección de escuela y padres de familia al ser menores de edad, ya que los resultados obtenidos servirán para mejorar las estrategias didácticas de los docentes, así como la mejora de la convivencia escolar, Campos, Díaz y Cárdenas (2025, p. 7969) en su estudio enfatizan en la confidencialidad y el consentimiento informado. La consideración más importante incluida en el estudio fue el anonimato, Valencia (2023, p. 9) también lo considera como uno de los factores primordiales, posteriormente el respeto a participación.

## **DESARROLLO**

El proyecto modular, es una propuesta pedagógica tomada del sistema Modular de la UAM-Xochimilco, que fue adoptada por el Modelo Educativo Integral Indígena (MEII), para ser implementado en los Bachilleratos Integrales Comunitarios (BIC) en el estado de Oaxaca, de acuerdo con Berruecos et. al. (1997, p.30-31) sustenta un sistema pedagógico centrado en la realidad del estudiante, que mediante el proceso de enseñanza- aprendizaje, el estudiante es capaz de incidir en su realidad comunitaria y con la guía correcta es capaz de transformarla. Además, este sistema es flexible y atiende la necesidad

de las comunidades indígenas donde se establecen los BIC, ya que atiende sus ámbitos: político, educativo, social, económico y/o cultural.

Méndez (2025, p. 1107) en su análisis del Modelo Educativo Integral Indígena y su transición por las reformas educativas, nos esclarece los avances del sistema modular y su contribución con la sociedad y la transformación de la realidad, a través del proceso investigativo, donde el estudiante es capaz de identificar problemáticas, incide en ellas y propone soluciones de intervención, para ellos se tiene los aportes de Ruiz, Méndez y Juárez (2024) con el Proyecto Modular: Importancia de Especies Florísticas Nativas y Domesticadas con Propiedades Medicinales en Coatecas Altas, Oaxaca, donde a través del proceso de investigación, el sistema modular contribuye a conocer la diversidad florística con propiedades de un municipio de los Valles Centrales de Oaxaca, de esta forma se rescata, documenta y preservan conocimientos que son propios de la cultura zapoteca, es así que el estudiante incide en su realidad inmediata.

El estudio realizado por Ruiz, Sandoval y Juárez (2025) con el título Proyecto Modular: Estrategias Didácticas para la Inclusión de Infantes en Etapa Preescolar con Limitaciones Físicas, Mentales y Motrices, aborda la realidad comunitaria de una problemática educativa de Coatecas Altas, donde es importante considerar el sector infantil para recibir atención primordial que contribuya a su desarrollo físico e intelectual, es así, que los proyectos modulares son una herramienta valiosa en los BIC.

Otra sustento de la importancia que tienen las investigaciones modulares, está la de Martínez, Estevez y Gorgonio (2025) sobre la experiencia modular: uso de tisanas elaboradas con plantas medicinales para la atención de cólicos menstruales en adolescentes de Teotitlán del Valle, Oaxaca, una realidad inmediata necesaria de atender en el ámbito educativo, ya que los problemas menstruales en los adolescentes e prioritario, pues la ausencia por malestar o su permanencia en la escuela con síntomas, repercute en su rendimiento académico, y su convivencia social, por ello, incidir en una problemática directa es fundamental para el desarrollo de capacidades investigativas en los BIC.

## **RESULTADOS**

Una vez realizado el análisis de datos, se obtuvieron los siguientes resultados de la participación de los estudiantes del Bachillerato Integral Comunitario de Coatecas Altas, donde después de la aplicación de tres fases del Inventario SISCO (inicial, media y final), la participación de las unidades de análisis de acuerdo con la muestra fue de 142 de los 147 estudiantes iniciales en agosto 2025, se excluyeron cinco (tres desafiliaciones escolares, una unidad por cuestiones de salud y otra por negarse a participar), por lo tanto, la participación fue del 98.63% de la muestra considerada. Los participantes son de un rango de edad de 15 a 22 de años, al realizarse un estudio transversal en la línea de tiempo las edades variaron en cada una de las etapas de agosto 2025 al mes de abril 2026, pero se rescata que la mayor parte de la matrícula participante es de 16 años, seguida de 15 y 17 años, recordando la transición en la edad biológica de los participantes entre ambos semestres.

