

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**“FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES
DEPORTIVAS EN UN EQUIPO DE FÚTBOL DE LA
CATEGORÍA SUB 17 DE UN CLUB DE CHICLAYO,
2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN
TECNOLOGIA MEDICA-TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

AUTOR:

Bach. HARRINSON JAIR RUESTA ESPINOZA

ASESORA:

Lic. BETTY LAMADRID TORRES

Chiclayo – Perú

2019



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
COMISION DE GRADOS Y TITULOS



ACTA DE SUSTENTACIÓN PARA TITULO PROFESIONAL

En Chiclayo, a los quince días del mes de Noviembre del año dos mil diecinueve, ante el Jurado constituido por:

Presidente : **MG. KARLA GABRIELA OLAZABAL BOGGIO**
Secretaria : **MG. ANA MARIA ESCALANTE BAUTISTA**
Vocal : **DR. JORGE MAX MUNDACA MONJA**

El Graduado : **RUESTA ESPINOZA HARRINSON JAIR**

El título de la Tesis a sustentar es: **"FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS EN UN EQUIPO DE FUTBOL DE LA CATEGORÍA SUB 17 DE UN CLUB DE CHICLAYO, 2018"**

Para optar el Título de **Licenciado en TECNOLOGÍA MEDICA – Especialidad de Terapia Física y Rehabilitación**, obteniendo el siguiente calificativo: Aprobado por **UNANIMIDAD**.

MG. KARLA GABRIELA OLAZABAL BOGGIO
Presidente

MG. ANA MARIA ESCALANTE BAUTISTA
Secretaria

DR. JORGE MAX MUNDACA MONJA
Vocal

II. DEDICATORIA

Dedico este trabajo a

Dios por darme la oportunidad de
vivir y ser el profesional , que siempre soñe ser.

Tambien va dedicado a mi esposa Dania,
quien es mi inspiracion y me dio
la fuerza para terminar mi trabajo.

A mi hijo Marcelo
quien es mi mayor motivacion,
Y el que me da la fuerza día a día
para lograr ser un profesional.

A mis padres Lila y Carlos
por el gran apoyo incondicional,
que me enseñaron que hay que tener
perseverancia para lograr todo lo que te propones.

III. AGRADECIMIENTO

A Dios por darme una esposa
y un hijo que son mi fortaleza.

A mis hermanos que me brindan
su aliento y poder ser el ejemplo de superación.

A la Universidad Particular de Chiclayo
por todo el apoyo durante mi carrera.

A mis Profesores por sus enseñanzas y
consejos, a lo largo de mis estudios.

IV. INDICE

i.	Portada.....	I
ii.	Dedicatoria.....	.III
iii.	Agradecimiento.....	IV
iv.	Indice.....	V
v.	Resumen.....	VIII
vi.	Abstract.....	IX
vii.	Introduccion.....	1
	6.1 Marco teórico.....	4
	6.1.1 Situación Problemática.....	4
	6.1.2. Antecedentes.....	5
	6.1.3. Base Teórica.....	8
	6.1.3.1. Condiciones físicas del jugador de Fútbol.....	8
	6.1.3.2. Factores de lesiones músculo esqueléticas.....	13
	a. Factores intrínsecos.	15
	b. Factores extrínsecos.	20
	6.1.3.3. Lesiones Deportivas más frecuentes.....	21
	a. Desgarro de isquiotibiales.....	21
	b. Desgarro de recto anterior del cuádriceps.....	21
	c. Esguince de tobillo.....	21
	d. Rotura de ligamento cruzado anterior de rodilla.....	22
	e. Rotura de meniscos.....	22
	f. Luxación de hombro.....	22
	g. Fractura	23
	h. Fascitis plantar.....	23
	i. Tendinitis del supraespinoso.....	23
	j. Luxación del codo.....	24
	6.1.3.4. El jugador en vías de formación.....	25

6.1.4. Problema.....	26
6.1.5. Hipótesis.....	27
6.1.6. Objetivos.....	27
6.1.7. Justificación e importancia.....	28
6.1.8. Definicion y Operacionalizacion de Variable.....	30
viii. Materiales y métodos.....	33
7.1 Tipo de investigación.....	33
7.2 Diseño de investigación.....	33
7.3 Población y muestra.....	33
7.4 Materiales Tecnicas e Instrumentos de recoleccion de datos.....	34
7.5 Análisis estadístico de los datos.....	35
ix. Resultados	36
x. Discusion.....	48
xi. Conclusiones.....	52
xii. Recomendaciones.....	53
xiii. Asentamiento Bibliográfico.....	54
xiv. Anexos.....	61

Lista de Tablas

Tabla 1: Variable Independiente	31
Tabla 2: Variable dependiente.....	32
Tabla 3: ¿Realiza algún tipo de calentamiento previo a su práctica deportiva?	36
Tabla 4: Hace actividades de calentamiento antes de iniciar cualquier ejercicio	37
Tabla 5: Cuantas veces a la semana realiza actividad física	38
Tabla 6: Realizas ejercicios extras en el colegio, o en otro club fuera de tus entrenamientos.....	38
Tabla 7: Te sientes sobrecargado con el entrenamiento.....	39
Tabla 8: Cuanto tiempo dura la práctica deportiva	40
Tabla 9: En el entrenamiento que usted realiza, cree que su rendimiento físico sea el máximo .	40
Tabla 10: Crees que tu condición física es la adecuada	41
Tabla 11: Crees que las condiciones del campo de juego, influyen para que se origine una lesión.....	42
Tabla 12: Estas satisfecho en el lugar donde realizas tus entrenamientos.....	42
Tabla 13: Usas un calzado adecuado y cómodo para el entrenamiento y/o juego	43
Tabla 14: ¿Ha tenido una lesión deportiva	44
Tabla 15: P10. Cuantas veces te has lesionado durante este año	45
Tabla 16: Tienes una buena alimentación ante cada entrenamiento y/o juego.....	45
Tabla 17: Tienes alguna lesión que afecte tu actividad física	46
Tabla 18: Cuanto tiempo demoró su recuperación	46
Tabla 19: ¿Qué tipo de lesión sufrió?	47
Tabla 20: Si usted tuvo un desgarro, señale la zona que se lesionó	48
Tabla 21: En que parte del cuerpo sufrió la lesión.....	48
Tabla 22: En qué momento se produjo su lesión	49
Tabla 23. <i>Estadísticas de fiabilidad</i>	86
Tabla 24. Validez de Juicio de Expertos mediante V de Aiken	86

V. RESUMEN

La investigación tuvo como Objetivo General Determinar los factores relacionados a lesiones deportivas en los jugadores de la SUB 17 de un equipo de fútbol de Chiclayo, la cual estuvo conformada por una población de treinta jugadores de la SUB 17.

Para la recolección de los datos se utilizó un Cuestionario de elaboración propia, el cual estuvo compuesto por 20 preguntas, asimismo, se empleó el Programa SPSS con el cual dio como resultado que existen factores extrínsecos e intrínsecos relacionados a una lesión deportiva. Además, arrojó que los factores intrínsecos que intervienen para la aparición de una lesión fueron: el calentamiento previo, el contacto personal y la intensidad del contacto. Sumado a ello, se encontró que los factores extrínsecos, que influyen para la ocurrencia de una lesión en la SUB 17 son: las condiciones del campo, y las lesiones previas que presenta el jugador. Por otro lado, las lesiones más frecuentes, fueron las contracturas y los esguinces.

Palabras clave: Factores, Extrínseco, Intrínseco, Lesión, deporte.

ABSTRACT

The objective of the investigation was to determine the factors related to sports injuries in the SUB 17 players of a Chiclayo soccer team, which was made up of a population of thirty SUB 17 players.

For the collection of the data, a self-developed Questionnaire was used, which was composed of 20 questions, and the SPSS Program was used, which resulted in extrinsic and intrinsic factors related to a sports injury. In addition, he found that the intrinsic factors involved in the appearance of an injury were: preheating, personal contact and intensity of contact. In addition to this, it was found that the extrinsic factors that influence the occurrence of an injury in SUB 17 are: the conditions of the field, and the previous injuries presented by the player. On the other hand, the most frequent injuries were contractures and sprains.

Keywords: Factors, Extrinsic, Intrinsic, Injury, sport.

VI. INTRODUCCION

El fútbol es el deporte de mayor acogida y popularidad a nivel mundial, el cual no distingue edad, condición social, raza, y religión, y por tanto provoca diversas emociones, entre ellas la adrenalina de dejar todo en la cancha, sin embargo, por ser un deporte de contacto, también puede ser uno de los deportes donde el riesgo de sufrir lesiones es aún mayor, es por ello que los jugadores deben ser técnicamente hábiles y con una condición física óptima ya que la influencia de la edad parece indicar mayor probabilidad de lesiones.

Asimismo, las lesiones tienen una especial relevancia por las secuelas de las mismas que afectan a diversos aspectos de la vida del futbolista, profesional, deportiva, familiar y personal, a pesar de ello, con el paso del tiempo las lesiones han disminuido por varias razones; entre ellas, la preparación y el tiempo que tiene cada equipo para su competición; así como también por la aplicación estricta de las reglas de juego y particularmente el uso de protecciones.

Las lesiones deportivas tienen una gran importancia en el contexto del deporte, es por ello que el aumento del número de lesiones de deportistas ha provocado el interés de diferentes disciplinas científicas por estudiar las variables que puedan estar influyendo en la probabilidad de producirse una lesión deportiva, ya que esta situación conlleva un tiempo de inactividad con múltiples consecuencias, generalmente perjudiciales para el deportista en función de la gravedad de la lesión, del momento en que se produce y de su evolución, siendo un aspecto relevante que lleva a modificar los entrenamientos y planificación de las actividades en las instituciones deportivas.¹

Por otro lado, se debe tener en cuenta que los factores que marcan la etiología de estas lesiones, pueden ser intrínsecos (predisposición del deportista) que abarca el sexo, la edad, peso, etc. y/o extrínsecos, aquellos elementos que rodean al deportista y que pueden influir en su

comportamiento aumentando el riesgo de lesión²; de los cuales hacen referencia a la metodología de entrenamiento, superficie del terreno de juego y el equipamiento deportivo³.

