

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ"



Incidencia de depresión mayor en futbolistas suplentes de fuerzas básicas de un equipo mexicano

Por DR. BRAULIO MANDUJANO MATUZ

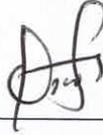
Como requisito parcial para obtener el grado de

ESPECIALIDAD EN MEDICINA DEL DEPORTE Y REHABILITACIÓN

Febrero 2023

INCIDENCIA DE DEPRESIÓN MAYOR EN FUTBOLISTAS SUPLENTE DE FUERZAS
BÁSICAS DE UN EQUIPO MEXICANO

Aprobación de la Tesis



Dr. Med. Oscar Salas Fraire.

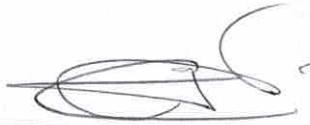
Jefe del departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación



Dr. Ángel González Cantú

Director de tesis.

Maestro del departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación



Dr. Carlos Enrique Barrón Gámez

Co Director de Tesis.

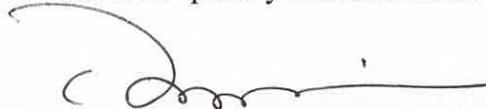
Maestro del departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación



Dra. Karina Salas Longoria

Coordinadora de Enseñanza

Medicina del Deporte y Rehabilitación



Dr. Med. Felipe Arturo Morales Martínez

Subdirector de estudios de posgrado.

PRÓLOGO

Las nuevas realidades del mundo actual han cobrado importancia en las condiciones de la sociedad en general, teniendo esta una injerencia directa en la salud psicológica como física en el individuo, siendo el rendimiento deportivo una de las actividades que han tenido correspondencia.

Una relación sana entre la mente y el cuerpo es fundamental para el rendimiento deportivo óptimo.

Las investigaciones de la salud mental se han enfocado principalmente en deportes individuales, no estando exento el deporte de conjunto, existiendo poca literatura que aporte datos para un adecuado diagnóstico y prevención de los diferentes tipos de trastornos afectando el desarrollo deportivo por consecuente el éxito de este.

El objetivo principal del presente trabajo es describir la incidencia de depresión mayor en jugadores de fútbol profesional en relación con su participación competitiva durante un torneo oficial. La importancia de cuidar, entender y atender la salud psicológica además de física es primordial para el buen desempeño del deporte de elite.

Actualmente no se encontró información concreta en base a la relación que tienen ambas variables, menos aun si se refiere a la población mexicana.

El deporte de alto rendimiento es una rama de la medicina, que ha sido de mi interés durante toda mi etapa académica.

El estado psicológico y emocional es de gran importancia para el éxito deportivo y al cual se le aporta poco interés y es primordial contar con el mayor número de estudios que sean posibles para medir la relación del éxito deportivo con la salud mental.

En mi opinión es importante resaltar en lo trascendental que es la salud mental de un atleta de alto rendimiento, lo cual puede conllevar a una plenitud deportiva y competitiva.

Deseo que esta información sea de utilidad para futuras investigaciones y, avances en la toma de decisiones y abordajes en esta población.

AGRADECIMIENTOS

Principalmente doy gracias a mi familia, mi papá por el apoyo e impulso incondicional en cada una de mis decisiones a lo largo de mi vida personal y académica. Y, siempre ofrecerme las oportunidades necesarias para poder continuar creciendo.

Gracias a mi mamá por el apoyo que día con día me brinda para ser mejor persona y, por estar ahí en cada momento de mi vida.

Gracias al departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación, a mis profesores.

Gracias al Dr. Oscar Salas, jefe del departamento, por brindarme la oportunidad de realizar un sueño como lo es ser medico con especialidad en medicina del deporte y rehabilitación.

Gracias a mis compañeros de residencia por apoyarme y crear retos juntos y hacer de esta especialidad lo más provechosa y lo más interesante posible.

Y como no agradecer a cada uno de los pacientes con los que tuve la fortuna de tener contacto, principales actores secundarios de lo que fue mi enseñanza y aprendizaje durante estos 4 años.

DEDICATORIA

A mis padres

A mi hermano Iván

Y finalmente a mi compañera de vida Rebeca

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	X
CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO.....	3
2.1 FUTBOL SOCCER.....	3
2.2 DEPRESION	3
2.3 PATIENT HEALTH BRIEF QUESTONAIRE	4
2.4 LESIONES DEPORTIVAS.....	4
2.5 DEPRESION Y LESIONES.....	4
2.6 DEPRESION Y RENDIMIENTO DEPORTIVO.....	5
2.7 PREVALENCIA E INCIDENCIA.....	7
CAPITULO 3. MATERIAL Y METODOS.....	8
3.1 OBJETIVOS.....	10
3.1.1 Objetivo general.....	10
3.1.2 Objetivos específicos.....	10

3.2 JUSTIFICACIÓN.....	10
3.3 HIPÓTESIS.....	10
3.4 DISEÑO DE ESTUDIO.....	10
3.4.1 Metodología.....	10
3.4.2 Cálculo de muestra.....	11
3.4.3 Plan de análisis.....	11
3.4.4 Ética.....	11
3.4.5 Mecanismos de confidencialidad.....	12
CAPITULO 4. RESULTADOS.....	13
CAPITULO 5. DISCUSIÓN.....	15
CAPITULO 6. CONCLUSIÓN.....	17
CAPITULO 7 BIBLIOGRAFÍA.....	18
CAPITULO 8. ANEXOS.....	21
APÉNDICE A.- Clave de registro ante el comité de investigación.....	21
APÉNDICE B.- Cuestionario “PHQ-9”.....	23
APÉNDICE C.- Cuestionario “Preguntas Whooley”.....	25

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

LISTA DE TABLAS.

Tabla 1. Características demográficas.....	10
Tabla 2. Resultados	11

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1. Cuestionario “Brief Patient Health Questionnaire 9”.....	5
Ilustración 2. Cuestionario “Preguntas Whooley”.....	6

LISTA DE ABREVIATURAS

PHQ-9. Brief Patient Health Questionnaire-9
DSM-V. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
OMS. Organización mundial de la salud

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. El interés de este trabajo es remarcar la importancia de como un adecuado diagnóstico y abordaje del estado de salud mental influyen en el interés y el placer del atleta al realizar su actividad deportiva.

OBJETIVO. Describir la incidencia de depresión mayor en jugadores de futbol profesional en relación con su participación competitiva durante un torneo oficial.

METODOLOGÍA. Se obtuvieron 25 expedientes clínicos del Equipo de Futbol Profesional Tigres categoría menores de 16 años, de donde se recabaron 2 cuestionarios que realiza el psicólogo del equipo de manera rutinaria; el “Brief Patient Health Questionnaire -9” y las “preguntas Whooley”.