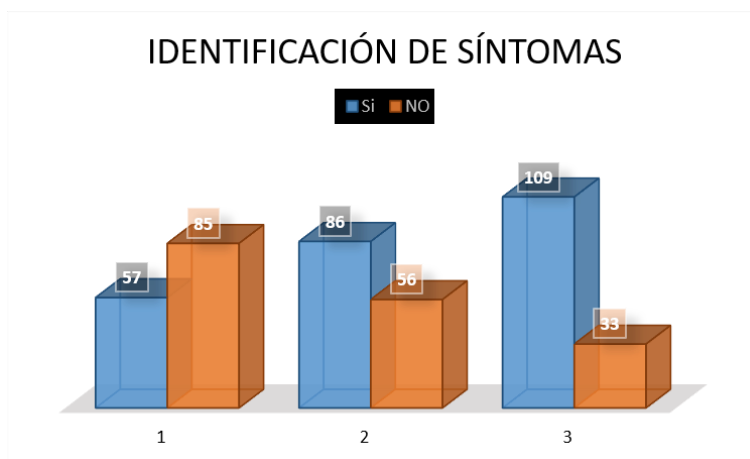
Con relación al sexo de los participantes se obtuvo una representatividad mayor de mujeres, dado que son las más abundantes en dichos grados escolares con una presencia de 82 (58 %) y del sexo masculino con una participación de 60 (42%) unidades de análisis. El análisis posterior de los niveles de estrés nos permitirá deducir si el sexo es una variable determinante en la presencia de estrés académico en los estudiantes del bachillerato.

Los estudiantes de primer grado incluyeron su transición por el semestre uno y dos, en el caso del segundo grado incluyeron unidades de análisis en tránsito entre semestre tres y cuatro, derivado que es un estudio longitudinal, la aplicación de los tres momentos del inventario se realizaron en el periodo agosto 2025 y abril 2026.

En la figura 1 se observa la importancia que tuvo la aplicación del inventario SISCO en los estudiantes, debido a que una vez que se aplicó, empezaron a reconocer e identificar dichas manifestaciones físicas, psicológicas y emocionales que determinan el estrés académico. En la etapa inicial de la aplicación solo el 40% (57) estudiantes identificaron dichas manifestaciones como indicios de este tipo de estrés que se desarrolla en la etapa educativa, en la segunda fase ya conociendo un poco más de dicho padecimiento psicológico, aumentó al 60% (86 estudiantes) y en la aplicación final este promedio ascendió al 77%.

### Gráfico 1

*Identificación de síntomas del estrés académico por los estudiantes*

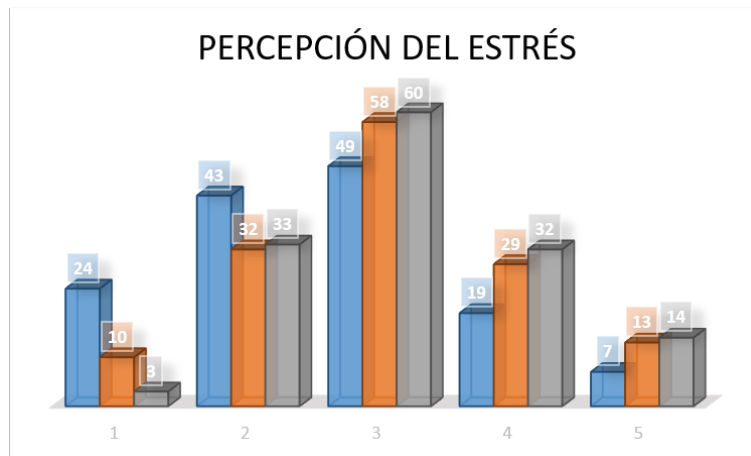


**Fuente:** elaboración propia.

La percepción del estrés por parte de los estudiantes es relevante al momento de poder responder sinceramente el Inventario SISCO, este indicador va relacionado con el anterior en cuanto a la identificación de síntomas, en la figura 2 se puede observar la situación de las unidades de análisis en las tres etapas de aplicación del inventario, así como en los niveles de estrés, en las tres etapas vemos que la percepción del estrés se ubica principalmente en la etapa media, aumentando en cada aplicación del inventario, y disminuye en el nivel uno, que es donde empiezan a reconocer los síntomas del estrés académico, así mismo el nivel cinco también aumenta con la aplicación de dicho instrumento.