En este sentido, la evidencia científica ha demostrado que la ejecución deficiente de determinados movimientos, la sobre exigencia de grupos musculares concretos o desequilibrios músculo esqueléticos, propician el aumento de lesiones entre los jugadores, esto puede llevar a la limitación del rendimiento, contribuyendo a generar déficit y patologías del aparato locomotor.⁴

Es por ello, que existe una mayor incidencia de lesiones deportivas, ya que la propia actividad trae implícito el riesgo a que se produzca una lesión. Para muchos deportistas y aficionados, las lesiones son una parte importante de su historial deportivo, teniendo un efecto negativo en el funcionamiento de su actividad en general; a veces las lesiones deportivas pueden significar el abandono total o parcial de la práctica deportiva, que no sólo produce una dificultad de practicar, entrenar y competir, sino que además pérdidas económicas considerables, afectando las decisiones y relaciones futuras en torno a la actividad deportiva y proyectos de vida.⁵

A nivel internacional

Casi 75 mil adolescentes entre los 14 a 17 años recibieron atención médica en salas de emergencia por lesiones relacionadas con el fútbol, mientras que en los Estados Unidos cerca de 3,5 millones sufren de lesiones deportivas cada año, las cuales impiden la participación por un período de tiempo.⁶

Dentro del abanico de deportes que se pueden practicar, es precisamente el fútbol el que presenta mayor número de dolencias, reflejándose esto en los datos estadísticos, de los últimos Juegos donde se registraron 2,7% de lesiones en cada partido y entre el 73

y 86 % de estas lesiones ocurrieron por contacto con otros jugadores, y entre el 37 y el 50% fueron casos causados por fault; además, refiere que las lesiones más comunes son las distensiones musculares y los esguinces.⁷

Con respecto a las lesiones en el fútbol, se descubrió que hay una diferencia importante entre los entrenamientos y la competición, así como entre los aficionados y los profesionales. Para resumir, los aficionados se lesionan más que los profesionales, pero los profesionales en competición se lesionan con mayor frecuencia, también refiere que las lesiones más populares son los esguinces, sin embargo, las peores son las fracturas, rotura de ligamentos, menisco y contusiones.⁸

Asimismo, cerca del 90% de las lesiones se producen en las extremidades inferiores, y aunque muchas se deben a contusiones causadas por contactos o caídas, más del 50% de las lesiones se producen sin mediar contacto alguno, es decir, al realizar las propias acciones del deporte.⁹

Además, los factores vinculados a la incidencia de lesiones deportivas pueden dividirse en dos grupos principales: los factores intrínsecos relacionados con el propio deportista, como el calentamiento previo, tensión o tono muscular, y escasa flexibilidad, y los extrínsecos, relacionados con aspectos externos a la persona, como la hora, el clima, y lesión previa.¹⁰

Nivel Nacional

Las lesiones más comunes son los esguinces, los cuales abarcan cerca del 32% de las lesiones deportivas y es causado cuando la articulación es forzada a moverse en una posición antinatural; asimismo, tenemos las lesiones en los tendones que son el resultado de un desgaste del tendón por su uso excesivo o el envejecimiento, debido a ello, las personas que hacen deportes o actividades físicas son las más propensas a sufrir de este tipo de lesión que representa el 10% de lesiones deportivas.¹¹

Del mismo modo, El Peruano, nos dice que las lesiones más frecuentes se producen debido al sobre-entrenamiento, mal calentamiento, falta de estiramiento, golpes, caídas e incluso al uso inadecuado del calzado deportivo.¹²

Igualmente, la agencia Peruana de noticias Andina, nos revela que 5 mil peruanos sufren de lesiones deportivas al año, dentro de las cuales la rotura de ligamento es la más frecuente.¹³

6.1. Marco teórico

a. Situación Problemática

El futbol es el deporte con mayor número de lesiones, dado que es un juego de contacto, por ende, al hablar de ello, debemos tener en cuenta los diversos factores que influyen en su aparición, estos puede ser intrínsecos, los cuales son propios del jugador y extrínsecos que se encuentran fuera del alcance de este.

En el club Juan Aurich se observan diversos problemas deportivos por lo que atraviesan los jugadores de la categoría SUB 17, los cuales se ven reflejados en las constantes evaluaciones no solo en cada partido, sino también en los entrenamientos, entre los cuales se originan los esguinces, roturas de ligamento, desgarros y fracturas, según datos clínicos registrados, se sabe que las lesiones aparecen con mayor frecuencia en los entrenamientos.

b. Antecedentes

A nivel Mundial

En la investigación realizada por **Pérez en el año 2013, titulada “lesiones deportivas más frecuentes durante el entrenamiento y su influencia en el rendimiento físico de los deportistas de élite de la selección del club Upada de la ciudad de Ambato- Ecuador”,** se tuvo como objetivo demostrar como las lesiones deportivas inciden en el

rendimiento físico de los deportistas, para ello, se trabajó con una población de 76 personas incluyendo a personal directivo, entrenadores y deportistas, a quienes se les aplicó un cuestionario que fue elaborado por el mismo investigador, dando como resultado que las lesiones deportivas influyen directamente en el rendimiento físico de los deportistas, además, se encontró que los deportistas no cuentan con una guía de entrenamiento, dando origen a un mayor número de lesiones. Dicha investigación concluyó que los diferentes tipos de lesiones ocurren por no realizar un buen calentamiento y por la inadecuada utilización de técnicas deportivas.¹⁴

Asimismo, **Escorcia en el año 2015, en su investigación “Perfil epidemiológico de lesiones deportivas en la Universidad Nacional: una perspectiva desde el modelo multinivel de los determinantes en salud”**, realizada en Colombia, tuvo como objetivo Identificar las condiciones que influyen en la prevalencia de lesiones en los estudiantes que pertenecen a las selecciones deportivas de la Universidad Nacional de Bogotá, para lo cual se trabajó con 300 adolescentes deportistas, a quienes se les aplicó un cuestionario basado en literatura científica, los resultados obtenidos fueron, que la prevalencia de lesiones deportivas fue del 60%. Asimismo, los factores determinantes más relacionados con los deportistas lesionados fueron, los estilos de vida inadecuados, mayor tiempo de exposición en la práctica deportiva, metodologías inadecuadas de entrenamiento, lugares de entrenamiento al aire libre, falta de redes de apoyo institucionales, escasa oferta de servicios orientados a la salud del deportista, pobre desarrollo de la política y normatividad en relación con el deporte universitario e inadecuadas condiciones estructurales del área de deportes en términos de escasez de recursos financieros, humanos y físicos que dificultan la planeación estratégica y desarrollo de actividades que promuevan la salud del deportista.¹⁵

También, **Butragueño en el año 2015, en su investigación “incidencia, prevalencia y severidad de las lesiones deportivas en tres programas de entrenamiento para la pérdida de peso”**, realizada en Madrid, se tuvo como objetivo determinar la relación y asociación entre el

tipo de entrenamiento realizado y el número de lesiones sufridas, para ello se trabajó con una población de 167 adultos, a quienes se les aplicó un cuestionario y registró los momentos de lesión, mostrando como resultados que un 47,3% de los participantes sufrió al menos de una lesión o dolencia, no obstante se observó que el 80,2% de las lesiones fueron leves con un tiempo de recuperación de entre 1 a 7 días, asimismo, se encontró que la rodilla fue la localización e mayor proporción de lesiones. Debido a esto se concluyó que no existe relación entre el tipo de entrenamiento y el número de lesión.¹⁶

Por otra parte, **Hurtado, Santos y Torres en el año 2015, en su estudio “Factores de riesgo intrínsecos funcionales de lesiones deportivas en dos selecciones universitarias de voleibol de la ciudad de Cali”**, realizada en Colombia, tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo intrínsecos, para ello, se trabajó con 31 participantes, a quienes se les aplicó un cuestionario formulado por los investigadores, dando como resultado, que los antecedentes de lesión son considerados un factor de riesgo intrínseco funcional que puede predisponer al deportista, esto quiere decir que la presencia de lesiones previas a nivel muscular en zonas como cuádriceps, isquiotibiales, gastronemios y aductores generan reincidencia de lesiones.

Por otro lado, con respecto a la flexibilidad evaluada en el estudio, se encontraron puntuaciones pobres según el test en los movimientos de dorsiflexión, extensión de rodilla, extensión de cadera y la aducción de cadera en la mayoría de los participantes en la prueba, asimismo, los imbalances musculares como producto de la tensión muscular y las resistencias a vencer, incrementan el riesgo de lesión.

Concluyendo que, existe la presencia de factores intrínsecos funcionales a nivel de flexibilidad y antecedentes de lesión deportiva, por lo cual se hace necesario implementar cambios específicos en el entrenamiento de las cualidades físicas y estrategias de prevención de lesión deportiva por parte de entrenadores y fisioterapeutas para mejorar la condición de salud de

los deportistas y reducir los perjuicios asociados a los procesos de rehabilitación.¹⁷

De igual forma, **Clará, Constanza y Coreas en el año 2010, en su estudio titulado “Factores relacionados con lesiones musculoesqueléticas de tobillo y pie en jugadores de fútbol sala de la selección de la universidad de el salvador”**, realizada en Argentina, tuvo como objetivo determinar los factores relacionados con las lesiones músculo esqueléticas de tobillo y pie de los jugadores de fútbol, para ello, se trabajó con una población de 20 jugadores, seleccionados a través de un muestreo por conveniencia, a quienes se les aplicó una entrevista, además de test estandarizados por la federación, dando como resultado que las lesiones tienen origen en un mal calentamiento y/o entrenamiento, además de un tiempo de descanso insuficiente que no les permite recuperarse de la fatiga muscular, del mismo modo se encontró que las lesiones más frecuentes han sido la periostitis, seguida de esquinces y tendinitis y que la frecuencia con la que los jugadores se lesionan afecta el 100% en su rendimiento físico debido a que el tiempo de incapacidad es insuficiente para su completa recuperación. Por lo que se concluye que los factores que influyen en que se produzca una lesión son los factores extrínsecos.¹⁸

En la investigación **“Un análisis descriptivo de la percepción de los jugadores de fútbol a los factores que pueden provocar lesiones” realizada en España, por Olmedilla, Ortin, y Ortega en el año 2004**, tuvo como objetivo conocer la percepción que los futbolistas tienen acerca de las lesiones, partiendo de los factores establecidos por la literatura científica, para ello se trabajó con una muestra de 262 futbolistas varones, a quienes se les aplicó un cuestionario que incluye 26 ítems sobre diversos factores causales de las lesiones deportivas: factores psicológicos, factores deportivos, factores relativos a la exigencia deportiva y factores debidos al comportamiento de otros; mostrando como resultados la importancia que los futbolistas le dan a cada factor según su perspectiva.³⁴