Estos fueron diseñados para valorar la presencia de un estado de ánimo depresivo, con preguntas con las que se puede sugerir un diagnóstico de depresión mayor.

Se recabó el número de partidos oficiales del torneo “liga MX apertura 2022” de cada jugador y se realizó una relación entre estos y los resultados que se obtuvieron de ambos resultados.

Las variables cualitativas se informaron mediante un puntaje y número de preguntas afirmativas que arrojaron los cuestionarios y las variables cuantitativas mediante medias y desviación estándar.

RESULTADOS. Los resultados se obtuvieron de 25 expedientes de jugadores de sexo masculino con una edad promedio de 16 años, con un total de 15 partidos evaluados, de los cuales 12 jugadores (48%), tuvieron datos sugestivos de depresión mayor. No se encontró una relación significativa entre la cantidad de partidos jugados y el diagnóstico de depresión.

CONCLUSIÓN. A pesar de que no hubo una relación directa entre el número de partidos jugados y el trastorno de depresión mayor, se encontró la presencia de síntomas que sugieren el diagnóstico de depresión mayor en pacientes no diagnosticados previamente, por lo que es recomendable dar un seguimiento a este grupo de jugadores durante la etapa previa, durante y posterior a la competencia.

CAPITULO 1.- INTRODUCCIÓN

El fútbol tiene sus orígenes en la gran breaña en el siglo XVII donde se realiza su primera reglamentación oficial, convirtiéndose en la actualidad en el deporte más practicado y popular del mundo (Goig, R., 2005; Tellez-giron & Alvarado, 2016).

La Federación Internacional de Fútbol Asociación siempre ha resaltado la importancia de la salud física y mental, puesto que se trata de un elemento fundamental del fútbol y su desarrollo. Por eso, en los últimos años ha puesto en marcha numerosos programas que inciden en este ámbito (Goig, R., 2005).

Además de la popularidad es el gran auge económico que este representa que ha hecho que surja la necesidad de analizar y estudiar las diferentes variables para mejorar y lograr un desempeño deportivo ideal y competitivo dentro de la evolución del deportista, por lo que los investigadores buscan poner al alcance de los participantes nuevos métodos y estrategias, las cuales ponen a disposición del atleta, para contribuir en el desempeño y su evolución con métodos y diseños de entrenamiento (Belloch et al, 2010).

La participación deportiva es acompañada por el riesgo de lesiones, trastornos o diferentes patologías, y cada deporte específico tiene su propio perfil lo que se traduce en altos costes económicos y reducción en el rendimiento deportivo tanto del jugador como del equipo (Kirkendall & Dvorak, 2010; Noya & Sillero, 2012).

Los trastornos depresivos son el conjunto de enfermedades de salud mental más frecuente en la población general. Pueden presentarse como cuadros agudos, crónicos o recurrentes (Kroenke et al, 2001).

La depresión es un trastorno emocional el cual causa un sentimiento de tristeza y disminución de la motivación a realizar diferentes actividades interviniendo en la funcionalidad del individuo. El “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders” lo clasifica en trastorno depresivo mayor, trastorno depresivo persistente otro trastorno depresivo especificado o no especificado (Baader et al, 2012; Kroenke et al, 2001).

El trastorno depresivo mayor o depresión clínica implica un estado de ánimo depresivo la mayor parte del tiempo por al menos 2 semanas, interfiriendo con la capacidad a realizar actividades de la vida diaria como dormir, trabajar, comer y estudiar (De la vega et al, 2011).

Las puntuaciones en las escalas psicológicas previas han sido un objetivo de investigación teniendo en cuenta que la presencia de algún trastorno en el estado de ánimo podría afectar el rendimiento y desarrollo del atleta.

El PHQ-9 es un instrumento de autoevaluación que se utiliza como herramienta para evaluar los trastornos depresivos que evalúan aspectos relacionados con el diagnóstico de acuerdo con los puntos necesarios descritos por el DSM V y no son necesarias evaluaciones posteriores. Definiendo además la severidad del cuadro, así como el seguimiento y el tratamiento de este. Es una lista de validación de 9 preguntas que permite ser más precisos en el diagnóstico de pacientes que cursan con episodios depresivos (Baader et al, 2012).

Por lo mencionado este estudio intenta investigar la relación y prevalencia que existe de depresión mayor en futbolistas de fuerzas básicas de edades de 15 y 16 años que no realizan una

participación continua o tienen una nula participación competitiva durante un torneo oficial.

Esto facilitará una adecuada prevención y tratamiento para este grupo de atletas.

CAPITULO 2.- MARCO TEÓRICO

2.1 Futbol soccer.

El futbol es uno de los deportes más populares e importantes del mundo por el gran crecimiento en las personas que lo practican y la gente que lo consume por algún otro medio. Se practica en un campo de 70 x 105 metros en promedio. 2 equipos de 11 jugadores y un balón con las medidas predeterminadas. 1 de los 11 jugadores tiene permitido usar las manos dentro de su área de meta, mientras que los demás usan solo el resto del cuerpo. Se juegan 2 tiempos de 45 minutos y el objetivo es introducir el balón dentro de la portería contraria (Suen, A. 2003).

Los equipos normalmente están compuestos por una plantilla de 25 a 30 jugadores en promedio de los cuales juegan 11 jugadores iniciales y permitiendo hasta 5 cambios durante el partido, participando un máximo de 16 jugadores por partido.

2.2 Depresión.

La depresión es un trastorno muy frecuente en la población general y llega a ser incapacitante con síntomas que van empeorando, se presenta en un 6.5%. La OMS estima que es el cuarto problema sanitario de manera global, teniendo gran importancia por la presencia de recaídas y como estas van presentándose con mayor severidad. Estas recaídas no se presentan de manera

aleatoria, presentando cada paciente factores de vulnerabilidad. La prevalencia a lo largo de la vida varía entre el 11.1% y el 14.6% (Kendler, K. 2009; Vazquez et al. 2005).

Su fisiopatología puede ser explicada por diferentes teorías, aunque ninguna de ellas es definitiva.

La depresión es la causa más frecuente de incapacidad en el mundo, afectando la funcionalidad social y ocupacional de cada individuo. Además, afectando las patologías previas de cada paciente, así como el dolor y el malestar presente. Disminuye la adherencia a tratamientos médicos aumentando la discapacidad causada por cada enfermedad y aumentando la mortalidad. Siendo el suicidio la consecuencia más peligrosa de este padecimiento (Kendler, K. 2009).

Para el diagnóstico de depresión mayor según el DSM-V se debe presentar 5 de los 9 síntomas presentados por un periodo mínimo de 2 semanas, junto a un síntoma de anhedonia o afecto depresivo, siendo la presencia de ideación suicida diagnóstico definitivo. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo, deterioro social o laboral, no se atribuye a otra patológica fisiológica, no entra dentro de otros trastornos psicótico, nunca ha habido un episodio maniaco o hipomaniaco (Sancho et al, 2020).

