

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE TERUEL. UN ESTUDIO DESCRIPTIVO

Marta Soriano García

Director: Pilar Sánchez Gargallo

Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel 2023/24

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La ansiedad se puede definir como una emoción o sentimiento desagradable de temor e inquietud. El paso a la Universidad se convierte en una etapa de muchos cambios los cuales pueden producir una mayor vulnerabilidad hacia algunas alteraciones mentales como la ansiedad. En los adultos, los beneficios de la actividad física, tanto físicos como mentales, son amplios. Los estudiantes universitarios tienen un alto riesgo de caer en un estilo de vida sedentario. Se ha decidido realizar este estudio sobre ansiedad y actividad física entre la población universitaria de enfermería de Teruel para ver si existe relación entre ambas variables.

OBJETIVOS: Conocer si el nivel de ansiedad varía en función de la actividad física realizada en la población universitaria de enfermería de Teruel.

METODOLOGÍA: Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal. La muestra estuvo compuesta por 66 estudiantes de la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel. Como instrumento de medida se empleó un cuestionario elaborado ad hoc, que se distribuyó vía *Whatsapp* y que incluía dos escalas validadas: el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI). Se asumió un nivel de confianza del 95%. Se compararon variables cualitativas, valorando la p de la Asociación lineal por lineal.

RESULTADOS: Un 74,2% de los participantes que mostraron mínima ansiedad realizaron un nivel de actividad física alto. Además, solo el 9,7% de los que realizaron un nivel de actividad física bajo experimentó mínima ansiedad. Asimismo, de los estudiantes con un nivel de actividad física alto, solo el 5% tuvo un nivel de ansiedad grave.

DISCUSIÓN: Los resultados hallados coinciden con los de otros estudios. Podría ser una buena idea llevar a cabo un Programa de Educación para la Salud enfocado a promocionar el ejercicio físico en estudiantes universitarios. Cabe destacar algunas limitaciones como el pequeño tamaño muestral, el sesgo de muestreo, la homogeneidad de la población, etc.

CONCLUSIÓN: Se concluyó que los universitarios que realizaron un mayor ejercicio físico experimentaron una menor ansiedad que los que realizaron una menor actividad física.

PALABRAS CLAVE

Ansiedad, conducta sedentaria, ejercicio físico, estudiantes, enfermería.

Trabajo Fin de Grado

LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY AND ANXIETY AMONG THE STUDENTS OF NURSING IN TERUEL. A DESCRIPTIVE STUDY

ABSTRACT

INTRODUCTION: Anxiety can be defined as an unpleasant feeling or emotion of fear and worry. The pass to University becomes a changing stage, which can result in a higher level of vulnerability to some mental and mood swings like anxiety. In adults, physical activity can bring plenty of benefits, both mental and physical. University students have a great risk of falling into a sedentary lifestyle. The reason why it has been decided to carry out this study about anxiety and physical activity among the university students of nursing in Teruel is to find out whether there is some relationship between both variables.

OBJETIVES: To know whether the level of anxiety among the students of the School of Nursing in Teruel varies, depending on the amount of physical activity they do.

METHODOLOGY: A cross-sectional descriptive observational study was done. The sample was made up of 66 students from Teruel School of Nursing. As a measurement instrument, a questionnaire developed ad hoc was used, distributed through *Whatsapp*, which included two validated scales: the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and the Beck Anxiety Inventory (BAI). A confidence level of 95% was assumed. Qualitative variables were compared, assessing the p of the Linear-by-linear Association.

RESULTS: 23 valid responses were obtained from different medica74.2% of the participants who showed minimal levels of anxiety performed a high level of physical activity. Furthermore, only 9.7% of those who engaged in a low level of physical activity experienced minimal anxiety. Likewise, among the students with a high level of physical activity, only 5% had a severe level of anxiety.

DISCUSSION: The results found concur with those found in other studies. It could be a good idea to carry out a Health Education Program focused on promoting physical exercise among university students. It is worth highlighting certain limitations such as the small sample size, the sampling bias, the population homogeneity, etc

CONCLUSION: It was concluded that those university students who performed more physical exercise experienced less anxiety than those who performed less physical activity.

KEY WORDS

Anxiety, sedentary behaviour, exercise, nursing, students

Trabajo Fin de Grado

INTRODUCCIÓN

La ansiedad se puede definir como una emoción o sentimiento desagradable de temor e inquietud, el cual se acompaña de una serie de manifestaciones o síntomas. A nivel cognitivo - emocional pueden aparecer síntomas como miedo a perder el control, preocupación, falta de memoria, confusión, irritabilidad, cambios de humor incluso desrealización y despersonalización. Las manifestaciones fisiológicas más comunes son taquicardia, sudoración, opresión torácica, náuseas, mareo y tensión muscular. En la dimensión conductual son habituales las respuestas evitativas o de huida, los movimientos repetitivos o comer y fumar en exceso¹.

Aunque los síntomas de la ansiedad pueden ser intensos, no significa que se tenga un trastorno de ansiedad, siempre y cuando se trate de algo transitorio². Según el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-5), el trastorno de ansiedad generalizada se caracteriza por ansiedad y preocupación desmesuradas, persistentes y que son difíciles

de controlar por las personas, con respecto a situaciones o actividades y que están relacionados con tres o más síntomas de sobreactivación fisiológica. Además, esta inquietud deberá de perdurar durante la mayoría de días por un mínimo de 6 meses³.

Además del trastorno de ansiedad generalizada existen otros tipos de trastornos de ansiedad (TA). TA por separación, mutismo selectivo, fobia específica, TA social (fobia social), trastorno de pánico, agorafobia, TA inducido por sustancias/medicamentos, TA debido a otra afección médica, otro trastorno de ansiedad especificado y otro trastorno de ansiedad no especificado⁴. Todos los trastornos de ansiedad, independientemente del tipo, están relacionados con un aumento del uso de los sistemas sanitarios, y reducen potencialmente la calidad de vida y el funcionamiento de las personas que los sufren. Es por ello que estos trastornos pueden aparecer, o contribuir, en la progresión y empeoramiento de ciertas enfermedades, como patologías cardíacas, gastrointestinales, pulmonares... Incluso pueden favorecer la aparición de migrañas, aumentar el dolor crónico, etc.².

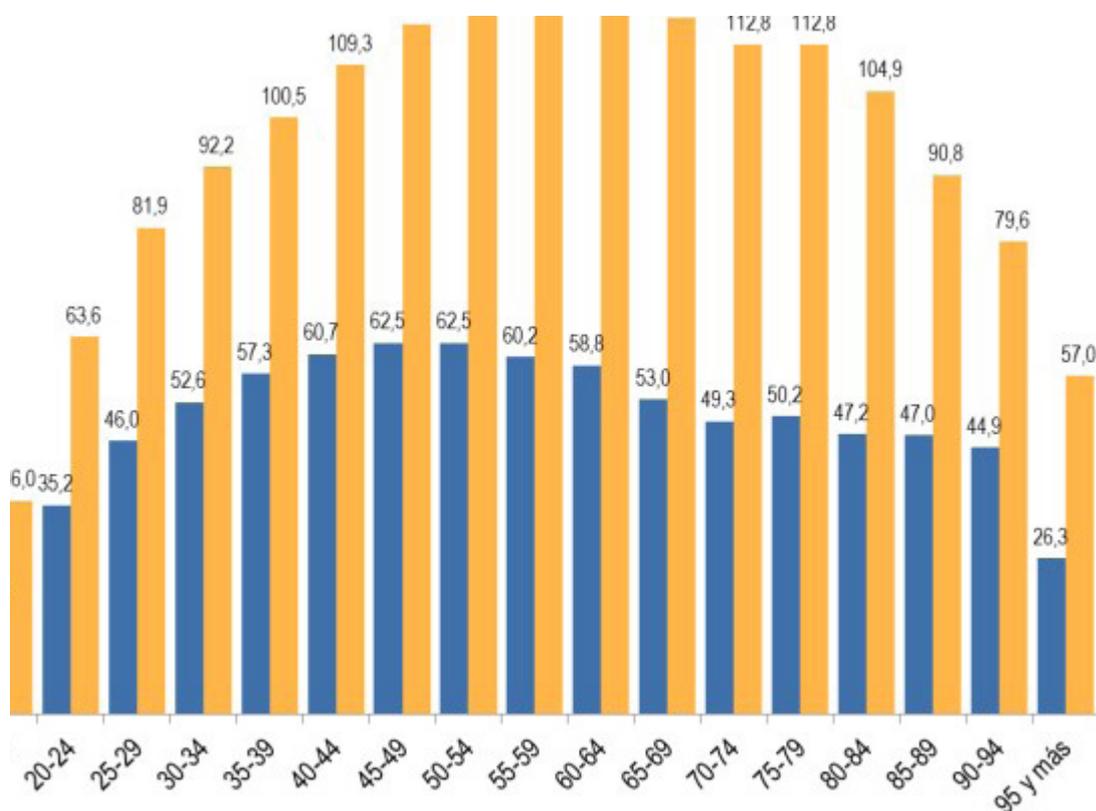


Fig. 1. Trastornos de la ansiedad/estado de ansiedad y prevalencia por grupos quinquenales de edad, extraído de Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos y fármacos relacionados a partir de registros clínicos de atención primaria⁴.

Trabajo Fin de Grado

Con respecto a la epidemiología, es importante destacar que los TA constituyen la afección psicológica más común en España, con una prevalencia del 6,7% de la población, siendo el doble de frecuentes en mujeres que en hombres (8,8% en mujeres y 4,5% en hombres), y mayoritariamente entre los 35 y los 84 años. Además, hasta un 10,4% de la población española ha sufrido signos o síntomas de ansiedad. La incidencia anual del TA es aproximadamente de un 19,9 por mil mujeres y un 10,4 por mil hombres (Fig. 1)⁵. La edad media del comienzo del trastorno de ansiedad generalizada es de 11 años y suele tener una evolución crónica².