Del mismo modo, **Olmedilla, en el año 2010 en su estudio “Lesiones y fútbol base: un análisis en dos clubes de la Región de Murcia”** realizado en España, se propuso como objetivo describir las lesiones y determinar los factores más relevantes de éstas, sufridas por futbolistas jóvenes de dos clubes de la Región de Murcia, siendo la muestra 72 futbolistas, de edades comprendidas entre los 14 y los 24 años, con una media de 17,2 años ($\pm 2,7$), a quienes se les aplicó un cuestionario de auto-informe. Los resultados muestran que las lesiones producidas durante los entrenamientos duplican a las producidas en partidos; y que las lesiones más frecuentes son musculares y de carácter leve o moderado. Concluyendo que es importante analizar los tipos de entrenamiento realizados por los equipos implicados, ya que pudiera ser un factor desencadenante de lesión.³⁵

Por otra parte, **Ortín en el año 2009, en su investigación “Factores psicológicos y socio-deportivos y lesiones en jugadores de fútbol semiprofesionales y profesionales”** realizada en España, tuvo como objetivo analizar en los futbolistas profesionales las relaciones entre variables psicológicas, variables socio-deportivas y lesiones, partiendo del Modelo de Estrés y Lesión de Andersen y Williams. Tuvieron como muestra 210 futbolistas, de los cuales obtuvieron resultados que los futbolistas que peor manejan la evaluación sobre su rendimiento (propia o ajena), son en cierta medida más vulnerables a la lesión, tanto en la frecuencia como en la gravedad, y los futbolistas con niveles altos de tensión, depresión o cólera pueden ser más vulnerables a la lesión. Concluyeron que las variables psicológicas y socio-deportivas pueden influir tanto en la gravedad como frecuencia de una lesión.³⁶

Asimismo, **Fernandez en el año 2017, en su investigación “las lesiones en el fútbol y su relación con el calzado deportivo”** realizada en España, el cual se centra en el estudio de la posible relación existente entre el tipo de bota de fútbol utilizada por el jugador y su implicación tanto directa como indirectamente en el padecimiento de lesiones. La muestra fue de 117 futbolistas, a cada jugador se le realizó una entrevista junto a una

exploración clínica, consistente en un estudio morfológico y de la movilidad del pie, estudio del tipo de huella plantar y de la morfología de la huella, así como, estudio antropométrico del tobillo y pie. Los resultados obtenidos del análisis de dicho estudio revelan, que la bota de fútbol y/o el mal uso que se hace de ella, debería considerarse como un importante factor externo causante de lesión, pero indudablemente vinculada a otros factores como son la posición de juego, el tipo de superficie y las características intrínsecas propias del jugador. Concluyeron que la elección adecuada de la bota debería realizarse según las características biomecánicas y morfológicas del jugador.³⁷

En el estudio **“Variables deportivas y personales en la ocurrencia de lesiones deportivas: Diferencias entre deportes individuales y colectivos”** realizado en España por Prieto en el año 2015, buscó determinar la relación entre factores deportivos y personales con la incidencia de lesión (frecuencia y gravedad) en deportes individuales (natación, atletismo y tenis), y en deportes colectivos (fútbol, balonmano y baloncesto). La muestra total del estudio fue de 453 sujetos entre varones y mujeres, a través de un registro de auto-informe. Los resultados indicaron que un mayor número de lesiones totales y un mayor índice de lesión se asociaron con una menor edad ($p<.05$), con una mayor experiencia ($p<.01$) y con deportes colectivos ($p<.01$), por otro lado no se encontró relación con el género. Asimismo concluyen que un mayor número de lesiones totales y de índice de lesión se asocia con deportes colectivos.³⁸

Herrero en el año 2015 en su investigación “Influencia de la superficie de juego, botas y otras variables en la producción de lesiones por mecanismo indirecto de la extremidad inferior en el fútbol”, realizada en España, tuvo como objetivo determinar en qué superficies se produce un mayor y un menor número de lesiones así como con que tipo de bota, se trabajó con una muestra de 660 personas, los resultados afirman que en el césped natural y la tierra se produce un mayor número de lesiones, además, bota de fútbol más adecuada para la práctica deportiva y que

previene la producción de lesiones son las dotadas con tacos de 1,5 cm o de mayor longitud, entre 15 y 24 tacos y con forma triangular. Concluyeron que existen diversos factores, tanto reversibles como irreversibles, que influyen en la frecuencia de lesiones deportivas en el fútbol.³⁹

Por su lado **Zurita, Olmo, Cachón, Castro, Ruano y Navarro** en el año 2015, en su estudio **“Relaciones entre lesiones deportivas y parámetros de nivel, fase y modalidad deportiva”**, realizado en España, se centraron en establecer la gravedad de las lesiones deportivas acontecidas en una temporada en diversos equipos de diferentes niveles competitivos, que tipología y en qué momento de la temporada son más acentuadas dichas lesiones y qué relación tienen con las variables de género, edad, nivel competitivo y fase de la temporada, con una muestra de 229 deportistas mediante un cuestionario. Los resultados demostraron que aproximadamente la mitad de los participantes indican que se lesionan durante el periodo competitivo y que esta suele ser severa (más de un mes de baja) y afecta tanto a profesionales como amateurs mayormente a varones; asimismo, en el fútbol hay más concurrencia de lesiones deportivas.⁴⁰

Del mismo modo, **Olmedilla, Alvarez, Ortiz y Blas** en el año 2008, en su investigación **“Epidemiología lesional en futbolistas jóvenes”**, realizado en España, tuvo como objetivo describir las lesiones (tipo y gravedad) sufridas por futbolistas jóvenes; y por otro, analizar las relaciones entre la categoría deportiva y el tipo de lesión, la gravedad de la lesión y el lugar de ocurrencia de la lesión, comprendió una muestra está de 72 futbolistas, entre los 14 y los 24 años, con una media de 17,2 años ($\pm 2,7$), a quienes se les aplicó un cuestionario de auto-informe. Los resultados muestran que las lesiones producidas durante los entrenamientos duplican a las producidas en partidos, y que las lesiones más frecuentes son de tipo muscular y de carácter leve o moderado. Además, en un primer análisis aparece que la categoría deportiva parece influir en las lesiones muy graves, en las lesiones en los partidos y en las lesiones en los entrenamientos, aunque sólo se encuentran diferencias significativas entre la categoría

juvenil y la tercera división respecto a las lesiones producidas en los partidos.⁴¹

A nivel Nacional

Zurita en el año 2015, en su investigación “Influencia de los factores psicológicos sobre las lesiones deportivas en deportes de equipo”, realizada en la ciudad de Jaen, tuvo como objetivo comprobar y analizar las características generales y predictivas de las lesiones deportivas, así como la influencia de las variables psicológicas (ansiedad estado/rasgo o resiliencia) en deportes colectivos, para la cual se trabajó con una población de 555 participantes, divididos en 4 categorías, , Infantil; Juvenil, Cadete, Senior , y seleccionados según el deporte al que pertenecen, para ello se aplicó una hoja de autoregistro, cuestionarios y pruebas estandarizadas que miden la resiliencia y la ansiedad competitiva, dando como resultado que Las lesiones deportivas son multicausales y por tanto se ven afectadas, entre otros, por factores físicos, fisiológicos, deportivos y psicológicos; constándose que el apoyo social que recibe un deportista puede influir en la vulnerabilidad a lesionarse y que la ansiedad precompetitiva pueden ser variables que predispongan a la ocurrencia de una lesión, asimismo, indica que las lesiones se producen durante el periodo competitivo y que éstas suelen ser severas (más de un mes de recuperación) y afecta sobre todo a profesionales y amateur, dado que la flexibilidad muscular no es adecuada.¹⁹

Asimismo, **Malaver, Medina y Pérez (2017), en su “Estudio sobre la relación entre el riesgo de lesiones músculo esqueléticas basado en posturas forzadas y síntomas músculo esqueléticos en el personal de limpieza pública de dos municipalidades de Lima Norte”,** Realizado en Lima – Perú, tuvo como objetivo dar a conocer la relación entre el riesgo de lesiones músculo esqueléticas (LME) y síntomas músculo esqueléticos en el personal de limpieza pública, para ello se realizó un estudio transversal en 162 trabajadores de las municipalidades de Independencia y Los Olivos, a quienes se les aplicó el cuestionario nórdico estandarizado de LME y el

método ergonómico Rapid Entire Body Assessment (REBA) con el fin de responder a la pregunta de investigación, teniendo como resultado una relación significativa ($p= 0,004$) entre el riesgo de LME basado en posturas y sus síntomas. Lo que denota que a medida que el trabajador adopte posturas forzadas aumenta el riesgo de sufrir LME y consecuentemente manifestarán sintomatología, la cual repercute en su desempeño laboral, genera ausentismo y limitaciones en su vida diaria. Es por ello que es importante concientizar al personal sobre la prevención laboral y adaptar su puesto de trabajo acorde a medidas ergonómicas.²⁰

Por su parte, **Flores (2015), en su investigación “Actividad física y su relación con la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes escolares de 12 a 18 años de la ciudad de Juliaca 2015”**, realizada en la ciudad de Juliaca – Perú, tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre la actividad física y la prevalencia de sobrepeso y obesidad, para ello, se trabajó con una muestra de tipo probabilístico de 1488 estudiantes, a quienes se les aplicó una encuesta y pruebas endométricas, dando como resultado una asociación muy baja entre la actividad deportiva con el sobrepeso, lo que indica, que las prácticas deportivas habitualmente en las instituciones educativas, en el barrio, o en un club, son un factor protector del sobrepeso en los adolescentes escolares mujeres y varones.²¹

De igual modo, **Garcia (2017), en su investigación prevalencia de lesiones no cariosas en deportistas que practican el culturismo en la ciudad de Piura, 2017**. Tuvo como objetivo, Determinar la prevalencia de las lesiones no cariosas, para ello trabajó con 80 jugadores, a quienes se les aplicó una ficha de recolección de datos, dando como resultado, que la prevalencia de lesiones no cariosas en los deportistas que practican el culturismo fue de un 90%.²²

A nivel local

A nivel local no se encontraron investigaciones relacionadas a las variables de estudio, por lo que dicha investigación será de gran aporte al

club Juan Aurich, ya que como se ha observado vienen presentando una serie de lesiones en las que se puede destacar los esguinces, desgarros, fracturas y luxaciones a nivel de las articulaciones y/o partes del cuerpo las cuales dificultan el rendimiento dentro del campo; asimismo, al tener en cuenta las evaluaciones clínicas a los jugadores, se deduce que los factores intrínsecos que pueden estar interviniendo en su desempeño serían el desgaste extra que realiza cada jugador, así también, al hablar de factores extrínsecos se puede mencionar que las condiciones climáticas, de campo, el uso de indumentaria incorrecta, y las lesiones previas, pueden estar relacionadas al desarrollo de más lesiones.