2.3 Patient health brief questionnaire 9.

El Patient Health Brief Questionnaire 9 es un cuestionario que mide estados de ánimo como la depresión mediante la presencia de síntomas depresivos. Consta de 9 ítems y una pregunta sobre cuánto interviene en las actividades de la vida diaria. Con puntuaciones de 0 – 3 en cada ítem con puntajes de 0 a 27. Se ha demostrado su utilidad como herramienta diagnóstica para el

trastorno de depresión mayor. Este cuestionario ha sido validado para su uso en español con resultados satisfactorios. La fiabilidad del cuestionario es excelente (Baader et al, 2012).

2.4 Lesiones deportivas.

El 80% de las lesiones deportivas son en tejidos blandos, como músculos, tendones, ligamentos y articulaciones. Presentándose con mayor frecuencia en rodilla, tobillo y hombro en ese orden. Se estima que hasta un 50% de las lesiones deportivas son causadas por sobre uso muscular y fatiga. Estas repercuten en la incapacidad tanto en deportistas competitivos como a los que lo realizan por recreación (Ciro et al, 2007).

En un estudio se comparó a atletas recreativos con los competitivos encontrando que los atletas que realizan algún deporte de manera recreativa son más susceptibles a presentar lesiones siendo el fútbol en el que más lesiones se encontró, concluyendo que los atletas competitivos presentan mejores preparaciones y por lo tanto mejores acondicionamientos físicos (Belloch et al, 2010).

El fútbol es el deporte que más frecuente es causa de lesiones, sobre todo en miembros inferiores, en Europa representa hasta un cuarto del total de las lesiones. Agrupándose en factores extrínsecos e intrínsecos. En el fútbol profesional europeo la incidencia de lesiones es de 3 a 5 lesiones por cada 1000 horas de entrenamiento y de 24 a 30 lesiones por cada 1000 horas de partido (Belloch et al, 2010).

El aumento en el número de lesiones en el fútbol se ha aducido al alto número de participación competitiva por los calendarios apretados y muy pocos periodos de descanso causando fatiga y sobre entrenamiento muscular. En la actualidad también se le ha alegado al estado psicológico

la vulnerabilidad de un futbolista para lesionarse por lo que se ha iniciado un estudio más intenso. Este último siendo todavía limitada la confirmación de su compromiso (Ekstrand et al. 2001).

2.5 Depresión y lesiones deportivas.

La importancia en el estudio de la depresión ha tomado mayor importancia en los últimos años siendo objetivo de varias investigaciones concentrándose en varios grupos de poblaciones diferentes como en este caso los atletas. Ha sido de gran importancia para los investigadores como puede afectar o beneficiar este en el desempeño y éxito competitivo. Pues se conoce hay un alto porcentaje de presencia de depresión en atletas competitivos de alto rendimiento, no estando inmune a la presencia de dichos trastornos. Actualmente el estudio de los estados de ánimo y estado psicológico se ha implementado en el screening básico de salud de los atletas (Amorisi, 2014; Gorckzynski et al, 2017; Pluhar et al, 2019; Wolanin et al. 2015).

Las lesiones en el futbol son una constante, afectando el desempeño deportivo y psicológico del deportista (Ekstrand et al. 2001; Zafra et al. 2016).

Se ha observado la incidencia de depresión en futbolistas lesionados comparándose con los no lesionados, teniendo mayores puntuaciones en las escalas de depresión en los deportistas con lesión, aunque los datos no fueron estadísticamente significativos. Esto puede estar relacionado con la participación competitiva que tienen este grupo de deportistas.

A diferencia de los estudios anteriormente señalados, se ha descrito la relación positiva que hay entre la presencia de lesión en un atleta y la presencia de síntomas de depresión, se ha encontrado

que estos se pueden llegar a presentar de intensidades moderadas a severas. Además de demostrar que un atleta recuperado de una lesión previa es más vulnerable a una recaída (Hammond et al, 2013).

Se ha encontrado que las lesiones deportivas influyen en el factor psicológico y de estado de ánimo en los atletas. Además, se pueden presentar variables psicológicas como la depresión y la ansiedad como factor de riesgo para presentar una lesión en esta población. Los futbolistas pueden resultar con un menor número de partidos por presentar una lesión deportiva de esta manera desencadenar un trastorno en el estado de ánimo (Gorckzynski et al, 2017 ;Nuñez-Aguilar et al, 2023).

En un estudio realizado por Zafra y col. (2016) se demostró una mayor presencia de síntomas depresivos en futbolistas lesionados a diferencia de los que no sufrían ninguna lesión. Sin encontrar diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (Zafra et al. 2016).

Al igual un estudio realizado en Morelia, Michoacán. Se describe que no hay diferencia significativa entre la relación que existe del estado de ánimo y presencia de lesión (Nuñez-Aguilar et al, 2023).

2.6 Depresión y rendimiento deportivo

Los niveles altos de depresión pueden tener un impacto importante para mantener un adecuado control atencional, el cual en estudios no se ha encontrado una correlación positiva con los resultados en el buen rendimiento del atleta. Como ejemplo tenemos a atletas de elite refiriendo un adecuado estado psicológico cuando consiguen éxitos deportivos (Farez, G., 2012).

Dentro de la literatura se ha descrito la diferencia que existe entre los trastornos emocionales dentro de un equipo de fútbol, realizando la comparación entre jugadores que normalmente son tomados en cuenta por su entrenador para ser elegidos en la competencia y los jugadores que no forman parte de los planes o en otras palabras los jugadores suplentes. Los cuales además refieren la importancia de trabajar psicológicamente con este grupo de jugadores para que se prevenga estos trastornos en el estado de ánimo, además de conseguir un mejor desarrollo y estado físico en caso de que el entrenador desee tomarlo en cuenta (He et al, 2020).

La influencia emocional en el desarrollo competitivo se ha descrito desde varias perspectivas como lo son factores de localía del lugar de la competencia, la cantidad de participación deportiva, los estados de ánimo pre-competencia y la relación de los puntajes obtenidos en diferentes escalas que valoran el estado anímico y el rendimiento deportivo (Marcelino et al, 2009).

La depresión por un periodo largo de tiempo provoca en el organismo un desbalance hormonal que afecta el rendimiento del atleta con síntomas que incluyen fatiga, desordenes del sueño y apatía. La realización de ejercicio da tiene un efecto positivo en el control de dicho desbalance, generando en el organismo un estrés positivo (Amorisi, M. 2014; Cascua, 2002; Yapko, 2002).