### Gráfico 2

Percepción de niveles de estrés por los estudiantes



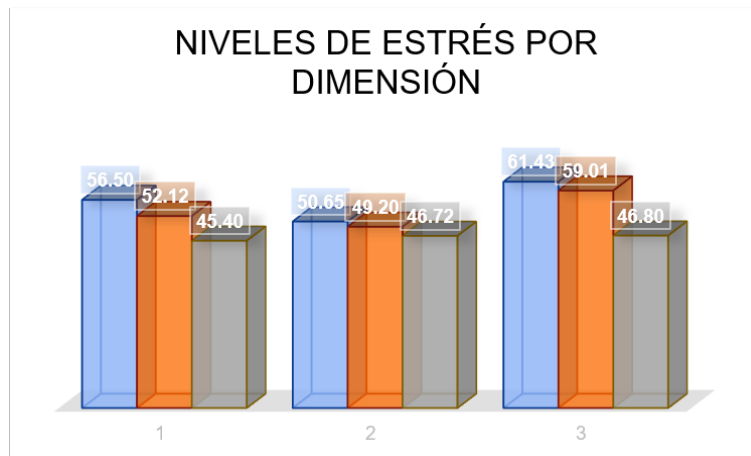
**Fuente:** elaboración propia.

El Inventario SISCO, consta de tres dimensiones: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento; y este a la vez se integra por tres niveles de estrés con base en el baremo normativo que es el que está adaptado a la población mexicana de acuerdo con Barraza (2018, p. 33), de 0 a 48% nivel leve del estrés, de 49% a 60% nivel moderado del estrés y del 61% al 100% nivel severo de estrés. En la figura 3 se observa el comportamiento de dichas dimensiones en el nivel de estrés de los estudiantes de bachillerato, en la prueba inicial vemos que el nivel de estrés en la dimensión de estresores y síntomas se encuentra en moderado 56.50% y 50.65% respectivamente, pero en el caso de las estrategias de afrontamiento encontramos un nivel elevado de estrés con 61.43%. Una vez que se inicia con la aplicación de actividades físicas y recreativas (zumba, yoga, ejercicios de estiramiento, juegos recreativos y senderismo) vemos que los niveles de estrés manifestado disminuyen en la etapa media del estudio, pero aun manteniéndose en nivel moderado y en la etapa final de la aplicación del inventario vemos que se manifiesta nivel de estrés leve en los estudiantes, 45.40%, 46.72% y 46.80% respectivamente

Así también, se observa que la dimensión estresores es donde se manifiesta más el nivel de estrés, seguido de los síntomas y por último las estrategias de afrontamiento.

**Gráfico 3**

Niveles de estrés de acuerdo con las dimensiones del Inventario SISCO



**Fuente:** elaboración propia.

Una vez realizado el análisis de la información, en cuanto a la variable sexo se obtiene que en la dimensión afrontamiento, es donde se manifiesta un estrés severo en el sexo femenino y moderado en masculino, en las otras dos dimensiones (estresores y síntomas) el sexo femenino manifiesta estrés más elevado a comparación del sexo femenino, en el caso de del sexo masculino se obtienen menor estrés académico en la dimensión síntomas, teniendo un nivel leve, mientras que en el sexo femenino a pesar de ser la manifestación menor en esta dimensión su nivel de estrés es moderado, la figura 4 se observa este comportamiento entre las tres aplicaciones del inventario y su comportamiento por sexo en las tres dimensiones de dicho instrumento.

#### Gráfico 4

Estrés categorizado por sexo y dimensiones del Inventario SISCO



**Fuente:** elaboración propia.

## DISCUSIÓN

Los estudiantes de bachillerato al estar en una transición de la niñez a la etapa adulta, son más propensos a desequilibrios emocionales, los bachilleres durante su estadía en la escuela son susceptibles a cambios de humor, relaciones sociales y familiares, por ello Barraza (2018), dimensiona el estrés académico que sufre el alumnado por cargas de trabajo, exigencias de los docentes y las tareas extraescolares, manifiestan una sintomatología específica que diagnostica los padecimientos del estrés académico. En el presente estudio de una muestra seleccionada de 147 estudiantes, se tuvo una participación del 98.63% que demuestra la aceptabilidad de los estudiantes por conocer sus niveles de estrés y poder identificar cuáles son aquellos factores que lo están determinando.