De acuerdo al tratamiento que se brinda dentro del club, se puede inferir que el tiempo de recuperación va a depender del grado y tipo de lesión y/o factor que haya intervenido, una vez se haya realizado el diagnóstico, se trata de mejorar las condiciones que hayan afectado el rendimiento, tomando las medidas preventivas de acuerdo al problema.

c. Base Teórica

Condiciones físicas del jugador de Fútbol

El fútbol, exige una gran resistencia física, ya que la actividad corporal que se desarrolla en los partidos y los entrenamientos es muy intensa, constante y dinámica. En este sentido, la demanda de energía, tanto aeróbica (con utilización de oxígeno) como anaeróbica (sin utilización de oxígeno) es muy alta. Por lo tanto, la fuerza y explosividad combinadas con la resistencia son características básicas de este deporte. También cabe destacar la flexibilidad, un aspecto importante no sólo en el movimiento de las articulaciones, sino también en la prevención de determinadas lesiones.

Como se ha dicho, el fútbol es un deporte en el que priman la intensidad y la velocidad de juego, provocados por el carácter reducido del espacio en el que se desarrolla, y la presencia constante del móvil (balón) en

zonas cercanas a la posición de cada jugador. Es por eso que una adecuada condición física resulta imprescindible para un óptimo desarrollo del juego.¹⁸

Básicamente, en el fútbol se desarrollan todos los componentes físicos habituales si bien unos priman sobre otros: su intensidad, constante movimiento, con marcado acento en cambios de ritmo, hacen que factores como la velocidad de reacción, el trabajo de resistencia, la agilidad, así como un adecuado uso de la potencia sean las capacidades más a tener en cuenta en la preparación física específica de este deporte.

Dentro de las condiciones que debe tener un jugador son la resistencia, y velocidad, las cuales se detallan a continuación.

La resistencia.

Resistencia es la cualidad que permite a un deportista realizar en condiciones óptimas durante una actividad el mayor tiempo posible soportando la fatiga, entendiéndose esta como la disminución de la capacidad del rendimiento de dicho deportista.

La velocidad

Definición desde el punto de vista futbolístico, es la cualidad que posee el sujeto para realizar uno o varios movimientos en el menor tiempo posible, pudiendo ser o no un desplazamiento.²³

Factores de lesiones músculo esqueléticas

Cuando hablamos de lesiones hay que tener en cuenta los factores intrínsecos y extrínsecos que los provocan. Los primeros son los derivados del propio deportista, y provocan lesiones agudas o accidentales, como lo son: el calentamiento previo, frecuencia del contacto personal e intensidad del contacto personal.

Los factores extrínsecos son los ajenos al deportista, que también pueden ser causa de lesiones. Encontramos ejemplos: condiciones del campo de entrenamiento similares al campo de juego, uso de zapatos adecuados, lesiones previas y tiempo de evolución de la misma.

Factores intrínsecos.

Calentamiento. Es un conjunto de ejercicios físicos, generales y específicos, realizados de forma progresiva y ordenada, previos a una actividad física de intensidad superior a la normal con el objetivo de preparar al organismo adecuadamente para una actividad posterior.

Es una fase inicial recomendable antes de toda actividad física, la cual sirve para preparar nuestro organismo, de cara a realizar la actividad con mayor eficacia, menor riesgo de lesión y de modo más progresivo. El preparar el cuerpo para el fútbol es un proceso a veces ignorado, especialmente en los bajos niveles del juego.

Existen tres aspectos principales que se deben tener en cuenta para alcanzar la máxima preparación fisiológica: la circulación, flexibilidad y la coordinación.

a). Circulación.

Forma de calentamiento pasivo: Antes de empezar una actividad competitiva, la actividad cardio-vascular del cuerpo se necesita incrementar gradualmente. Hasta 30 minutos antes de la patada inicial, es recomendable beber té (preferiblemente con limón y endulzarlo con miel en vez de azúcar). El té contiene cafeína, la cual aumentara el ritmo cardiaco del jugador. El té es rico en sodio, un mineral que regula y equilibra la cantidad de fluidos en la parte exterior a las células en el cuerpo, ayudando a la contracción de los músculos y el funcionamiento de los nervios. El sodio usualmente se pierde en la actividad deportiva como el fútbol en forma de sudor.

Antes de salir a la cancha, un suave masaje se puede aplicar en esas partes donde la circulación es pobre como en los tobillos, rodillas, la parte baja de la espalda y hombros. Esto es especialmente importante en climas fríos.

Forma de calentamiento activa: El calentamiento activo debe empezar unos 20 a 30 minutos antes de la actividad. Durante este proceso, el cuerpo tiene que calentarse a través de ejercicios como el trote suave. La intensidad debe ir aumentando gradualmente. Al involucrar diferentes grupos de músculos en este momento calentará uniformemente el cuerpo.

b). Estiramientos y flexibilidad.

La flexibilidad es el rango de movilidad de una articulación. Significa que uno puede mover las articulaciones en las diferentes direcciones para las que están diseñadas y con la extensión apropiada. A esto puede contribuir el stretching o estiramiento de aquellos músculos que participan de dichos movimientos y de los que se encargan de mantener una determinada posición articular.

El objetivo de los ejercicios de estiramiento es el de aumentar la longitud de un determinado grupo muscular y, así, ampliar el margen de movimientos de una determinada parte del cuerpo.

El estiramiento puede ser terapéutico o preventivo. El preventivo, aumenta la flexibilidad articular, evita lesiones musculares, tendinosas y articulares. Realizado correctamente, mejora la acción mecánica muscular, mientras que el terapéutico se realiza para normalizar la tensión muscular perdida y la relación entre músculos agonistas y antagonistas, dichos estiramientos tienen una serie de efectos y beneficios no sólo para nuestra actividad deportiva, sino también para nuestra vida cotidiana.

Estos efectos son los siguientes:

Reduce la tensión muscular, facilita la circulación, prevención de lesiones musculares (un músculo fuerte estirado previamente resiste mejor la tensión que un músculo fuerte sin estirar), favorecer la eliminación de toxinas musculares, un músculo estirado previamente se contrae mejor, ayuda a la coordinación, permitiendo un movimiento más libre, fácil y amplio, produce una sensación psíquica de bienestar y relajación.

El estiramiento es mal interpretado y dejado de lado por muchos entrenadores en niveles bajos del juego. Como primera medida, no se debe usar en “músculos fríos”. Si el cuerpo no se ha calentado, el estiramiento puede causar una lesión. Recordemos que jamás debe ser doloroso.

La flexibilidad es influenciada por factores genéticos. Este puede ser:

Estático: El estiramiento estático se realiza gradualmente asumiendo una posición y manteniéndola por un periodo de tiempo. La única ventaja de usar el estiramiento estático antes de un juego es que va a aliviar la molestia de los músculos y va a relajar al jugador. También es cierto que mejoran su flexibilidad, pero si se usan en un programa a largo plazo.

Dinámico: Este tipo de estiramiento involucra el movimiento de una articulación específica de un extremo al otro. Se ha mostrado que el estiramiento dinámico disminuye el factor de riesgo de lesiones llamadas rigidez muscular. La rigidez muscular es la relación entre el cambio en la resistencia muscular y el cambio en la longitud muscular. El estiramiento estático no tiene efectos en la rigidez muscular. De ahí que, los estiramientos que se hacen antes del juego de fútbol o de las prácticas, necesitan ser dinámicos. Casi todos los equipos conocidos realizan sólo estiramientos dinámicos en la rutina antes del juego y luego pasan directamente a un trabajo técnico.

C). Coordinación

Cualidad que permite a un deportista realizar las acciones motoras con precisión.

Frecuencia del contacto personal: Cuando existe un contacto físico y una lucha por el espacio en el campo de juego entre el marcador y su oponente que puede provocar:

Un rebote: es el choque de un individuo o cosa, contra otro similar.

Caída: ir de un cuerpo hacia el suelo por la acción de su propio peso.

Lesión: daño corporal causado por una herida o golpe.

Intensidad del contacto personal. Es el grado o nivel de fuerza que se aplica sobre un atleta, cuando realiza un movimiento generado durante el juego para evitar ser desplazado del balón se observa en las tácticas de defensa del mismo. ¹⁷

Factores extrínsecos.

Dentro de estos factores encontramos: la superficie de juego, un calzado adecuado, lesiones previas, y el tiempo de evolución de la lesión.

Superficie de juego. La superficie de juego deberá ser lisa, estar libre de asperezas y no ser abrasiva. Se recomienda que la superficie sea de madera o material sintético, mientras que se deberá evitar el uso de hormigón o alquitrán.

Calzado adecuado. El pie y el tobillo son articulaciones muy móviles lo cual es beneficioso para su trabajo, pero también lo deja susceptible a sufrir lesiones en los pies y tobillos. El par correcto del calzado deportivo puede ser una herramienta importante para prevenir lesiones y mantenerlo cómodo.

Lesiones previas. Son aquellas lesiones con las que el jugador viene acompañado, y que puede generar una lesión mayor. ²⁴

Lesiones Deportivas más frecuentes

Entre las lesiones más frecuentes se encuentran:

Desgarro de isquiotibiales

Este tipo de lesión aparece en el músculo cuando es exigido más allá de su capacidad elástica. Los desgarros se producen normalmente en el cuerpo muscular, registrándose menos casos en la unión miotendinosa. Esta lesión tiene lugar frecuentemente en la fase tardía del despegue durante carreras cortas, de gran velocidad, cambios bruscos y repentinos de dirección. El jugador tiene la sensación de “pinchazo” o “piedrazo” e impotencia funcional de acuerdo al grado de lesión. ²⁵

Desgarro de recto anterior del cuádriceps

El mecanismo de lesión se produce en el momento en el que la pelota ejerce una resistencia al dorso del pie que se transmite hacia la rodilla y ésta, en su máxima extensión contrae bruscamente el cuádriceps. En relación al momento del choque, varios estudios electromiográficos muestran que el momento de máxima actividad eléctrica del recto anterior del cuádriceps se produce concretamente en el momento que la rodilla pasa de estar en flexión a extensión, por lo que parece lógico pensar que será entonces cuando más riesgo aparezca para el jugador. El jugador refiere la misma sintomatología, un pinchazo en la cara anterior del muslo obligando a éste a abandonar el campo de juego.

Esguince de tobillo

El mecanismo clásico de la lesión es el contacto del suelo con el pie en posición invertida, es decir, con la planta flexionada y el pie girado hacia dentro y supinado. En esta posición, la articulación del tobillo se halla

inestable, los ligamentos que dan estabilidad lateral al tobillo sufren una sobrecarga aguda cuando el jugador apoya su peso en el pie invertido. En el fútbol, esto se produce cuando el jugador es víctima de un golpe lateral en el tobillo medio o en la parte inferior de la pierna. Otro mecanismo de lesión se da cuando “pisa mal”, algo frecuente en este deporte, debido a que se usa el pie para trasladar la pelota intercalándola en el recorrido.