De la Vega et al. (2011) describieron en un estudio de la Universidad Autónoma de Madrid que se realizo en un equipo profesional de segunda división española donde se valora el estado anímico con el éxito competitivo y si existen diferencias del estado de animo entre jugadores titulares y suplentes. Existiendo diferencias estadísticamente significativas entre los titulares y suplentes en la escala de depresión.

En otro estudio que se realizó en Cuenca, Ecuador se analizó a un equipo de 25 jugadores en el cual se buscó diferencias del estado de ánimo entre suplentes y titulares, no encontrando diferencia significativa para el estado de ánimo triste o depresivo entre ambos grupos (Farez, G., 2012).

Calderón & Geonega (2017) analizaron la influencia de los estados de ánimo en el rendimiento deportivo de un atleta ya que pueden influenciaren su rendimiento. Estos mismos autores han aportado evidencias en las que enfatizan la importancia de tener un “estado de ánimo correcto” para la obtención del éxito deportivo.

Se ha descrito que un alto grado de confusión y depresión son factores que pueden interferir en que el atleta tenga un adecuado control atencional, aunque no se ha visto la relación con el rendimiento deportivo (Garcés de los Fayos, E., 2011).

En un estudio que se realizó con 50 nadadores de alto rendimiento se encontró una significativa relación entre el éxito competitivo y un mal desempeño. Presentándose como episodios depresivos en los atletas que no lograron cumplir sus objetivos. Dicho estudio concluye que la causa es un rendimiento competitivo por debajo de las expectativas del atleta (Hammond et al, 2013).

La práctica de un deporte de manera balanceada sin excederse en los esfuerzos para cada capacidad individual influye en el control del desbalance hormonal que resulta en la depresión, lo contrario a la carga de ejercicio con esfuerzos intensos (Amorisi, M. 2014).

Se ha observado una mayor presencia de depresión en atletas que practican deportes individuales a los que realizan deportes de conjunto. Provocado por un mayor nivel de sus expectativas individuales y por la causa por la que realizan sus deportes (Pluhar et al, 2019).

2.7 Torneo Liga Mx BBVA sub 16.

Es un torneo de fútbol mexicano profesional con límite de edad que pertenece a la liga Mx BBVA en su modalidad de fuerzas básicas. Es un torneo que consta de 16 equipos filiales de los equipos que disputan la primera división los cuales juegan una ronda de todos contra todos. Los primeros 8 al final disputan una etapa de enfrentamiento directo para definir al campeón. Se disputan 2 torneos por año apertura y clausura. El torneo de apertura se juega del mes de agosto al mes de noviembre/diciembre. Los jugadores inscritos en este torneo deben cumplir ser masculinos de 16 años 11 meses al inicio de este para poder participar.

2.8 Incidencia y prevalencia.

La incidencia y prevalencia son conceptos básicos de la epidemiología que nos ayudan principalmente en el ámbito de la salud a comprender como se comporta la población en relación y la evolución de las diferentes patologías. La incidencia se puede definir como la variable que calcula la ocurrencia dada en un grupo poblacional de algún evento, en este caso una patología (Granados, J. 1994).

Siendo el objetivo principal de este estudio describir la incidencia de depresión mayor en jugadores de fútbol profesional en relación con los partidos jugados. Describiendo la influencia de tener poca participación deportiva competitiva con un nivel de estado de ánimo depresivo.

CAPITULO 3.- MATERIAL Y METODOS.

Se realizó un estudio transversal, descriptivo, poblacional. Se recolectó la información de los expedientes clínicos que serán facilitados por el psicólogo del equipo. El cual realiza los cuestionarios (PHQ-9 y preguntas Whooley) de manera rutinaria durante la temporada. Y se llenará una base de datos para su análisis.

Estos cuestionarios valoran la presencia de síntomas de depresión en las 2 semanas previas, sugiriendo diagnóstico de depresión, cuentan con 9 ítems y 2 ítems respectivamente, en español, con preguntas auto evaluables. El diagnóstico de depresión mayor se sugiere cuando 5 de los 9 síntomas han estado presentes “más de la mitad de los días” en las últimas dos semanas y uno de los síntomas está relacionado con el estado de ánimo o anhedonia. El ítem de ideación suicida se considera positivo para el diagnóstico independientemente de su duración.

El rango de puntuaciones es de 0-27, cada uno de los ítems oscila de 0 a 3 (más de la mitad de los días). Además, añade una pregunta adicional para profundizar en el grado de interferencia de los síntomas en la vida diaria. Con puntos de corte 10-14 (leve), 15-19 (moderado), 20-27 (grave).

Durante las últimas 2 semanas, ¿qué tan seguido le han afectado cualquiera de los siguientes problemas? (Marque con una "✓" para indicar su respuesta)	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a), o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Dificultad para dormir o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Con poco apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o ver televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por el contrario – ha estado tan inquieto(a) o agitado(a), que se ha estado moviendo mucho más de lo normal	0	1	2	3
9. Ha pensado que estaría mejor muerto(a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

Ilustración 1

Las preguntas Whooley es un cuestionario de 2 preguntas dirigidas al estado de ánimo y anhedonia respectivamente. Que son parte de los 2 criterios mayores para el diagnóstico de depresión mayor.

El diagnóstico de depresión según el DSM V se hace con la presencia de 5 síntomas depresivos por al menos un tiempo de 2 semanas, con un síntoma relacionado con la disminución importante de interés al hacer actividades y un estado de ánimo deprimido la mayor parte del día.

Se revisaron 25 expedientes clínicos los cuales corresponden a el total del equipo con registro en la federación mexicana de fútbol para el torneo “Liga mx Bbva sub16 apertura 2022”.

Al inicio del estudio se le asignó a cada paciente un número de folio con el cual se realizó la obtención de datos con el fin de mantener la confidencialidad de cada individuo, manteniendo su ficha personal fuera del análisis del estudio.

Después del tiempo indicado se recolectó los cuestionarios para su análisis. Y se obtuvo la puntuación de cada cuestionario. Se hizo una relación del puntaje de cada cuestionario con el número de partidos jugados de cada jugador. Tratando de encontrar una relación entre los jugadores que menos participación competitiva con un alto nivel de estado depresivo.

En los casos en los que se encontró resultados positivos para diagnóstico de depresión mayor se canalizó con el psicólogo del equipo el cual se encargó de prescribir y realizar un tratamiento psicológico individual, o en dado caso referenciar con un psicólogo clínico. Además de hacer del conocimiento al staff técnico de la prevalencia de esta patología en la población que menos participación tiene durante la competencia, respetando la confidencialidad de cada uno de los participantes al no revelar datos personales sobre los resultados obtenidos.

El estudio fue financiado por el Departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

CUESTIONARIO PREGUNTAS WHOOLEY

Durante el pasado mes:

¿se ha sentido desanimado/a, deprimido/a o sin esperanza?

Si No

Durante el pasado mes:

¿Ha tenido poco interés o ha disfrutado poco haciendo cosas?