Bazantes et al. (2024), dentro de los resultados obtenidos, que son concluyentes con la presente investigación, se observa que el estrés académico es un fenómeno multifactorial, y pone en riesgo la salud mental y emocional del individuo, además de presentarse en algunos casos afectaciones de padecimientos orgánicos, y todo en conclusión afecta decrementando el rendimiento físico y sobre todo el académico del estudiante.

La aplicación del inventario SISCO tuvo desde el inicio un aporte significativo en los estudiantes, ya que permitió que ellos mismos identificarán los agentes estresores, los síntomas o estrategias de afrontamiento que utilizan y que esto son manifestaciones del estrés académico, con el paso del tiempo y de las aplicaciones media y final pudieron tener claro, cuales son los principales agentes estresores que dan dicha manifestación psicopatológica, así mismo, que síntomas son más recurrentes en cada uno de ellos, o cuáles son las mejores estrategias para afrontar dicha patología de origen mental y que puede manifestarse en su salud física también.

Mediante la aplicación de actividades físicas y recreativas a lo largo del semestre, se pudo observar la disminución de los niveles de estrés en el estudiantado, por lo cual se elaboró un Manual de actividades físicas y recreativas para la reducción del estrés académico (BIC, 2026b), dicho manual busca ser una alternativa de apoyo a los docentes y a la institución en general, para poder aportar herramientas que contribuyan a disminuir este padecimiento entre el cuerpo estudiantil. Dicho manual atiende las necesidades de comprender cómo el estrés académico afecta a los estudiantes y de qué manera a través de las actividades físicas y recreativas puede ser atendido oportunamente para favorecer su desarrollo integral (p. 3).

La aplicación de actividades físicas contenidas en el manual como: yoga, zumba, senderismo, ejercicios de estiramiento y juegos recreativos, denota la disminución de los niveles de estrés entre los estudiantes, por lo que esta es una estrategia de afrontamiento muy útil para aplicar en las instituciones de educación media superior. Estos resultados son concordantes con los descritos en los estudios de Montañez, Rebolledo y Caro (2024) y Obando et al (2017), quienes identificaron a la actividad física como una de las estrategias de afrontamiento más empleada por los estudiantes, ya que estas reducen los síntomas de estrés académico, mejora síntomas como la calidad del sueño y la irritabilidad en su estancia en la escuela, con los resultados obtenidos y demostrados en la figura 4, se cumple el objetivo de la investigación, el cual fue reducir el estrés académico de los estudiantes del BIC 46 a través de la recreación física para mejorar su salud física y mental.

Realizando un análisis entre los ítems de las dimensiones del Inventario SISCO separadas por sexo, se observa que las mujeres son más propensas a desarrollar estrés académico, lo que se puede atribuir a la dedicación que presentan en la escuela, que es mayor a la de los varones, en el caso de la dimensión estresores, se observó que el ítem "La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los días" es el que obtuvo la media más significativa de agente estresor (3.28) que equivale a un nivel de estrés severo (65.5%), mientras que el ítem "La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten clases", obtuvo la media más baja con 2.53 que equivale a un nivel moderado de estrés con 50.6%.

En el caso de la dimensión síntomas, se tiene que el ítem de “Problemas de concentración”, obtuvo una media de 2.97 que equivale a un nivel de estrés en el límite de moderación y grave con 59.4%, mientras que el ítem “Conflictos o tendencia a polemizar o discutir” es el que presenta menor nivel de estrés con 2.02 de media, con un nivel de estrés 40.0 (leve). Por último en la dimensión de estrategias de afrontamiento, tenemos que el nivel de estrés en el ítem “Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas” es severo con 65.6 % equivalente a una media de 3.28, y el la mejor estrategia de afrontamiento, donde se manifiesta un nivel menor es en el ítem “Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa”, pero aún se sigue manteniendo en un nivel severo con 61.6%. Por lo cual lo preocupante son las estrategias de afrontamiento para la reducción del estrés.