Rotura de ligamento cruzado anterior de rodilla

El mecanismo más común, es el de flexión de rodilla, valgo y rotación interna de fémur, y se da cuando la pierna portadora del peso de un jugador es girada bruscamente por su oponente o cuando el jugador es desestabilizado por el rival al momento de la caída después de un salto. Dependiendo de la magnitud y disipación de la fuerza aplicada se puede asociar o no a lesión del ligamento colateral medial de rodilla.²⁵

Rotura de meniscos

El mecanismo de lesión de meniscos se produce en los cambios bruscos de dirección, cuando el fémur gira bruscamente hacia adentro o afuera, con el pie y la mortaja tibio-perónea inferior fijos o en discreta rotación. Se agrava si la rodilla se encuentra en leve flexión. De acuerdo a estadísticas, el menisco interno se lesiona cinco veces con más frecuencia que el externo, debido a que éste último tiene mayor movilidad y escapa fácilmente de la compresión entre los huesos. Este episodio traumático se encuentra, por ejemplo, cuando se le envía una pelota en profundidad al delantero que sobrepasa al defensor, y éste agazapado con sus rodillas en leve flexión, gira hacia adentro para salir inmediatamente en corrida oblicua hacia su arco y de este modo acortar camino con respecto al rival. En ese momento, por la fricción que genera el piso, los tapones de su calzado quedan adheridos al césped y la rodilla sufre el mecanismo de torsión que se traduce en lesión meniscal. Al mismo tiempo se produce un bostezo de la interlínea interna determinado por la abducción de la pierna fija, la rotación interna del fémur arrastra al menisco medial hacia atrás y al lateral hacia

adelante por la fricción del cóndilo externo. Si la rotación del fémur continúa, el cono anterior del menisco medial se pone tenso, el segmento posterior y los segmentos que en él se insertan están relajados y en consecuencia responden a la fuerza de atracción centrípeta que lleva al borde medial del menisco a quedar interpuesto entre el cóndilo femoral y el platillo tibial, sometido a un verdadero movimiento de pinza, por lo que el cuerno posterior se desgarran longitudinalmente.²⁵

Luxación de hombro

El mecanismo de esta lesión se produce cuando hay una caída sobre el codo y la mano con el hombro en abducción-retropulsión-rotación externa. El hombro adquiere un aspecto anguloso en 90 grados y no su aspecto redondeado y romo normal, la impotencia funcional y sobre todo un intensísimo dolor que alarma acerca de la gravedad.

Está referida a la pérdida de la congruencia parcial o total de la articulación, que en otros términos sería la salida de la cabeza del húmero (el hueso principal del brazo) de su cavidad articular en el hombro. Generalmente es una lesión que se produce en gente joven, mientras que en adultos, generalmente va asociada a fractura y requiere de una operación inmediata, esto por la calidad de los huesos de una persona mayor.

Fracturas

El mecanismo de producción puede ser indirecto (traumatismo por torsión, en varo o valgo, que dan lugar a las fracturas maleolares de tibial y peroneo; y traumatismos por compresión axial, como las fracturas del pilón tibial o las fracturas del calcáneo), o directo (traumatismos).

En ella se puede originar una quebradura parcial o completa de uno varios de los huesos del tobillo. Suelen afectar a los extremos lejanos o distales de la tibia (maléolo medial), del peroné (maléolo lateral) o ambos huesos. Para el jugador, el dolor en el lugar de la fractura, que se puede

extender desde el pie a la rodilla, produce posteriormente hinchazón que puede aparecer a lo largo de la pierna o estar más localizada en el tobillo. ²⁶

Fascitis plantar

El mecanismo de producción se considera que es un proceso auto-limitante, aunque de larga evolución, causada por micro-traumas repetidos en el lugar de inserción de la fascia plantar en el talón, produciéndose una degeneración del colágeno en la zona de origen de la fascia (tubérculo medial del calcáneo), esto genera inflamación aguda de la aponeurosis o fascia plantar, que limita la función por el dolor en la parte inferior del talón. Se sugiere que representa un tipo de “codo de tenista” en el talón.

Los síntomas ante esta lesión son el dolor en la planta del pie y la parte inferior del talón, concretamente en la prominencia antero-medial del calcáneo. Suele ser más intenso comienzo de la actividad, luego tiende a disminuir, pero no llega a desaparecer y es aumentado con largos periodos en bipedestación, caminando o de ejercicio (sobre todo en superficies duras) y con actividades que requieran cargar pesos. El dolor se incrementa con la flexión dorsal forzada del pie y de los dedos, con la extensión de la rodilla (por el aumento de tensión en la aponeurosis plantar), al subir escaleras, al caminar descalzo y/o sobre las puntas de los dedos. El dolor asociado a la FP puede ser descrito como palpitante, agudo o punzante. ²⁷

Tendinitis del supraespinoso

El supraespinoso es uno de los músculos que permite levantar el brazo separándolo del cuerpo (en cruz). - el tendón que une este músculo al hueso se encuentra dentro de un espacio estrecho. durante el ejercicio este tendón puede sufrir pinzamientos o rozamientos e inflamarse (tendinitis) llegando incluso a romperse. esto es la causa del 75% de los hombros dolorosos. - se produce fundamentalmente en lanzadores, levantadores de peso, jugadores con raqueta y luchadores. (r mo aparece - dolor durante los movimientos de la articulación del hombro, principalmente cuando se levanta el brazo hacia afuera en un ángulo entre 80° y 120° respecto del cuerpo. - dolor cuando se presiona directamente en la parte antero- superior del hombro. - debilidad

muscular cuando se realizan movimientos del brazo hacia arriba y hacia afuera

Luxación del codo

Es una pérdida de contacto entre los huesos de la articulación del codo (o dislocación) siendo la más frecuente la separación de los dos huesos del antebrazo (radio y cúbito) del hueso del brazo (húmero). producida por caída sobre la mano extendida con el brazo en hiperextensión o con el codo doblado. a - dolor intenso. - incapacidad funcional. - deformidad articular, el codo desplazado hacia atrás es lo más frecuente. - tumefacción local. ²⁸

El jugador en vías de formación

El fútbol no solo debe brindar la oportunidad de desarrollar las aptitudes propias del juego, sino igualmente ha de fomentar el desarrollo de la personalidad y las cualidades sociales. La capacitación de jóvenes jugadores deberá constituir una formación integral.

Ilustración 1: Formación integral del jugador



Fuente: Fifa (2000)

Las escuelas de fútbol, las academias y otros centros de formación de clubes y federaciones deben centrar sus programas de formación en un programa de formación global y promoción educativa, siempre respetando las etapas de desarrollo y los respectivos objetivos de aprendizaje. La formación del jugador puede, en muchos aspectos, inspirarse asimismo en la educación escolar y universitaria clásica.

Es fundamental fijar metas para cada uno de las fases principales, teniendo en cuenta la edad de crecimiento, la evolución en la pubertad y psicológica, el desarrollo muscular y morfológico, el ritmo de aprendizaje y el nivel de potencia natural ya adquiridos de los jóvenes. En el período de iniciación (6 a 12 años), será durante el juego y a través del juego que el joven jugador podrá, al mismo tiempo, vivir y profundizar su alegría de jugar y descubrir la necesidad de dominar un cierto número de acciones técnicas; encontrará igualmente su posición en la cancha y comprenderá la

necesidad de interactuar con sus compañeros para superar a sus adversarios. Los ejercicios de coordinación, las actividades de agilidad y flexibilidad, así como juegos basados en la reacción y los cambios de dirección completarán el trabajo durante este período.

Será durante el período de preparación, a la edad de la formación preliminar (13 a 15 años), cuando se habrá de realizar un importante trabajo básico en el desarrollo y la educación. La formación preliminar es una etapa clave para que la formación tenga éxito. En dicha edad se trabajan todos los aspectos fundamentales técnicos, el sentido táctico individual y los principios básicos del juego, así como las actitudes mentales, tales como la concentración, la autoconfianza, la perseverancia, la voluntad, etc. Se dará preferencia al aprendizaje, al perfeccionamiento y a la utilización de gestos técnicos en el juego. El programa de formación se completará con el aprendizaje de los principios básicos del juego para lograr la preparación según las etapas de aprendizaje. El jugador en vías de formación tendrá una mejor lectura del juego, el control colectivo de la pelota, así como un acondicionamiento físico consagrado a un trabajo específico de la capacidad aerobia y la velocidad, al igual que ejercicios de flexibilidad, de coordinación, de apoyo y de desplazamiento.

El período de la formación (16 a 18 años) corresponde a la edad en que se afinan las cualidades adquiridas que conducirán al jugador hacia el fútbol de rendimiento. Será la ocasión de proponer un trabajo cualitativo y cuantitativo en relación con los factores técnicos, tácticos, físicos y mentales: – tender hacia una enseñanza de la técnica específica relativa a la posición determinada del jugador en el campo y de la técnica durante el movimiento, sin dejar de trabajar las técnicas básicas; – dominar las diferentes acciones de juego (ofensivas y defensivas), y adaptarse a los diferentes sistemas de juego; – mejorar los elementos atléticos y físicos ya adquiridos, continuar la labor precedente, introducir ejercicios de fuerza, y obtener mayor masa muscular a través de ejercicios de musculación; – estabilizar las actitudes mentales, tales como la concentración, la autoconfianza, la perseverancia y la voluntad.

Estos componentes dominarán de la misma manera que las cualidades mentales, requisitos básicos del fútbol de alto nivel. Las grandes naciones futbolísticas han puesto finalmente en práctica programas específicos de desarrollo para dicha etapa de formación. Para el nivel futbolístico más alto, actualmente es necesario disponer de una etapa de formación posterior para garantizar el seguimiento y el término de la capacitación de los jugadores más prometedores.

Estos futbolistas de 19 a 21 años, que juegan regular u ocasionalmente en equipos de primera liga (en el fútbol aficionado o profesional), se hallan en una situación sumamente delicada. A menudo, dichos jóvenes no han finalizado plenamente su formación y subsisten ciertas deficiencias, particularmente físicas (p. ej., potencia muscular), técnicas (p. ej., cabeceo) y mentales (p. ej., perseverancia), que constituyen una especie de freno para franquear definitivamente la valla del fútbol de élite.