Si No

Ilustración 2

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo generales

- Comparar la incidencia de depresión mayor entre jugadores de fuerzas básicas de un equipo de futbol profesional en relación con el numero de partidos jugados.

3.1.2 Objetivos específicos

- Describir la incidencia de depresión mayor en jugadores de fuerzas básicas de un equipo de futbol profesional.
- Comparar la incidencia del diagnóstico de depresión entre los jugadores con un mayor número de partidos jugados.

3.2 Justificación

La presencia de los trastornos del estado de ánimo puede tener un efecto de correlación negativa en el desempeño deportivo de cada atleta.

La depresión mayor puede verse con mayor prevalencia en jugadores de fútbol profesional que no son tomados en cuenta para participar en las etapas de competencia por el entrenador.

La presencia de trastornos emocionales en un atleta puede tener un impacto negativo sobre la realización de su actividad.

Las lesiones se traducen en altos costes económicos y reducción en el rendimiento deportivo tanto del jugador como del equipo.

Se han realizado pocos estudios donde se correlacione los trastornos del estado de ánimo con los niveles de participación deportiva competitiva.

3.3 Hipótesis

H1: Los jugadores con un menor número de partidos jugados serán más propensos a padecer un trastorno de depresión mayor.

H0: Los jugadores con menor número de partidos jugados serán menos propensos a padecer un trastorno de depresión mayor.

3.4 Diseño del estudio.

3.4.1 Metodología

Criterios de inclusión

-Jugadores con registros en la federación mexicana de fútbol en el torneo en curso (“Liga mx apertura 2022”).

-Llenado adecuado y completo de los cuestionarios PHQ-9 y las preguntas Whooley.

Criterios de exclusión

-Jugador sin registro en la federación mexicana de fútbol durante el torneo (“Liga mx apertura 2022”).

-Llenado incompleto de los cuestionarios PHQ-9 y las preguntas Whooley.

3.4.2 Cálculo del tamaño de la muestra

No se realizó un cálculo del tamaño de la muestra debido a que se trabajó con la totalidad de los expedientes clínicos con los que se cuentan, siendo un total de 25 expedientes correspondientes al torneo “Liga Mx Bbva sub 16 apertura 2022”.

3.4.3 Plan de análisis

En la estadística descriptiva se reportó frecuencias y porcentajes para variables categóricas. Para las variables cuantitativas se reportaron medidas de tendencia central y dispersión (media/mediana; desviación estándar/rango).

En la estadística inferencial se evaluó la distribución de la muestra por medio de la prueba de Shapiro-Wilk.

Se comparó variables categóricas por medio de la prueba de Chi cuadrado. Para comparar grupos independientes se utilizó la prueba de U de Mann Whitney. Se utilizó los coeficientes de correlación de Pearson para identificar el grado de asociación entre variables continuas.

Se consideró un valor de $p \leq 0.05$ y un intervalo de confianza al 95% como estadísticamente significativo. Se utilizará el paquete estadístico SPSS versión 25.

3.4.4 Ética.

De acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial adaptada por 52ª Asamblea General, en Edimburgo, Escocia en el año 2000 en su Artículo 11, considerando también el artículo 13, el 15 y las últimas enmiendas de la declaración; que señalan que la investigación debe basarse en un conocimiento cuidadoso del campo científico, se revisó detalladamente la bibliografía para redactar los antecedentes y la metodológica del proyecto.

Esta investigación está de acuerdo con el "Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud" en su Título 2º, Capítulo 1º, Artículo 17, Fracción II, se considera como investigación sin riesgo, ya que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio.

3.4.5 Mecanismos de confidencialidad

Para asegurar la confidencialidad de cada uno de los participantes del estudio, se utilizó códigos especiales de identificación, es decir, en lugar de utilizar los nombres y apellidos reales de cada paciente, o incluso el registro de la institución, se asignó códigos para su correcta identificación. Por otro lado, el número de personas con acceso a dicha información fue limitado, además de que se utilizaron contraseñas para poder tener acceso a las bases de datos del estudio.

CAPITULO 4.- RESULTADOS

En el capítulo actual se dan a conocer los resultados que se obtuvieron en la investigación. Se describen las características de los grupos de estudio los cuales fueron 25 jugadores de futbol de fuerzas básicas de un equipo profesional de sexo masculino en su totalidad, de 16 años en promedio. Posteriormente se describen los resultados de los cuestionarios PHQ-9 y “Preguntas Whooley.

Para dar respuesta a el objetivo general se compara la incidencia de depresión mayor entre jugadores de fuerzas básicas de un equipo de futbol profesional con relación a los partidos jugados por cada jugador.

Para dar respuesta a el objetivo específico número uno se presenta la incidencia de depresión mayor en este grupo de población, mientras que para responder el objetivo específico número dos se compara la incidencia del diagnóstico de depresión mayor con el número de partidos jugados.

En la tabla 1 se muestran las características demográficas del estudio. Se revisaron 25 expedientes de un equipo de futbol profesional de fuerzas básicas, en el que se obtuvieron 25 cuestionarios “Brief Patient Health Questionnaire-9” y 25 cuestionarios “Preguntas Whooley” completos de jugadores de 15 y 16 años de edad con una moda de 16 años, sexo masculino en su totalidad. Se registraron un total de 15 partidos.

En la tabla 2 se presentan los resultados obtenidos del análisis de los cuestionarios, si hay síntomas sugerentes de depresión mayor y la cantidad de partidos jugados por cada jugador. Encontrando en el análisis de la escala a 12 pacientes con resultados sugerentes de depresión

mayor (48%). 4 de los cuales presentan síntomas leves y 1 con síntomas moderados de depresión. Además, se encontraron 5 jugadores con respuesta positiva para el ítem de ideación suicida. Al realizar la relación de partidos jugados con depresión mayor no se encontró diferencia entre los jugadores que tenían mayor participación competitiva que los que no la tenían. Tampoco encontrando alguna relación estadística (P: 0.893).

Tabla 1 Características demográficas

Características	
Pacientes	25
Sexo	Masculino
Edad	15-16 años
Número total de partidos	15
Origen	15 (60%) Local, 10 (40%) Foraneo
Diagnóstico de depresión	12 (48%)
Ideas suicidas	5 (20%)
Jugadores excluidos	0 (0%)

Tabla 2 resultados.