El paso a la Universidad se convierte en una etapa de muchos cambios: estar lejos de los padres, mayor competitividad, más tiempo de estudio y por lo tanto menos ocio. Todos estos factores pueden conducir a la población universitaria a una mayor vulnerabilidad hacia las enfermedades mentales como la ansiedad, depresión, etc (6, 7, 8). Además, estas afecciones mentales hacen que los propios estudiantes obtengan peores resultados académicos, aumentando su ansiedad de forma refleja, para llegar a mejores calificaciones. Asimismo, es dos veces más probable que los estudiantes que padecen de ansiedad dejen sus estudios universitarios que los que no⁹.

La actividad física se define según la Organización Mundial de la Salud (OMS) como cualquier movimiento corporal, producido por el músculo esquelético que requiere un gasto energético. La actividad física puede existir en muchos ámbitos de nuestra vida, incluso aunque no seamos del todo conscientes de ello. Caminar, levantar pesos, etc. son acciones que pueden formar parte de nuestro día a día, sin ser conocedores de que constituyen una forma de ejercicio físico. Si bien es cierto que la realización de ejercicio físico no tiene por qué ser algo satisfactorio para nuestra mente (puede ser algo inevitable como el trabajo, las tareas domésticas...), todas las formas de actividad física podrán proporcionarnos ciertos beneficios a nuestra salud, siempre que se realicen de forma constante y durante un tiempo e intensidad razonables¹⁰.

En los adultos (18-45 años), los beneficios de la actividad física son amplios, mejorando

la mortalidad de: enfermedades cardiovasculares, cánceres, hipertensión, diabetes tipo 2... Incluso puede llegar a reducir síntomas de algunas afecciones mentales como la ansiedad y la depresión. Sería recomendable la realización de al menos, 150 -300 minutos semanales de actividad aeróbica moderada-intensa; o al menos 75-150 minutos semanales de actividad aeróbica vigorosa; o una combinación equivalente de ambas a la semana. De esta forma, se obtendrían algunos beneficios básicos de hacer ejercicio físico. Para beneficios adicionales se podría añadir ejercicios de fuerza muscular, o más tiempo realizando actividad física aeróbica^{10,11}.

El sedentarismo se define como cualquier comportamiento caracterizado por gasto energético menor o igual a 1.5 equivalentes metabólicos. Esto corresponde a ciertas actividades como estar sentado o tumbado. En nuestra sociedad, los niveles de sedentarismo son alarmantes. Según la OMS, el 23% de los adultos no llegan a las recomendaciones de actividad física semanal, considerándose como sedentarios¹⁰.

Los estudiantes universitarios, son una parte de la población con más riesgo de caer en un estilo de vida sedentario. El aumento del tiempo que pasan en las clases, estudiando, frente a sus ordenadores, mayor competitividad existente en muchas carreras, mayor estrés por encontrar un trabajo, etc. son algunos de los cambios producidos al entrar en este nivel de educación. Algunos estudios muestran que el paso a la universidad va unido con descensos en los niveles de actividad física y, por lo tanto, aumento del comportamiento sedentario; sumándose a la facilidad de oportunidades para fumar, beber...^{12,13}. Todos estos factores parecen estar relacionados, siendo la gente más sedentaria, la que más tiende a consumir drogas como el tabaco y el alcohol¹⁴.

Asimismo, un factor importante en la sociedad actual es el aumento exponencial del uso de las tecnologías ocurrido en los últimos años. Smartphones, videoconsolas, tablets, aumentan el tiempo de sedentarismo de los universitarios, ya que emplean su tiempo libre en estos dispositivos, en lugar de realizar actividad física¹³.

Trabajo Fin de Grado

Se ha decidido realizar este estudio sobre la ansiedad y la actividad física para ver si existe relación entre ambas variables. Tanto la ansiedad como el sedentarismo están en auge en nuestra sociedad actual, y pueden dar como resultado graves problemas para la salud de quienes los sufren. Como ya se ha visto, los universitarios son una población muy sensible a ambos.

El estudio se decide llevarlo a cabo en estudiantes de enfermería, concretamente en los de la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel, ya que es una población muy accesible. Se cree, que los estudiantes de ciencias de la salud están más expuestos a niveles de ansiedad que el resto de universitarios. Esto es debido a que se añade el estrés producido por las estancias clínicas. Los estudiantes experimentan una gran responsabilidad, sin apenas experiencia ni conocimientos sobre el tema. Esto, sumado al largo tiempo invertido en estas, los exámenes y al tiempo empleado en el estudio, supone un gran estrés, pudiendo ser causa de ansiedad. Además, todas estas responsabilidades dejan a los estudiantes con poco tiempo para realizar actividad física, llegando a ser una causa de aumento de sedentarismo.

También se cree que, los estudiantes de ciencias de la salud disponen de los conocimientos necesarios para saber los beneficios que tiene el deporte en la salud tanto física como mental, por lo que sería importante ver si realmente lo aplican en su propia vida.

Asimismo, se convertirán en un futuro en profesionales de enfermería con un importante papel en la Educación para la Salud de sus pacientes, recomendando el ejercicio físico como factor protector de la ansiedad. Por todo esto, se considera relevante la búsqueda de una posible relación entre la actividad física y la ansiedad en la población universitaria de enfermería de Teruel.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Existe relación entre el nivel de ansiedad y el nivel de actividad física realizada en la población de estudiantes de enfermería de Teruel?

METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Palabras clave a Términos DeCS/MeSH:

Términos DeCS	Términos MeSH
Ansiedad	Anxiety
Ansiedad ante los exámenes	Test anxiety
Conducta sedentaria	Sedentary behaviour
Ejercicio físico	Exercise
Estudiantes	Students
Enfermería	Nursing
Validación	Validation study

Trabajo Fin de Grado

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en varias páginas científicas de internet, a través de la plataforma de Biblio Salud. Para ello, se utilizaron diversas combinaciones con los operadores booleanos.

Combinación empleada	Base de datos	Artículos obtenidos	Artículos leídos	Artículos usados
Anxiety OR Test anxiety AND sedentary behaviour OR exercise AND students AND nursing	Pub Med		5	3
Anxiety AND sedentary behaviour OR exercise AND students	Embase	846 resultados Filtros: -2019-2024 -Open access	2	1
Anxiety OR Test anxiety AND sedentary behaviour OR exercise AND students AND nursing		14350 resultados Filtros: -Systematics reviews	5	1
Anxiety OR Test anxiety AND sedentary behaviour OR exercise AND students AND nursing	Trip Pro	2280 resultados Filtros: -Guidelines	1	1
Anxiety OR Test anxiety AND students AND nursing	Pub Med	103 resultados Filtros: -Free full text. -2019/2024 -Young adult	5	3
Anxiety	Google Scholar	611000 resultados Filtro: 2019/2025	3	1
validation study AND IPAQ	Pub Med	103 resultados	3	1
validation study AND VALIDITY AND IPAQ AND SPAIN	Google Scholar	1130 resultados Filtro: -Solo resultados en español	3	1
validation study AND VALIDITY AND BAI	Google Scholar	922 resultados Filtros: -2019/2024 -Solo resultados en español	2	2

Trabajo Fin de Grado

Se justifican varias búsquedas en Google, debido a la falta de información concreta sobre ciertos temas en los buscadores de la salud, al igual que el empleo de artículos de hace más de

5 años, por la falta de información más actual sobre esos temas o , porque se creen más adecuados para el contexto de este trabajo que los más recientes.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS PRINCIPAL:

Los estudiantes que presentan mayor nivel de actividad física tienen menos ansiedad.

HIPÓTESIS SECUNDARIAS:

Los estudiantes de cursos más avanzados presentan menos niveles de ansiedad y mayores niveles de actividad física que los de menor curso.

Los hombres tienen menos ansiedad y realizan mayor actividad física que las mujeres.

OBJETIVOS

OBJETIVO PRINCIPAL:

Conocer si el nivel de ansiedad varía en función de la actividad física realizada en la población universitaria de enfermería de Teruel.

OBJETIVOS SECUNDARIOS:

Comparar el nivel de ansiedad y actividad física entre los distintos cursos del grado en enfermería de Teruel.

Comparar el nivel de ansiedad y actividad física entre hombres y mujeres.

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

DISEÑO DEL ESTUDIO: Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal.

POBLACIÓN DIANA: Estudiantes de la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de inclusión:

- Edad entre 18 y 30 años.
- Participación voluntaria.

Se escogieron estos rangos de edad ya que la mayoría de los estudiantes de este grado se encuentran entre estas edades. Además, los estudiantes mayores de 30 años podrían influir en los resultados, ya que no suelen tener una dedicación exclusiva al estudio (trabajo, familia...).

Criterios de exclusión:

- Error en la cumplimentación del cuestionario.
- Estudiantes procedentes de otras facultades, en estancias temporales.

MUESTRA:

El tamaño de la población fue de 140 estudiantes. Para conocer el tamaño muestral necesario

se realizó el cálculo mediante la fórmula matemática

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

considerando σ (desviación estándar)= 0,5, N (tamaño de la población de estudiantes de la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel)= 140, Z (valor obtenido de la distribución normal para un nivel de confianza del 95%)= 1,96 y e (límite aceptable del error)= 0,05. El resultado de la operación concluyó que el tamaño muestral a conseguir era de 103 participantes.

Se realizó un muestreo por conveniencia, puesto que la selección de los participantes no fue aleatoria, sino voluntaria.

La encuesta fue contestada por 71 participantes. Aplicando los criterios de exclusión expuestos anteriormente se descartaron 5, quedando la muestra compuesta por 66 voluntarios ($n=66$).

INSTRUMENTOS DE MEDIDA:

Se empleó un cuestionario elaborado ad hoc (Anexo 1), en el que se incluyeron preguntas para recoger variables sociodemográficas.