Analizan el caso del sexo masculino se encontró lo siguiente: en la dimensión de agentes estresores tenemos que el ítem “La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los días” al igual que en el sexo femenino es el que presenta una media mayor con (3.1) que equivale a un nivel de estrés severo (62%), mientras que el ítem “La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten clases”, obtuvo la media más baja con 2.32 que equivale a un nivel moderado de leve con 46.4%, observándose que los niveles de estrés en los hombres es menor que en mujeres. En la dimensión de síntomas se puede determinar que el ítem “Problemas de concentración” sigue siendo un síntoma recurrente tanto en hombres como mujeres, siendo menor en hombre con un 55.6% (2.78) siendo un estrés moderado y siendo los síntomas menos recurrentes la “Fatiga crónica ( cansancio permanente)” y el “Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad” con 38% ambos (1.9), que es un nivel de estrés leve, a pesar de considerar el género masculino con mayor agresividad este no se ve manifestado en los síntomas de estrés académico.

Por último, en la dimensión de afrontamiento tenemos que la estrategia que presenta un nivel de estrés severo es el ítem “Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa” con 61% en el baremo normativo, mientras que el ítem con menor puntuación está “Concentrarse en resolver la situación que me preocupa”, pero manteniendo un nivel de estrés moderado con un porcentaje de 54 (2.77).

Ante esto podemos observar un comportamiento muy homogéneo entre hombres y mujeres de bachillerato, entre las dimensiones del estrés académico aplicada mediante el inventario SISCO y tomado como base el baremo normativo que establece Barraza (2018), para la población mexicana.

Ante los hallazgos, se recomienda seguir empleando el Manual de actividades físicas y recreativas para la reducción del estrés académico (BIC, 2026b), así como aplicar aleatoriamente el inventario SISCO a los estudiantes, a fin de observar el comportamiento en los niveles de estrés académico, así mismo, socializar con el cuerpo colegiado para poder atender aquellos agentes estresores que estén relacionados directamente con la práctica pedagógica.

## **CONCLUSIÓN**

El presente estudio arrojó resultados valiosos para la práctica educativa, que contribuirá a abordar el estrés académico en los estudiantes de bachillerato desde los agentes estresores que lo desencadenan, así mismo, podrá aportar herramientas para que el cuerpo colegiado pueda identificar aquellos síntomas más recurrentes en los estudiantes, que se presentan ante esta psicopatología.

Los resultados también arrojaron que las actividades físicas y recreativas son una buena estrategia de afrontamiento para la reducción del estrés académico, por ello, es importante continuar con esta asignatura extracurricular en el bachillerato, ya que es un espacio de esparcimiento donde los estudiantes pueden aminorar su carga de estrés. Además, de que los procesos investigativos abordados desde los proyectos modulares contribuyen en parte a que el estudiante identifique

problemáticas y plantee soluciones a su realidad inmediata, como lo establece el Modelo Educativo Integral indígena.

Es importante considerar el estrés como un fenómeno multifactorial y que está presente en el bachillerato, por lo tanto, es necesario buscar las alternativas para poder contribuir a su reducción, ya que la presencia y aumento de este decreta el rendimiento académico, además de traer consigo con su prolongación problemas de salud física, cansancio y fatiga, que no solo limita su desempeño en la escuela, si no la convivencia familiar y social.

Como consideración final, y con los aportes de Cintra y Balboa (2011), se responde la pregunta de investigación, donde las actividades físicas y recreativas sí contribuyen a la reducción del estrés académico, ya que favorecen el movimiento del cuerpo, se realiza un gasto energético que fisiológicamente produce cortisol y adrenalina de forma regularizada ayudando así a la reducción del estrés, y esto mejora tanto la salud física como la mental del estudiante.

## REFERENCIAS

Alventosa, M. J. y Valenciano, V. J. (2010). La recreación físico-deportiva y su tratamiento del cuerpo: un análisis crítico. *Apuntes Educación Física y Deportes*, 100, 66-72. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551656926008>

Barraza, M. A. (2018). INVENTARIO SISCO SV-21 Inventario SIStémico COgnoscitivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de 21 ítems. Ecofarn. [Inventario\\_sistémico\\_cognoscitivista\\_para\\_el\\_estudio\\_del\\_estrés.pdf](#)

Bazantes, J., Rodríguez, V.A., Castañeda, O. D. y Salguero, R. D. (2024). El estrés académico en estudiantes de bachillerato general integrado de Ecuador. *CIENCIAMATRIA Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología X(X)1*, 164-180. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9502289.pdf>

Berruecos, L., Delgadillo, G. H., Arbesú, G. M., Jarillo, S. E. y Domínguez, E. P. (1997). En CSEIIO (Eds.). *Antología: Introducción al Modelo Educativo Integral indígena*. Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca. Oaxaca.