No. Jugador	Partidos jugados	Puntaje en PHQ-9	Pregunta Whooley 1	Pregunta Whooley 2	Diagnóstico sugestivo depresión mayor
1	15	13	no	si	si
2	14	2	no	no	no
3	6	4	si	si	no
4	14	2	si	si	no
5	14	3	no	no	no
6	14	17	si	no	si
7	8	7	si	si	si
8	5	4	no	no	no
9	7	4	no	no	no

10	11	2	no	no	no
11	3	3	si	no	no
12	3	3	no	no	no
13	12	4	no	no	no
14	12	7	si	no	si
15	14	8	no	no	no
16	10	7	no	no	si
17	15	10	no	no	si
18	9	8	no	si	si
19	13	5	no	no	si
20	3	12	no	si	si
21	13	3	si	no	no
22	5	11	si	no	si
23	12	3	no	no	no
24	10	6	si	si	si
25	14	8	no	si	si

CAPITULO 5.- DISCUSIÓN

En este estudio no se encontró diferencia significativa en la relación que existe entre tener menor cantidad de participación competitiva con un nivel de depresión mayor, aunque hay estudios al igual que el presente que no encuentran diferencias estadísticamente significativas en esa variable las escalas de medición y métodos de medición han sido diferentes en cada uno de los estudios, esto contrasta con estudios en los que sí se describe una relación significativa en jugadores suplentes y jugadores titulares sin mencionar cual es esta. Cabe mencionar que la metodología utilizada en cada uno de los estudios presentados ha sido diferente, el número de población, la escala utilizada, el grupo de edad estudiado y los tiempos de estudio (Farez, G., 2022; Garcés de los Fayos, E., 2011).

En los estudios antes mencionados se realizan cuestionarios aplicables en intervenciones durante diferentes etapas de la temporada lo que puede implicar en una diferencia de resultados en cada participante según el momento en el que se realice el test (De la Vega Marcos et al, 2011).

La presencia de depresión mayor en el estudio se puede relacionar a diferentes variables como lo son lugar de origen del jugador lo que puede conllevar a una mayor presión externa, sea su situación local o foráneo, el nivel socioeconómico con lo que todo esto conlleva, así como los problemas del núcleo familiar de cada sujeto (Marcelino et al., 2009).

Al igual que un meta-análisis realizado en 2017 no se encontró relación entre un mal rendimiento deportivo y la presencia de síntomas (Gorczyński et al, 2017). A diferencia Hammond et al. (2013) que describe la presencia de episodios depresivos agudos en atletas que

acaban de perder o no alcanzar metas en una competencia. Este estudio se enfoca en atletas de deportes individuales en donde es más frecuente la alteración de los estados de ánimo. Causado por no cumplir con las metas objetivo.

Los cuestionarios fueron llenados previo a un entrenamiento de manera autónoma con mínimo apoyo del psicólogo de equipo, lo que puede involucrar sesgo por parte de la persona que lo realizó el cuestionario y la importancia que se le dio.

Para poder presentar una mayor fiabilidad de las respuestas de cada jugador es necesario remarcar la importancia que presenta el estado psicológico correcto con educación previo al llenado del cuestionario lo que hará que el jugador conteste de manera consciente dichos cuestionarios. Además, tener un tiempo y lugar diferente al del entrenamiento para lo previamente comentado.

La presencia de depresión en este tipo de población se puede deber a diferentes variables específicas de cada participante, puesto que sí se encontró una elevada prevalencia de datos que sugieren depresión mayor.

El bajo número de la población, así como la variable de total de partidos jugados puede representar una cantidad muy baja para realizar una mejor intervención. Lo que nos lleva a concluir que se necesitan de más análisis con una población más amplia y un mayor número de partidos analizados.

Es importante realizar un abordaje psicológico preventivo a este grupo de pacientes sin tomar en cuenta el estado competitivo dentro del equipo del sujeto.

A pesar de que no hubo una relación directa entre el número de partidos jugados y el trastorno de depresión mayor, se encontró la presencia de síntomas que sugieren el diagnóstico de

depresión mayor en pacientes no diagnosticados previamente, por lo que es recomendable dar un seguimiento a este grupo de jugadores durante la etapa previa, durante y posterior a la competencia.

CAPITULO 6.- CONCLUSIÓN

En este estudio se encontraron futbolistas con síntomas sugestivos de depresión mayor sin encontrar una relación entre ambas variables. Se presento un alto índice de pacientes con datos sugestivos de depresión mayor (48%), aun en jugadores que cumplen con una mayor o menor participación competitiva. La presencia de depresión no tuvo relación con la variable que representa al éxito competitivo individual en este estudio, como lo es la participación.

En este grupo de pacientes no se evidencia relación entre la cantidad de partidos jugados y la presencia de síntomas que sugieren depresión. Ya que estos síntomas se presentaron con igual severidad en jugadores con mayores números de partidos jugados.

CAPITULO 7.- BIBLIOGRAFÍA

- Amorosi, M. (2014). Correlation between sport and depression. *Psychiatria Danubina*, 26(suppl 1), 208-210.
- Baader, T., Molina, J. L., Venezian, S., Rojas, C., Farías, R., Fierro-Freixenet, C., ... & Mundt, C. (2012). Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 50(1), 10-22.
- Belloch, S. L., Soriano, P. P., & Figueres, E. L. (2010). La epidemiología en el fútbol: una revisión sistemática. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 10(37), 22-40.
- Calvo-Gómez, J. M., & Jaramillo-González, L. E. (2015). Detección del trastorno depresivo mayor en atención primaria. Una revisión. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(3), 471-482.
- De la Vega Marcos, R., Barquín, R. R., Adrianzén, G. D. G., & del Valle Díaz, S. (2011). El estado de ánimo precompetitivo en un equipo de fútbol profesional: un estudio entre jugadores titulares y suplentes. *Cuadernos de psicología del deporte*, 11(2), 107-117.
- Ekstrand, J., Hagglund, M. y Walén, M. (2001) epidemiology of muscule injuries in professional football (soccer). *The American journal of sports medicine*, 39 (6), 1226-1232.
- Farez, G. J. C. (2022). El estado de ánimo en los futbolistas titulares y suplentes del equipo de fútbol profesional Aviced fc, en etapa competitiva.
- Garcés de los Fayos, E. (2011). Evaluación psicodeportológica. 30 tests psicométricos y proyectivos/Marcelo Roffé: reseña bibliográfica. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, vol 11, nº 2, 2011.
- Goig, R. L. (2005). Claves etnoterritoriales de la historia del fútbol español. In X Congresso de História del Esporte. Sevilha (pp. 2-24).
- Gorczyński, P. F., Coyle, M., & Gibson, K. (2017). *Depressive symptoms in high-performance athletes and non-athletes: a comparative meta-analysis. British Journal of Sports Medicine*, 51(18), 1348–1354.

- Granados, J. A. T. (1994). Incidencia: concepto, terminología y análisis dimensional. *Med Clin (Barc)*, 103, 140-142.
- Hammond, T., Gialloredo, C., Kubas, H., & Davis IV, H. H. (2013). The prevalence of failure-based depression among elite athletes. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 23(4), 273-277.
- Hassmén, P., & Blomstrand, E. (1995). *Mood State Relationships and Soccer Team Performance. The Sport Psychologist*, 9(3), 297-308.
- He, C., Levis, B., Riehm, K. E., Saadat, N., Levis, A. W., Azar, M., ... & Benedetti, A. (2020). The accuracy of the Patient Health Questionnaire-9 algorithm for screening to detect major depression: an individual participant data meta-analysis. *Psychotherapy and psychosomatics*, 89(1), 25-37.
- Kendler, K. (2009). El «criterio clínico» y el diagnóstico de depresión mayor según el DSM-5. *REVISTA OFICIAL DE LA ASOCIACIÓN MUNDIAL DE PSIQUIATRÍA (WPA)*, 89.
- Kirkendall, D. T., & Dvorak, J. (2010). Prevención efectiva de lesiones en fútbol. *Phys Sportsmed*, 38(1), 147-57.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of general internal medicine*, 16(9), 606-613.
- Lago Peñas, C. (2005). Ganar o perder en el fútbol de alto nivel: ¿Una cuestión de suerte? *European Journal of Human Movement*, (14), 135-150.
- Marcelino, R., Mesquita, I., Sampaio, J., & Anguera, M. T. (2009). Ventaja de jugar en casa en voleibol de alto rendimiento. *Revista de psicología del deporte*, 18(2), 181-196.
- Noya, J., & Sillero, M. (2012). Epidemiología de las lesiones en el fútbol profesional español en la temporada 2008-2009. *Arch Med Deporte*, 150(4), 750-66.
- Nuñez Aguilar, M., Brambila-Torres, E. F., González Ramírez, V., & Padrós-Blázquez, F. (2023). Evaluación de la sintomatología depresiva y el estado de ánimo en futbolistas lesionados e ilesos. *Revista Digital: Actividad Física y Deporte*, 9(1), 1-7.
- Osorio Ciro, J. A., Clavijo Rodríguez, M. P., Arango, E., Patiño Giraldo, S., & Gallego Ching, I. C. (2007). Lesiones deportivas. *Iatreia*, 20(2), 167-177.
- Pluhar, E., McCracken, C., Griffith, K. L., Christino, M. A., Sugimoto, D., & Meehan, W. P., 3rd (2019). Team Sport Athletes May Be Less Likely To Suffer Anxiety or Depression than Individual Sport Athletes. *Journal of sports science & medicine*, 18(3), 490-496.
- Sancho, G. P., Brenes, G. S., & Villalobos, N. D. L. C. (2020). Actualización sobre el trastorno depresivo mayor. *Revista Médica Sinergia*, 5(12), 1-16.
- Suen, A. (2003). *La historia del fútbol (The Story of Soccer)*. The Rosen Publishing Group, Inc.
- Tellez-Giron, J., & Alvarado, M. (2016). Modelado y análisis formal de jugadas del fútbol. *Res. Comput. Sci.*, 113, 147-156.

- Trojian, T. (2015). *Depression is under-recognised in the sport setting: time for primary care sports medicine to be proactive and screen widely for depression symptoms*. *British Journal of Sports Medicine*, 50(3), 137–139.
- Vázquez, C. A. R. M. E. L. O., Nieto, M., Hernangómez, L., Hervás, G., Espada, J. P., Olivares, J., & Méndez, F. X. (2005). Tratamiento psicológico en un caso de depresión mayor. *Terapia psicológica: Casos prácticos*, 201-231.
- Wolanin, A., Gross, M., & Hong, E. (2015). Depression in athletes: prevalence and risk factors. *Current sports medicine reports*, 14(1), 56–60.
- Yang, J., Peek-Asa, C., Corlette, J. D., Cheng, G., Foster, D. T., & Albright, J. (2007). Prevalence of and risk factors associated with symptoms of depression in competitive collegiate student athletes. *Clinical journal of sport medicine : official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine*, 17(6), 481–487.
- Zafra, A. O., Toro, E. O., López, J. M., & Angulo, A. G. (2017). Relación entre niveles de depresión y lesiones deportivas en jugadores de fútbol y fútbol sala. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 6(1), 35-40.
- Zepp, C., Belz, J., & Kleinert, J. (2021). Mental Well-Being and Risk of Depression in Amateur Soccer Players. *Zeitschrift für Sportpsychologie*.

CAPITULO 8.- ANEXOS

APÉNDICE A.- Clave de registro ante el comité de investigación



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE MEDICINA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO

DR. ÁNGEL GONZÁLEZ CANTÚ

Investigador Principal

Departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación

Hospital Universitario "Dr. José Eluterio González"

Presente.

Estimado Dr. González:

En respuesta a su solicitud con número de ingreso P122-00149 con fecha del 13 de mayo del 2022, recibida en las oficinas de la Secretaría de Investigación Clínica de la Subdirección de Investigación, se extiende la siguiente notificación con fundamento en el artículo 41 BIS de la Ley General de Salud; los artículos 14 inciso VII, 99 inciso I, 102, 109 y 112 del Decreto que modifica a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud publicado el día 2 de abril del 2014; además de lo establecido en los puntos 4.4, 6.2, 5.3.2.B, 8 y 9 de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos; así como por el Reglamento interno de Investigación de nuestra Institución.

Se le informa que el Comité a mi cargo ha determinado que su proyecto de investigación clínica abajo mencionado cumple con los aspectos éticos necesarios para garantizar el bienestar y los derechos de los sujetos de investigación que la sociedad mexicana demanda, por lo cual ha sido **APROBADO**.

Titulado "Incidencia de depresión mayor en futbolistas suplentes de fuerzas básicas de un equipo mexicano".

De igual forma el (los) siguiente(s) documento(s):

NOMBRE DEL DOCUMENTO	VERSIÓN	FECHA
Protocolo escrito en extenso	4.0	27/07/2022

Por lo tanto usted ha sido autorizado para realizar dicho estudio en el Departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación del Hospital Universitario como Investigador Responsable. Su proyecto aprobado ha sido registrado con la clave **MD22-00003**. La vigencia de aprobación de este proyecto es al día **12 de agosto del 2023**.

Participando además el Dr. Braulo Mandujano Matuz como **tesista**, el Dr. Oscar Salas Fraire, Dr. Carlos Enrique Barrón Gaméz y la Est. Diana Elizabeth Cid Gamboa como **Co-Investigadores**.

Toda vez que el protocolo original, así como la carta de consentimiento informado o cualquier documento involucrado en el proyecto sufran modificaciones, éstas deberán someterse para su re-aprobación.

Será nuestra obligación realizar visitas de seguimiento a su sitio de investigación para que todo lo anterior se encuentre debidamente consignado. En caso de no apegarse, este Comité tiene la autoridad de suspender temporal o definitivamente la investigación en curso, todo esto con la finalidad de resguardar el bienestar y seguridad de los sujetos en investigación.

Comité de Ética en Investigación

Av. Francisco I. Madero y Av. González 450, Col. Mtra. Carro, C.P. 64060, Monterrey, N.L., México
Teléfono: 81 8229 4050. Ext. 2670 a 2674. Correo Electrónico: investigacionclinica@meduanel.com



Septiembre 16, 2022



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE MEDICINA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO

El proyecto aprobado será revisado:

1. Al menos una vez al año, en base a su naturaleza de investigación.
2. Cuando cualquier enmienda pudiera o claramente afecte bienestar y los derechos de los sujetos de investigación o en la conducción del estudio.
3. Cualquier evento o nueva información que pueda afectar la proporción de beneficio/riesgo del estudio.
4. Así mismo llevaremos a cabo auditorías por parte de la Coordinación de Control de Calidad en Investigación aleatoriamente o cuando el Comité lo solicite.
5. Toda revisión será sujeta a los lineamientos de las Buenas Prácticas Clínicas en Investigación, la Ley General de Salud, el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, la NOM-012-SSA3-2012, el Reglamento Interno de Investigación de nuestra Institución, así como las demás regulaciones aplicables.



Atentamente,
Nova Flammam Veritas
 Monterrey, Nueva León a 12 de agosto del 2022

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
 COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

DR. med. OSCAR DE LA GARZA CASTRO
 Presidente del Comité de Ética en Investigación

Comité de Ética en Investigación

Av. Francisco I. Madero y Av. González s/n, Col. Miras Centrales, C.P. 64460, Monterrey, N.L., México
 Teléfonos: 81 8329 4050, Ext. 2870 a 2874, Correo Electrónico: investigacionetica@meduanel.com



September 16, 2017

APENDICE B.- CUESTIONARIO

Patient Health Questionnaire (PHQ-9) Cuestionario sobre la salud del paciente-9

Objetivo:

Evaluar síntomas depresivos en personas mayores durante las últimas 2 semanas.

Descripción:

El PHQ-9 consta de sólo 9 ítems que evalúan la presencia y gravedad de síntomas depresivos en las últimas 2 semanas previas a la entrevista, de acuerdo con los criterios del Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (DSM V). El PHQ-9 incluye una pregunta extra que también permite profundizar el grado de interferencia de los síntomas en la vida diaria de la persona mayor. El PHQ-9 permite monitorizar la respuesta al tratamiento de la depresión.

Ha sido traducido a más de 70 idiomas diferentes y dialectos por lo que su uso está avalado internacionalmente. El PHQ-9 se considera una medida de detección de la depresión mayor en entornos de atención primaria.

Requerimientos:

- Formato impreso
- Bolígrafo
- Espacio privado, ventilado, iluminado, sin distracciones

Tiempo:

Aproximadamente entre 1-3 minutos debido a su fácil aplicación.

Instrucciones:

1. Observe a los ojos a la persona mayor, logre su atención y explíquelo.

"A continuación le haré unas preguntas para evaluar su estado de ánimo, por favor tome en cuenta como se ha sentido únicamente durante las últimas dos semanas y conteste de acuerdo con lo siguiente:"

- Ningún día.
- Varios días.
- Más de la mitad de los días.
- Casi todos los días.

Haga las preguntas debidamente ordenadas del 1-9 a la persona mayor.

2. Registre marcando con una x, la columna correspondiente al puntaje de 0-3 de acuerdo con las respuestas obtenidas.
3. Sume el total de puntos y registre en el apartado de puntaje total.
4. En caso de haber obtenido puntuación mayor a 0 en alguno de los reactivos previos, realice la última pregunta del instrumento y registre la respuesta.

Sugerencias o pautas de interpretación:

De acuerdo con la sumatoria del puntaje obtenido en las respuestas, se considerarán las siguientes 4 categorías:

- **0-4** = mínima existencia o ausencia de síntomas depresivos.
- **5-9** = síntomas depresivos leves.
- **10-14** = síntomas depresivos moderados.
- **15-19** = síntomas depresivos moderados a graves.
- **20-27** = síntomas depresivos graves.

Referencias:

- Mark Zimmerman, MD. Using scales to monitor symptoms and treat depression (measurement based care) UpToDate, Post TW, ed, UpToDate, Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Acceso en septiembre 10, 2020.)
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avale-t). 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: Avala-t 2013/05.
- Carol Haley A, Hank Kimberly, Rojas Perez Oscar F, Dondka Christy, Cooper Vinca Christine, Ghabshiwal S, et al. Establishing reliability and validity for mental health screening instruments in resource constrained settings: Systematic review of the PHQ-9 and key recommendations. *Psychiatry Research*. 2020; 291. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113115>.
- Benigno María Luisa, Rico Romero Ana María, Ruiz Gómez María, Delgado Gómez David, Barahona Igor, et al. Estudio comparativo de los formatos en lápiz y papel y electrónicos de los cuestionarios GHQ-12, WHO-5 y PHQ-9. *Rev Psiquiatría y Salud Mental*. 2017; 10(3): 160-167. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2016.12.002>

Patient Health Questionnaire (PHQ-9) Cuestionario sobre la salud del paciente-9

Durante las últimas 2 semanas, ¿qué tan seguido ha tenido molestias debido a los siguientes problemas? (Marque con un "•" para indicar su respuesta)	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Sin apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? o lo contrario – muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal	0	1	2	3
9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera	0	1	2	3
Para codificación de aplicador:	0	+	+	+
Total puntuación: _____				

Si marcó cualquiera de los problemas, ¿qué tanta dificultad le han dado estos problemas para hacer su trabajo, encargarse de las tareas del hogar, o llevarse bien con otras personas?

No ha sido difícil	Un poco difícil	Muy difícil	Extremadamente difícil

Referencias:

Elaborado por los doctores Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke y colegas, mediante una subvención educativa otorgada por Pfizer Inc. No se requiere permiso para reproducir, traducir, presentar o distribuir.

APENDICE C

CUESTIONARIO PREGUNTAS WHOOLEY

Durante el pasado mes:

¿se ha sentido desanimado/a, deprimido/a o sin esperanza?

Si No

Durante el pasado mes:

¿Ha tenido poco interés o ha disfrutado poco haciendo cosas?

Si No

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Dr. Braulio Mandujano Matuz

Candidato para el grado de

Especialidad en Medicina del deporte y Rehabilitación

Tesis: INCIDENCIA DE DEPRESIÓN MAYOR EN FUTBOLISTAS SUPLENTE DE FUERZAS BÁSICAS DE UN EQUIPO MEXICANO

Biografía:

Datos personales: Nacido en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas el día 2 de marzo de 1990, hijo de Elpidio Mandujano López y Alma Alicia Matuz Alonso.

Educación: Egresado de la Universidad Autónoma de Guadalajara, facultad de medicina con el grado de médico cirujano.