Trabajo Fin de Grado

Posteriormente, se adjuntaron dos escalas para medir las variables de nivel de actividad física y nivel de ansiedad.

Nivel de actividad física: Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ): Es un cuestionario ampliamente utilizado para obtener datos necesarios para comparar los niveles de actividad física de los últimos 7 días, entre diversas poblaciones. Está validado tanto en su versión original como en la versión española, es de uso gratuito y no se necesita ningún permiso para usarlo^{15, 16}. Se puede cumplimentar por los participantes de diversas maneras: tanto entrevistándolos directamente, por teléfono, o que la respondan ellos mismos de forma auto cumplimentada. La encuesta es válida para adultos entre 18 y 65 años. Existen dos versiones del cuestionario, una más corta, para estudios regionales y nacionales; y otra más amplia, para estudios más concretos. En este caso, se decidió emplear la corta, ya que no se necesitaba información muy detallada, y haría menos complejo la cumplimentación de la encuesta por parte de los participantes (menos abandonos, etc.)^{17, 18}. Los resultados obtenidos se miden en Unidades de Índice Metabólico (METs) por minuto y semana. Dependiendo del nivel de actividad física realizado, existen unos valores MET de referencia, siendo los siguientes: para caminar corresponden 3.3 METs, para actividad física moderada 4 METs y para actividad física intensa 8 METs. Para calcular el resultado final, se multiplicarán el número de METs correspondientes al ejercicio físico realizado, por el número de minutos diarios en los que se realiza esta actividad, por el número de días se manales. Una vez obtenidos los METs de cada actividad física, se sumarán, obteniendo la puntuación final del cuestionario. Estas puntuaciones finales se clasifican en tres categorías: Nivel de actividad baja, moderada, o alta, dependiendo de unos criterios específicos (Anexo 2, Tabla 1)¹⁸. El cuestionario en el que se basó la encuesta fue una versión en español, perteneciente a la Junta de Andalucía, obtenida tras la búsqueda en Google de “Cuestionario Internacional de Actividad Física” (Anexo 2).

Nivel de ansiedad: Inventario de Ansiedad de Beck (BAI): Es un cuestionario validado y de acceso libre, empleado para medir la sintomatología ansiosa de los últimos 7 días en

adultos^{19,20}. Está compuesto por 21 ítems, con 4 respuestas tipo Likert, que miden el grado de incomodidad que han causado los síntomas ansiosos en la última semana. La interpretación de las respuestas se realiza atribuyendo a cada respuesta una puntuación entre 0 -3. Por lo tanto, “en absoluto” puntúa 0, “levemente” puntúa 1, “moderadamente” puntúa 2 y “severamente” puntúa 3. Una vez puntuada cada respuesta, se realiza la suma de todas ellas, dando un resultado entre 0 y 63. Los resultados se dividirán en cuatro categorías: 0 -7 corresponderá con mínima ansiedad, 8-15 ansiedad leve, 16-25 ansiedad moderada y 26-63 ansiedad grave^{21,22}. La encuesta se obtuvo en versión española, de la página web SOS-VICS, mediante una búsqueda en Google de “Inventario de Ansiedad de Beck” (Anexo 3).

PROCEDIMIENTO:

Para comenzar, se creó un cuestionario en la plataforma de Google Forms, a partir de una plantilla de protección de datos desde el correo de la Universidad de Zaragoza. Una vez creado el cuestionario, se completó una encuesta para conseguir el consentimiento de la Unidad de Protección de Datos de la Universidad de Zaragoza (Anexo 4). Con este permiso adquirido, se cumplimentaron los documentos necesarios para obtener el permiso del Comité de Ética de Investigación de la Comunidad de Aragón (CEICA). Se envió un correo adjuntando estos archivos y se consiguió su autorización (Anexo 5).

Una vez conseguidos los permisos, se procedió a compartir la encuesta. El cuestionario se distribuyó vía Whatsapp, mediante los distintos grupos de estudiantes de la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel. Anexado al mensaje, se añadió una pequeña presentación sobre el estudio, para informar a los alumnos sobre este (Anexo 6). Además, también se pidió la colaboración de algunos profesores de la escuela, para que informaran a alumnos de la existencia de la encuesta. La encuesta permaneció abierta desde el día 21 de enero hasta el 15 de marzo del año 2024.

Con el total de encuestas respondidas, se procedió a realizar la base de datos.

Todos los procedimientos nombrados anteriormente se encuentran reflejados en el cronograma del proyecto (Anexo 7).

Trabajo Fin de Grado

VARIABLES UTILIZADAS:

Para la elaboración de la base de datos, se utilizó un programa de análisis estadístico. Las variables empleadas fueron las siguientes:

Nombre de la variable	Tipo de variable
Edad	Variable cuantitativa discreta.
Sexo	Variable cualitativa nominal dicotómica.
Curso de enfermería	Variable cualitativa discreta ordinal.
Tiempo diario de estudio	Variable cuantitativa discreta.
Tiempo diario de utilización de dispositivos electrónicos	Variable cuantitativa discreta.
Nivel de actividad física	Variable cualitativa politómica ordinal.
Nivel de ansiedad	Variable cualitativa politómica ordinal.

Las variables cualitativas fueron descritas a través de porcentajes.

Ninguna de las variables cuantitativas cumplió condiciones de normalidad, por lo tanto, fueron descritas a través de la mediana y el rango intercuartil (RI).

SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA:

Se asumió un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, se estableció el límite de rechazo de la hipótesis nula para una $p < 0,05$.

Las variables comparadas fueron siempre dos cualitativas. Debido a esto, se realizó en todos los casos la prueba estadística Chi cuadrado. Los resultados obtenidos no cumplieron en ninguna ocasión las condiciones necesarias para interpretar la Chi cuadrado, por lo que se valoró la p de la Asociación lineal por lineal.

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Comenzando por el sexo, cabe destacar que el 78,8% de la muestra fueron mujeres.

Con respecto al curso de enfermería, el 30,3 % de los voluntarios estaban en segundo curso, mientras que solo el 21,2% de los encuestados fueron de primer curso (Fig. 2).

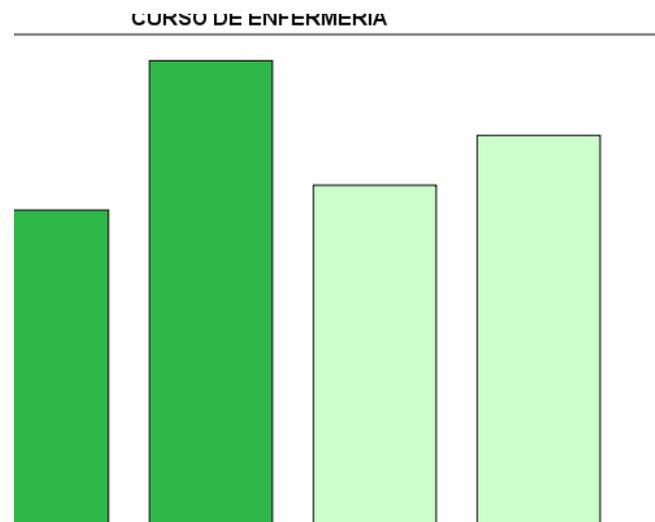


Fig. 2.

La mediana de la edad de los participantes fue de 20 años (rango intercuartil (RI) 3 años) (Fig. 3).

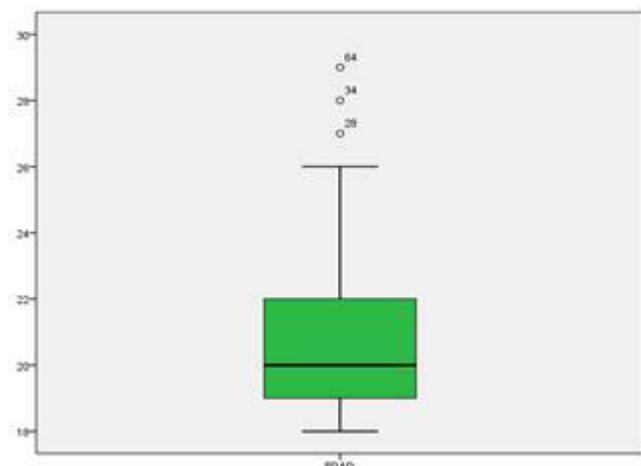


Fig. 3.

Trabajo Fin de Grado

La mediana del tiempo de estudio diario fue de 120 minutos/día (RI 120 minutos/día) (Fig. 4).

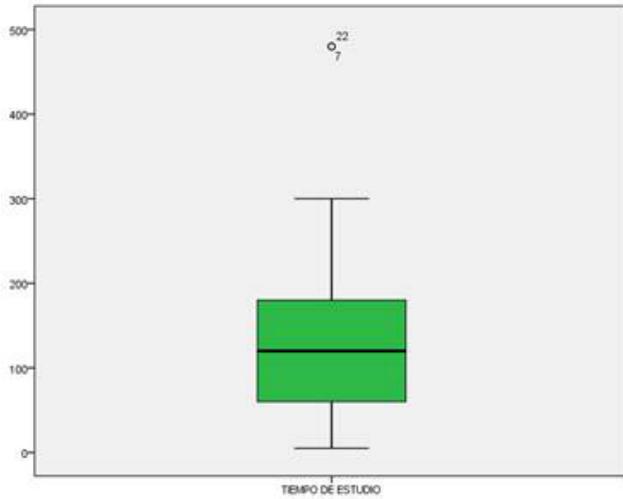


Fig. 4

Refiriéndonos al tiempo diario de uso de dispositivos electrónicos, la mediana fue de 200 minutos/día (RI 180 minutos/día) (Fig. 5).

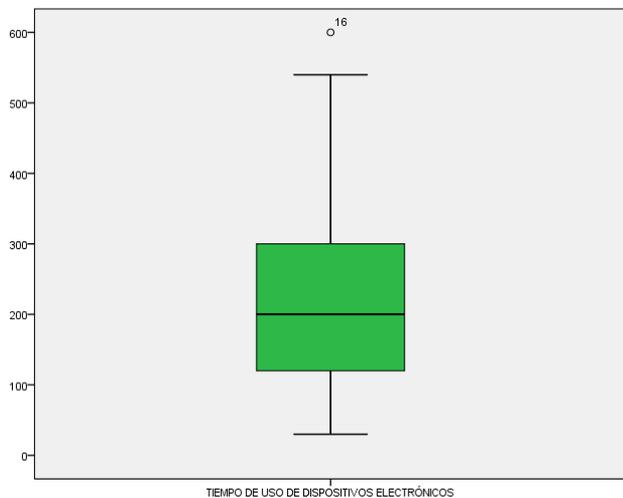


Fig. 5

Los METs de actividad física semanal tuvieron una mediana de 3093 METs/semana (RI 3316,085 METs/semana). En relación con los METs semanales obtenidos se pudo calcular, según los criterios del Cuestionario Internacional de Actividad Física, que el 60,6% de la muestra realizaba un nivel de actividad física alto, mientras que solo el 12,1% había realizado un nivel de actividad física bajo en los 7 días anteriores a la encuesta (Fig. 6 y 7).

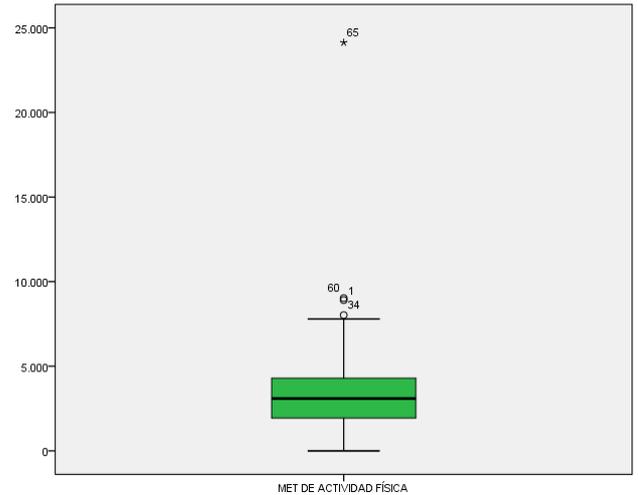


Fig. 6 .

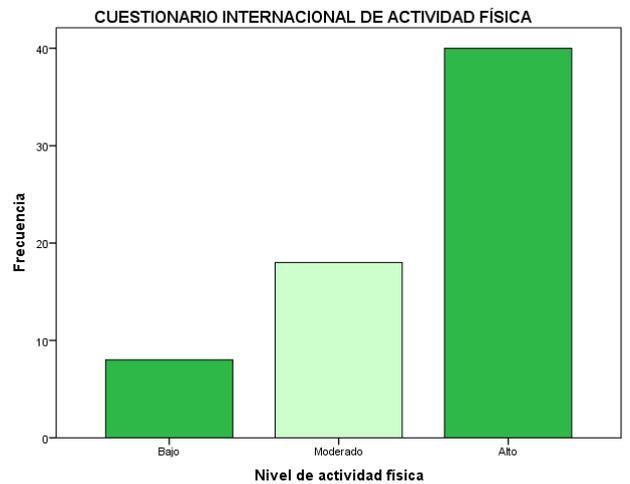


Fig. 7.

Finalmente, con relación a los puntos de ansiedad se obtuvo una mediana de 8 puntos de ansiedad/semana (RI 12 puntos de ansiedad/semana). Clasificando las puntuaciones obtenidas de los puntos de ansiedad según los criterios del Inventario de Ansiedad de Beck, se obtuvo que el 47% de la muestra mostró un nivel de ansiedad mínimo, a diferencia del 15,2% de los participantes que mostró un nivel de ansiedad grave (Fig. 8 y 9).

Trabajo Fin de Grado

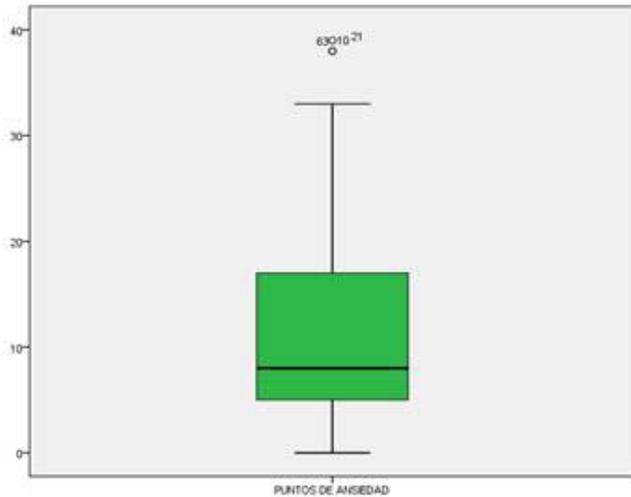


Fig. 8.

RESULTADOS

Se compararon los resultados del Cuestionario Internacional de Actividad Física con los resultados del Inventario de Ansiedad de Beck. Se interpretó la Asociación lineal por lineal, encontrando que las diferencias observadas son significativas ($p < 0,05$) (Anexo 8, tabla 2).

Se observó que el 74,2% de los participantes que obtuvieron mínima ansiedad realizaron un nivel de actividad física alto (Anexo 8, tabla 3). Además, solo el 9,7% de los que realizaron un nivel de actividad física bajo experimentó mínima ansiedad. También, de los estudiantes con un nivel de actividad física alto, solo el 5% tuvo un nivel de ansiedad grave, al contrario que el 57,5% de estos, que tuvieron mínima ansiedad.

Sin embargo, dentro de los estudiantes que llevaron a cabo un nivel de actividad física bajo, un 37,5% sintieron un nivel de ansiedad mínimo, contrastando con el 25% de ellos que experimentaron un nivel de ansiedad grave.

Se comparó el curso de enfermería con el nivel de ansiedad de los estudiantes según el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI). Se halló que las diferencias observadas son significativas ($p < 0,05$, Asociación lineal por lineal) (Anexo 8, tabla 4).

Se encontró que el 30% de los estudiantes con ansiedad grave eran de primer curso y el 50% de segundo curso, mientras que de los estudiantes de tercer y cuarto curso solo el 10% sufrieron ansiedad grave (Anexo 8, tabla 5). Asi-

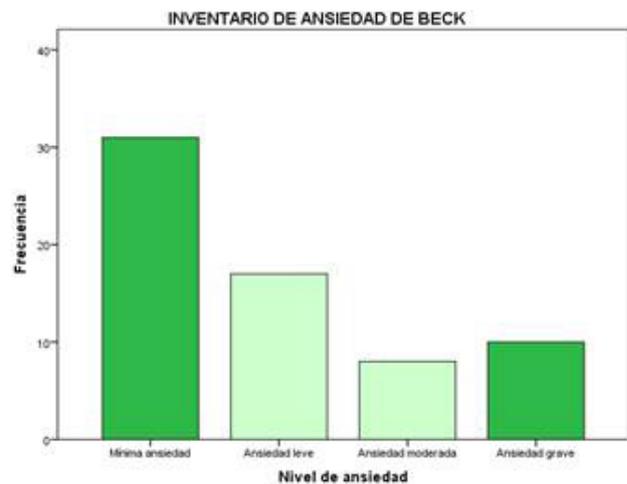


Fig. 8.

mismo, de los universitarios de cuarto curso, solo el 5,9% experimentaron un nivel grave de ansiedad, mientras que el 58,8% tuvieron mínima ansiedad. De los participantes con ansiedad mínima, el 32,3% fueron de cuarto, mientras que solo el 12,9% fueron de primer curso. Por el contrario, de los participantes de primer curso, más del 40% tuvieron ansiedad moderada-grave, contrastando con los del último curso.

A pesar de esto, tan solo el 12,5% de los estudiantes con ansiedad moderada fueron de segundo curso, contrastando con el 37,5% de los estudiantes con esa misma ansiedad que fueron de tercer curso.

Se relacionó el curso de enfermería con el nivel de actividad física de los universitarios según el Cuestionario Internacional de Actividad física (IPAQ). No se encontró significación en las diferencias observadas ($p > 0,05$, Asociación lineal por lineal) (Anexo 8, tabla 6).

Se asoció el sexo con la ansiedad sufrida según el BAI. En este caso sí se encontró significación en las diferencias observadas ($p < 0,05$, Asociación lineal por lineal) (Anexo 8, tabla 7).

Se observó, que un 0% de hombres notificaron una ansiedad moderada o grave, contrastando con las mujeres, las cuales fueron un 15,4% las que notificaron un nivel de ansiedad moderado, y un 19,2% las que sintieron un nivel de ansiedad grave (Anexo 8, tabla 8). Asimismo, el 71,4% de los hombres sufrieron de mínima ansiedad, mientras que solo el 40,4% de las mujeres experimentaron una ansiedad mínima.

Trabajo Fin de Grado

Se buscó relación entre el sexo y el nivel de actividad física realizado según el IPAQ. Se observó que las diferencias encontradas en los valores son significativas ($p < 0,05$, Asociación lineal por lineal) (Anexo 8, tabla 9).

Se encontró que, dentro de los hombres, ninguno obtuvo como resultado del IPAQ un nivel de actividad física bajo, practicando niveles de actividad física altos el 92,9% de ellos. Además, dentro de las mujeres, un 15,4% realizaron un nivel de actividad física bajo, mientras que sólo un 51,9% efectuaron niveles de actividad física elevados, en contraste con los porcentajes de los hombres (Anexo 8, tabla 10).

DISCUSIÓN

Los resultados hallados, coinciden con los encontrados en un estudio observacional transversal, realizado en la Universidad de San Jorge, y con los datos obtenidos de una revisión sistemática, publicada por la revista *International Journal of Environmental Research and Public Health*^{7, 23}. Todos indican que existe cierta asociación entre el nivel de actividad física practicado semanalmente y el nivel de ansiedad, relacionándose un mayor nivel de actividad física con un menor nivel de ansiedad. Esto puede ser debido a que, la actividad física, ayuda a reducir el estrés producido por la universidad. A pesar de esto, altos niveles de actividad física también pueden llevar a los estudiantes a sufrir una mayor ansiedad, ya sea por una obsesión excesiva hacia el ejercicio físico, por una exigencia desmesurada, etc. Pudiendo justificar de cierta manera, que algunos de los participantes que efectúan niveles de ejercicio físico elevados, padezcan de una ansiedad elevada. Además, debemos de tener en cuenta, la posibilidad de que existan otras variables individuales, no relacionadas con el ejercicio físico, que influyan en los niveles de ansiedad.

El mayor nivel de ansiedad encontrado en los cursos inferiores, puede explicarse por la adaptación de los estudiantes al comienzo de la etapa universitaria. Además, los participantes del segundo curso comienzan con sus prácticas, pudiendo crear cierto estrés entre ellos. Por consiguiente, estudiar a la vez que acuden a las estancias clínicas, demanda una buena organización por su parte, disminuyendo también

el tiempo libre. Con respecto al menor nivel de ansiedad en los cursos superiores, puede hablarse de una mayor habituación o capacidad de organización entre las clases, el estudio individual y las estancias clínicas. Sin embargo, en un estudio descriptivo transversal, llevado a cabo en la Facultad de Enfermería de Castilla la Mancha, se han encontrado resultados contrarios, indicando que, estudiantes de menor curso tienen menos ansiedad, por lo que estos resultados deben ser tomados con precaución²⁴.

La ausencia de relación encontrada entre curso y el ejercicio físico coincide con la encontrada en otro estudio descriptivo transversal, realizado en la Universidad de Córdoba a estudiantes de enfermería, dado que en este estudio no se encuentra un aumento en el nivel de actividad física según el curso¹⁴.

Con respecto a las diferencias del sexo, se obtiene que los hombres tienen menos ansiedad que las mujeres, ajustándose a la conclusión de otro estudio descriptivo transversal, llevado a cabo en la Universidad de San Jorge (8). Esto puede estar relacionado con el menor nivel de actividad física hallado en las mujeres con respecto a los hombres, concordando con resultados obtenidos en el estudio realizado en la Universidad de Córdoba. Sin embargo, estos valores deben de tomarse con precaución, debido a la existencia de una muestra con un número mucho mayor de mujeres que de hombres, lo que afecta a la representatividad de la muestra.

Debido a los resultados obtenidos en el estudio, puede ser una buena idea que se lleve a cabo un Programa de Educación para la Salud, enfocado a promocionar el ejercicio físico en estudiantes universitarios. No obstante, aunque existan espacios habilitados y precios bajos para realizar ciertos deportes organizados por la Universidad, sería beneficioso una mayor publicación de estos eventos, pues solo se informan a través de los correos de la universidad. Del mismo modo, sería interesante llevar a cabo convenios con algunos grupos deportivos de la ciudad para reducir las tarifas y dar facilidades a los estudiantes. Por otra parte, sería una buena idea que se crearan grupos de voluntarios entre los universitarios para practicar ejercicio físico al aire libre. Esto sería una opción econó-

Trabajo Fin de Grado

mica de promocionar el deporte que, además, fomentaría las relaciones sociales entre los estudiantes.

En el estudio, se han observado ciertas limitaciones.

Pequeño tamaño muestral del estudio, ya que la muestra sólo ha contado con 66 participantes. Existen diversos factores que han podido afectar a la validez interna del estudio. Así pues, existe un sesgo de muestreo, ya que la obtención de los datos no ha sido de manera aleatoria. Al haberse difundido la encuesta a través del teléfono móvil, habrá estudiantes que no hayan respondido por olvidar la encuesta o no haber atendido al mensaje. Asimismo, un factor contribuyente a este sesgo es la homogeneidad de la población de estudiantes universitarios en enfermería, siendo esta compuesta mayoritariamente de mujeres.

Debemos de tener en cuenta el sesgo de autoselección, ya que los estudiantes han participado en el estudio de forma voluntaria. Esto puede resultar en que las respuestas obtenidas hayan sido por el interés generado en los estudiantes, perdiendo algunas de estas por falta de interés de otros alumnos y afectando a las variables a medir.

De la misma manera, los resultados obtenidos pueden estar influidos por el sesgo de deseabilidad social. Los participantes de la encuesta suelen responder los resultados que están mejor vistos socialmente, favoreciendo, en este caso, las respuestas relacionadas con menores niveles de ansiedad y mayores niveles de actividad física.

También debemos considerar el sesgo de respuesta invariable, puesto que, al cumplimentar las escalas empleadas, los estudiantes pueden responder por tendencia de la misma manera en todos los ítems.

Igualmente, las escalas empleadas (IPAQ y BAI) miden los resultados de los últimos 7 días. En consecuencia, esto puede afectar a la validez interna del estudio, ya que los niveles de ansiedad y actividad física medidos con estas escalas pueden no representar los niveles reales de estas dos variables en los participantes.

Con respecto al tipo del estudio, al tratarse de un estudio observacional descriptivo transversal no podemos inferir causalidad.

CONCLUSIONES

Tras la obtención, interpretación y discusión de los resultados, se concluyó que los universitarios que realizaron un mayor ejercicio físico experimentaron una menor ansiedad que los que realizaron una menor actividad física, lo que concuerda con diversos estudios.

Con respecto al curso, se encontró que los estudiantes de cursos más avanzados tuvieron menores niveles de ansiedad que los de cursos más bajos. Esto podría deberse a la mayor habituación a las estancias clínicas de los estudiantes más experimentados.

Por el contrario, no se puede afirmar que existan mayores niveles de actividad física entre los estudiantes de mayor curso. Una de las razones de este resultado podría ser que los estudiantes que ya tenían el hábito de realizar ejercicio físico continuaron con él, y poca gente incluyó la actividad física como un nuevo hábito durante sus años universitarios.

Finalmente, con respecto al sexo, se concluyó que los hombres realizan mayor actividad física y tienen una menor ansiedad que las mujeres. Sin embargo, estos resultados deben de ser interpretados con precaución, ya que en este estudio la muestra contó con muchas más mujeres que hombres.

Trabajo Fin de Grado

BIBLIOGRAFÍA

1. Área Humana. Investigación, innovación y experiencia en psicología [sede web]. Madrid: Área Humana. Investigación, innovación y experiencia en psicología; 2018 [acceso 29 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.areahumana.es/trastorno-de-ansiedad/>.
2. Szuhany K., Simon N. Anxiety Disorders. A Review. *JAMA*. 2022; 328 (24): 2431-45. Doi: 10.1001/jama.2022.22744
3. Tortella-Feliu M. Los trastornos de ansiedad en el DSM-5. *C. Med. Psicosom.* 2014; (110): 62-69.
4. American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013.
5. Subdirección General de Información Sanitaria. Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos y fármacos relacionados a partir de registros clínicos de atención primaria [monografía en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2021 [acceso 31 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIA/P/Salud_mental_datos.pdf
6. Da Silva L, Carraro AC, De Araujo GC, Borges Kk, De Castro DB, Bezerra R, et al. Are symptoms of depression and anxiety in nursing students associated with their sociodemographic characteristics? *Rev Bras Enferm* [revista en Internet]. 2021 [acceso 11 de febrero de 2024]; 74 (suppl 3). Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0503>
7. Ramón-Arbués E, Sagarra-Romero L, Echániz-Serrano E, Granada-López JM, Cobos-Rincón A, Juárez-Vela R, et al. Health-related behaviors and symptoms of anxiety and depression in Spanish nursing students: an observational study. *Front. Public Health* [revista en Internet]. 2023 [acceso 11 de febrero de 2024]; 11. Doi: 10.3389/fpubh.2023.1265775
8. Ramón-Arbués E, Gea-Caballero V, Granada-López JM, Juárez-Vela R, Pellicer-García B, Antón-Solanas I. The Prevalence of Depression, Anxiety and Stress and Their Associated Factors in College Students. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de febrero de 2024]; 17 (19). Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17197001>
9. Short M, Martin K, Livingston L, Côté P. Physical activity, sedentary behavior and symptoms of anxiety in post-secondary students: A cross-sectional study of two faculties. *Psychiatry Research Communications* [revista en Internet]. 2021 [acceso 11 de febrero de 2024]; 1 (1). Doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychom.2021.100007>
10. World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018 -2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018.
11. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior. Geneva: World Health Organization; 2020.
12. Carballo-Fazanes A, Rico-Díaz J, Barcala-Furelos R, Rey E, Rodríguez-Fernández JE, Varela-Casal C, et al. Physical Activity Habits and Determinants, Sedentary Behaviour and Lifestyle in University Students. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [revista en internet]. 2020 [acceso 10 de febrero de 2024]; 17 (9). Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17093272>
13. Lee E, Kim Y. Effect on university students' sedentary behavior on stress, anxiety, and depression. *Perspect Psychiatr Care* [revista en Internet]. 2019 [acceso 10 de febrero de 2024]; 55: 164-169. Doi: 10.1111/ppc.12296
14. Rodríguez-Muñoz PM, Carmona-Torres JM, Rodríguez-Borrego MA. Influence of tobacco, alcohol consumption, eating habits and physical activity in nursing students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2020 [acceso 10 de febrero de 2024]; 28. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3198.3230>
15. Kim Y, Park I, Kang M. Convergent validity of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): meta-analysis. *Public Health Nutrition.* 2012; 16 (3): 440-452. Doi: 10.1017/S1368980012002996.
16. Puig A, Peña O, Romaguera M, Duran E, Heras A, Solá M, et al. Cómo identificar la inactividad física en atención primaria: validación de las versiones catalana y española de 2 cuestionarios breves. *Aten Prima-*

Trabajo Fin de Grado

- ria. 2012; 44 (8): 485-493. Doi: 10.1016/j.aprim.2012.01.005.
17. Google sites. International Physical Activity Questionnaire [Sede web]. Google sites; 2022 [acceso 13 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://sites.google.com/view/ipaq/faq?authuser=0>
 18. Carrera Y. Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). Revista Enfermería del Trabajo. 2017; 7 (11): 49-54.
 19. Magán I, Sanz J, Paz MP. Psychometric Properties of a Spanish Version of the Beck Anxiety Inventory (BAI) in General Population. The Spanish Journal of Psychology. 2008; 11 (2): 626-640.
 20. Vizioli NA, Pagano AE. Inventario de Ansiedad de Beck: validez estructural y fiabilidad a través de distintos métodos de estimación en población argentina. Acta Colombiana de Psicología. 2022; 25 (1): 28-41. Doi: <https://doi.org/10.14718/ACP.2022.25.1.3>
 21. Sanz J. Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. Clínica y Salud. 2014; 25 (1): 39 - 48. Doi: <https://dx.doi.org/10.5093/cl2014a3>
 22. Clínica Las Condes [sede Web]. Las Condes: Clínica Las Condes; [acceso 16 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.clinicalascondes.cl/CENTROS-Y-ESPECIALIDADES/Especialidades/Departamento-de-Medicina-Inter-na/Unidad-de-Geriatria/Inventario-de-Ansiedad-de-Beck>
 23. Zhang X, Li W, Wang J. Effects of Exercise Intervention on Students' Test Anxiety; A Systematic Review with a Meta-Analysis. Int. J. Environ. Res. Public Health [revista en Internet]. 2022 [acceso 15 de febrero de 2024]; 19. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph19116709>
 24. Onieva-Zafra MD, Fernández-Muñoz JJ, Fernández-Martínez E, García-Sánchez FJ, Abreu-Sánchez A, Parra-Fernández M. Anxiety, perceived stress and coping strategies in nursing students: a cross-sectional, correlational, descriptive study. BMC Medical Education [revista en Internet]. 2020 [acceso 17 de febrero de 2024]; 20 (370). Doi: <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02294-z>

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 1 - CUESTIONARIO DISTRIBUIDO A ESTUDIANTES

Sección 1 de 6

TFG: Nivel de actividad física y ansiedad en estudiantes de enfermería de Teruel. Un estudio descriptivo.

B *I* U ↻ ✕

Autora: Marta Soriano García

Trabajo Académico: Nivel de actividad física y ansiedad en estudiantes de enfermería de Teruel. Un estudio descriptivo.

El siguiente cuestionario forma parte de un TFG que se llevará a cabo por Marta Soriano García (alumno/a), dirigido/tutorizado por Pilar Sánchez Gargallo (IP del Proyecto o Profesor/a del Área de Salud Mental de la Facultad de Enfermería), bajo la responsabilidad de la Universidad de Zaragoza.

El objetivo de este trabajo es conocer si el nivel de ansiedad varía en función de la actividad física realizada en la población universitaria de enfermería de Teruel.

Si Ud. es estudiante de enfermería le invitamos a participar.

Contestar a esta encuesta no le llevará más de 5 minutos. Pero es totalmente libre de completarla o salir sin completarla, en cuyo caso sus contestaciones no se tendrán en cuenta.

Su participación es totalmente voluntaria y gratuita, no le ocasionará perjuicios ni más molestias que el tiempo que emplee en completar la encuesta, pero contribuirá a obtener el conocimiento que necesitamos. Sólo le pedimos que sus respuestas se ajusten lo más posible a la realidad.

Es un cuestionario totalmente anónimo, no incluye datos que permitan identificarle y todas las respuestas serán confidenciales. No obstante, al igual que ocurre cuando realiza una búsqueda en Google o utiliza sus servicios, esta empresa sí podría identificarle y recopilar sus datos. Por ello le informamos que puede acceder a la Política de privacidad de Google y revisar sus ajustes de privacidad en el siguiente enlace: <https://policies.google.com/privacy>.

En relación con esta encuesta, Ud. puede ejercer sus derechos en materia de privacidad directamente ante Google y, caso de no verlos satisfechos, podrá, si lo desea, dirigirse al investigador principal (821945@unizar.es) o al Delegado/a de Protección de Datos de la Universidad de Zaragoza (dpd@unizar.es) o, en reclamación, a la Agencia Española de Protección de Datos (www.aepd.es).

La Universidad de Zaragoza cuenta con una página donde ofrece amplia información respecto de este tratamiento y de su política de protección de datos, así como formularios para el ejercicio de sus derechos: <http://protecciondatos.unizar.es/>

Muchas gracias de antemano por colaborar con esta investigación rellenando la encuesta.

Trabajo Fin de Grado

¿Ha leído y acepta la Política de Privacidad de la Universidad de Zaragoza: *

<https://protecciondatos.unizar.es/politica-de-privacidad> y de Google:

<https://policies.google.com/privacy?>

Sí

No

Sección 2 de 6

Participar en el estudio



Descripción (opcional)

¿Acepta participar en este estudio respondiendo a las siguientes preguntas? *

Sí

No

Sección 3 de 6

No acepta la política de privacidad



Si no acepta la política de privacidad o realizar el formulario no puede cumplimentarlo (si desea completar el formulario, acepte la política de privacidad).

Muchas gracias.

Trabajo Fin de Grado

Sección 4 de 6

Cuestionario



Empiece a cumplimentar el cuestionario

Edad (años) *

Texto de respuesta corta

Sexo *

Hombre

Mujer

Otra...

Curso de enfermería *

1. 1º

2. 2º

3. 3º

4. 4º

Tiempo diario de estudio (minutos) *

Texto de respuesta corta

Tiempo diario de utilización de dispositivos electrónicos (minutos) *

Texto de respuesta corta

Trabajo Fin de Grado

Sección 5 de 6

Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo. Muchas gracias por su colaboración.

1- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta? (Número de días).

Si no ha realizado ninguna actividad física intensa indique 0 y pase a la pregunta 3.

Texto de respuesta corta

2- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? (minutos)

Texto de respuesta corta

3- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar. Si no realizo actividades físicas moderadas ningún día indique 0 y pase a la pregunta 5.

Texto de respuesta corta

4- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? (minutos)

Texto de respuesta corta

Trabajo Fin de Grado

5- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos? *

Si no realizó ninguna caminata indique 0 y pase a la pregunta 7.

Texto de respuesta corta

6- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días? (minutos) *

Texto de respuesta corta

7- Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil? (minutos) *

Texto de respuesta corta

Sección 6 de 6

Cuestionario de Ansiedad de Beck (BAI)



En el cuestionario hay una lista de síntomas comunes de la ansiedad. Lea cada uno de los items atentamente, e indique cuanto le ha afectado en la última semana incluyendo hoy:

Torpe o entumecido *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Trabajo Fin de Grado

Acalorado *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Con temblor en las piernas *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Incapaz de relajarse *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

...

Con temor a que ocurra lo peor *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Trabajo Fin de Grado

Mareado, o que se le va la cabeza *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Con latidos del corazón fuertes y acelerados *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Inestable *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Atemorizado o asustado *

- En absoluto
- Levemente
- Severamente
- Moderadamente

Trabajo Fin de Grado

Nervioso *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Con sensación de bloqueo *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Con temblores en las manos *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Inquieto, inseguro *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Trabajo Fin de Grado

:::

Con miedo a perder el control *

En absoluto

Levemente

Moderadamente

Severamente

Con sensación de ahogo *

En absoluto

Levemente

Moderadamente

Severamente

Con temor a morir *

En absoluto

Levemente

Moderadamente

Severamente

:::

Con miedo *

En absoluto

Levemente

Moderadamente

Severamente

Trabajo Fin de Grado

Con problemas digestivos *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

...

Con desvanecimientos *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Con rubor facial *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

...

Con sudores, fríos o calientes *

- En absoluto
- Levemente
- Moderadamente
- Severamente

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 2 - CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af95872aeaa7_cuestionario_actividad_fisica_ipaq.pdf



CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

Muchas gracias por su colaboración

1.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)	<input type="checkbox"/>
2.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
3.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	<input type="checkbox"/>
4.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
5.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	<input type="checkbox"/>
6.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
7.- Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>

Trabajo Fin de Grado



PROMOCIÓN
DE SALUD
LUGAR
DE TRABAJO

VALOR DEL TEST:

1. Caminatas: $3'3 \text{ MET}^{\dagger} \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$ (Ej. $3'3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$)
2. Actividad Física Moderada: $4 \text{ MET}^{\dagger} \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$
3. Actividad Física Vigorosa: $8 \text{ MET}^{\dagger} \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$

A continuación sume los tres valores obtenidos:

Total = caminata + actividad física moderada + actividad física vigorosa

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN:

- Actividad Física Moderada:
 1. 3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos por día.
 2. 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos 30 minutos por día.
 3. 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa logrando como mínimo un total de 600 MET*.
- Actividad Física Vigorosa:
 1. Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500 MET*.
 2. 7 días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET*.

* Unidad de medida del test.

RESULTADO: NIVEL DE ACTIVIDAD (señale el que proceda)

NIVEL ALTO	<input type="checkbox"/>
NIVEL MODERADO	<input type="checkbox"/>
NIVEL BAJO O INACTIVO	<input type="checkbox"/>

Para finalizar, le vamos a pedir que registre algunos datos de interés estadístico:

SEXO: Hombre Mujer

EDAD:

EMPRESA/INSTITUCIÓN:

CENTRO DE TRABAJO:

POBLACIÓN:

PROFESIÓN:

CATEGORÍA PROFESIONAL:

DEPARTAMENTO EN EL QUE TRABAJA:

Los resultados se tratarán de forma global y se mantendrá el anonimato en las publicaciones que puedan derivarse de este cuestionario.

La transmisión de datos se hará con las medidas de seguridad adecuadas en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 994/99.

Trabajo Fin de Grado

TABLA 1

Nivel de actividad física bajo	No lleva a cabo actividad física.
	La actividad física llevada a cabo no cumple las categorías superiores.
Nivel de actividad física moderado	Realiza una actividad física intensa durante un mínimo de 25 minutos diarios por 3 días o más a la semana.
	Realiza una actividad física moderada por 5 días o más semanales y/o camina durante un mínimo de 30 minutos diarios.
	Realiza una mezcla de caminar y/o actividad física moderada y/o intensa por al menos 5 días semanales, consiguiendo una puntuación total de al menos 600 METs/minuto/semana.
Nivel de actividad física alto	Lleva a cabo actividad física intensa como mínimo durante 3 días semanales, con un gasto energético de al menos 1500 METs/minuto/semana.
	Realiza todos los días de la semana una mezcla de caminar y/o actividad física moderada y/o intensa consiguiendo una puntuación total de al menos 3000 METs/minuto/semana.

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 3 - INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK

<https://sosvics.eintegra.es/Documentacion/02-Psicosocial/02-03-prof/02-03-001-ES.pdf>

Documentos_trabajo_

En el cuestionario hay una lista de síntomas comunes de la ansiedad. Lea cada uno de los ítems atentamente, e indique cuanto le ha afectado en la última semana incluyendo hoy:

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)				
	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
1 Torpe o entumecido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Acalorado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Con temblor en las piernas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Incapaz de relajarse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Con temor a que ocurra lo peor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Mareado, o que se le va la cabeza.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Con latidos del corazón fuertes y acelerados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Inestable.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 Atemorizado o asustado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 Nervioso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
11 Con sensación de bloqueo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 Con temblores en las manos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13 Inquieto, inseguro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 Con miedo a perder el control.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15 Con sensación de ahogo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 Con temor a morir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17 Con miedo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18 Con problemas digestivos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19 Con desvanecimientos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20 Con rubor facial.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
21 Con sudores, fríos o calientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 4 - CERTIFICACIÓN UNIDAD DE PROTECCIÓN DE DATOS UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA



Nº ref.: RAT 2023-264

Expte.: TFG "Nivel de actividad física y ansiedad en estudiantes de enfermería de Teruel. Un estudio descriptivo".

Trámite: ACUERDO a fecha de firma, del Gerente de la Universidad de Zaragoza, por la que se aprueba el Tratamiento de datos personales relativo a dicho TFG.

Examinada la solicitud formulada por D^a. Marta Soriano García, en calidad de autora del I-G amba enunciado y la documentación que la acompaña,

De conformidad con lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679, General de Protección de Datos (RGPD) y en la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos de Carácter Personal y Garantía de Derechos Digitales (LOPDyGDD), **DISPONGO**.

1. **Autorizar el tratamiento de datos personales del Trabajo Fin de Grado "Nivel de actividad física y ansiedad en estudiantes de enfermería de Teruel. Un estudio descriptivo".**
2. **Designar a la Profesora, D^a. María Pilar Sánchez Gargallo, en su calidad de Directora/Tutora del TFG, como responsable interna de este tratamiento y a la estudiante, D^a Marta Soriano García, autora del TFG, como encargada interna del mismo.**
3. **El tratamiento seguirá las determinaciones establecidas en este Acuerdo y, en lo que no se oponga a él, en el formulario propuesto por el solicitante.**
4. Además, el tratamiento se llevará a cabo con respeto a los siguientes principios:
 - a) **Los datos personales serán tratados de manera lícita, leal y transparente en relación con los interesados a quienes se les informará ampliamente de la finalidad de tratamiento («licitud, lealtad y transparencia»).**

Se acompaña documento conteniendo la información a proporcionar al participante y para su consentimiento a través del formulario de Google, que se estima suficiente.

Todo ello se presentará a informe del Comité Ético de la Investigación de la Comunidad de Aragón (CEICA).



Copia autenticada documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valido.unizar.es/csrf/0018129/56750155659dfe3b1b2c6f43>

CSV: 49f8129156750155659dfe3b1b2c6f43	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 1 / 3	
Firmado electrónicamente por	Cargo o rol	Fecha	
ALBERTO GIL COSTA	Gerente	15/12/2023 13:01:00	

Trabajo Fin de Grado

- b) Los datos personales serán recogidos con fines determinados, explícitos y legítimos como es conocer si existe una relación entre el nivel de deporte realizado y el nivel de ansiedad que tienen en su día a día los estudiantes de la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel («limitación de la finalidad»).
- c) Los datos personales serán adecuados, pertinentes y limitados a lo necesario en relación con los fines para los que son tratados: datos relativos a la salud, edad, género y datos académicos y profesionales («minimización de datos»).
- d) Los datos personales serán exactos y actualizados («exactitud»).

Los datos serán proporcionados por los propios participantes.

- e) Los datos personales no se mantendrán por más tiempo del que sea estrictamente necesario conforme a lo explicitado en el protocolo de la investigación («limitación del plazo de conservación»).

Los datos recogidos se conservarán durante el tiempo legalmente establecido y necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos.

Se estima que el marco temporal de conservación de los datos personales será hasta 20 de junio de 2024. Una vez transcurrido este plazo, será preciso destruir los datos personales por medios seguros, sin perjuicio de que puedan conservarse los resultados anónimos de la investigación.

- f) Los datos personales serán tratados de tal manera que se garantice una seguridad adecuada de los mismos, incluida la protección contra el tratamiento no autorizado o ilícito y contra su pérdida, destrucción o daño accidental, mediante la aplicación de medidas técnicas u organizativas apropiadas («integridad y confidencialidad»).

Los datos serán recogidos a través de una encuesta anónima de Google Forms, realizado con una cuenta de unizar.

- 5. **Estos principios serán de obligado cumplimiento para todo el personal implicado en el tratamiento de datos, correspondiendo a la responsable y a la encargada interna del tratamiento cumplirlos y hacerlos cumplir.**



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valido.unizar.es/cvna/49f8129156750155659dfc3b1b2c6f43>

CSV: 49f8129156750155659dfc3b1b2c6f43	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 2 / 3	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
ALBERTO GIL COSTA	Gerente	15/12/2023 13:01:00	

Trabajo Fin de Grado



6. Cualquier adición, modificación o exclusión posterior en el tratamiento de los datos deberá ser autorizada por el Gerente.
7. La responsable interna y la encargada interna del tratamiento deberán documentar cuantas actuaciones tengan relación con la recogida, operaciones de acceso y tratamiento de los datos y medidas de seguridad.
8. Cualquier vulneración de las medidas de seguridad aplicadas al tratamiento de los datos personales se notificará al Gerente, al Responsable de Seguridad y a la Delegada de Protección de Datos con carácter inmediato y siempre dentro de las 24 horas siguientes, describiendo la naturaleza y alcance de la misma y las medidas de seguridad adoptadas o las que proponga adoptar. Deberá documentarse todo el procedimiento.
9. La responsable interna del tratamiento se obliga a comunicar en su día al Gerente la finalización de las actividades de tratamiento interesando de éste las instrucciones oportunas en orden a la supresión/destrucción de los datos.
10. La responsable interna y la encargada interna del tratamiento tendrán las funciones y responsabilidades establecidas con carácter particular en este Acuerdo y, con carácter general, en las Instrucciones de Servicio sobre tratamiento de datos de carácter personal aprobadas por Resolución de Gerencia de 30 de mayo de 2003.

El Rector. Por delegación (Resol. 15/01/2019. B.O.A. nº 31, de 14 de febrero) firmado electrónicamente y con autenticidad contrastable según el artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015, por Alberto Gil Costa, Gerente de la Universidad de Zaragoza



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valida.unizar.es/cve/018129158750155659dfc3b1b2c6f43>

CSV: 49f8129158750155659dfc3b1b2c6f43	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 3 / 3	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
ALBERTO GIL COSTA	Gerente	15/12/2023 13:01:00	

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 5 - CERTIFICACIÓN CE/CA



Informe Dictamen Favorable Trabajos académicos

C.P. - C.I. P123/561

20 de diciembre de 2023

Dña. María González Hincos, Secretaria del CEIC Aragón (CEICA)

CERTIFICA

1º. Que el CEIC Aragón (CEICA) en su reunión del día 20/12/2023, Acta Nº 23/2023 ha evaluado la propuesta del Trabajo:

Título: Nivel de actividad física y ansiedad en estudiantes de enfermería de Teruel. Un estudio descriptivo.

Alumna: Marta Soriano García
Tutora: Pilar Sanchez Gargallo

Versión protocolo: Versión nº 2, 13 de diciembre de 2023
Versión documento de información (encuesta): v.1.0 de 29/11/2023

2º. Considera que

- El proyecto se plantea siguiendo los requisitos de la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica y los principios éticos aplicables.
- El Tutor/Director garantiza la confidencialidad de la información, la obtención de los consentimientos informados, el adecuado tratamiento de los datos en cumplimiento de la legislación vigente y la correcta utilización de los recursos materiales necesarios para su realización.

3º. Por lo que este CEIC emite **DICTAMEN FAVORABLE a la realización del proyecto.**

Lo que firmo en Zaragoza

GONZALEZ
HINJOS MARIA
DNI 03857456B
Firma: 2023.12.22 13:15:37 +01'00'
Firmado digitalmente por
GONZALEZ HINJOS MARIA
DNI 03857456B

María González Hincos
Secretaria del CEIC Aragón (CEICA)

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 6 - MENSAJE ENVIADO A ESTUDIANTES VÍA WHATSAPP JUNTO A LA ENCUESTA

“Hola, soy Marta Soriano, estudiante de 4º de la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel. Estoy realizando un estudio para mi TFG llamado “Nivel de actividad física y ansiedad en estudiantes de enfermería de Teruel. Un estudio descriptivo.”. El objetivo principal será ver si existe menor nivel de ansiedad entre los alumnos que realizan actividad física. La encuesta va destinada a estudiantes de la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel, entre 18 y 30 años. El tiempo estimado de realización de esta encuesta son 5 minutos. Muchas gracias por tu colaboración.”

ANEXO 7

Cronograma TFG 2023/2024

TAREAS	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
Pregunta de investigación y elección del tema	█							
Revisión bibliográfica y lectura crítica		█	█					
Realización cuestionario			█					
Permiso Unidad de Protección de Datos UNIZAR			█					
Permiso CEICA				█				
Redacción		█	█	█	█	█	█	
Distribución de cuestionario				█	█	█		
Análisis de los resultados						█	█	
Revisión del TFG							█	█
Presentación del TFG								█

Trabajo Fin de Grado

ANEXO 8

TABLAS 2 Y 3

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11,151 ^a	6	,084
Razón de verosimilitud	11,330	6	,079
Asociación lineal por lineal	4,655	1	,031
N de casos válidos	66		

a. 8 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,97.

Tabla 2

Cuestionario Internacional de Actividad Física-Inventario de Ansiedad de Beck tabulación cruzada

			Inventario de Ansiedad de Beck				Total
			Mínima ansiedad	Ansiedad leve	Ansiedad moderada	Ansiedad grave	
Cuestionario Internacional de Actividad Física	Bajo	Recuento	3	2	1	2	8
		Recuento esperado	3,8	2,1	1,0	1,2	8,0
		% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física	37,5%	25,0%	12,5%	25,0%	100,0%
		% dentro de Inventario de Ansiedad de Beck	9,7%	11,8%	12,5%	20,0%	12,1%
		% del total	4,5%	3,0%	1,5%	3,0%	12,1%
	Moderado	Recuento	5	6	1	6	18
		Recuento esperado	8,5	4,6	2,2	2,7	18,0
		% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física	27,8%	33,3%	5,6%	33,3%	100,0%
		% dentro de Inventario de Ansiedad de Beck	16,1%	35,3%	12,5%	60,0%	27,3%
		% del total	7,6%	9,1%	1,5%	9,1%	27,3%
	Alto	Recuento	23	9	6	2	40
		Recuento esperado	18,8	10,3	4,8	6,1	40,0
		% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física	57,5%	22,5%	15,0%	5,0%	100,0%
		% dentro de Inventario de Ansiedad de Beck	74,2%	52,9%	75,0%	20,0%	60,6%
		% del total	34,8%	13,6%	9,1%	3,0%	60,6%
	Total	Recuento	31	17	8	10	66
Recuento esperado		31,0	17,0	8,0	10,0	66,0	
% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física		47,0%	25,8%	12,1%	15,2%	100,0%	
% dentro de Inventario de Ansiedad de Beck		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
% del total		47,0%	25,8%	12,1%	15,2%	100,0%	

Tabla 3

Trabajo Fin de Grado

TABLAS 4 Y 5

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8,464 ^a	9	,488
Razón de verosimilitud	8,885	9	,448
Asociación lineal por lineal	4,377	1	,036
N de casos válidos	66		

a. 11 casillas (68,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,70.

Tabla 4

CURSO DE ENFERMERÍA*Inventario de Ansiedad de Beck tabulación cruzada

			Inventario de Ansiedad de Beck				Total
			Minima ansiedad	Ansiedad leve	Ansiedad moderada	Ansiedad grave	
CURSO DE ENFERMERÍA	1	Recuento	4	4	3	3	14
		Recuento esperado	6,6	3,6	1,7	2,1	14,0
		% dentro de CURSO DE ENFERMERÍA	28,6%	28,6%	21,4%	21,4%	100,0%
		% dentro de Inventario de Ansiedad de Beck	12,9%	23,5%	37,5%	30,0%	21,2%
		% del total	6,1%	6,1%	4,5%	4,5%	21,2%
	2	Recuento	9	5	1	5	20
		Recuento esperado	9,4	5,2	2,4	3,0	20,0
		% dentro de CURSO DE ENFERMERÍA	45,0%	25,0%	5,0%	25,0%	100,0%
		% dentro de Inventario de Ansiedad de Beck	29,0%	29,4%	12,5%	50,0%	30,3%
		% del total	13,6%	7,6%	1,5%	7,6%	30,3%
	3	Recuento	8	3	3	1	15
		Recuento esperado	7,0	3,9	1,8	2,3	15,0
		% dentro de CURSO DE ENFERMERÍA	53,3%	20,0%	20,0%	6,7%	100,0%
		% dentro de Inventario de Ansiedad de Beck	25,8%	17,6%	37,5%	10,0%	22,7%
		% del total	12,1%	4,5%	4,5%	1,5%	22,7%
	4	Recuento	10	5	1	1	17
		Recuento esperado	8,0	4,4	2,1	2,6	17,0
		% dentro de CURSO DE ENFERMERÍA	58,8%	29,4%	5,9%	5,9%	100,0%
		% dentro de Inventario de Ansiedad de Beck	32,3%	29,4%	12,5%	10,0%	25,8%
		% del total	15,2%	7,6%	1,5%	1,5%	25,8%
Total	Recuento	31	17	8	10	66	
	Recuento esperado	31,0	17,0	8,0	10,0	66,0	
	% dentro de CURSO DE ENFERMERÍA	47,0%	25,8%	12,1%	15,2%	100,0%	
	% dentro de Inventario de Ansiedad de Beck	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	47,0%	25,8%	12,1%	15,2%	100,0%	

Tabla 5

Trabajo Fin de Grado

TABLA 6

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,999 ^a	6	,544
Razón de verosimilitud	5,136	6	,526
Asociación lineal por lineal	1,645	1	,200
N de casos válidos	66		

a. 7 casillas (58,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,70.

TABLAS 7 Y 8

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,999 ^a	6	,544
Razón de verosimilitud	5,136	6	,526
Asociación lineal por lineal	1,645	1	,200
N de casos válidos	66		

a. 7 casillas (58,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,70.

Tabla 6

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7,164 ^a	3	,067
Razón de verosimilitud	10,676	3	,014
Asociación lineal por lineal	6,551	1	,010
N de casos válidos	66		

a. 3 casillas (37,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,70.

Tabla 7

Trabajo Fin de Grado

SEXO*Cuestionario Internacional de Actividad Física tabulación cruzada

			Cuestionario Internacional de Actividad Física			Total
			Bajo	Moderado	Alto	
SEXO	Hombre	Recuento	0	1	13	14
		Recuento esperado	1,7	3,8	8,5	14,0
		% dentro de SEXO	0,0%	7,1%	92,9%	100,0%
		% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física	0,0%	5,6%	32,5%	21,2%
		% del total	0,0%	1,5%	19,7%	21,2%
	Mujer	Recuento	8	17	27	52
		Recuento esperado	6,3	14,2	31,5	52,0
		% dentro de SEXO	15,4%	32,7%	51,9%	100,0%
		% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física	100,0%	94,4%	67,5%	78,8%
		% del total	12,1%	25,8%	40,9%	78,8%
Total		Recuento	8	18	40	66
		Recuento esperado	8,0	18,0	40,0	66,0
		% dentro de SEXO	12,1%	27,3%	60,6%	100,0%
		% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	12,1%	27,3%	60,6%	100,0%

Tabla 8

TABLAS 9 Y 10

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7,844 ^a	2	,020
Razón de verosimilitud	10,041	2	,007
Asociación lineal por lineal	7,000	1	,008
N de casos válidos	66		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,70.

Tabla 9

Trabajo Fin de Grado

SEXO * Cuestionario Internacional de Actividad Física tabulación cruzada

			Cuestionario Internacional de Actividad Física			Total
			Bajo	Moderado	Alto	
SEXO	Hombre	Recuento	0	1	13	14
		Recuento esperado	1,7	3,8	8,5	14,0
		% dentro de SEXO	0,0%	7,1%	92,9%	100,0%
		% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física	0,0%	5,6%	32,5%	21,2%
		% del total	0,0%	1,5%	19,7%	21,2%
	Mujer	Recuento	8	17	27	52
		Recuento esperado	6,3	14,2	31,5	52,0
		% dentro de SEXO	15,4%	32,7%	51,9%	100,0%
		% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física	100,0%	94,4%	67,5%	78,8%
		% del total	12,1%	25,8%	40,9%	78,8%
	Total	Recuento	8	18	40	66
		Recuento esperado	8,0	18,0	40,0	66,0
		% dentro de SEXO	12,1%	27,3%	60,6%	100,0%
% dentro de Cuestionario Internacional de Actividad Física		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
% del total		12,1%	27,3%	60,6%	100,0%	

Tabla 10

/ PSN Vida Total



El seguro de Vida sin fecha de caducidad

Seguro que alguna vez has pensado qué pasa con todo el dinero que has pagado por tu seguro de Vida si no te ocurre nada.

A nadie le gusta apostar y perder, por eso con PSN Vida Total apuestas pero ganas siempre. Su cobertura por fallecimiento no tiene límite de edad, por lo que garantizas el cobro de un capital en todos los casos.

Además, cuenta con un interés garantizado que revaloriza la inversión.



Visítanos en

 C. de Joaquín Costa,
8 1ºB

 978 623 483

Protege a los que más quieres

COBERTURAS



Fallecimiento

Sin límite de edad e incrementado por accidente o por accidente de circulación.



Incapacidad
Permanente
y Absoluta



Adelanto de hasta el 25% del capital asegurado para cubrir los gastos inmediatos derivados del fallecimiento.

SEGUROS | AHORRO E INVERSIÓN | PENSIONES

      910 616 790 | psn.es