BIC. (2026a). Proyecto para reducir el estrés académico a través de la recreación física en los estudiantes del BIC 46. Bachillerato Integral Comunitario de Coatecas Altas. Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca. Oaxaca.

BIC. (2026b). Manual de actividades físicas y recreativas para la reducción del estrés académico. Bachillerato Integral Comunitario de Coatecas Altas. Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca. Oaxaca.

Campos, E., Díaz, E. L. y Cárdenas, F. D. (2025). Ética en la investigación educativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 9 (3) 7957-7972. Disponible en: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i3.18418](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18418)

Cintra, C. O. y Balboa, N. Y. (2011). La actividad física: un aporte para la salud. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 16 (159). Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd159/la-actividad-fisica-para-la-salud.htm>

Espinosa, C. J., Hernández, L. J., Rodrigue, J. E., Chacín, M. y Bermúdez, P. V. (2020). Influencia del estrés sobre el rendimiento académico. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39 (1) 64-73. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55969798011>

Gobierno de Mexico. (2022). *Guía de gestión del estrés 2022*. Gobierno de México. Secretaria de Protección ciudadana. México. Disponible en: [Guia\\_Gestion\\_Estres.pdf](#)

Hernández, A. L y Sánchez, L. M. (2024). Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Artículos científicos. Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 15 (29). Disponible en: [scielo.org.mx/pdf/ride/v15n29/2007-7467-ride-15-29-e787.pdf](https://scielo.org.mx/pdf/ride/v15n29/2007-7467-ride-15-29-e787.pdf)

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). McGraw-Hill Educación. México.

Martínez, Z. C. B., Estevez, G. M. F. y Gorgonio, R. M. F. (2025). Experiencia modular: uso de tisanas elaboradas con plantas medicinales para la atención de cólicos menstruales en adolescentes de Teotitlán del Valle, Oaxaca. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 9 (5) 6607-6625. Disponible en: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i5.20037](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20037)

Méndez, G. M (2025). El Modelo Educativo Integral Indígena y su transición por las reformas educativas. Estudios y Perspectivas. Revista Científica y Académica. 5 (1) 1091-1114. Disponible en: <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i1.900>

Méndez, R. I., Namihira, G., Moreno, A. L. y Sosa, M. C. (1996). El protocolo de Investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis. Editorial Trillas. México.

Montañez, M. R., Rebolledo, C. R. y Caro, F. A. (2024). Ejercicio físico para síntomas de estrés y ansiedad durante la pandemia. Revista Académica Internacional de Educación Física 4 (5) 12-23. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10012736.pdf>

Ruiz, R. J., Méndez, G. M. y Juárez, V. P. Z. (2024). Proyecto Modular: Importancia de Especies Florísticas Nativas y Domesticadas con Propiedades Medicinales en Coatecas Altas, Oaxaca. Estudios y Perspectivas. Revista Científica y Académica. 4 (3) 2616-2635. Disponible en: <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i3.567>


Ruiz, R. J., Sandoval, G. J. C. y Juárez, C. P. Z. (2025). Proyecto Modular: Estrategias Didácticas para la Inclusión de Infantes en Etapa Preescolar con Limitaciones Físicas, Mentales y Motrices. Estudios y Perspectivas. Revista Científica y Académica. 6 (2) 914-931. Disponible en <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.668>

Souza, M. M- (2022). Reacciones al estrés y aspectos psicoterapéuticos. Artículos de Revisión. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, 65 (4) 7-23. Disponible en: <http://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.4.02>

Tafet, E., & Nemeroff, C. (2016). The links between stress and depression: Psychoneuroendocrinological, genetic, and environmental interactions. The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, 28(2), 77-88.

Toribio, F. C. y Franco, B. S. (2016). Estrés Académico: El Enemigo Silencioso del Estudiante. Artículo. Salud y Administración, 3 (7) 11-18. Disponible en: A2\_ESTRES.pdf

Valencia, C. M. (2023). Consideraciones éticas en la investigación etnográfica institucional. Artículo de Revisión. Persona y Bioética 27(1) 1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.5294/pebi.2023.27.1.8>

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .