



**FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA
PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN FÍSICA**

**NIVELES DE ESTRÉS ACADÉMICO EN LOS Y LAS ESTUDIANTES
SELECCIONADAS/OS DEPORTIVOS DE UNA UNIVERSIDAD
PRIVADA DE SANTIAGO, CHILE**

SEMINARIO PRESENTADO PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN Y AL TÍTULO PROFESIONAL DE PROFESOR(A) DE
EDUCACIÓN MEDIA EN EDUCACIÓN FÍSICA

INTEGRANTES:

Matías Javier Castro Olivares
Rodrigo Andrés Hernández Rojas
Bárbara Pamajeca Consuelo Montiel Salinas
Javiera Ignacia Quiroz Vergara

PROFESOR GUÍA:

Dr. Luis Marcel Valenzuela Contreras

Santiago, Chile

2023

Dedicatoria

A mis padres y mis hermanas, por estar siempre conmigo en todo momento por el apoyo incondicional, y por las palabras de aliento, aún que estén a varios kilómetros de distancia, nunca me siento sola. A mis amistades, que siempre me sacan una sonrisa en todos los momentos. A mi tío pato por estar.

Barbara Montiel Salinas

A mi familia, Claudio, Ana María, Martina, Benjamín; a mis abuelos/as, tía y tíos, quienes siempre me apoyaron y motivaron a seguir adelante. A mis amigos y amigas que hicieron que este proceso sea maravilloso junto a su compañía y cariño.

Javiera Quiroz Vergara

Dedicar esta investigación a mis padres, Isabel y Francisco que en ningún momento dudaron de mis capacidades, entregando todas las herramientas que tienen disponibles con tal de que pueda lograr cualquier objetivo en la vida. Gracias a mis amigas y amigos que hicieron este proceso más agradable frente a todas las adversidades obtenidas. te amo Constanza P.A.

Matías J Castro Olivares.

La presente investigación se la quiero dedicar a todo quien me apoyo en este largo proceso, principalmente a mi familia partiendo por mis padres Claudia y Leonel por ser mi apoyo incondicional y nunca dejarme caer en los momentos tensos, a mi madrina Corina quien es la que siempre estuvo para mí animándome para no decaer, por su apoyo y cariño en todo momento, a mi hermano Renato por ser una alegría constante durante este proceso, a mi polola Catalina por ser mi pilar en este tiempo y nunca dejarme caer, a mí mejor amigo Matías quien fue mi sostén y apoyo durante los cinco años de carrera, con quién empecé y con quién terminaré este lindo proceso y por último a mi equipo de trabajo, Javiera, Bárbara y Matías por ser más que solo un grupo sino que mis amigos que me llevo para toda la vida.

Rodrigo Andrés Hernández Rojas

Agradecimientos

Primero que todo agradecer a cada persona que aportó con algo hacia mi persona y conocimiento, pero sobre todo me quedo con las palabras que ayudarán día a día a ser mejor persona y profesional, sin olvidar de donde salí

Matías J Castro Olivares.

Quiero agradecer a cada docente que me entregó su conocimiento y las ganas de seguir amo esta carrera, gracias por enseñarme a enseñar, esta linda vocación, después de más de cuatro años estudiando esta hermosa carrera, aún la sigo eligiendo.

Bárbara Montiel Salinas

Agradecer a todos los docentes que hicieron mi camino grato y lleno de aprendizaje, por su confianza y la entrega grata de sus conocimientos hacia sus estudiantes. Mis agradecimientos especialmente a los docentes Pablo Cáceres, Francisca Pauvif, Patricia Bravo, Carolina Morales quienes marcaron mi formación profesional. Por último, darle las gracias a nuestro profesor guía Luis Valenzuela Contreras que nos acompañó, guió y ayudó en nuestra etapa final.

Javiera Quiroz Vergara

Quiero agradecer a todos los docentes que me acompañaron y marcaron en este proceso universitario, ya sea por su experiencia, conocimientos y apoyo en los momentos más importantes de la carrera. En especial a la profesora Ana María Mellado quien me marcó durante todo el primer año, con sus enseñanzas y maestría, entregándome una base importante para afrontar todos estos años de la mejor manera, en segundo lugar al profesor Hugo Martínez quien más que marcarme por su educación, me llenó de apoyo y cariño con sus conversaciones que me ayudaron a terminar este proceso, en tercer lugar a la profesora Elizabeth Flores quien siempre confió en mí y me entrego muchos saberes que me ayudaron profundamente a enfrentar este último proceso. Por último, a nuestro profesor de seminario Luis Valenzuela por ser nuestro apoyo y guía en este último tiempo.

Rodrigo Andrés Hernández Rojas

RESUMEN

El estrés es una reacción natural que se produce en las personas cuando hay un elemento o acción que genera sentimientos o acciones no esperables por este, el estrés académico en cambio, es el conjunto de elementos, como la dificultad de la materia, tiempo empleado al estudiar, tiempo de traslado que intervienen dentro de la vida estudiantil debido a la carga académica adquirida por cada carrera universitaria, estos elementos se relacionan de una forma negativa con él o la estudiante, en diferentes situaciones se ve afectado dando diferentes signos y síntomas como cansancio, ansiedad, cólicos, cefaleas. El objetivo de este estudio es determinar los niveles de estrés académico en las y los seleccionadas/os de voleibol, fútbol y básquetbol en el ámbito físico, psicológico y comportamental por sexo. La metodología de esta investigación es de paradigma positivista con un enfoque cuantitativo de diseño no experimental, la población de 159 estudiantes que son todas y todos los seleccionadas/os de la universidad, con una muestra de 69 seleccionados de voleibol, básquetbol y fútbol de una universidad de Santiago de Chile, la inclusión de las tres selecciones escogidas fue debido a la cantidad población perteneciente a cada deporte, por ende, eran las selecciones con mayores participantes. El instrumento a utilizar será el SISCO de Barraza (2018) (Inventario Sistemático Cognoscitivista para el estudio del Estrés Académico) consiste en diferentes dimensiones como son los estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento, donde cada respuesta ingresada por seleccionadas/os tiene un valor de 0 a 4, que mide los niveles de estrés que tienen las y los estudiantes seleccionadas/os obteniendo así la cuantificación de las respuestas. Los resultados muestran que los niveles de estrés académicos en las y los seleccionados deportivos, corresponde al 46,75% este porcentaje indica que las y los seleccionados deportivos tiene niveles de estrés leves, se entiende que la realización de deporte o actividad física bajan los niveles de estrés, también los resultados por sexo señalan que los hombres presentan un mayor nivel de estrés académico con un 47,83%, en cambio el sexo femenino obtuvo un porcentaje 45,6%, si bien, ambos sexos se encuentren en niveles de estrés leves, hay una diferencia. Los datos anteriores respaldan lo mencionado anteriormente, pero es importante destacar los hallazgos que se realizaron en la investigación, dentro de la actividad física, deportes o ejercicio físico las y los participantes de la investigación tuvieron menos del 50% de estrés académico.

Palabras Claves: Estrés, estrés académico, deporte, deportista seleccionado.

ABSTRACT

Stress is a natural reaction that occurs in people when there is an element or action that generates feelings or actions not expected by this, academic stress instead, is the set of elements, such as the difficulty of the subject, time spent studying, travel time involved in student life due to the academic load acquired by each university career, these elements are related in a negative way with the student, in different situations is affected giving different signs and symptoms such as fatigue, anxiety, colic, headaches. The objective of this study is to determine the levels of academic stress in the selected volleyball, soccer and basketball players in the physical, psychological and behavioral areas by sex. The methodology of this research is of positivist paradigm with a quantitative approach of non-experimental design, the population of 159 students who are all the selected students of the university, with a sample of 69 selected volleyball, basketball and soccer players of a university in Santiago de Chile, the inclusion of the three selections chosen was due to the amount of population belonging to each sport, therefore they were the selections with the largest participants. The instrument to be used will be the SISCO of Barraza (2018) (Systemic Cognitive Inventory for the study of Academic Stress) consists of different dimensions such as stressors, symptoms and coping strategies, where each answer entered by selected students has a value from 0 to 4, which measures the stress levels that the selected students have, thus obtaining the quantification of the answers. The results show that the levels of academic stress in the selected athletes corresponds to 46.75%, this percentage indicates that the selected athletes have low levels of stress, it is understood that the realization of sport or physical activity lowers stress levels. Also the results by sex indicate that men have a higher level of academic stress with 47.83%, while women obtained a percentage of 45.6%, although both sexes have lower levels of stress, there is a difference. The above data support the aforementioned, but it is important to highlight the findings that were made in the research, within the physical activity, sports or physical exercise, the participants of the research had less than 50% of academic stress.

Keywords: Stress, academic stress, sport, selected athlete

ÍNDICE

● INTRODUCCIÓN	9
● CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1 Planteamiento del problema	11
1.2 Pregunta de investigación	12
1.3 Justificación de la investigación	12
1.4 Objetivos.	13
1.4.1 Objetivo general.	13
1.4.2 Objetivos específicos	14
1.5 Hipótesis	14
● CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	15
2.1 Etimología del estrés	15
2.2 Definición	16
2.3 Teorías del estrés	16
2.4 Distrés y Eustrés	17
2.5 Síntomas del estrés	18
2.6 Tipos de estrés	19
2.7 Estrés Académico	20
2.8 Estrés en deportistas	21
2.9 Antecedentes	22
2.9.1 Estudios nacionales	22
2.9.2 Estudios internacionales	23
● CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	26
3.1 Paradigma	26
3.2 Enfoque	26
3.3 Tipo de investigación	26
3.4 Diseño de investigación	27
3.5 Población y muestra	27
3.6 Procedimiento	27
3.7 Instrumento	28
3.8 Plan de trabajo	29
3.9 Consideraciones éticas	29
● CAPÍTULO IV. RESULTADOS	30
Objetivo N°1:	30

TABLA 1.	30
TABLA 2	30
TABLA 3.	31
TABLA 4.	32
TABLA 5.	32
Inventario SISCO	33
Selección de fútbol	33
Tabla 6.	33
Selección de voleibol	34
Tabla 7.	34
Selección de Básquetbol	35
Tabla 8.	35
Tabla 9.	36
Tabla 10.	36
Objetivo N°2:	37
Reacciones físicas:	37
Reacciones comportamentales	38
Reacciones psicológicas	39
Objetivo N°3:	40
Reacciones físicas: Fútbol	40
Tabla 11.	40
Tabla 12.	40
Reacciones comportamentales: Fútbol	41
Tabla 13.	41
Reacciones psicológicas: Fútbol	41
Tabla 14.	41
Tabla 15.	42
Tabla 16.	42
Reacciones físicas voleibol:	42
Tabla 18.	42
Tabla 19.	43
Reacciones comportamentales voleibol:	43
Tabla 20.	43
Tabla 21.	43
Reacciones psicológicas voleibol:	43
Tabla 22.	43

Tabla 23.	44
Reacciones físicas Básquetbol	44
Tabla 24.	44
Tabla 25.	44
Reacciones comportamentales Básquetbol	44
Tabla 26.	44
Tabla 27.	45
Reacciones psicológicas Básquetbol	45
Tabla 28.	45
Tabla 29.	45
● CAPÍTULO V. CONCLUSIÓN	46
5.1 Discusión	46
5.2 Conclusión	48
● REFERENCIAS	50
● ANEXOS	53
Anexo 1	53
Anexo 2	57
Anexo 3	59
Anexo 4	61

● INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se analizaron los niveles de estrés de las y los seleccionados deportivos de una universidad de Santiago de Chile, en donde se obtuvo la muestra de los y las estudiantes pertenecientes a las selecciones de fútbol, básquetbol y voleibol, cabe mencionar que las encuestas realizadas fueron de carácter voluntaria. La investigación tiene un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo de diseño no experimental, teniendo la variable de estrés académico que, según Restrepo, (2020) el estrés académico va variando en intensidad y consecuencias dependiendo del estudiante que está sometida/o a un nivel de estrés diferente, por ende, este efecto puede desencadenar diferente sintomatología, desde que no se vea reflejado hasta en la salud física y mental.

A continuación, se describirán los capítulos abordados en la investigación.

En el capítulo I, se presenta el planteamiento del problema el cual es el estrés académico en las y los seleccionados deportivos de voleibol, básquetbol y fútbol. También se encuentran definiciones de autores como Suárez-Montes (2015) o de Zárate et al. (2017) luego están dos investigaciones relacionadas con el tema del estrés académico en donde se involucran muestras que realizan deportes, ya que, en el estudiado nacional la muestra son universitarios que estudian Pedagogía en Educación Física y kinesiología, mientras que en la investigación internacional son tres carreras universitarias en donde también está Pedagogía en Educación Física, Derecho y Motricidad Humana. En estos estudios tanto nacional como internacional, hacen uso del inventario SISCO. Después de lo investigado se llega a la pregunta de la investigación, ¿Existen diferencias en los niveles de estrés académico entre las selecciones deportivas de voleibol, fútbol y básquetbol en estudiantes seleccionados de una Universidad de Santiago de Chile? para así con diversos autores darle pie a la justificación de la investigación y los aportes pedagógico, disciplinar metodológico, social, político y teórico. Para finalizar con este capítulo también se abordan los objetivos generales y específicos para concluir con las hipótesis.

En el capítulo II, se abarca el marco teórico, una variedad de temas y definiciones que sustentan la investigación. En el que se compone por etimología del estrés que se basa en el origen del estrés, para así continuar con las definiciones del estrés, las cuales se encuentran sustentadas por variados autores, planteado lo anterior se llega a la teoría del estrés. Con esto el estrés ha sido conceptualizado y explorado a través de dos términos claves eustrés y distrés. En conjunto se desarrollan los síntomas del estrés donde un principio se define que es el síntoma para así desglosar los síntomas del estrés. Para continuar con el desarrollo de este capítulo se mencionan los tipos de estrés que son tres, estrés agudo, crónico y estrés agudo episódico. Continuando con el marco teórico, se expone el estrés académico y las definiciones de dos autores como Restrepo (2020) y Berrío y Mazo (2011). Más adelante se abordará el estrés en deportistas. Estos elementos permitirán una descripción más detallada y una visión más desglosada. En este capítulo también se encuentran los estudios nacionales e internacionales, se exponen los estudios de autores tales como; Barrera et al. (2022), Rodríguez et al. (2021), Asian et al. (2020) Soto, et al. (2021), Calderón (2021), Rivas y Santana (2023) y Bedoya-Lau et al, (2014) estos estudios son parte de los antecedentes.

En el capítulo III, se basa sobre el marco metodológico, en donde se analiza el paradigma de la investigación que es positivista en virtud del fenómeno estudiado dado que es medible, esto lleva a un enfoque cuantitativo producto que se recopilan datos numéricos, por último tenemos el diseño no experimental, por lo tanto no hay ninguna manipulación de los datos obtenidos. Teniendo una población 159 seleccionados deportivos de voleibol, básquetbol y fútbol, con una muestra de 69 seleccionados. Los datos se recolectarán mediante un cuestionario autoadministrado, enviado por correo electrónico, el inventario SISCO de Barraza (2018) de estrés académico. Además, cabe mencionar que esta investigación se sustenta en la declaración ética de Helsinki (Asociación Médica Mundial 2023).

En el capítulo IV, de esta investigación se encuentran los resultados, que arrojó el inventario SISCO, para el análisis de los datos y comparación que se realiza entre selecciones y sexo, donde se basa en los objetivos específicos de esta investigación.

Para finalizar el capítulo V, se presentan las conclusiones alcanzadas en esta investigación, seguidas de una discusión que conecta los resultados de otras investigaciones previas. En primer lugar, se señala que la práctica de deporte está asociada a niveles bajos de estrés académico, al igual que la conclusión de esta investigación, que los seleccionados deportivos exhiben un nivel leve de estrés académico con el 46,75%. Este resultado encuentra apoyo en investigaciones anteriores que respaldan esta discusión. sin embargo, surge otra discusión en cuanto a los niveles de estrés académico según su sexo. A diferencia de las otras investigaciones que sostienen que el sexo femenino experimenta niveles de estrés más altos que el sexo masculino, los resultados de esta investigación indican lo contrario, sufriendo que el sexo masculino presenta mayores niveles de estrés. Estos datos recopilados a través del inventario SISCO son fundamentales para abordar la pregunta de investigación, los objetivos específicos y las hipótesis planteadas en el capítulo I.

● **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1 Planteamiento del problema

Esta investigación se centra en el análisis del estrés académico entre los estudiantes seleccionados de voleibol, básquetbol y fútbol de una Universidad de Santiago, se comparó por selecciones y además se correlaciono por sexo. Esto surge debido a las diversas preocupaciones que puede generar el entorno universitario y la participación en actividades deportes extracurriculares al mismo tiempo que se es estudiante.

La variable principal del estudio fue el estrés académico el cual se entiende como una agrupación de elementos como, estudiar, cumplir horarios, tiempos de entrega en la cual los estudiantes tienen la labor de cumplir para solventar sus necesidades académicas y seguir formando su desarrollo profesional. Además, entender que las situaciones de estrés se pueden evidenciar en más o menos según la situación de cada individuo, como, por ejemplo, la realidad social, económica, familiar, cultural, tanto personal como en el contexto universitario (Suárez-Montes, 2015, p. 301).

Por otro lado, el estrés académico es en base al entorno educativo de la persona, el cómo afronta y percibe negativamente las exigencias que se le generan durante su proceso de aprendizaje, en ese instante el/la estudiante pasa por situaciones donde no sabe cómo responder en ciertos momentos y esto se manifiesta a través de variados síntomas físicos como cansancio, ansiedad, insomnio y que también va a afectar en el rendimiento académico. Zárate et al. (2017, citado en Silva-Ramos et al., 2020).

Por lo tanto, el estrés académico es un estado en el cual el cerebro y el cuerpo responden frente a situaciones que aquejan a las personas, sobre todo aquellas que se encuentran en constantes estímulos estresores, específicamente estímulos externos que los relacionamos en los distintos ámbitos en los que se involucra una persona en el día a día (economía, familia, trabajo, universidad).

En un estudio nacional de Barrera et al. (2022) realizado en una Universidad privada de Santiago de Chile, investigó y comparó los niveles de estrés en dos carreras universitarias, Pedagogía en Educación Física y Kinesiología abordando diferentes variables como son estrés, estrés académico, actividad física y ejercicio físico. Esta investigación se realiza producto de que las conductas de estrés académico dentro de las y los estudiantes han aumentado, todo comprobado con el test utilizado para medir los niveles de estrés siendo el SISCO (Inventario Sistemático Cognoscitivista para el estudio del Estrés Académico) y para medir los niveles de la actividad se usó el IPAQ (Cuestionario Internacional de Actividad Física). Teniendo como resultado que, si cumplían con las hipótesis propuestas, se confirma que hay una correlación entre la frecuencia de actividad física y los niveles de estrés académico. Este estudio es importante para la investigación producto de los elementos como el SISCO, que es el inventario ocupado para poder medir el estrés académico, por ende, le da credibilidad y solvencia a la información utilizada.

Por otro lado, está el estudio internacional de Soto, et al. (2021), este documento entrega distintos puntos que se basaron en tres carreras diferentes Derecho, Educación Física y Motricidad Humana de la Universidad Autónoma de Chihuahua, esta investigación es un estudio descriptivo transversal y

comparativo. En la investigación para evaluar los niveles de estrés académico se utilizó el sistema de SISCO, para identificar los resultados se hizo los análisis de varianza (ANOVA), en el primer análisis de cálculo de ANOVA se realizó entre género lo cual dió como resultados, que los hombres realizan más ejercicio físico o deportes que las mujeres, por esto, nos informa que las mujeres sufren más de estrés académico que los hombres. En el segundo análisis se calcula un ANOVA simple las diferencias significativas entre carreras, como resultado de octavo que los de la carrera de motricidad humana son los que presentan una mayor reacción de preocupación o estrés académico en comparación a derecho y educación física, por último en el tercer análisis se calculó un ANOVA simple ejercicio físico o deporte y el estrés académico, los resultados demuestran significativamente que los estudiantes que no realizan ejercicio físico o deporte presentan mayores preocupaciones o están más estresados.

Finalmente, el estrés académico está relacionado con un estado de preocupación del individuo donde puede llegar a verse afectado en muchas áreas y que al ser parte de una selección deportiva puede llegar a generar diversas consecuencias en el individuo.

1.2 Pregunta de investigación

Postulando todo lo anterior y teniendo en cuenta la relación del estrés académico y el deporte, nos surge la siguiente pregunta de investigación:

“¿Existen diferencias en los niveles de estrés académico entre las selecciones deportivas de voleibol, fútbol y basquetbol en estudiantes seleccionados de una Universidad de Santiago de Chile?”

1.3 Justificación de la investigación

En la investigación de Soto et al. (2021) se permite evidenciar los niveles de estrés académico en las carreras del área de la salud, en la carrera de motricidad humana se evidencia más estrés académico que en las y los estudiantes de pedagogía en educación física. Uno de los aportes pedagógicos que entrega la investigación es que el deporte o ejercicio físico es de gran ayuda o quizás un pilar fundamental para los estudiantes, puesto que, así se puede bajar los niveles de estrés académico considerablemente. Otro aporte que puede controlar los niveles de estrés académico en los estudiantes es idear nuevas metodologías para la disminución en el estrés académico teniendo un ambiente interdisciplinario, este se concentra entre docentes para realizar un trabajo en conjunto, por ejemplo, desarrollo el área de trabajo con los/las profesores de educación física en conjunto con psicólogos de la institución.

La Educación Física está presente principalmente en la etapa escolar, a su vez potenciar la actividad física desde temprana edad sería beneficioso para la vida de las personas, tanto así el poder llevar una vida sana en constante movimiento y el tener una vida activa favoreciendo en la salud física tanto como mental. Es por ello que esta investigación, ayudaría a los docentes a equilibrar las tareas académicas con el deporte.

Según Rodríguez et al. (2020) de ahí que la salud deba ser objeto de educación e incorporarse en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el centro educativo; coadyuvando a los estudiantes a convertirse en personas activas y capacitadas para aumentar el control sobre la salud y saber elegir aquellas opciones que sean beneficiosas para una vida saludable. En esta actividad se considera al docente como un actor clave, al ser un excelente agente de salud en la práctica. En conclusión, es importante que la Educación Física se mantenga en el área escolar para motivar e incentivar el deporte como elemento fundamental para el desarrollo del estudiante, como dice lo anterior, el docente cumple un rol importante en esta etapa, por lo tanto, debe ser él o ella quien oriente al estudiantado para lograr entender el deporte y/o actividad física como precursor beneficioso para la salud tanto física como mental.

Es por esto que, la relevancia se amplifica en un contexto donde la ciencia está en constante evolución, dado que día a día vamos encontrando nuevos métodos de aprendizaje y nuevas investigaciones sobre el estrés académico siendo la presente investigación una nueva en este ámbito que relaciona directamente el estrés académico con dos deportes en específico, siendo así una importante base para la investigación sobre el estrés académico con el deporte, las personas que realizan algún tipo de actividad física, ejercicio físico o deporte tienden a aumentar en su nivel cerebral los niveles de endorfinas, que estas proteínas son las que contrarrestan al cortisol, esta última es la que produce el estrés y formando un Síndrome Metabólico a nivel corporal y mental.

En cuanto al ámbito social, concientizar acerca del estrés académico en deportistas seleccionados de fútbol, basquetbol y voleibol, por ende, los/as docentes que se encuentran en formación de pedagogía en educación física, puedan adentrarse al conocimiento del estrés académicos y evidenciar la gestión que tienen los estudiantes deportistas.

Desde un punto de vista político, la formulación o impulsos de proyectos políticos para la ayuda de los estudiantes que realicen deportes, como la creación de programas educativos más flexibles que respalden y no solo eso, también la creación de programas integrales de ayuda psicológica, para así asegurarles un desarrollo equilibrado y sostenible a los estudiantes.

Por último, desde un punto de vista teórico, en esta investigación podrán tener un material más de sustento para futuros estudios de estrés académico en deportistas, en donde podrán usar este material de guía, comparación e incluso aportar en el conocimiento del estrés académico en seleccionados de una universidad. A la vez influir en los departamentos de deportes para que puedan tomar decisiones o el afrontar a sus seleccionados. Incluso los departamentos de deportes pueden trabajar de la mano con los entrenadores de cada disciplina deportiva.

1.4 Objetivos.

1.4.1 Objetivo general.

Determinar los niveles de estrés académico en las y los seleccionadas/os de voleibol, fútbol y básquetbol en el ámbito físico, psicológico y comportamental por sexo.

1.4.2 Objetivos específicos

- Establecer un diagnóstico de los niveles de estrés académico de los seleccionados de voleibol, basquetbol y fútbol en una Universidad de Santiago de Chile.
- Comparar los resultados de los niveles de estrés académico en los estudiantes seleccionados de voleibol, basquetbol y fútbol de una Universidad de Santiago de Chile.
- Correlacionar los niveles de estrés académico en los seleccionados de voleibol, basquetbol y fútbol por sexo en una Universidad de Santiago de Chile.

1.5 Hipótesis

H1= *Más del 50% de las y los seleccionados de fútbol, básquetbol y voleibol presentan altos niveles de estrés académico.

H01= *Menos del 50% de las y los seleccionados de fútbol, básquetbol y voleibol presentan altos niveles de estrés académico.

● **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

Para facilitar la comprensión del estudio, se presenta este espacio, el cual abarca la etimología del estrés, señalando que su primera mención en el estudio de la física es del siglo XVII. Además, definiciones de autores como Águila (2015), León y Fornés (2015). Posteriormente, se examinará la clasificación de dos categorías "distrés" y "eustrés", visualizando cómo estos aspectos influyen en las personas. Por otro lado, la investigación también se sumerge en los síntomas y tipos de estrés, incluyendo el estrés académico y el estrés en deportistas, resaltando la importancia de un enfoque holístico y de la gestión efectiva en ambos contextos. Finalizando los antecedentes de investigaciones.

2.1 Etimología del estrés

En conexión al estrés, según Álvarez (1989, citado en Román, et al., 2011), se debe saber que su primera mención fue en el estudio de la física a principios del siglo XVII por un investigador inglés llamado Robert Hooke, este investigador identificó la energía potencial elástica y esclareció la conexión entre las deformaciones del cuerpo y la fuerza ejercida sobre el mismo. Años más tarde, el investigador Thomas Young la entiende como la carencia que se presenta cuando el estrés emerge como la reacción del objeto a su propia estructura, desencadenada por una fuerza simultánea.

Por otro lado, Álvarez (1989, citado en Román, et al., 2011), menciona que a medida que pasan los años el concepto de estrés va tomando importancia en otras áreas científicas como lo es la medicina, química, biología y psicología. El mentor en el área de la medicina es el médico y fisiólogo francés Bernard (1867, citado en Slipak, 1991) que a principios del siglo XIX entrega un concepto clave de estrés, donde propuso que las variaciones ambientales externas pueden afectar el organismo y destacó que una de las características fundamentales de los organismos es su capacidad para conservar el equilibrio de su entorno interno, incluso cuando las condiciones externas experimentan modificaciones.

Por otra parte, el investigador norteamericano Cannon (1922, citado en Slipak, 1991), con sus investigaciones propuso el concepto de homeostasis para referirse a los procesos fisiológicos coordinados que aseguran la constancia del entorno interno mediante diversos mecanismos fisiológicos.

En el siglo XX el estrés comienza a reconocerse como un posible generador de enfermedades a corto o largo plazo, es aquí cuando Selye (1946, citado en Román, et al., 2011), pionero en el campo de la metodología científica con enfoque positivista, redefinió el estrés desde diferentes posiciones: primeramente, como un estímulo y luego como una respuesta.

Siguiendo la idea del autor mencionado anteriormente, las investigaciones hacen un cambio de mirada y se centran en el componente psicosocial, donde se reconoce la importancia que tiene el entorno y la relación que establece el individuo con este.

Según el autor Barrio, et al. (2006), nos dice que el estrés es un fenómeno que se relaciona desde que llegamos a la vida por el canal del parto. Cuando nacemos se crea un ambiente tenso dentro de la sala de parto y esta situación crea diferentes sentimientos dentro de las personas que están viviendo una nueva experiencia. A lo largo de la vida las personas van teniendo diferentes experiencias que las van

obligando a un cambio, así se va dando la adaptación a las nuevas adversidades y situaciones que se dan producto del instinto del ser humano de la supervivencia.

El mismo autor nos dice que la palabra estrés se utilizaba de una manera más cotidiana describiéndolo como un problema en las personas que no es evitable, este componente del estrés era una reacción involuntaria, por ende, puede ser producido por diferentes agentes estresores nocivos, estos pueden ser positivos como negativos, por ende, concluye que debemos discriminar de una forma concreta y serena los acontecimientos que se producen a lo largo de nuestra vida. (Barrio, et al. 2006).

2.2 Definición

El estrés tiene múltiples definiciones de diferentes autores, para León y Fornés (2015, citado en Burgos, et al., 2020) definen el estrés como un fenómeno que se da por las relaciones que ejerce la persona con las situaciones que vive en el medio, estos autores manifiestan que el estrés son alteraciones que se dan por diferentes contextos de bien o mal que se relacionan directamente con el sujeto.

Siguiendo con las definiciones, Águila, et al., (2015) dice que el estrés puede ser un proceso que se inicia cuando hay una aglomeración de demandas ambientales sobre la persona, en donde debe actuar de forma clara para generar una respuesta idónea. Estos autores se basan en las bases externas del individuo por lo que el estrés se genera por las cargas emocionales, físicas o personales que puede tener a lo largo de su vida.

2.3 Teorías del estrés

Por lo ya nombrado anteriormente sobre el estrés, se llega a la idea de que es una experiencia común en la vida de las personas, suele ser una respuesta natural a los desafíos y presiones que enfrentamos a diario, a lo largo de la historia, el estrés ha sido objeto de estudio y debate, tal y como en este estudio, y gracias a esto se han desarrollado varias teorías para explicar su origen, manifestación y efectos en la salud, por eso comprender estas teorías es esencial para abordar y gestionar eficazmente el estrés en la sociedad actual.

En esta investigación, se aborda una variedad de teorías del estrés, desde las perspectivas psicológicas hasta las biológicas, con el objetivo de determinar los niveles de estrés, sobre las complejas interacciones entre el individuo y su entorno, a medida que profundicemos en estas teorías, examinaremos cómo influyen en la forma en que las personas experimentan y manejan el estrés en el ámbito académico y deportivo.

Al momento de hablar sobre el estrés y sus teorías se encontró con tres grandes orientaciones que han sido las que han impulsado la teoría general del estrés la teoría focalizada en la respuesta de Selye (1960), luego la teoría centrada en el estímulo de Holmes y Rahe (1987) y por último la teoría basada en la valoración cognitiva de Lazarus y Folkman (1986).

De la primera teoría de Selye (1960) que es mencionado en Berrio y Mazo (2011) define el estrés como una reacción del organismo, lo que nos dice con esto es que el estrés no tiene una causa

específica, menciona a un agente estresor, es decir, un factor estresante, donde es una causa que afecta a la homeostasis del cuerpo, que puede ser un estímulo tanto físico, mental, cognitivo o emocional. Sin embargo, Selye (1960) muestra que el estrés no debe evitarse, porque puede asociarse a estímulos o experiencias placenteras y desagradables y, por tanto, el cese total del estrés puede llegar a conducir a la muerte, entonces se llega al punto de que el estrés se genera en base a una respuesta del organismo frente a una situación que te genere este factor estresante que se denomina estresor que sería la base de esta teoría y la respuesta es el estrés.

En segundo lugar, hablaremos sobre la teoría basada en el estímulo de Holmes y Rahe (Papalia et al., 2009) quienes dicen que esta se asocia con estímulos ambientales, porque se piensa que estos pueden dañar o cambiar la función del organismo y que los eventos significativos en la vida son siempre generadores de estrés, ya que conllevan cambios sustanciales que requieren que el individuo se adapte.

Debido a lo que estos autores exponen es esta teoría basada en el estímulo, llega a ser la concepción más cercana de la idea popular sobre el estrés, dada la importancia que le dan al ambiente y todos los estímulos que este puede presentar y las situaciones sociales que repercuten a las personas.

Y en tercer lugar llegamos a la teoría basada en la interacción de Lazarus y Folkman (1986), los cuales señalan que el individuo es el principal generador de estrés y abordan la relación del individuo con el entorno y la aparición del estrés. Para Lazarus y Folkman (1986, citado en Berrio y Mazo, 2011) el estrés se origina en las interacciones entre una persona y su entorno, percibidas por el individuo como amenazantes y difíciles de manejar, en este sentido, la teoría interaccional destaca el papel fundamental de la evaluación cognitiva. Esta evaluación es un proceso que determina las razones y el grado en el cual una relación específica o una serie de relaciones entre el individuo y su entorno generan estrés.

2.4 Distrés y Eustrés

Como se ha ido nombrando anteriormente el estrés se ha convertido en un fenómeno omnipresente que afecta a individuos de todas las edades, ocupaciones y estilos de vida. Sin embargo, el impacto del estrés no es homogéneo, y su manifestación puede variar desde experiencias debilitantes hasta situaciones que despiertan un sentido de motivación y superación, este fenómeno dual del estrés ha sido conceptualizado y explorado a través de dos términos claves: el "distrés" y el "eustrés".

Por otro lado, Neidhardt et al. (1989, citado en Naranjo, 2009) mencionan que el doctor Hans Selye, considerado un experto en temas del estrés, definía este como la proporción de deterioro y agotamiento acumulado en el cuerpo.

El estrés excesivo, causado por estímulos abrumadores o continuos, puede llevar al distrés según Naranjo (2009), menciona que es una respuesta de angustia, cuando este se presenta, la armonía entre el cuerpo y la mente se rompe, lo que dificulta la capacidad de responder de manera adecuada a las situaciones cotidianas, esta desregulación en la respuesta al estrés puede manifestarse en una serie de problemas de salud física y mental, incluyendo la ansiedad, la depresión, trastornos del sueño y otros

síntomas perjudiciales, por lo tanto, es esencial reconocer la importancia de gestionar el estrés de manera efectiva para mantener un equilibrio entre el bienestar físico y mental.

A raíz de lo mencionado anteriormente, los estímulos abrumadores o continuos pueden conducir al distrés, revelando la fragilidad de la armonía entre cuerpo y mente, esta desregulación no sólo actúa como una dificultad para afrontar situaciones cotidianas de manera adecuada, sino que también se manifiesta en problemas de salud física y mental, como ansiedad, depresión y trastornos del sueño. La gestión efectiva del estrés se destaca como crucial para preservar el equilibrio entre el bienestar físico y mental, con el reconocimiento temprano de las señales de distrés y la adopción de estrategias de afrontamiento saludables como elementos clave para contrarrestar los efectos adversos del estrés excesivo.

En segundo lugar, tenemos el término "eustrés", Naranjo (2009) lo utiliza para describir una situación en la que el estrés es positivo o beneficioso, aquí la persona experimenta un nivel de estrés que es manejable y puede ser motivador, esto se debe a que el estrés moderado puede impulsar el rendimiento y la productividad al proporcionar un impulso de energía y enfoque. En un estado de eustrés, la persona se encuentra en buena salud física y disfruta de un bienestar mental, lo que permite al cuerpo y la mente alcanzar su máximo potencial, el eustrés se asocia con la claridad mental, la toma de decisiones efectiva y condiciones físicas óptimas.

De este modo, en este enfoque, el estrés se convierte en un aliado, un catalizador de potencial y rendimiento es un recordatorio de que no todos los tipos de estrés son perjudiciales, este tipo de estrés manejable no solo proporciona un impulso de energía, sino que también está vinculado a la salud física y al bienestar mental de las personas y la conexión entre mente y cuerpo se fortalece en este estado, permitiendo que ambos alcancen su máximo potencial.

La toma de decisiones efectiva y las condiciones físicas óptimas resaltan la importancia de entender la calidad y la percepción del estrés en nuestras vidas. En conclusión, el autor invita a reconsiderar la relación que se obtiene en las personas con las situaciones estresantes de la vida y con ello buscar formas de transformar el estrés en un impulso positivo, al abrazar el eustrés, podemos no solo mejorar nuestro rendimiento, sino también nutrir el bienestar integral de cada una/o.

2.5 Síntomas del estrés

Antes de abordar los síntomas del estrés, es importante proporcionar una breve definición de qué se entiende por síntomas, según la Real Academia Española (RAE, 2023) define los síntomas como “el despliegue de expresiones evidentes que revelan la presencia de una enfermedad, al mismo tiempo que actúa como un indicador anticipado de algo que está en proceso de suceder o que ocurrirá en el futuro”.

En el contexto del estrés, los síntomas son las respuestas que el organismo presenta ante situaciones que generan presión o tensión, pudiendo abarcar una amplia gama de manifestaciones tanto a nivel emocional como físico.

En esta investigación para poder medir los niveles de estrés se considera el inventario SISCO, el cual contiene 21 ítems, en la parte 4 hace referencia a los síntomas o reacciones, se dividen en tres aspectos físicos, psicológicos y comportamentales.

Con síntomas o reacciones físicos nos referimos a que surgen en el organismo como respuesta a situaciones estresantes comunes como trastorno en el sueño, fatiga crónica, dolores de cabeza o migraña entre otros. En el aspecto psicológico, se trata de las emociones y los procesos cognitivos que una persona experimenta cuando se enfrenta a estresores como por ejemplo sentimientos de inquietud, depresión y tristeza, entre otros. Por último, en comportamientos, se refiere a las modificaciones que una persona experimenta en su comportamiento como resultado de la vivencia de situaciones estresantes, las cuales pueden ser percibida con facilidad por terceras personas, como es tener tendencia a conflictos o tendencia a polemizar o discutir, aislamiento de los demás, entre otros.

Siguiendo con lo mencionada anteriormente en diversas casas de estudio (Universidad de Chile, 2023 y Universidad Nacional de Córdoba, 2023) plantean que es relevante abordar el estrés académico del estudiantado, de igual manera se hacen hincapié en los síntomas que se pueden presenciar en el ámbito físico, psicológico, emocional y por último en el comportamiento de las y los estudiantes.

2.6 Tipos de estrés

Por lo que se entiende en American Psychological Association (APA, 2010) El estrés es una respuesta natural del cuerpo ante situaciones que percibe como desafiantes o amenazadoras. En donde se encuentran tres tipos de estrés: estrés agudo, agudo episódico y estrés crónico. Cada tipo de estrés tiene sus propias características distintivas, manifestaciones físicas y emocionales, y duración específica. A continuación, se procederá a examinar detenidamente cada uno de estos tipos.

En el contexto de los tipos de estrés, se hace mención a dos puntos de vista uno de ellos es por APA (2010) y el otro es Gálvez et al. (2015) en los cuales ambos muestran características promisorias, de cada tipo de estrés.

Estrés agudo, según APA (2010) dice que al ser de corta duración o de corto plazo, por lo cual no ocasiona daños significativos, como lo suelen ser el estrés a largo plazo o de un periodo mucho más largo. Al igual que es la forma del estrés más común, ya que, es el estrés agudo puede manifestarse en la vida de cualquier persona y es altamente tratable y manejable. Por otra parte, según Gálvez et al. (2015) “El estrés agudo puede ser considerado positivo como una reacción constructiva, una condición en la cual el organismo completo responde con prontitud, eficacia y espontaneidad a situaciones externas de emergencia, que generan preocupación y alarma”. Para entenderlo mejor el estrés agudo, con un ejemplo al sentir aquello es cuando presiones el freno del automóvil.

Estrés crónico, según APA (2010) este tipo de estrés es persistente y desgasta a las personas a lo largo del tiempo, el cual está causando impactos adversos en el cuerpo, la mente y la calidad de vida en general. Este se presenta cuando una persona se encuentra en una situación que percibe como difícil o desesperanzadora, sin una solución o salida de aquello. Este tipo de estrés es de un carácter duradero ósea que es de largo plazo. Por otro lado, según Gálvez et al. (2015) “Si el estímulo es real o imaginario, pero perdura en el tiempo con mayor o menor intensidad, a su efecto se le denomina

estrés crónico”. Aunque también hacen referencia de un tercer tipo de estrés. Estrés Agudo episódico, según APA (2010) dice que la personas que experimentan el estrés agudo con frecuencia. que de por sí, sus vidas parecen estar inmersas en un constante caos. Se le considera que son personas con mal carácter, que son irritables, entre otras. El estrés agudo episódico surge de la preocupación y la duración que tiene es de un periodo de meses.

Siguiendo con los tipos de estrés también se le denomina o es conocida como eustrés y distrés. En Gálvez et al. (2015) menciona que el eustrés es el tipo de estrés agudo y que distrés es el tipo de estrés crónico. Según Guerrero (1996, citado en Zavala, 2008) El eustrés es la respuesta positiva de adaptación ante las situaciones de amenaza, y el distrés en cambio viene a ser el fracaso a esta adaptación que se manifiesta en el individuo en sentimientos negativos. Estos dos términos representan polos opuestos en el estrés y es importante entenderlos para manejar eficazmente las situaciones estresantes en la vida cotidiana.

2.7 Estrés Académico

Este tipo de estrés se puede manifestar de diversas maneras y tener un impacto significativo en el bienestar de los estudiantes, el estrés académico es un problema que afecta la salud mental de los estudiantes.

Tal como dice Restrepo (2020) el estrés puede tener varias consecuencias, entre ellas efectos que no son perceptibles, siendo mínimos o inexistente, por otro lado, puede tener reacciones directamente en la salud, ya sea física o psicológica, estas pueden repercutir en la vida personal, con la sociedad y laboral.

Siguiendo con lo anterior, el estrés no es un fenómeno homogéneo; más bien, es una experiencia que varía en intensidad y consecuencias. Algunas personas pueden experimentar estrés de manera leve y apenas percibir los efectos que este trae consigo, mientras que otros estudiantes el estrés puede llegar a desencadenar problemas significativos en su salud física y mental, así como en su vida personal, social y laboral.

Esto nos recuerda que la percepción y la gestión del estrés son asuntos individuales y subjetivos, donde cada persona lo percibe distinto. Es importante estar consciente de nuestros niveles de estrés y cómo afectan nuestras vidas.

Producto de que cada persona experimenta el estrés académico de manera excepcional, cada uno notará diferencias en la respuesta al estrés académico, ya que, se puede deber a diversos factores como el entorno familiar, creencias y/o culturas, la capacidad de afrontamiento a los problemas y las metas personales que tenga cada uno de los estudiantes.

Por lo tanto, el abordaje del estrés académico requiere un enfoque holístico, es decir, que considere las diferencias individuales y dando a entender que la responsabilidad debe ser compartida donde se consideren los múltiples niveles en los cuales se desenvuelve el/la estudiante como a nivel personal, social e institucional.

Según Berrío y Mazo (2011, citado en Restrepo et al., 2020)

“Los estudios en esta materia han permitido establecer, por ejemplo, que la sobrecarga académica, la falta de tiempo para cumplir con las actividades y la realización de un examen son algunas de las situaciones que con mayor frecuencia generan estrés en los estudiantes universitarios.”

Se destaca la importancia de abordar estos desafíos de manera efectiva para garantizar que los estudiantes universitarios puedan mantener un equilibrio adecuado entre sus responsabilidades académicas y su bienestar, se vuelve fundamental que las instituciones educativas, los docentes y los propios estudiantes trabajen juntos para implementar estrategias que ayuden a reducir la carga de trabajo, promover una gestión efectiva del tiempo y fomentar un entorno de aprendizaje saludable.

2.8 Estrés en deportistas

El estrés deportivo es un fenómeno complejo que involucra una serie de factores psicológicos, emocionales y físicos que pueden afectar el rendimiento de un atleta.

En otras palabras, Pérez (2022) en el ámbito deportivo el estrés se presenta cuando el atleta percibe distintas reacciones fisiológicas, entre ellas puede estar la presencia del aumento de la presión arterial, frecuencia cardíaca, altos niveles de azúcar en sangre. Lo anterior son respuestas ante situaciones en específico que el deportista las siente como desafiantes, frustrantes o incontrolables.

Dicho lo anterior, el deportista se puede ver amenazado por diversas situaciones que pueden contribuir al estrés deportivo, ya sean situaciones externas como la familia, estudio, etc, o factores internos los cuales pueden estar directamente relacionados con el deporte y la etapa en la que está cursando el atleta, una competencia intensa, las lesiones o enfermedades, el miedo al fracaso o defraudar a los demás, la falta de apoyo social y la falta de tiempo para descansar y recuperarse adecuadamente pueden ser desencadenantes en dichas respuesta psicológicas y fisiológicas.

En un período de competición la función del profesor o entrenador es fundamental para el trabajo de estrés en el deportista, debido que es él quien tiene la mayor parte del tiempo con los jugadores, lo que lo hace directamente más cercano. Se vuelve necesario tener en cuenta que el entrenador esté presente en el proceso y en la vida personal del deportista, así como menciona Pérez (2022) la psicología deportiva invita a que, ante la presencia extensa y significativa del estrés, es apropiado crear conversaciones tranquilas con el deportista. Para ello es importante que se apliquen diversos aspectos como la escucha activa y la empatía, ya que es lo que suele favorecer a mantener un ambiente de confianza. Con lo anterior resalta la prioridad que tiene el deportista y el fortalecimiento de su autoestima, es importante que el entrenador entregue un espacio adecuado para que el atleta se pueda expresar sin inconvenientes, libremente.

Teniendo en cuenta lo que se ha mencionado, el estrés es una realidad común en el mundo del deporte, y no debe ser ignorado. La psicología deportiva nos enseña que el rendimiento deportivo no es solo cuestión de habilidades físicas, sino que las emociones y la mente desempeñan un papel crucial en el éxito de un atleta.

Esta reflexión nos muestra que la psicología deportiva no solo trata de maximizar el rendimiento físico, sino de apoyar el bienestar emocional de los atletas. Además, nos recuerda que los principios de comunicación efectiva, empatía y apoyo emocional son relevantes en todos los aspectos de la vida y pueden ser aplicados para mejorar las relaciones interpersonales y ayudar a quienes rodean el mundo del deportista al momento de enfrentar desafíos personales. En definitiva, el enfoque de la psicología deportiva invita a las personas, en especial al profesor y/o entrenador a ser más comprensivos, abiertos y solidarios, tanto en el deporte como en la sociedad en general.

2.9 Antecedentes

2.9.1 Estudios nacionales

La incorporación de estas investigaciones es de prevalencia, dado que comparten similitudes con la presente investigación, principalmente en el abordaje del estrés académico. Destaca el hecho de que en estas investigaciones emplean el mismo instrumento para medir los niveles de estrés académico, el SISCO. Por lo tanto, se consideran antecedentes pertinentes y significativos para esta investigación.

Un estudio nacional de Barrera et al. (2022) enfocado en estudiantes de las carreras de Pedagogía en Educación Física y Kinesiología de una universidad privada de Santiago, señalan que las y los estudiantes presentan estadios de tensión, sensaciones de cansancio e inquietud. Por otro lado, el ejercicio físico corresponde a una estructuración y planificación de actividad física.

En este estudio el objetivo principal fue relacionar los niveles de estrés académico con la frecuencia de ejercicio físico, para esto utilizaron una muestra de 122 estudiantes de Kinesiología y 135 estudiantes de Educación Física, con un enfoque cuantitativo, no experimental, correlacional. Los instrumentos utilizados fueron SISCO para estrés académico, constituido por un total de 47 preguntas y el IPAQ para la actividad y ejercicio físico, este último instrumento tiene un total de 7 preguntas. Por conclusión de la investigación se puede decir que las y los estudiantes de Kinesiología tienen mayor estrés frente a las y los estudiantes de Pedagogía en Educación Física porque practican menos ejercicio o actividad física.

Otro estudio nacional realizado por Rodríguez et al. (2021) en una universidad privada en Chile, donde el objetivo fue evaluar si el ejercicio físico tiene un efecto beneficioso en los niveles de estrés. El método utilizado fue de tipo descriptivo, cuantitativo, analítico no experimental, donde a 120 estudiantes de las carreras de Ingeniería Comercial y Contador Auditor, se les aplicó el cuestionario IPAQ para recoger datos sobre la realización de actividad física y el cuestionario SISCO para determinar el nivel de estrés. En este estudio no se vieron diferencias relevantes y/o significativas en los estudiantes que realizaban y no realizaban actividad física con relación al estrés académico, de igual forma se destaca según estudios anteriores que el ejercicio físico es una herramienta protectora para el estrés académico.

2.9.2 Estudios internacionales

La inclusión de estos estudios a nivel internacional se vuelve crucial al aportar significativamente al enriquecimiento y conceptualización de esta investigación, asimismo, resulta pertinente destacar que estos estudios comparten similitudes con esta investigación, especialmente en la manera en que abordan el tema del estrés académico. Un aspecto relevante es que algunos de estos estudios emplean el mismo instrumento, el SISCO, para evaluar los niveles de estrés académico, al igual que ven los niveles de estrés por sexo, algunos de estos estudios igual está presente el ámbito de las carreras que realizan deportes, por esto, que se consideran estos antecedentes, ya que, tienen relevancia con la investigación.

Asian et al. (2020) realizaron un estudio en una universidad peruana con un enfoque cuantitativo, experimental y mixto teniendo una muestra de 400 estudiantes de la carrera de Medicina, para esta investigación se diseñaron una encuesta que arroja la variación de los grupos, donde las y los estudiantes fueron separados en dos, grupo de control y experimental. El objetivo de esta investigación era evaluar si la danza y el estrés académico tenían alguna relación directa o indirecta.

Los resultados de la investigación arrojan que la danza ayuda a liberar el estrés académico en las y los estudiantes de la Facultad de Medicina, presentando un coeficiente de 0.05 de significancia.

Este estudio tiene como conclusión, que en el grupo experimental y control al momento de la realización de la prueba no existían diferencias experimentales. En cambio, al final de la investigación se demostró que entre grupos sí hubo una diferencia significativa en base a la danza y el estrés académico.

Por su parte Soto et al. (2021) realizaron una investigación con el objetivo de evidenciar cómo afecta y amortigua el ejercicio físico o deporte en el estrés académico. La metodología que se implementó en esta investigación fue cuantitativa. Para llegar al resultado se realizó una encuesta que busca identificar lo siguiente: horas por semana, situaciones inquietantes, reacciones de preocupado o estresado y situación que causa preocupación o estrés académico, para establecer la media de los resultados se utiliza la técnica de análisis de varianza (ANOVA), esta se aplicó a sujetos de la carrera de Derecho, Educación Física y Motricidad Humana de la Universidad Autónoma de Chihuahua, con un total de 102 estudiantes, distribuidos en 47 hombres y 55 mujeres. Primero diferenciando por carrera y las diferentes escalas del estrés académico y en cuanto ejercicio o deporte realizan. En segundo lugar, identificar diferencias entre la cantidad de ejercicio físico o deporte y el estrés académico y los resultados muestran que las y los estudiantes que no realizan ejercicio físico o deporte presentan significativamente mayores reacciones de preocupación o estrés. En este estudio concluyeron que las mujeres universitarias se ven con más frecuencia el estrés académico que en los hombres, pero se destacan las y los estudiantes relacionados al área de la salud por la gran acumulación de carga académica, por lo que se sugiere que se implementen ramos de actividad física o ejercicio físico.

En otro estudio de Calderón (2021) realizado a estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Stanford, Ecuador. Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo-correlacional, de

diseño no experimental y de corte transversal. La muestra de este estudio constató de 425 estudiantes tanto mujeres y hombres. Los instrumentos que fueron aplicados en este estudio era el IPAQ que ayuda a determinar los niveles de actividad física y el SISCO que es para medir los niveles de estrés académico. El estudio tuvo un objetivo general, establecer el nivel de relación entre la actividad física y el estrés académico en los estudiantes participantes del Instituto, por medio de los resultados se demostró que NO existen relaciones significativas entre las variables.

Dentro de los objetivos específicos, el primer objetivo fue establecer el nivel de relación entre la actividad física y los factores estresores de las y los estudiantes, en donde hubo una relación existente NO significativa, ya que, no existe relación directa y significativa entre la Actividad física y la dimensión factores estresores. El segundo objetivo específico fue establecer el nivel de relación entre la Actividad Física y la dimensión síntomas del estrés académico, se concluyó que existe relación baja, pero significativa entre la variable de actividad física y la dimensión síntomas, a mayor actividad física menos presencia de síntomas. Por último, el tercer objetivo fue establecer el nivel de relación entre la Actividad Física y la dimensión estrategias de afrontamiento estrés académico, donde se encontró que no existe relación. Dentro del estudio se pudo concluir que, dentro del objetivo general, no hubo una relación estadística entre la Actividad Física y el Estrés Académico en los y las estudiantes, también que no existe relación entre la actividad física y los factores estresantes en las y los estudiantes y por último existe una baja relación, pero significativa entre la Actividad Física y los síntomas del estrés académico en las y los estudiantes.

En otro estudio de Rivas y Santana (2023) el cual comparaba el estrés en estudiantes universitarios deportistas competitivos y estudiantes no deportistas, este estudio tiene como objetivo comparar el estrés en universitarios deportistas competitivos y en universitarios no deportistas. Este es un estudio no experimental cuantitativo y su población son universitarios deportistas y universitarios no deportistas su muestra es de 40 universitarios en donde se dividen en dos grupos de 20 un grupo que pertenece a los estudiantes deportistas universitarios son 12 hombres y ocho mujeres y el otro grupo que pertenece a los no deportistas universitarios son 12 mujeres y ocho hombres el instrumento que se utilizó para la recolección de información fue la encuesta de estrés percibida (EEP-14). Participaron un total de cuarenta personas, las cuales se dividieron en dos grupos de veinte personas. En total fueron veinte hombres y veinte mujeres. En cuanto a la distribución por sexo en los dos grupos, fue la siguiente, el grupo de estudiantes deportistas tuvo doce hombres y ocho mujeres, mientras que el grupo de estudiantes no deportistas fueron ocho hombres y doce mujeres. Respecto a lo que nos dice es que, a la muestra total, un 37,5% tuvo niveles altos de estrés; un 52,5% tuvo niveles medios; y un 10,0%, niveles bajos. Luego enseña dos tablas en la tabla número uno muestra los niveles de estrés de acuerdo al grupo esto quiere decir que un grupo es de los estudiantes que hacen deporte y el otro grupo es de las estudiantes que no hacen deportes, en aquella tabla muestra que el grupo de estudiantes deportistas el porcentaje más alto estuvo en nivel medio seguido del porcentaje del 30% que fue el nivel más alto. Respecto a los estudiantes no deportistas el porcentaje más alto estuvo en nivel medio seguido del porcentaje del 45% que fue el nivel más alto. En la segunda tabla es la prueba de comparación de medias entre los grupos, visualiza que la diferencia entre ambos grupos es de 0,05, ósea que no existe diferencias estadísticamente significativas.

Esta investigación de Bedoya-Lau et al, (2014) dice que el estrés es considerado un problema complejo, sobre todo en los estudiantes de medicina. Según el año en que se encuentre el estudiante de medicina, las fuentes de estrés varían como, por ejemplo; en el primer año se cruzan con el entorno familiar y anímico. El material y método fue el siguiente, el estudio es de carácter descriptivo, de corte transversal, una muestra de 187 de la facultad de medicina de una universidad privada en Lima en el año 2012. Basándose en los estudiantes de primer año, cuarto y séptimo año. El instrumento que se utilizó fue el SISCO. En los resultados dice que el 77,54% (145/187) presentan estrés académico, mientras que el 72,73% (72/99) son hombres y el 82,95% (73/88) son mujeres. En la tabla número uno presenta que los hombres tienen menos niveles de estrés que las mujeres en donde los hombres tuvieron un nivel de estrés medio con 44,44%, y en mujeres un nivel medianamente alto con 50,68 % (37/73), En la tabla dos entre los tres años, primero y séptimo año, ambos años presentan un nivel de estrés académico medianamente alto. En la tabla tres en cuanto año predomina. En la tabla cuatro en los hombres predomina el estrés ir de evaluación y en las mujeres el estrés ir de trabajos. En la tabla cinco en los alumnos que tienen niveles de estrés académico medianamente bajo, predomina la habilidad asertiva.

● **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

3.1 Paradigma

Un paradigma aborda donde la persona hace una visión del mundo, el lugar que ocupa y las relaciones que la postura permitiría con lo que se considera existente (Flores, 2004). Para Ricoy (2006) define paradigma positivista será el que tiene como objetivo comprobar la hipótesis y esto por vía de estadística o determinar parámetros de una variable determinada.

La presente investigación tiene un paradigma positivista porque se enfoca en ver los niveles de estrés mediante las estadísticas que se desarrollen entre las y los estudiantes que pertenecen a las selecciones de voleibol, basquetbol y fútbol de una universidad de Santiago.

3.2 Enfoque

El enfoque de la investigación es cuantitativo que es definido como un conjunto de procesos secuenciales y probatorios, donde existen diferentes etapas y que cada una precede a la siguiente para que no puedas saltarte ningún paso, este enfoque comienza con una idea principal, que se acorta y cuando se ha definido se continúa con la creación de las metas y preguntas de la investigación, luego se revisa la literatura y se establece un marco teórico o perspectiva teórica, para después recopilar datos para probar la hipótesis creado sobre la base de la medición y el análisis estadístico, para finalmente fijar pautas del comportamiento y probar las teorías (Hernández et al., 2014).

Por lo tanto, la metodología cuantitativa se basa en las ciencias exactas donde en este estudio el objetivo es buscar una explicación hacia la problemática que trae consigo el estrés académico, a través del SISCO el cual ve los niveles de estrés académicos, asimismo creando regularidades dentro del tema establecido (estrés académico) es por esto que esta investigación es considerada con una metodología cuantitativa, ya que, recopila datos numéricos mediante una encuesta realizada a los participantes de las tres selecciones en cuestión y los datos de estas se analizaron y compararon.

3.3 Tipo de investigación

La investigación descriptiva según Pérez (2009) es un enfoque válido para abordar preguntas desconocidas por el investigador, siempre y cuando existan marcos que permitan obtener respuestas.

Lo anterior se refiere a que la investigación descriptiva está basada en preguntas, es decir, utilizando métodos de encuesta donde se llevan a cabo cuestionarios como medio de recopilación de información. Este tipo de investigación es mucho más objetiva, ya que, se guía específicamente por las respuestas del instrumento (SISCO), creando un análisis de ello.

Por otro lado, el que sea comparativo trata de buscar similitudes y diferencias en los resultados obtenidos dependiendo de las variables.

En conclusión, esta investigación es de tipo descriptiva y comparativa, ya que, los resultados que se obtendrán en el estudio serán en base a cuestionario del SISCO, el cual arrojará resultados objetivos, realizándose una comparación de los resultados guiándonos por las hipótesis.

3.4 Diseño de investigación

Esta investigación se define como diseño no experimental, esto significa que no se realizará una manipulación de ninguna variable (Maureira et al., 2018). Nuestro estudio corresponde a este diseño ya que no se presentará ninguna manipulación de variables.

3.5 Población y muestra

La muestra se entiende como un subgrupo la población para el acopio de datos, esto nos dice que se limita a la población para la generalización de los resultados dados y con esto poder establecer parámetros, para llegar a ser representativo de la población en cuestión (Hernández, et al., 2014).

Entonces, ya que, este determinada la muestra de la investigación, se puede dar comienzo a la población la cual se entiende como una agrupación de todos los casos que están de acuerdo con determinadas especificaciones, la población nos ayudará con los resultados, según Lepkowski (2008, citado en Hernandez, et al., 2014). En este tipo de muestras no probabilísticas, también conocidas como muestras dirigidas o intencionales, la selección de los elementos no se basa en la probabilidad, sino en condiciones que permiten realizar el muestreo, como el acceso, la disponibilidad o la conveniencia. Estos elementos son elegidos mediante mecanismos informales y no garantizan una representación completa de la población. Como resultado, no es posible calcular con precisión el error estándar de estimación ni determinar el nivel de confianza asociado a la estimación. Esto se debe a que no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, lo que implica que no todos los miembros de la población están representados de manera equitativa (Scharager, J., y Reyes, P. 2001).

La población por investigar son 159 estudiantes universitarios que pertenecen a las selecciones de voleibol, fútbol y básquetbol de una universidad privada de Santiago de Chile. La muestra de esta investigación son 69 seleccionadas y seleccionados deportivos de voleibol, básquetbol y fútbol de una universidad de Santiago de Chile, se eligieron estos deportes porque son de carácter colectivo, por ende, no depende de solo un sujeto, sino que del conjunto de sujetos unidos en busca de un mismo objetivo. Cabe destacar que las y los participantes de la investigación fueron incluidos por pertenecer a una selección deportiva colectiva, y por que al momento de comenzar la investigación no habían más selecciones deportivas en la universidad, sino que hubiéramos ampliado la muestra a más deportes pero no están esas selecciones en la universidad.

3.6 Procedimiento

El procedimiento, comenzó solicitando la autorización del encargado y de los entrenadores de las selecciones de fútbol, voleibol y básquetbol correspondientes. En segunda instancia a la muestra se le entrega el cuestionario mediante un link por medio de correo electrónico, el cual comienza con el consentimiento informado, para luego comenzar con la encuesta sociodemográfica y el

inventario SISCO de estrés académico. El cuestionario estuvo disponible para las respuestas de la muestra desde el martes 31 de octubre hasta el día 10 de noviembre.

3.7 Instrumento

El instrumento que se ocupará en este proyecto será el SISCO de Barraza (2018) (Anexo 1) en su segunda versión, que es un inventario que mide el estrés académico en estudiantes universitarios, este contiene 21 ítems, y el primer ítem sirve como filtro para determinar si el encuestado continúa o no respondiendo el inventario, la segunda parte del inventario tiene una única pregunta que apunta a identificar el nivel de autopercepción del nivel de estrés académico que posee el encuestado y la tercera parte del inventario apunta a identificar la frecuencia en que las demandas del entorno valoradas como estímulos estresores, este instrumento se utiliza por su cercanía al tema ya que habla principalmente del estrés académico y es lo más cercano a lo que se realizará. Para medir los porcentajes se utilizó un Baremo normativo centrado en la población en que se validó: - De 0 a 48% nivel leve del estrés - De 49% a 60% nivel moderado del estrés - Del 61% al 100% nivel severo de estrés

Además, previamente a la implementación del instrumento se aplicó una breve encuesta sociodemográfica (Anexo 2) que facilitó el proceso de clasificación de la muestra y que determinó el sexo biológico, edad, la carrera universitaria, el nivel cursado y la selección deportiva en la que participa.

Las y los estudiantes investigadores, pertenecientes a la carrera de Pedagogía en Educación Física donde cursan el quinto año, son seleccionadas y seleccionados de fútbol, comparten generalmente con otras/os estudiantes de diferentes carreras, por ende, quisieron estudiar el impacto de los niveles de estrés sobre estos mismos.

Teniendo en cuenta la variable de este estudio que es el estrés académico, se realizó la encuesta SISCO mediante la plataforma de GOOGLE FORM, ya que, realizar la encuesta de forma digital fue mucho más factible y accesible desde las respuestas de las y los estudiantes seleccionados. Una vez enviada por medio de correo electrónico, esperamos las respuestas para poder analizar y correlacionar.

El procesamiento de la información, específicamente de los datos fue procesual, en primer lugar, se enfocó un diseño no experimental, donde la variable es el estrés académico. Luego que el cuestionario SISCO se aplicó, se hizo uso del programa excel para la recopilación de datos y resultados de los datos estadísticos.

El Inventario SISCO para su correcta lectura se debe focalizar sus resultados en sacar la media y la desviación estándar de los datos. La media es el promedio total de los datos y la identificamos con el siguiente símbolo " Σ ", por otro lado, la desviación estándar " σ " mide la dispersión de los datos y cuán lejos se encuentra de la media. Los porcentajes al igual que lo anterior se desarrolló en excel según el total de la muestra (100%) y la cantidad de muestra según selección deportiva y sexo biológico.

Concluyendo lo anterior, la media se utilizó para sacar el promedio total de resultado en cuanto a la percepción de las distintas reacciones físicas, comportamentales y psicológicas, la desviación estándar para evidenciar la dispersión y la distancia que hay entre las distintas reacciones de la muestra, por último, el porcentaje para calcular la cantidad de la muestra según la selección deportiva en la cual participa y el sexo biológico.

3.8 Plan de trabajo

Una vez que se recibió la carta de autorización dirigida a instituciones para seminario de grado, la cual se recibió el día martes 31 de octubre de 2023, se dio inicio al plan de trabajo con la semana uno, el mismo 31 comenzó con la recopilación de datos, en la cual se nos facilitaron los correos institucionales por el encargado de actividades físicas y deportivas. En la semana uno, pero el día miércoles 1 de noviembre de 2023, se enviaron vía correo, la identificación del sujeto y el inventario SISCO a las y los seleccionados de voleibol, básquetbol y fútbol, la cual tiene duración hasta la semana dos en donde se dio cierre el miércoles 8 de noviembre de 2023. En la semana tres se inició la recopilación de datos el lunes 13 de noviembre de 2023 y se da por finalizada el día 22 de noviembre de 2023, todo el plan de trabajo detallado se encuentra en el Anexo 4.

3.9 Consideraciones éticas

La presente investigación se sustenta en la declaración ética de Helsinki (Asociación Médica Mundial 2013) que indican los principios éticos para trabajar con seres humanos, donde se tomaron los siguientes aspectos para el estudio:

El investigador evaluó debidamente los posibles riesgos del ejercicio físico, deporte y estrés académico, y se le informó al participante.

El investigador supervisó y monitoreó el desarrollo de dos encuestas para minimizar los riesgos de lesión, fatiga muscular y factores mentales que podrían ocasionar el deporte.

El investigador respetó y priorizó en todo momento el bienestar del participante durante los ítems.

Se utilizó un mismo protocolo para cada estudiante de las selecciones deportivas que participó en la investigación, evitando así diferencias en las aplicaciones de las encuestas de cada evaluado.

Se mantuvo la confidencialidad de los estudiantes de las selecciones deportivas, asignando números para la base de datos y utilizando los resultados sólo para fines científicos.

Cada sujeto leyó y firmó un consentimiento informado explicando que la participación es voluntaria y teniendo la posibilidad abandonar cuando él desee el estudio.

Cada consentimiento informado indicaba claramente los objetivos, métodos, los riesgos, etc. así como también tenían la posibilidad de hacer preguntas durante o después de la intervención.

● CAPÍTULO IV. RESULTADOS

En el presente apartado se presentarán los resultados del instrumento aplicado, es decir, el inventario SISCO en formato corto, según el orden de cada objetivo específico y dará a conocer las respuestas a cada uno.

Objetivo N°1:

Establecer un diagnóstico de los niveles de estrés académico de los seleccionados de voleibol, basquetbol y fútbol en una Universidad de Santiago de Chile.

Partiendo por una identificación del sujeto y luego por el Inventario SISCO.

a. Identificación del sexo biológico de las respuestas entregadas.

TABLA 1.

SEXO BIOLÓGICO

SEXO	PX	%
FEMENINO	27	39%
MASCULINO	42	61%
TOTAL	69	100%

Nota. La tabla número 1 corresponde a la primera pregunta del cuestionario, que hace referencia al sexo biológico de la o el seleccionado deportivo. El total de la muestra es de 69, donde 27 sujetos son de sexo femenino que corresponde al 39%, mientras que 42 sujetos corresponden al sexo masculino, siendo este el 61% de la muestra.

b. Rangos de edad.

TABLA 2

RANGOS ETARIOS

RANGOS ETARIOS	PX	%
18 - 21	32	46%
22 - 25	34	49%

26 - 29	3	4%
TOTAL	69	100%

Nota. En la tabla número 2 se puede observar los rangos etarios de las y los seleccionados/as deportivos, considerando 3 rangos etarios [18-21], [22-25], [26-29], entre ellos predominó la edad entre 22-25 años con un porcentaje de 49%. Por otra parte, el 46% corresponde al rango entre 18-21 años, mientras que 26-29 años es el 4% de la muestra.

c. Carreras universitarias de las y los seleccionadas/os.

TABLA 3.

CARRERAS UNIVERSITARIAS

CARRERA	PX	%
CONTADOR AUDITOR	2	3%
PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN FÍSICA	41	59%
DERECHO	2	3%
ENFERMERÍA	2	3%
FONOAUDIOLOGÍA	2	3%
INGENIERÍA COMERCIAL	4	6%
INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL	1	1%
KINESIOLOGÍA	13	19%
PEDAGOGÍA EN HISTORIA	1	1%
PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS	1	1%
TOTAL	69	100%

Nota. En la siguiente tabla se aprecian las carreras universitarias a las que pertenecen las y los seleccionados deportivos, destacando considerablemente la carrera de Educación Física con un 59% de la muestra, luego continúa la carrera de kinesiología con un 19%. Las siguientes carreras son las menos predominantes en la encuesta aplicada, Ingeniería Comercial (6%), Contador auditor (3%), Derecho (3%), Enfermería (3%), Fonoaudiología (3%), Ingeniería Civil Industrial (1%), Pedagogía en Historia (1%), Pedagogía en Matemáticas (1%).

d. Nivel cursado

TABLA 4.

NIVELES DE ESTUDIANTES

NIVELES	PX	%
NIVEL 200	19	28%
NIVEL 400	10	14%
NIVEL 600	9	13%
NIVEL 800	16	23%
NIVEL 1000	15	22%
TOTAL	69	100%

Nota. En la siguiente tabla se puede visualizar que los niveles 200 (28%), 800 (23%) y 1000 (22%) predominan en la muestra, por otra parte, los niveles 400 (14%) y 600 (13%) presentan menor cantidad dentro de la muestra.

e. Selección deportiva

TABLA 5.

SELECCIONES DEPORTIVAS

SELECCIÓN	PX	%
FÚTBOL FEMENINO	15	22%
FÚTBOL MASCULINO	27	39%
BÁSQUETBOL FEMENINO	5	7%
BÁSQUETBOL MASCULINO	4	6%
VOLEIBOL FEMENINO	7	10%
VOLEIBOL MASCULINO	11	16%

TOTAL	69	100%
-------	----	------

Nota: La tabla está constituida con las selecciones deportivas de ambas ramas (masculino, femenino) pertenecientes a la muestra.

Inventario SISCO

CODIFICACIÓN	
NUNCA	0
RARA VEZ	1
ALGUNAS VECES	2
CASI SIEMPRE	3
SIEMPRE	4

Selección de fútbol

Tabla 6.

REACCIONES FÍSICA

	FEMENINA		MASCULINA	
	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E
TRASTORNOS EN EL SUEÑO (INSOMNIO O PESADILLAS)	1,89	1,23	1,81	1,28
FATIGA CRÓNICA (CANSANCIO PERMANENTE)	2,23	1,19	2,14	1,26
DOLOR DE CABEZA O MIGRAÑA	1,63	1,06	1,67	1,08
PROBLEMAS DE DIGESTIÓN, DOLOR ABDOMINAL O DIARREA	1,31	1,30	1,40	1,33
RASCARSE, MORDERSE LAS UÑAS, FROTARSE, ETC	2,49	1,34	2,33	1,41
SOMNOLENCIA O MAYOR NECESIDAD DE DORMIR	2,37	1,21	2,28	1,24

REACCIONES COMPORTAMENTALES

	FEMENINA		MASCULINO	
	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E
CONFLICTOS O TENDENCIA A POLEMIZAR O DISCUTIR	1,06	1,03	1,00	1,00
AISLAMIENTO DE LOS DEMÁS	1,54	1,29	1,51	1,32

DESGANO PARA REALIZAR LAS LABORES ESCOLARES	2,29	1,07	2,14	1,19
AUMENTOS O REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTO	2,06	1,16	1,98	1,20
<i>REACCIONES PSICOLÓGICA</i>				
	FEMENINO		MASCULINO	
	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E
INQUIETUD (INCAPACIDAD DE RELAJARSE Y ESTAR TRANQUILO)	1,74	1,15	1,67	1,17
SENTIMIENTO DE DEPRESIÓN Y TRISTEZA (DECAÍDO)	1,69	1,41	1,60	1,38
ANSIEDAD, ANGUSTIA O DESESPERACIÓN.	1,86	1,26	1,79	1,25
PROBLEMAS DE CONCENTRACIÓN	2,20	1,08	2,02	1,12
SENTIMIENTOS DE AGRESIVIDAD O AUMENTO DE IRRITABILIDAD	1,31	1,16	1,26	1,14

Nota. En la selección fútbol femenina como masculina se deja en evidencia que una reacción física es rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc. Dando un 2,49 en la rama femenina y un 2,33 en la rama masculina. En las reacciones comportamentales

Selección de voleibol

Tabla 7.

REACCIONES FÍSICA

	FEMENINO		MASCULINA	
	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E
TRASTORNOS EN EL SUEÑO (INSOMNIO O PESADILLAS)	1,92	1,14	1,93	1,13
FATIGA CRÓNICA (CANSANCIO PERMANENTE)	2,23	1,22	2,25	1,21
DOLOR DE CABEZA O MIGRAÑA	1,77	1,01	1,81	1,01
PROBLEMAS DE DIGESTIÓN, DOLOR ABDOMINAL O DIARREA	1,44	1,28	1,46	1,29
RASCARSE, MORDERSE LAS UÑAS, FROTARSE, ETC	2,39	1,42	2,41	1,4
SOMNOLENCIA O MAYOR NECESIDAD DE DORMIR	2,45	1,26	2,47	1,24
<i>REACCIONES COMPORTAMENTALES</i>				
	FEMENINO		MASCULINO	
	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E
CONFLICTOS O TENDENCIA A POLEMIZAR O DISCUTIR	1,13	1,02	1,15	1,01

AISLAMIENTO DE LOS DEMÁS	1,58	1,21	1,59	1,22
DESGANO PARA REALIZAR LAS LABORES ESCOLARES	2,26	1,14	2,27	1,11
AUMENTOS O REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTO	2,16	1,23	2,17	1,21
<i>REACCIONES PSICOLÓGICA</i>				
	FEMENINO		MASCULINO	
	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E
INQUIETUD (INCAPACIDAD DE RELAJARSE Y ESTAR TRANQUILO)	1,81	1,05	1,81	1,04
SENTIMIENTO DE DEPRESIÓN Y TRISTEZA (DECAÍDO)	1,74	1,28	1,73	1,26
ANSIEDAD, ANGUSTIA O DESESPERACIÓN.	1,97	1,25	1,97	1,23
PROBLEMAS DE CONCENTRACIÓN	2,24	1,13	2,27	1,11
SENTIMIENTOS DE AGRESIVIDAD O AUMENTO DE IRRITABILIDAD	1,32	1,11	1,32	1,12

Selección de Básquetbol

Tabla 8.

REACCIONES FÍSICA

	FEMENINA		MASCULINA	
	PROMEDIO	D.E	PROMEDIO	D.E
TRASTORNOS EN EL SUEÑO (INSOMNIO O PESADILLAS)	2	1,26	2,21	0,93
FATIGA CRÓNICA (CANSANCIO PERMANENTE)	2,22	1,33	2,42	1,18
DOLOR DE CABEZA O MIGRAÑA	1,86	1,15	2,03	0,97
PROBLEMAS DE DIGESTIÓN, DOLOR ABDOMINAL O DIARREA	1,5	1,42	1,58	1,24
RASCARSE, MORDERSE LAS UÑAS, FROTARSE, ETC.	2,53	1,48	2,45	1,31
SOMNOLENCIA O MAYOR NECESIDAD DE DORMIR	2,31	1,26	2,66	1,12
<i>REACCIONES COMPORTAMENTALES</i>				
	FEMENINO		MASCULINO	
	MEDIA	D.E	MEDIA	D.E
CONFLICTOS O TENDENCIA A POLEMIZAR O DISCUTIR	1,03	1,06	1,32	1,02

AISLAMIENTO DE LOS DEMÁS	1,5	1,4	1,82	1,16
DESGANO PARA REALIZAR LAS LABORES ESCOLARES	2,08	1,16	2,37	1,1
AUMENTOS O REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTO	2,08	1,25	2,37	1,2
<i>REACCIONES PSICOLÓGICA</i>				
	FEMENINO		MASCULINO	
	PROMEDIO	D.E	PROMEDIO	D.E
INQUIETUD (INCAPACIDAD DE RELAJARSE Y ESTAR TRANQUILO)	1,69	1,09	2	0,93
SENTIMIENTO DE DEPRESIÓN Y TRISTEZA (DECAÍDO)	1,75	1,36	2,11	1,13
ANSIEDAD, ANGUSTIA O DESESPERACIÓN.	1,94	1,26	2,29	1,21
PROBLEMAS DE CONCENTRACIÓN	2,14	1,1	2,45	1,03
SENTIMIENTOS DE AGRESIVIDAD O AUMENTO DE IRRITABILIDAD	1,11	1,14	1,32	1,09

Tabla 9.

Porcentajes

Selección	Femenina	Masculina	% de ambos
Fútbol	1,84 (46%)	1,77 (44%)	45%
Voleibol	1,8 (45%)	1,9 (47,5%)	46,25%
Básquetbol	1,84 (46%)	2,09 (52%)	49%
TOTAL			46,75%

Tabla 10.

Porcentaje total en sexo

SEXO	%
Femenino	45,60%
Masculino	47,83%

Objetivo N°2:

Comparar los resultados de los niveles de estrés académico en los estudiantes seleccionados de voleibol, basquetbol y fútbol de una Universidad de Santiago de Chile.

El inventario SISCO se evaluó con la siguiente codificación donde 0 corresponde a nunca y 4 corresponde a 4.

Realizado el inventario SISCO se obtuvieron los resultados mencionados en la tabla 6 (fútbol), tabla 7 (voleibol) y tabla 8 (basquetbol), cada una de las tablas corresponde a las selecciones incluidas en la muestra. Para hacer la comparación entre selecciones y sexo biológico de la muestra se consideran tres aspectos primordiales que se investigan dentro del inventario, como reacciones físicas, comportamentales y psicológicas.

Reacciones físicas:

1. **Trastornos del sueño:** La selección de básquetbol indica mayor promedio ($\Sigma 2,11$) en comparación con las demás selecciones (fútbol y voleibol). Lo anterior hace referencia a que el equipo de básquetbol tiene el promedio más alto de trastornos en el sueño, lo sigue la selección de fútbol ($\Sigma 1,85$) y voleibol con ($\Sigma 1,92$).

Al considerar la desviación estándar (σ) se puede comprobar que los trastornos del sueño son menores en la selección de voleibol en comparación con la de fútbol y básquetbol, por lo tanto, una baja variabilidad indica que los seleccionados de voleibol se encuentran cercanos al promedio, es decir las experiencias de sueño en la muestra son similares y esto se podría ver beneficiado en la gestión del rendimiento deportivo y bienestar del equipo.

2. **Fatiga crónica (cansancio permanente):** En este apartado la selección de básquetbol tiene mayor promedio lo que indica que los seleccionados perciben la fatiga de forma más intensa en comparación con las otras selecciones de voleibol y fútbol. Por otro lado, la selección de fútbol se encuentra en el nivel intermedio en relación al promedio, en cambio voleibol su variabilidad es menor, con ello propone que en general tienden a notar esta reacción menos intensa en comparación con fútbol y basquetbol.

3. **Dolor de cabeza o migraña:** En esta sintomatología como respuesta al estrés, la selección de fútbol tiene el promedio más bajo ($\Sigma 1,67$), es decir, que los seleccionados de esta rama deportiva experimentan en menor cantidad los niveles de “dolor de cabeza o migraña”, en cambio voleibol y básquetbol tienen valores similares ($\Sigma 1,79$), asimismo en cuanto a su variabilidad ($\sigma 1,01$). Por otro lado, en la selección de fútbol su dispersión es mucho más alta ($\sigma 1,08$), en otras palabras, los seleccionados de dicho conjunto de deportistas experimentan mayores niveles de dolor de cabeza o migraña.

Por lo tanto, el fútbol tiene menos niveles de dolor de cabeza y migraña, pero al tener más dispersión indica que los seleccionados sienten el dolor de cabeza con mayor varianza y de una manera más amplia entre ellos.

4. **Problemas de digestión dolor abdominal o diarrea:** En general, los problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea, las tres selecciones (fútbol, voleibol y básquetbol) tienen una media similar ($\Sigma 1,46$), en cuanto a la desviación según las sensaciones por cada seleccionado es limitada, destacando levemente fútbol con una variabilidad de ($\sigma 1,29$). Considerando los datos anteriores, se concluye que no hay una brecha significativa entre las selecciones e independientemente que el fútbol tenga ligeramente mayor nivel, no propone que sean más graves.

5. **Rascarse o morderse las uñas:** Básquetbol tiene mayor tendencia a rascarse o morderse las uñas, mientras que fútbol se encuentra en el nivel intermedio y voleibol bajo la media. Refiriéndose a la desviación de los datos, el básquetbol tiene una dispersión más alta en comparación a los otros deportes, por tanto, esta reacción es similar en las tres selecciones.

6. **Somnolencia o mayor necesidad de dormir:** En cuanto al promedio de cada selección deportiva son cercanos entre ellos, distribuyéndose de la siguiente manera voleibol ($\Sigma 2,52$), fútbol ($\Sigma 2,47$) y luego básquetbol ($\Sigma 2,44$). El voleibol tiene la desviación estándar más alta ($\sigma 1,39$), lo que indica que los niveles de somnolencia tienen mayor variabilidad. En cambio, el fútbol se encuentra con una desviación mucho más baja en comparación a basquetbol y voleibol.

En base a los datos, la selección de básquetbol es la más afectada en varias categorías relacionadas con el estrés, como trastornos del sueño, fatiga crónica y mayor tendencia a rascarse o morderse las uñas, estos resultados sugieren que los jugadores de básquetbol pueden experimentar niveles más altos de estrés en comparación con las selecciones de fútbol y voleibol.

El fútbol muestra menor propensión a dolores de cabeza, pero con mayor variabilidad, en problemas digestivos, las selecciones son similares, la somnolencia es comparable entre las selecciones, destacando la mayor variabilidad en voleibol y menor en fútbol. En resumen, cada equipo exhibe patrones distintivos en estas reacciones físicas, pero la que presentó niveles más altos fue la selección de basquetbol.

Reacciones comportamentales

1. **Conflictos o tendencia a polemizar o discutir:** La predisposición a la mencionada reacción comportamental es baja en las tres selecciones deportivas, concluyendo en que la selección de fútbol, básquetbol y voleibol tienen niveles bajos de comportamientos conflictivos. La selección de básquetbol tiene un nivel mayor en la media con ($\Sigma 1,19$), sin embargo, la media de las dos selecciones restantes no se aleja del nivel superior, voleibol se posicionaría en el intermedio ($\Sigma 1,14$), mientras que fútbol en el nivel inferior con ($\Sigma 1,03$).

2. Aislamiento con los demás: A modo general las tres selecciones consideradas en la muestra, obtienen niveles similares de aislamiento, la selección de básquetbol es la que tiene la media más alta mientras que fútbol obtiene la más baja. La variabilidad de la selección de fútbol es relativamente alta en comparación con la de básquetbol, lo que quiere decir que la selección de fútbol percibe de distintas maneras el aislamiento con los demás, no así el básquetbol.

3. Desgano para realizar las labores escolares: A modo global en este apartado la comparación entre las selecciones deportivas que son partícipes de la muestra, con sus resultados se interpreta que la selección de voleibol obtiene la media más alta ($\Sigma 2,27$), ubicándose en la cúspide, mientras que básquetbol ($\Sigma 2,23$) y fútbol ($\Sigma 2,22$), no existiendo gran diferencia entre ellas, no así con básquetbol, donde la diferencia es más grande.

4. Aumento o reducción del consumo de alimentos: El aumento o reducción del consumo de alimentos, teniendo en cuenta la media de la selección de básquetbol ($\Sigma 2,37$) es la más alta, por lo tanto, tiende a tener mayor aumento o reducción en el consumo de alimentos. La desviación estándar en las tres selecciones es baja teniendo como resultado ($\sigma 1,2$) y ($\sigma 1,21$), por tanto, la diferencia entre ellas es de 0,01.

En resumen, la selección de básquetbol tiende a tener los mayores promedios en la mayoría de las categorías, indicando que experimentan niveles más altos de ciertos comportamientos relacionados con el estrés, como conflictos o tendencia a polemizar o discutir, aislamiento con los demás y aumento o reducción del consumo de alimentos. Por otro lado, la selección de fútbol tiende a tener los menores promedios en varias categorías, sugiriendo que, en general, muestran niveles más bajos de estas reacciones comportamentales frente al estrés.

Reacciones psicológicas

1. Inquietud, incapacidad de relajarse y estar tranquilo: En esta categoría el básquetbol ($\Sigma 1,85$) nuevamente predomina en cuanto la media, en nivel intermedio se encuentra voleibol ($\Sigma 1,81$) y en tercer lugar se ubica la selección de fútbol ($\Sigma 1,70$), las diferencias entre ellas no son grandes, pero si se puede destacar uno del otro. Por otra parte, la menor variabilidad la tiene voleibol, centrando sus respuestas cercanas a la media, mientras que al básquetbol se le otorga la variabilidad más alta con una dispersión mucho más grande entre las respuestas.

2. Sentimiento de depresión y tristeza (decaído): Los participantes de básquetbol experimentan mayores niveles de sentimientos de depresión y tristeza, en cambio fútbol tiene niveles más bajos.

3. Ansiedad, angustia o desesperación: Los seleccionados deportivos de básquetbol tienen altos niveles de ansiedad, angustia o desesperación según la media, por otra parte, el fútbol se encuentra al final de la tabla con (1,79). Los datos correspondientes a la desviación estándar sugieren que es más baja en fútbol dando a entender que su dispersión se encuentra más cerca de la media de

los resultados.

4. Problemas de concentración: El básquetbol tiene los niveles más altos en cuanto a la concentración, lo sigue la selección de voleibol y luego la de fútbol. Con esta información se puede comprender que la diferencia en variabilidad hace referencia a las distintas experiencias psicológicas de los distintos deportes.

5. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad: En este aspecto los seleccionados deportivos de voleibol concentran mayores niveles de agresividad o irritabilidad en comparación a las demás selecciones. La variabilidad en basquetbol es baja, la concentración de respuestas se centra o está cerca de la media, en cambio en voleibol la variabilidad es mayor, por lo tanto, las experiencias psicológicas son diversas.

La selección de básquetbol muestra mayores niveles en inquietud, incapacidad para relajarse, sentimientos de depresión, ansiedad y problemas de concentración, sin embargo, la variabilidad en estas respuestas también son más altas, indicando que las experiencias psicológicas son diversas en el equipo, la selección de fútbol tiende a tener niveles más bajos en las categorías, sentimientos de depresión y ansiedad, además, la variabilidad en algunas categorías es baja, indicando respuestas más consistentes. Y la selección de voleibol destaca en sentimientos de agresividad o irritabilidad, pero también muestra una mayor variabilidad en estas respuestas.

Objetivo N°3:

Correlacionar los niveles de estrés académico en los seleccionados de voleibol, basquetbol y fútbol por sexo en una Universidad de Santiago de Chile.

Reacciones físicas: Fútbol

Tabla 11.

Trastorno en el sueño (insomnio o pesadillas)

	Σ	σ
Femenino	1,89	1,23
Masculino	1,81	1,28

Tabla 12.

Fatiga crónica (cansancio permanente)

	Σ	σ
Femenino	2,23	1,19

Masculino 2,14 1,26

Las mujeres tienden a tener mayores niveles de trastornos del sueño en comparación a los hombres, por otro lado, la desviación estándar en los dos sexos es similar. Con respecto a la fatiga crónica, predomina en el fútbol femenino antes que en el fútbol masculino.

Los resultados anteriores indican que hay una mayor incidencia en la rama femenina de la selección deportiva de fútbol.

En cuanto a las demás reacciones físicas frente al estrés (dolor de cabeza, problemas digestivos, rascarse o morderse las uñas y somnolencia), no se alcanzan a percibir grandes diferencias entre sexo.

Reacciones comportamentales: Fútbol

Tabla 13.

Desgano para realizar labores escolares

	Σ	σ
Femenino	2,29	1,07
Masculino	2,14	1,19

El desgano para realizar labores escolares se ve con más diferencias que en otras categorías de las reacciones comportamentales, según los datos entregador las mujeres reportan niveles ligeramente mayores de desgano en el ámbito escolar/universitario.

Por otro lado, el “Aumento o reducción del consumo de alimentos” también es ligeramente notorio en la selección deportiva femenina, sin embargo, las diferencias no son significativas en cuanto media y viabilidad de los datos, así mismo ocurre con comportamientos conflictivos, aislamiento, reducción del consumo de alimento no se encontraron grandes diferencias según el sexo.

Reacciones psicológicas: Fútbol

Tabla 14.

Inquietud, incapacidad de relajarse y estar tranquilo

	Σ	σ
Femenino	1,74	1,15
Masculino	1,67	1,17

Tabla 15.*Sentimientos de depresión y tristeza*

	Σ	σ
Femenino	1,69	1,41
Masculino	1,6	1,38

Tabla 16.*Problemas de concentración*

	Σ	σ
Femenino	2,22	1,08
Masculino	2,02	1,12

Respecto a las tablas anteriores haciendo énfasis en la Tabla x. “Inquietud, incapacidad de relajarse y estar tranquilo”, se puede destacar que la media en los promedios, la selección deportiva femenina muestra niveles levemente más altos en comparación con los hombres. Al igual que en la tabla anterior en las reacciones de la Tabla x. “Sentimientos de depresión y tristeza”, la selección de fútbol femenino muestra rasgos altos en comparación con la selección masculina de fútbol, siendo este último el que obtiene baja variabilidad, centrando sus resultados en la media de las respuestas. Los problemas de concentración también son predominantes en la rama femenina más que en la masculina. En cuanto a la ansiedad, angustia o desesperación y la agresividad o aumento de irritabilidad no tienen niveles significativos entre los géneros participantes de la muestra.

Reacciones físicas voleibol:**Tabla 18.***Trastorno en el sueño (insomnio o pesadillas)*

	Σ	σ
Femenino	1,92	1,14
Masculino	1,93	1,13

Tabla 19.*Somnolencia o mayor necesidad de dormir*

	Σ	σ
Femenino	2,45	1,26
Masculino	2,47	1,24

Reacciones comportamentales voleibol:**Tabla 20.***Conflictos o tendencia a polemizar o discutir*

	Σ	σ
Femenino	1,13	1,02
Masculino	1,15	1,01

Tabla 21.*Desgano para realizar labores escolares*

	Σ	σ
Femenino	1,13	1,02
Masculino	1,15	1,01

Reacciones psicológicas voleibol:**Tabla 22.***Problemas de concentración*

	Σ	σ
Femenino	2,24	1,13
Masculino	2,27	1,11

Tabla 23.*Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad*

	Σ	σ
Femenino	1,32	1,11
Masculino	1,32	1,12

En las reacciones físicas, comportamentales y psicológicas de los/las seleccionados/as deportivos de basquetbol, según los datos recopilados y como se puede observar en las tablas de arriba no son grandes, en cuando a diferencia entre el sexo biológico es de un 0,02. Por lo tanto, se puede interpretar que la selección de voleibol femenina y masculina obtienen resultados similares, percibiendo los niveles de reacción frente al estrés de la misma manera o similar.

Reacciones físicas Básquetbol**Tabla 24.***Trastorno en el sueño (insomnio o pesadillas)*

	Σ	σ
Femenino	2	1,26
Masculino	2,21	0,93

Tabla 25.*Somnolencia o mayor necesidad de dormir*

	Σ	σ
Femenino	2,31	1,26
Masculino	2,47	1,24

Reacciones comportamentales Básquetbol**Tabla 26.***Conflictos o tendencia a polemizar o discutir*

	Σ	Σ
Femenino	1,03	1,06
Masculino	1,32	1,02

Tabla 27.*Desgano para realizar labores escolares*

	Σ	σ
Femenino	2,08	1,16
Masculino	2,37	1,1

Reacciones psicológicas Básquetbol**Tabla 28.***Problemas de concentración*

	Σ	σ
Femenino	2,14	1,1
Masculino	2,45	1,03

Tabla 29.*Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad*

	Σ	σ
Femenino	1,11	1,14
Masculino	1,32	1,09

Las diferencias en las reacciones físicas en básquetbol son notorias comparando el equipo femenino y masculino de la selección como tal, varían en cuanto a media entre [0,16-0,21], en “Trastorno en el sueño” hay mayor variabilidad en la rama femenina que en la masculina, evidenciando una diferencia de (σ 0,66). Por otra parte, la “Somnolencia o mayor necesidad a dormir” la selección masculina tiene más tendencia a reportar esta reacción física. En cuanto a la percepción de esta reacción tiene más dispersión la selección deportiva femenina ligeramente más alta que masculino con diferencia de (σ 0,02).

Si las estadísticas se enfocan en las reacciones comportamentales y/o psicológicas la selección masculina de básquetbol sigue estando en altos niveles en comparación a la femenina, destacando reacciones conflictivas o de desgano al enfrentar distintas situaciones. En las reacciones psicológicas Básquetbol masculino de igual manera está por sobre la selección femenina donde los problemas para concentrarse o sentimiento de agresividad predominan en el sexo masculino. La selección femenina tiene mayor tendencia a centrar su percepción de esta reacción centrada en la media de dichas respuestas, entendiendo que los resultados son parecidos entre sí, siendo más fácil buscar soluciones para mejorar las respuestas a las distintas reacciones, ya sean físicas, psicológicas y/o comportamentales.

● **CAPÍTULO V. CONCLUSIÓN**

5.1 Discusión

Los resultados de esta investigación sobre los niveles de estrés académico en los seleccionados deportivos son reveladores y alentadores, ya que, entrega resultados positivos en cuanto a la gestión del estrés particularmente en las y los seleccionados. El porcentaje que se obtuvo, corresponde al 46.75%, eso informa que la mayoría de las y los estudiantes de las tres selecciones deportivas escogidas tienen niveles de estrés leves, este rendimiento es significativo y se puede atribuir a la práctica constante de deportes por parte de estos de los seleccionados ya que el ser partícipe de las selecciones deportivas de la universidad conlleva una actividad física regular, la cual según los resultados obtenidos genera beneficios para la salud mental, incluida la capacidad para gestionar el estrés, la liberación de endorfinas durante el ejercicio y la oportunidad de desconectar de las presiones académicas contribuyen a esta disminución del estrés. Las y los estudiantes pertenecientes a las selecciones deportivas tienen como obligación asistir a los entrenamientos, por ende, tienen una rutina de entrenamiento regular que ayuda y beneficia física como mentalmente, ya que ayuda a generar y percibir una disminución de los niveles de estrés académico. Gracias al deporte que se puede realizar dentro de la universidad, se genera un espacio de gratitud, liberación y distracción en las y los estudiantes que ayuda a producir un equilibrio más saludable entre las variables académicas, actividad física y deportes.

Dicho lo anterior se encuentra relación en el estudio de Soto et. al (2021), quien realizó un estudio que se aplicó a tres carreras universitarias, derecho, educación física y motricidad humana, junto al análisis se concluyó que los estudiantes de educación física fueron los que obtuvieron menos estrés académico producto que realizaban más actividad física y ejercicio físico en comparación de las otras carreras universitarias. Estos resultados que entregó la investigación mencionada anteriormente respaldan los resultados obtenidos por la encuesta SISCO, donde se presentaron bajos niveles de estrés académico en las y los seleccionados deportivos, ya que, la muestra planteada eran estudiantes que se relacionaban con el deporte, actividad física o ejercicio físico. Para complementar, lo mencionado en otro estudio de Calderón (2021), uno de sus objetivos específicos que estableció este estudio fue, establecer el nivel de relación entre actividad física y la dimensión de síntomas del estrés académico, si bien, concluye que hay una conexión significativa, aunque sea baja, se observa que, a mayor actividad física, disminuyen los síntomas de estrés. Lo anterior corrobora la información que se ha mencionado, ya que, dice que hay una disminución del estrés por realizar actividad física y/o deporte.

Por otro lado, se encuentran los resultados según el sexo biológico, en primer lugar, se muestra que el sexo femenino experimenta niveles de estrés académico leves, con un porcentaje de 45.6% en los niveles de estrés académico, este manifiesta que el sexo femenino, es capaz de gestionar el estrés académico de manera eficaz. En cambio, el sexo masculino entrega un porcentaje cercano, alcanzando el 47.83% en niveles de estrés en todas las selecciones deportivas, también se clasifica como un nivel de estrés leve, siendo mayor que el femenino, pero no marcando una diferencia en cuanto al sexo biológico.

Con respecto a lo anterior, los resultados irían en contra de la investigación de Bedoya-Lau et al., (2014) en donde se estudió una muestra de los y las estudiantes de Medicina de primer año, cuarto año y séptimo año teniendo como resultado que las mujeres obtuvieron un nivel medianamente alto con el 50,68%, en cambio los hombres tuvieron como resultado estrés medio con un 44,44%, variando en el sexo que presentan un mayor estrés académico, al igual que Soto, et al. (2021) que en su estudio donde se enfocaron en tres carreras universitarias, ya mencionadas anteriormente, nos dice que la diferencia significativa es abordada por género, concluyó que las mujeres universitarias presentan un mayor grado estrés académico que los hombres, esto debido a que los hombres realizan más cantidad de ejercicios físicos o deportes a lo largo de la semana a comparación de las mujeres. A diferencia de los autores que se mencionaron anteriormente, esta investigación concluye que el sexo masculino tiene mayores niveles de estrés académico que el sexo femenino, estos resultados indican que, en términos generales, tanto el sexo femenino como el masculino experimentan niveles de estrés académico leves, sin embargo, la ligera diferencia en los porcentajes sugiere que existe una variabilidad entre los sexos en la percepción y gestión del estrés académico, lo cual podría ser objeto de mayor investigación para comprender los factores subyacentes a estas diferencias.

Desde un principio, se planteó la importancia de reconocer la conexión entre el estrés académico y la participación en actividades deportivas, considerando esta como una herramienta esencial para promover el bienestar de los estudiantes, este enfoque no solo resalta los beneficios del ejercicio en la salud corporal y física, sino también su impacto positivo en la salud mental, estableciéndose como una estrategia eficaz en el tratamiento y la prevención de trastornos mentales asociados al estrés académico. El propósito de este estudio es confirmar la relación entre el estrés académico y la práctica deportiva, reconociendo que la participación regular en actividades físicas no solo ayuda a mantener un equilibrio físico, sino que también desempeña un papel crucial en la gestión del estrés académico. Además, se anticipa que esta investigación servirá como base para investigaciones futuras en este campo, proporcionando percepciones valiosas para educadores y profesionales del ámbito académico y la intención es que estos descubrimientos se conviertan en herramientas prácticas para pedagogos y docentes, ayudándoles a comprender mejor los desafíos que enfrentan sus estudiantes en términos de estrés académico y, en consecuencia, facilitar el acceso a métodos eficaces para manejar dicho estrés.

En base a las limitaciones de la investigación, está que la muestra aplicada eran solo las y los seleccionados deportivos con una población de 159, teniendo un total de 69 encuestadas/os, por ende una de las proyecciones de la investigación sería aumentar la muestra hacia otras universidades considerando las mismas selecciones deportivas de la investigación o por otro lado no fijarse solo en las y los seleccionados de las universidades, sino que aplicar la investigación en la población universitaria en general centrándose en niveles y ver qué nivel presenta mayor estrés o por carreras y ver cuál es la más estresada.

Una proyección sobre el estudio base a los instrumentos, en primer lugar, aplicar otro instrumento que mida el estrés académico para así tener más base sobre los niveles de estrés y otra proyección sobre la investigación es tener en cuenta un instrumento que mida cuánto deporte o actividad física realiza la población encuestada ya que así sería más exacto el resultado de cuanto se mueven los estudiantes y la relación entre esto y los niveles de estrés académico.

5.2 Conclusión

En base a todo el estudio y a modo de conclusión con el objetivo número uno de la investigación, se logró obtener los niveles de estrés de las y los seleccionados deportivos de fútbol, básquetbol y voleibol, dentro de los cuales se obtuvo que existen mayores niveles de estrés en la selección de básquetbol, en comparación con las selecciones de voleibol y fútbol.

En segundo lugar al comparar los resultados obtenidos en relación con los niveles de estrés académico, se observa una tendencia que indica que la selección de básquetbol exhibe niveles ligeramente más elevados de estrés académico con un porcentaje general del 49%, considerando tanto a las selecciones masculina como femenina en conjunto, en comparación, las selecciones de fútbol registran un porcentaje ligeramente inferior del 45%, mientras que las de voleibol muestran un índice intermedio de 46,25%. Estos datos sugieren que, en términos relativos, los integrantes de la selección de básquetbol experimentan una carga de estrés académico más pronunciada en comparación con sus pares en las selecciones de fútbol y voleibol.

Los resultados de esta investigación indican que los seleccionados deportivos tienden a experimentar niveles de estrés académico leves, y se sugiere que la práctica regular de deportes y la pertenencia a un equipo pueden estar contribuyendo significativamente a esta reducción del estrés. Estos hallazgos respaldan la idea de que la actividad física y la participación en equipos deportivos pueden ser estrategias efectivas para gestionar el estrés académico en este grupo específico.

En base al último objetivo específico, de la investigación, sea identificado una correlación entre las selecciones y el sexo de las y los encuestados, ya que, ambos sexos presentan un nivel leve de estrés académico, aunque exista una mínima diferencia de los porcentajes puesto que el sexo femenino obtuvo el 45,6%, mientras que el sexo masculino tuvo un porcentaje de 47,83%, la diferencia entre si obtenida es de 2,23% en los niveles de estrés académicos. En términos generales, tanto el sexo femenino como el masculino presenten niveles de estrés académico leves, sin embargo, la ligera diferencia de los porcentajes sugiere que existe una variabilidad entre los sexos en la impresión y administración del estrés académico, lo cual podría ser objeto de mayor investigación para comprender los factores subyacentes a estas diferencias.

En base a la pregunta de investigación del presente estudio de si “¿Existen diferencias en los niveles de estrés académico entre las selecciones deportivas de voleibol, fútbol y básquetbol en estudiantes seleccionados de una Universidad de Santiago de Chile?”

En cuanto a la pregunta de investigación, se llega a la conclusión de que, a partir de los resultados obtenidos, si existen diferencias en dichos niveles entre las disciplinas deportivas analizadas, no obstante, cabe señalar que estas diferencias no se manifiestan de manera significativa.

Aunque se confirman diferencias en los niveles de estrés académico entre las selecciones deportivas estudiadas, esto sirve como punto de partida para investigaciones adicionales y para el desarrollo de estrategias específicas que aborden de mayor manera el estrés académico en el contexto deportivo universitario. En resumen, se busca reconocer la importancia del deporte y actividad física no solo como una práctica beneficiosa para la salud física, sino como una estrategia clave

para abordar y prevenir el estrés académico, mejorando así la experiencia educativa y proporcionando a las nuevas generaciones herramientas valiosas para enfrentar los desafíos académicos con éxito.

Con respecto a la hipótesis de la investigación, se obtuvo que no se cumplió la hipótesis de *más del 50% de las y los seleccionados de fútbol, básquetbol y voleibol presentan altos niveles de estrés académico*. Pero que si se cumplió la hipótesis nula de que *menos del 50% de las y los seleccionados de fútbol, básquetbol y voleibol presentan altos niveles de estrés académico*.

Como proyección de la investigación, se podría aumentar la muestra de las selecciones y las universidades a estudiar, así analizar las diferentes variables que se pueden manejar en tanto la cantidad de entrenamientos realizados por semana, carrera, cantidad de ramos que se están cursando, niveles y el sexo, para analizar si estos factores tienen relevancia a la hora de relacionar los niveles de estrés académico.

Esta observación plantea la necesidad de investigar más a profundidad para comprender los agentes que contribuyen a estas diferencias entre sexo. Podrían ser de gran beneficio explorar en las estrategias de afrontamiento específico en cada sexo, como las emociones, entorno familiar y social. También si se llegara hacer algo más detallado podría ser de gran ayuda, ya que, entregará información valiosa, para la realización de proyectos de expectativas sociales, presión académica, entre otros, para que así sean más específicos y efectivos, en donde serían adaptado a las necesidades de los seleccionados de cada sexo.

● REFERENCIAS

- Águila, B., Calcines, M., Monteagudo, R., & Nieves, Z. (2015). Estrés académico. *Edumecentro*, 7(2), 163-178.
- American psychological association (2010). Los distintos tipos de estrés. <https://www.apa.org/topics/stress/tipos>
- Asian, H., Blanco, L. & Ramirez, S. (2020). Aportes de la Danza en la reducción del Estrés Académico en estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la UNMSM. *Revista Igobernanza*, 3(12), 58-78. <https://doi.org/10.47865/igob.vol3.2020.85>
- Barrera, G., Cuevas, M., Espinosa, T. & Miranda, D. (2022). *Relación del ejercicio físico y actividad física con el estrés académico en estudiantes de Pedagogía en Educación Física y Kinesiología en una universidad privada de Santiago de Chile*. Seminario para optar al título de Profesor(a) de Educación media en Educación Física. Facultad de Educación, Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago de Chile.
- Barraza-Macias, A. (2018). Inventario sisco sv-21. *Inventario SISTémico COgnoscitivista para el estudio del estrés académico*. Ramos Escamilla M, editor. México.
- Barrio, J. A., García, M. R., Ruiz, I. & Arce, A. (2006). El estrés como respuesta. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 37-48.
- Bedoya-Lau, F. N., Matos, L. J., & Zelaya, E. C. (2014). Niveles de estrés académico, manifestaciones psicosomáticas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la facultad de medicina de una universidad privada de Lima en el año 2012. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 77(4), 262-270.
- Berrió, N., & Mazo, R. (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 3(2), 65-82. <https://doi.org/10.17533/udea.rp.11369>
- Burgos, D. J., Rendón, V. M., Díaz, C. L., Aguirre, J. T., Peralta, G. A. & Angulo de León, T. A. (2020). La relajación y estrés laboral en el personal docente: una revisión sistemática. *Educación Física y Deportes*, 25(266), 109-123. <https://doi.org/10.46642/efd.v25i266.1617>
- Cuevas, L. (2015). Importancia de la producción de endorfinas para evitar estrés y síndrome metabólico. *Revista CuidArte* 4(7). DOI: [10.22201/fesi.23958979e.2015.4.7.69104](https://doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2015.4.7.69104)
<https://doi.org/0.22201/fesi.23958979e.2015.4.7.69104>
- Flores, M. (2004). Implicaciones de los paradigmas de investigación en la práctica educativa. *Revista Digital Universitaria*, 5(1), 2-9.
- Gálvez, D., Martínez, A., Martínez, F., & Eléctrica, D. (2015). Estrés. *Contactos*, 97(1), 50-54.
- Hernandez, R., Fernandez, C. & Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación*, Sexta Edición.

<http://www.digitalrepositorio.com/items/show/2>

Maureira, F. & Flores, E. (2018). *Manual de investigación cuantitativa para estudiantes de Educación Física*. (2nd ed.). Bubok.

Monje, C. (2011). *Guía didáctica Metodología de la investigación*. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-lainvestigacion.pdf>.

Naranjo, L. (2009). UNA REVISIÓN TEÓRICA SOBRE EL ESTRÉS Y ALGUNOS ASPECTOS RELEVANTES DE ÉSTE EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. *Revista Educación*, 33(2), 171-190.

Organización mundial de la salud. (2023). *Estrés*. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>

Oros, L. & Vogel, G. (2005). Eventos que generan estrés en la infancia: diferencias por sexo y edad. *Enfoques*, XVII(1), 85-101.

Papalia, D., Wendkos, S. & Duskin, R. (2009). *Desarrollo humano*. Jesús Mares Chacón.

Pérez, F. (2022). Estrés deportivo. *Psicología del deporte online.com*. <https://www.psicologosdeldeporteonline.com/estres-deportivo-rol-entrenador/>

Ramos, C. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances En Psicología*, 23(1), 9–17. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167>

Real Academia Española. (s.f.). Síntomas. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/s%C3%ADntoma>

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

Rivas, N & Santana, E. (2023). Comparación del estrés en estudiantes universitarios deportistas competitivos y estudiantes no deportistas. Tecnológico de Antioquia, Institución universitaria.

Román, C. (2011). EL ESTRÉS ACADÉMICO: UNA REVISIÓN CRÍTICA DEL CONCEPTO DESDE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(2), 131–136. <https://doi.org/10.1007/s004110000049>

Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Revista do Centro de Educação*, 31(1), 11-22.

Rodríguez, Á., Rodríguez, J., Guerrero, H., Arias, E., Paredes, A. & Chávez, V. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral* 36(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010&lng=es&tlng=es.

Rodríguez, D., Martínez, K., Rivas, C., Rodríguez, L., Montoya, P. & Morales I. (2021). Ejercicio físico y estrés y en estudiantes de una Universidad privada, Chile. *Revista Observatorio del Deporte* 8(1) 68-78.

Scharager, J., & Reyes, P. (2001). Muestreo no probabilístico. *Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Psicología*, 1, 1-3.

Silva-Ramos, M., López-Cocotle, J. & Meza-Zamora, M. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 28(79), 75-83.

Soto, M., Franco, L., López, L., Medina, H. & Flores, F. (2021). Estrés académico en universitarios y la práctica de ejercicio físico-deportivo. *Revista Publicando*, 8(28), 1-8. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2175>

Suárez-Montes, N. & Díaz-Subieta, L. (2015). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Revista de Salud Pública*, 17(2), 300-313. <https://doi.org/10.15446/rsap.v17n2.52891>.

Slipak, O. E. (1991). ALCMEON 3 Historia y concepto del estrés (1ra. Parte). *Alcmeon*, 3, 355-360. https://alcmeon.com.ar/1/3/a03_08.htm

Universidad de Chile (2023). Reconocer, prevenir y afrontar el estrés académico. <https://uchile.cl/presentacion/centro-de-aprendizaje-campus-sur/Material-Autorregulacion-Emocional/reconocer-prevenir-y-afrontar-el-estres-academico#;>

Universidad Nacional de Córdoba (2023). Estrés Académico. <https://www.unc.edu.ar/vida-estudiantil/estr%C3%A9s-acad%C3%A9mico>

World Medical Association (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA*, 310 (20), 2191-2194

Zavala, J. (2008). Estrés y burnout docente: conceptos, causas y efectos. *Educac*

- **ANEXOS**

Anexo 1

Inventario SISCO

El presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y de postgrado durante sus estudios. La sinceridad con que respondan a los cuestionamientos será de gran utilidad para la investigación. La información que se proporcione será totalmente confidencial y solo se manejan resultados globales. La respuesta a este cuestionario es voluntaria por lo que usted está en su derecho de contestar o no contestar.

1.- Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo?

- Si
- No

En caso de seleccionar la alternativa “no”, el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa “si”, pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

2.- Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de preocupación o nerviosismo, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

3.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones:

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
La competencia con los compañeros del grupo					

Sobrecarga de tareas y trabajos universitarios					
La personalidad y el carácter del profesor/a					
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)					
El tipo de trabajo que te piden los profesores/as (consulta de temas, fichas de trabajos, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en la clase					
Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otra _____ (Especifique)					

4.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estabas preocupado o nervioso.

Reacciones físicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migrañas					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					

Reacciones psicológicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					

Reacciones comportamentales					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores universitarias					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					

Otras (especifique)					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre

5.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
Elogios a sí mismo					
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)					
Otra _____ (Especifique)					

Anexo 2

IDENTIFICACIÓN DE SUJETO



Descripción de usted en diferentes ámbitos para obtener datos importantes y variables que servirán para la investigación que se quiere realizar.

SEXO BIOLÓGICO *

FEMENINO

MASCULINO

EDAD *

18 - 21 AÑOS

22 - 25 AÑOS

26 - 29 AÑOS

30 - 33 AÑOS

34 - 37 AÑOS

38 - 42 AÑOS

Sobre 43

CARRERA UNIVERSITARIA *

Texto de respuesta corta

NIVEL CURSADO *

200

400

600

800

1000

SELECCIÓN DEPORTIVA *

Futbol femenino

Futbol masculino

Basquetbol femenino

Basquetbol masculino

Voleibol femenino

Voleibol masculino

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DIRIGIDA A INSTITUCIONES
PARA SEMINARIOS DE GRADO**

Estimado/a Director/a:

Su comunidad ha sido invitada a participar en el proyecto de seminario de grado NIVELES DE ESTRÉS ACADÉMICO EN LOS Y LAS ESTUDIANTES SELECCIONADOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE SANTIAGO, CHILE a cargo del docente Luis Valenzuela Contreras, de la Facultad de educación, Escuela de Ciencias y Tecnología Educativa, de la carrera Pedagogía en Educación Física, de la Universidad Católica Silva Henríquez. El objeto de esta carta es brindarle la información para ayudarlo a tomar la decisión de que su comunidad pueda participar en el presente proyecto de seminario de grado.

¿De qué se trata el proyecto de seminario de grado?

El proyecto de seminario de grado se trata de una investigación que buscará determinar los niveles de estrés académico en estudiantes participantes de las selecciones específicas de Voleibol, Basquetbol y Fútbol de una universidad de Santiago, en el ámbito físico, psicológico y comportamental.

¿En qué consiste la participación de su comunidad?

- Para esta investigación se seleccionó a este tipo de participantes porque como grupo nos generaba intriga el tema de las selecciones deportivas de la universidad y el cómo estos se ven frente a un tema común que es el estrés académico.
- La participación de las/los estudiantes será mediante el inventario SISCO que mide el estrés académico, en donde solo tendrán que realizar un cuestionario online o físico. La cual consistirá de una sola intervención durante el proceso.
- Las intervenciones que se realizan por este proyecto de seminario corresponden a dos las cuales son el inventario SISCO (mide los niveles de estrés académico), el cual será realizado en una sesión en un periodo de tiempo aproximado de 20 minutos.

¿Tiene algún riesgo o beneficio su participación?

La participación de su comunidad es voluntaria y no remunerada. No existe ningún riesgo asociado a su participación, así como tampoco alguna retribución o beneficio directo. Sin embargo, se espera que su apoyo en este seminario de grado pueda ayudar a la construcción de saberes que aporten al desarrollo de la medición de los niveles de estrés en las y los seleccionados de voleibol, basquetbol y fútbol en nuestro país.

¿Qué se hará con la información de este proyecto de seminario de grado?

La información que será recogida de las y los estudiantes participantes, se utilizarán para la investigación por lo que estarán disponibles para publicaciones científicas, para docentes y estarán en el portal web de la universidad respectiva (UCSH).



"En caso de que la información se utilice nuevamente, solo podrá hacerse con los datos anonimizados en una investigación científica, que continúe en la misma línea investigativa."

¿A quién puedo contactar para saber más de este proyecto de seminario de grado?

Si tiene cualquier pregunta acerca de este seminario de grado, puede contactar a Luis Valenzuela Contreras decano de la Facultad de Educación, Escuela de Ciencias y Tecnología educativa de la carrera Pedagogía en Educación Física. Su teléfono es el *teléfono* y su email es lvalenz@ucsh.cl.

Si usted tiene alguna consulta o preocupación respecto a los derechos de los/las participantes de este proyecto de seminario de grado, ~~poner~~ contactar al Comité Ético Científico de la Universidad Católica Silva Henríquez, presidido por Marina Alvarado Cornejo. eticainvestigacion@ucsh.cl

Si autoriza que su comunidad pueda participar de manera libre y voluntaria en el proyecto de seminario de grado, complete los siguientes datos:

Autorizo la participación de mi comunidad educativa.

No autorizo la participación en el proyecto de seminario de grado.

Diego Sánchez Montecinos
Nombre y firma Director/a

Luis Valenzuela
Nombre y firma de docente guía

Barrios
Nombre y firma de estudiante

Sanhueza
Nombre y firma de estudiante

Alvarado
Nombre y firma de estudiante

Alvarado
Nombre y firma de estudiante

Fecha: 31 de Octubre de 2013

(Firmas en duplicado: una copia para el/la participante y otra para el/la entrevistador/a)



Anexo 4

Plan de trabajo (Carta gantt)

MES		OCTUBRE	NOVIEMBRE			
SEMANA		1	2	3	4	5
N ^o	ACTIVIDADES/ FECHA	30 L 31 M 1 X	6 L 8 X	13 L 15 X	20 L 22 X	27 L 29 X
1	Recopilación de datos	x				
2	identificación del sujeto	x	x			
3	inventario SISCO	x	x			
4	Interpretación de datos			x	x	

x= La recopilación de datos fue entregada por el encargado de actividades físicas y deportivas.

x= La identificación de sujeto fue enviada del miércoles 1 de noviembre hasta el miércoles 8 de noviembre del año 2023.

x= El inventario SISCO fue enviado el miércoles 1 de noviembre hasta el miércoles 8 de noviembre del año 2023.

x= La recopilación de datos, una vez que se dio por cerrado el inventario SISCO, se dio inicio a la interpretación para sí ser analizada.