Obligados a tener que trabajar con jugadores profesionales durante los entrenamientos, centrados particularmente en el juego colectivo y partidos de competición, los jóvenes futbolistas lamentablemente no pueden proseguir regularmente su formación básica específica, afinar las habilidades individuales y, por tanto, continuar con su propio ritmo de desarrollo. Para remediar esta situación, se recomienda organizar sesiones de entrenamiento específico e individual, adaptadas a las necesidades de dichos jugadores. Formar a futuros jugadores profesionales significa prepararlos para afrontar competiciones de alto nivel. El fútbol debe ser una escuela de la vida, en el sentido más amplio, no solo para capacitar al jugador profesional, sino igualmente para ayudar al adolescente a evolucionar en términos de personalidad (inteligencia, cultura, sociabilidad, etc.). Con ello en mente, será esencial poner incluso mayor énfasis en el desarrollo individual, siguiendo una metodología y un programa de trabajo que respeten la edad, los picos de crecimiento, el ritmo del aprendizaje y el potencial natural.²⁹

6.2. Problema

En el Club Juan Aurich de Chiclayo, se observaron diversos problemas deportivos por lo que atravesaron los jugadores de la categoría SUB 17, los cuales se vieron reflejados en las constantes evaluaciones no solo en cada partido, sino también en los entrenamientos, entre los cuales se originan los esguinces, roturas de ligamento, desgarros y fracturas.

Asimismo, según las entrevistas que se les realizaron, los jugadores refieren emplear su tiempo libre en campeonatos que no corresponden a las del club, generando así una fatiga muscular.

Por tanto, siendo los jugadores de la categoría SUB 17, una población vulnerable a sufrir lesiones deportivas por la etapa de desarrollo en la que se encuentran y los cambios emocionales por las que atraviesan, siendo la más común la adrenalina, donde se ven las ganas excesivas de vencer al equipo contrario, sin medir el peligro, es que se estudió dicha población.

Por ende, para la presente investigación se planteó la siguiente interrogante, ¿Existen factores relacionados con Lesiones Deportivas en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, 2018?

6.3. Hipótesis

H. General

- Existen factores extrínsecos o intrínsecos relacionados a las lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, 2018.

H. Específica

- Existen factores intrínsecos relacionados a las lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, 2018.

- Existen factores extrínsecos relacionados a las lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, 2018.

6.4. Objetivos

a. Objetivo General

- Determinar los factores relacionados con las lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, 2018.

b. Objetivo Específico

- Describir los factores intrínsecos relacionados con la lesión deportiva en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, 2018.
- Identificar los factores extrínsecos relacionados con la lesión deportiva en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, 2018.
- Establecer cual es la lesión mas frecuente en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, 2018.

6.5. Justificación e importancia

Debido a la problemática existente y a medida que se ha ido teniendo mayor conocimiento de las diferentes lesiones por las que atraviesan los jugadores de la categoría SUB 17, es que se estudió la incidencia de lesiones en dicha población, para así proporcionar, en base a los resultados mejoras en su calidad deportiva.

A nivel Teórico

Dicha investigación, ayudará a complementar los trabajos realizados en torno al tema, contribuyendo así, a expandir el conocimiento, y

proporcionar datos relevantes, los cuales serán del interés de profesionales o personas afines al ámbito deportivo, sirviendo como un antecedente de información.

Asimismo, favorecerá al desarrollo de posteriores investigaciones, con la finalidad de que se puedan formular nuevos programas o modificar los ya existentes.

A nivel Práctico

Contribuirá a establecer medidas de prevención, retrasando así la aparición de lesiones deportivas y reduciendo dentro de lo posible las dolencias y tiempos de inactividad en los jugadores, con ejercicios y técnicas deportivas aplicadas en su vida diaria, lo que generará un mejor desembolvimiento deportivo.

Sumado a ello, esta investigación será de gran apoyo al personal especializado en jugadores de futbol de la categoría SUB 17 que labora en el Club Juan Aurich, donde se realizará dicho proyecto, ya que a través de sus resultados, la institución podrá enfocar el trabajo, según las deficiencias encontradas.

Por otro lado, se beneficiará principalmente a los jugadores de futbol de la categoría SUB 17, ya que se les proporcionará las herramientas necesarias para contrarrestar diferentes lesiones deportivas.

6.6. Definicion y Operacionalizacion de Variables

Definición de las variables

Variable independiente: son los Factores.

Según, Hurtado, Santos y Torres, (2015).

Los factores pueden ser intrínsecos y extrínsecos; Los primeros son los derivados del propio deportista, y provocan lesiones agudas o

accidentales, como lo son: el calentamiento previo, frecuencia del contacto personal e intensidad del contacto personal.

Los factores extrínsecos son los ajenos al deportista, que también pueden ser causa de lesiones. Encontramos ejemplos: condiciones del campo de entrenamiento similares al campo de juego, uso de zapatos adecuados, lesiones previas y tiempo de evolución de la misma.¹⁷

Variable dependiente: son las Lesiones Deportivas.

Según, Farcheto, Lombardia, Luna, Perz, y Torres, (2013).

Las lesiones pueden ocurrir durante la práctica de un deporte o durante el ejercicio físico. Algunas ocurren de forma accidental y otras pueden ser el resultado de malas prácticas deportivas o del uso inadecuado del equipo de entrenamiento. Algunas personas se lastiman cuando no están en buena condición física. En ciertos casos, las lesiones se deben a la falta o escasez de ejercicios de calentamiento o estiramiento antes de jugar o hacer ejercicio.

Entre ellas se tiene: desgarro de isquiotibiales, desgarro de recto anterior del cuádriceps, esguince de tobillo, rotura de ligamento cruzado anterior de rodilla, rotura de meniscos, luxación de hombro, fracturas, fascitis plantar, tendinitis del supraespinoso, luxación del codo.²⁵

Operacionalización de las variables

Tabla 1: Variable Independiente

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
Factores	Son elementos que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de un hecho. Se pueden encontrar Factores intrínsecos, derivados del propio deportista y extrínsecos, los cuales son ajenos al deportista. ¹⁷	Intrínsecos	El calentamiento previo	3, 11,	Encuesta
			Frecuencia del contacto personal	1, 19,	
			Intensidad del contacto personal.	20, 2, 12, 18	
		Extrínsecos	Condiciones del campo	16, 17,	
			Accesorios de protección	14	
			Lesiones previas	4, 10, 13, 15	
			Tiempo de evolución de la misma.	8	

Tabla 2: Variable dependiente

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
Lesiones Deportivas	Son accidentes, lesiones, y/o daño que ocurren durante la práctica de un deporte o durante el ejercicio físico. ²⁵	Lesión	desgarro de isquiotibiales	5, 6, 7	Encuesta
			desgarro de recto anterior del cuádriceps		
			esguince de tobillo		
			rotura de ligamento cruzado anterior de rodilla		
			rotura de meniscos		
			luxación de hombro		
			fracturas		
			fascítis plantar		
			tendinitis del supraespinoso		
			luxación del codo		
		Momento de la lesión	Entrenamiento	9	
			Juego		
		Recuperación	1 a 7 días	8	
			8 a 15 días		
			16 días a más		

VII. MATERIAL Y METODOS

7.1 Tipo de investigación

Este trabajo de investigación es de tipo Descriptivo- Prospectivo, debido a que se recogerá y se describirá información valiosa acerca de los factores y lesiones deportivas que estén interviniendo en el desempeño de los jugadores para así en base a ello, analizar y tomar medidas preventivas.

7.2 Diseño de investigación

El presente trabajo de investigación es de nivel transversal, puesto que, se medirá la proporción de jugadores que presenten determinadas lesiones en un período determinado así como, ver la prevalencia de factores intrínsecos y extrínsecos involucrados. También será no experimental, ya que no se manipulará las condiciones de la investigación.

7.3 Población y muestra

Poblacion

La presente investigación, estuvo conformada por 30 jugadores de fútbol que oscilan entre los 16 y 17 años de edad seleccionados en la categoría SUB 17, que forman parte del club deportivo Juan aurich de Chiclayo durante el periodo, 2018.

Muestra

La muestra con la que se trabajó fue por conveniencia del autor, por lo que se trabajó con toda la población, quienes suman un total de 30 jugadores quienes forman parte de la investigación de estudio.

Criterios de Selección

Inclusión

- Jugadores de fútbol seleccionados que se encuentren en la categoría SUB-17.
- Jugadores que pertenezcan al club Juan Aurich durante el periodo, 2018.
- Jugadores que oscilen entre los 16 y 17 años de edad.

Exclusión

- Jugadores que no deseen formar parte de la investigación.
- Jugadores de fútbol que no esten seleccionados en la categoría SUB-17.
- Jugadores que no pertenezcan al club Juan Aurich durante el periodo, 2018.
- Jugadores que no completen el cuestionario.

7.4 Materiales Tecnicas e Instrumentos de recoleccion de datos

a. Materiales

a.1. Fichas bibliográficas

Dichas fichas se utilizaron para anotar las fuentes de información que se consultaron en el proceso de la investigación para posteriormente elaborar la bibliografía.

a.2. Fichas de resumen

Esta ficha fue utilizada para almacenar datos principales que ayudaron a enriquecer los antecedentes y el marco teórico en base a los factores intrinsecos y/o extrinsecos, así como también, todo lo relacionado a las lesiones deportivas.

b. Técnica de Gabinete

Esta técnica permitió sistematizar el fundamento teórico de la investigación para lo cual se aplicó una encuesta de opinión denominada factores relacionados con lesiones deportivas, la cual será descrita a continuación.

c. Instrumento

El instrumento utilizado fue una encuesta de opinión, la cual estuvo conformada por 20 ítems, que se responden teniendo en cuenta la escala Likert, además de respuestas dicotómicas, dicha encuesta se les aplicó a los jugadores de la categoría SUB 17 del club Juan Aurich, la cual permitió dar respuesta a los objetivos planteados.

El presente instrumento fue sometido a un proceso de validación a través del juicio de expertos (Ver anexo n° 3) y una validación estadística (Ver anexo n° 4).³³

7.5. Análisis estadístico de los datos

Para la presente investigación se empleó el programa estadístico SPSS con el que se llevó a cabo el procesamiento de los datos; asimismo se utilizó el análisis descriptivo como la media, moda, y desviación estándar. Todo ello es presentado a través de gráficos y/o tablas unidimensionales y bidimensionales según sea el caso.

VIII. RESULTADOS

En base al análisis estadístico realizado, los resultados de la presente investigación se presentan mediante tablas y gráficos.

En la tabla N° 3 y N° 4 se presentarán los resultados obtenidos de acuerdo al indicador calentamiento previo que corresponde al factor intrínseco.

Factores intrínsecos

- **Calentamiento previo**

Tabla 3: ¿Realiza algún tipo de calentamiento previo a su práctica deportiva?

	Frecuencia	Porcentaje
A veces	6	20,0
Casi siempre	2	6,67
Siempre	22	73,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 3, se observa que al dar respuesta a la pregunta 3 ¿Realiza algún tipo de calentamiento previo a su práctica deportiva? el 73.3% de los jugadores contestó que siempre realiza calentamiento previo a su practica deportiva, el 20 % lo realiza a veces y el 6.67 % casi siempre lo ejecuta. Lo que puede indicar que el el 26.67% de los jugadores puede sufrir de alguna lesión deportiva durante algún entrenamiento o durante el juego.

La tabla N° 4 responde a la pregunta ¿Hace actividades de calentamiento antes de iniciar cualquier ejercicio?

Tabla 4: Hace actividades de calentamiento antes de iniciar cualquier ejercicio

	Frecuencia	Porcentaje
Casi siempre	2	6,7
Siempre	28	93,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 4, se observa que al dar respuesta a la pregunta11 ¿Hace actividades de calentamiento antes de iniciar cualquier ejercicio? el 93.3% de los jugadores contestó que siempre, antes cualquier ejercicio sea dentro del campo o fuera él realizan un calentamiento previo, asimismo, el 6.7% refiere que casi siempre lo hace. Lo que demuestra que en su mayoría, los jugadores sobrecargan su cuerpo ante un exceso de ejercicio, en horas extras a lo establecido, ocasionando en muchos de los casos algún tipo de lesion.

En la tabla N° 5 y N° 6 se presentarán los resultados obtenidos de acuerdo al indicador denominado frecuencia del contacto personal que corresponde al factor intrínseco.

- **Frecuencia del contacto personal**

Tabla 5: Cuantas veces a la semana realiza actividad física

	Frecuencia	Porcentaje
1 o 2 veces por semana	2	6,7
Toda la semana	28	93,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 5, se observa que en la pregunta 1, el 93.3% de los jugadores realizan actividad física toda la semana, mientras que el 6,7% refiere hacerlo solo 1 o 2 veces por semana. Demostrando que, el contacto físico es una actividad recurrente, lo que podría generar fatiga muscular y/o lesiones.

Tabla 6: Realizas ejercicios extras en el colegio, o en otro club fuera de tus entrenamientos

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	6	20,0
Casi nunca	2	6,7
A veces	10	33,3
Casi siempre	3	10,0
Siempre	9	30,0
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 6, al dar respuesta a la pregunta 19, se observa que el 40% de los jugadores realiza ejercicios extras ajenos al club, mientras que el 33.3% lo realiza a veces. Dichos resultados reflejan que en su mayoría los jugadores

incrementan las horas de practica y/o juego lo que podría ocasionar lesiones leves y/o moderadas.

En la tabla N° 7, N° 8, N° 9, y N° 10 se presentarán los resultados obtenidos de acuerdo al indicador relacionado con la intensidad del contacto personal que corresponde al factor intrínseco.

- **Intensidad del contacto personal.**

Tabla 7: Te sientes sobrecargado con el entrenamiento

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	1	3,3
Casi nunca	5	16,7
A veces	7	23,3
Casi siempre	4	13,3
Siempre	13	43,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 7, al dar respuesta a la pregunta 20, se observa que el 56.6% de los jugadores siempre o casi siempre muestra sobrecarga al realizar diariamente el entrenamiento, mientras que el 23.3% lo percibe a veces y el 20% nunca o casi nunca se siente sobrecargado. Dichos resultados nos indican que la intensidad en cuanto al contacto personal o físico ocasiona en la mayoría de los jugadores una sobrecarga y fatiga muscular, esto debido a los días y horas en que se entrena.

Tabla 8: Cuanto tiempo dura la práctica deportiva

	Frecuencia	Porcentaje
1 Hora	15	50,0
2 más horas	15	50,0
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 8, al dar respuesta a la pregunta 02, se observa que el 100% de los jugadores mantiene una practica deportia larga, con una duración de mínima de 1 hora, y una duración máxima de 3 horas, dicho tiempo va a depender de qué tan cerca se encuentre la fecha de juego reglamentario. Estos resultados nos demuestran que el tiempo de duración de un entrenamiento influye en cómo se percibe muscularmente un jugador y cómo se desempeña en el campo.

Tabla 9: En el entrenamiento que usted realiza, cree que su rendimiento físico sea el máximo

	Frecuencia	Porcentaje
Casi siempre	7	23,3
Siempre	23	76,7
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 9, al dar respuesta a la pregunta 12, se observa que el 76,7% de los jugadores cree tener el máximo rendimiento al momento del entrenamiento, lo que puede perjudicar su rendimiento durante los partidos reglamentarios, a su vez el 23.3% de ellos, no demuestra su máximo

rendimiento, esto debido, a que temen puedan ocasionarse una lesión y por ende no ser ejegido en los partidos.

Tabla 10: Crees que tu condición física es la adecuada

	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	2	6,7
A veces	6	20,0
Casi siempre	11	36,7
Siempre	11	36,7
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 10, al dar respuesta a la pregunta 18, se observa que el 26,7% de los jugadores cree que su condición física no es la mejor, esto debido a que presentan lesiones que aún se encuentran en recuperación o que no les permite realizar los entrenammientos y por ende los partidos; a su vez, el 73,4% hasta el momento cree encontrarse en una condición adecuada u óptima para realizar tanto los entrenamientos como los partidos debido a que no poseen lesiones graves.

En la tabla N° 11 y N° 12, se presentarán los resultados obtenidos de acuerdo al indicador relacionado con las condiciones de campo que corresponde al factor extrínseco.

Factores Extrínsecos

Condiciones del campo

Tabla 11: Crees que las condiciones del campo de juego, influyen para que se origine una lesión.

	Frecuencia	Porcentaje
A veces	7	23,3
Casi siempre	2	6,7
Siempre	21	70,0
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 11, al dar respuesta a la pregunta 16, se observa que el 70% de los jugadores cree que las condiciones y/o superficie de juego influye para que se origine una lesión, esto producto, a que si no se cuenta con un lugar establecido que se encuentre en buenas condiciones para realizabar practicas, se pueden ocasionar caídas, y lesiones entre leves y moderadas.

Tabla 12: Estas satisfecho en el lugar donde realizas tus entrenamientos

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	13	20,0
A veces	3	46,7
Casi siempre	6	23,3
Siempre	8	10.0
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 12, al dar respuesta a la pregunta 17, se observa que el 66.7% de los jugadores no se encuentra satisfecho con el lugar donde se realizan los entrenamientos, esto debido a que el club en muchas de las fechas de entrenamiento no cuenta con disponibilidad producto de encontrarse en mantenimiento y/o utilizado por el equipo profesional, por tanto, son derivados a canchas deportivas con superficies no aptas, ocasionando caídas, y lesiones entre leves y moderadas. Por otro lado, el 33% de ellos, refiere sentirse satisfecho.

En la tabla N° 13 se presentarán los resultados obtenidos de acuerdo al uso de zapatos adecuados que corresponden al factor extrínseco.

Uso de zapatos adecuados

Tabla 13: Usas un calzado adecuado y cómodo para el entrenamiento y/o juego

	Frecuencia	Porcentaje
Casi siempre	7	23,3
Siempre	23	76,7
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 13, se observa que el 100% de los jugadores usa un calzado adecuado tanto para los entrenamientos como para los partidos en los que participan, por lo que podemos inferir que dicho indicador no influye en la ocurrencia de una lesión ya que un par correcto de calzado deportivo puede ser una herramienta importante para prevenir lesiones y mantenerlos cómodo.

En la tabla N°14, N°15, N°16, N°17 y N°18 se presentarán los resultados obtenidos de acuerdo al indicador lesiones previas relacionado al factor extrínseco.

Lesiones previas

Tabla 14: ¿Ha tenido una lesión deportiva

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	1	3,3
Casi nunca	4	13,3
A veces	21	70,0
Casi siempre	3	10,0
Siempre	1	3,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 14, al dar respuesta a la pregunta 04, se observa que el 83% de los jugadores refiere haber sufrido de una lesión deportiva de manera frecuente, mientras que el 16,6% no ha presentado lesion alguna, por lo que podemos inferir que las lesiones previas en los jugadores puede ser un atenuando y/o factor que origine que aparezca más lesiones sea en la misma zona o en un área diferente del cuerpo.

Tabla 15: P10. Cuantas veces te has lesionado durante este año

	Frecuencia	Porcentaje
1 vez	14	46,7
2 veces	13	43,3
3 a más	2	6,7
Ningun o	1	3,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion**Fuente: Encuesta a jugadores**

En la tabla 15, se observa que el 46,7% de los jugadores se ha lesionado 1 vez, por otro lado, el 43,3% se ha lesionado 2 veces y solo el 6,7% ha sufrido más de 3 lesiones en un año, esto demuestra que, los jugadores al lesionarse 1 vez están más propensos de volver a lesionarse o de empeorar su lesión, lo que impide que su recuperación sea rápida.

Tabla 16: Tienes una buena alimentación ante cada entrenamiento y/o juego

	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	1	3,3
A veces	18	60,0
Casi siempre	4	13,3
Siempre	7	23,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion**Fuente: Encuesta a jugadores**

En la tabla 16, al dar respuesta a la pregunta 13, se observa que el 96,6% de los jugadores tienen una buena alimentación ante cada entrenamiento y/o juego, lo que facilita el rendimiento y obtaculiza la aparición de sintomas ajenos, como dolores de cabeza, desmayos etc.

Tabla 17: Tienes alguna lesión que afecte tu actividad física

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	9	30,0
A veces	9	30,0
Casi siempre	8	26,7
Siempre	4	13,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 17, al dar respuesta a la pregunta 15, se observa que el 70% de los jugadores presenta alguna lesión que afecta su rendiimiento dentro y fuera del campo de juego, mientras que el 30% no lo manifiesta.

Tiempo de evolución de la misma

Tabla 18: Cuanto tiempo demoró su recuperación

	Frecuencia	Porcentaje
1 a 7 días	7	23,3
16 a más días	7	23,3
8 a 15 días	15	50,0
Ninguno	1	3,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 18, al dar respuesta a la pregunta 08, se observa que el 23,3% de los jugadores tuvo una recuperación de más de 16 días, equivalente a 3 semanas, esto debido a la gravedad o recurrencia de las lesiones (fracturas, desgarros, entre otros), mientras que el 73,3 % tuvo una recuperación de entre 1 y 2 semanas, puesto que las lesiones presentadas fueron leves.

LESIONES DEPORTIVAS

Otra de las variables a estudiar fue la de las lesiones deportivas en las cuales se tuvo que identificar lo siguiente:

En la tabla N° 19, N° 20, N° 21, y N° 22, se mostrarán los resultados obtenidos con respecto al tipo, zona, parte y momento de la lesión.

Lesión

Tabla 19: ¿Qué tipo de lesión sufrió?

	Frecuencia	Porcentaje
Contractura	10	33,3
Desgarro	7	23,3
Esguince	10	33,3
Fractura	2	6,7
Ninguna	1	3,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 19, al dar respuesta a la pregunta 05, se observa que las lesiones que más sufrieron los jugadores fueron las contracturas y los

esguinces con un 33,3% cada una; asimismo, el 23.3% presentó desgarros y el 6,7% de fracturas

Tabla 20: Si usted tuvo un desgarro, señale la zona que se lesionó

	Frecuencia	Porcentaje
Muslo anterior	4	13,3
Muslo posterior	6	20,0
Pantorrilla	5	16,7
Tobillo	5	16,7
Ninguno	10	33,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 20, al dar respuesta a la pregunta 06, se observa que la zona con mayor incidencia fue el muslo posterior con un 20%, seguido por la pantorrilla y el tobillo con un 16,7% cada uno, y por ultimo con un 13.3% se ubico el muslo anterior.

Tabla 21: En que parte del cuerpo sufrió la lesión

	Frecuencia	Porcentaje
Brazo	4	13,3
Muñeca	2	6,7
Muslo	2	6,7
Pie	10	33,3
Piernas	11	36,7
Ninguno	1	3,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 21, al dar respuesta a la pregunta 07, se observa que la parte del cuerpo que más presentó una lesión en los jugadores fueron las piernas con 36,7%, seguido de del pie con un 33,3%, del mismo modo, el brazo ocupa el tercer lugar con una 13,3 % y por último el 13,4% tuvo lugar a la muñeca y muslo.

Momento de la lesión

Tabla 22: En qué momento se produjo su lesión

	Frecuencia	Porcentaje
Entrenamiento	19	63,3
Juego	9	30,0
Tiempo libre	1	3,3
Ninguno	1	3,3
Total	30	100,0

Elaboracion: Autor de la investigacion

Fuente: Encuesta a jugadores

En la tabla 22, al dar respuesta a la pregunta 09, se observa que el 63,3% de las lesiones se produjeron durante los entrenamientos, mientras que el 30% fue durante el tiempo del partido, esto debido a las condiciones del lugar en donde se realizan los entrenamientos y por la frecuencia con la que lo realizan.

IX. DISCUSION

De acuerdo con los resultados encontrados en esta investigación, se pudo dar respuesta al objetivo general, el cual fue, determinar los factores relacionados con las lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, obteniendo que existen factores intrínsecos y extrínsecos los cuales influyen en la aparición de una lesión; dichos resultados concuerdan con lo mencionado por Orchard (2001) quien refiere que los factores vinculados a la incidencia de lesiones deportivas se dividen en dos grupos principales: los factores intrínsecos relacionados con el propio deportista, como el calentamiento previo, tensión o tono muscular, y escasa flexibilidad, y los extrínsecos, relacionados con aspectos externos a la persona, como la hora, el clima, y lesión previa.

Por otro lado, cabe mencionar que los factores intrínsecos que se encontraron en los jugadores y que se relacionan con las lesiones fueron: el calentamiento previo, el contacto personal y la intensidad del contacto. De acuerdo al indicador relacionado al calentamiento previo, se obtuvo que el 73.3% de los jugadores siempre realiza un calentamiento, ante cada ejercicio sea dentro o fuera del campo de juego y/o practica, sobrecargando algunas partes de su cuerpo, mientras que, el 26.67% muy pocas veces mantiene un calentamiento por lo que puede estar expuesto a sufrir de alguna lesión.

Del mismo modo, en cuanto al contacto personal se encontró que el 93.3% de los jugadores realizan actividad física toda la semana, mientras que el 6,7% refiere hacerlo solo 1 o 2 veces por semana. Demostrando que, el contacto físico es una actividad recurrente, lo que podría generar fatiga muscular y/o lesiones, también, se observó que el 40% de los jugadores realiza ejercicios extras ajenos al club, restando así, que los jugadores incrementan las horas de practica y/o juego.

Asimismo, con referencia al indicador relacionado a la intensidad del contacto se pudo observar que todos los jugadores mantienen una practica

deportiva extensa con una duración entre 1 y 3 horas, esto dependiendo de qué tan cerca se encuentre la fecha de juego reglamentario. Asimismo, cabe resaltar que el 76,7% de los jugadores ejerce el máximo rendimiento al momento del entrenamiento, mientras que el 26,7% no presenta la mejor condición física para jugar, esto debido a que presentan lesiones que aún se encuentran en recuperación o que no les permite realizar los entrenamientos y por ende los partidos. Dichos resultados difieren con los de Ortin (2009), quien afirma que los futbolistas que tienen un menor rendimiento, son en cierta medida más vulnerables a la lesión, tanto en la frecuencia como en la gravedad.

Ahora bien, con respecto a los factores extrínsecos, se evaluaron 4 indicadores de los cuales 2 de ellos se identificaron que intervienen para la ocurrencia de una lesión en la SUB 17 y estos son: las condiciones del campo, y las lesiones previas que presenta el jugador.

En relación a las condiciones del campo se obtuvo que el 70% de los jugadores cree que las condiciones y/o superficie de juego influye para que se origine una lesión, esto producto, a que por no contar con un lugar establecido que se encuentre en buenas condiciones para realizar practicas, se han ocasionado caídas, y lesiones entre leves y moderadas. En relación a las lesiones previas, se observa que el 66.7% de los jugadores no se encuentra satisfecho con el lugar donde se realizan los entrenamientos, esto debido a que el club en muchas de las fechas de entrenamiento no cuenta con disponibilidad producto de encontrarse en mantenimiento y/o utilizado por el equipo profesional, por tanto, son derivados a canchas deportivas con superficies no aptas, ocasionando caídas, y lesiones entre leves y moderadas.

Los resultados encontrados se complementan con lo manifestado con Clará, Constanza y Coreas (2010), quienes mencionan que, además, de la superficie de juego y las condiciones en las que se entrena, las lesiones tienen origen en un mal calentamiento y/o entrenamiento, esto adicionado a un tiempo de descanso insuficiente que no les permite recuperarse de la fatiga muscular; del mismo modo, Escorcía (2015), indica que los factores determinantes más relacionados con los deportistas lesionados fueron, tiempo

de exposición en la práctica deportiva, las metodologías inadecuadas de entrenamiento, lugares de entrenamiento al aire libre, falta de redes de apoyo institucionales, y las condiciones inadecuadas relacionadas a la estructura del área de deportes en términos de escasez de recursos financieros, humanos y físicos que dificultan la planeación estratégica y desarrollo de actividades que promuevan la salud del deportista, aspectos por los que también atraviesan los jugadores de la SUB 17, en la misma línea, Fernandez (2017), en acuerdo con lo obtenido nos muestra que la posición de juego, el tipo de superficie y las características intrínsecas propias del jugador son causantes de una lesión, por su parte Herrero (2015), afirman que el césped natural y la tierra produce un mayor número de lesiones.

Sin embargo, Fernandez (2017), no coincide con lo encontrado en nuestra investigación, puesto que revela que el calzado en el fútbol y/o el mal uso que se hace de él, debería considerarse como un importante factor externo causante de lesión, en relación a ello, cabe mencionar que dentro del estudio se determinó que el indicador relacionado al calzado adecuado no es relevante para los jugadores en cuanto al origen de una lesión.

Ahora bien, al analizar el tercer objetivo el cual fue definir la lesión más frecuente, se obtuvo que las lesiones que más sufrieron los jugadores fueron las contracturas y los esguinces con un 33,3% cada una; asimismo, el 23,3% presentó desgarros y el 6,7% fueron fracturas, siendo el muslo posterior la zona con mayor incidencia con un 20%, seguido por la pantorrilla y el tobillo con un 16,7% cada uno, y por último con un 13,3% se ubicó el muslo anterior.

Sumado a ello, se encontró que la parte del cuerpo que más presentó una lesión en los jugadores fueron las piernas con 36,7%, seguido de del pie con un 33,3%, del mismo modo, el brazo ocupa el tercer lugar con una 13,3 % y por último el 13,4% tuvo lugar a la muñeca y muslo. Dichas lesiones, según la encuesta realizada, se produjeron durante los entrenamientos, esto se refleja en un 63,3% de los jugadores, mientras que el 30% fue durante el tiempo del partido, esto debido a las condiciones del lugar en donde se realizan los entrenamientos y por la frecuencia con la que lo realizan. Dichos resultados

concuerdan a lo mencionado por Olmedilla, Alvarez, Ortiz y Blas (2008), quienes muestran que las lesiones producidas durante los entrenamientos duplican a las producidas en partidos, y que las lesiones más frecuentes son de tipo muscular y de carácter leve o moderado; del mismo modo, Zurita, Olmo, Cachón, Castro, Ruano y Navarro (2015), nos indican que aproximadamente la mitad de los participantes se lesionan durante el periodo competitivo y que esta suele ser severa.

Por otro lado, Galetto (2010), refiere que las lesiones más comunes son las distensiones musculares y los esguinces, asimismo, Pescador (2017), reveló también que las lesiones más populares son los esguinces, sin embargo las peores son las fracturas, rotura de ligamentos, menisco y contusiones, por su parte Andina (2017), encontró que la rotura de ligamento es la más frecuente, y cerca del 90% de las lesiones se producen en las extremidades inferiores; en la misma línea, El Peruano (2016), nos dice que las lesiones más frecuentes se producen debido al sobre-entrenamiento, mal calentamiento, falta de estiramiento, golpes, caídas e incluso al uso inadecuado del calzado deportivo.

X. CONCLUSIONES

- Los factores relacionados con las lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, obtenidos, fueron los factores intrínsecos y extrínsecos, los cuales influyen en la aparición de una lesión.
- Los factores intrínsecos que se encontraron en los jugadores y que se relacionan con las lesiones fueron el calentamiento previo, el contacto personal y la intensidad del contacto.
- Con respecto a los factores extrínsecos, se evaluaron 4 indicadores de los cuales 2 de ellos se identificaron que intervienen para la ocurrencia de una lesión en la SUB 17 y estos son: las condiciones del campo, y las recidivas y/o lesiones previas que presenta el jugador.
- Al definir la lesión más frecuente, se obtuvo que las lesiones que más sufrieron los jugadores fueron las contracturas y los esguinces con un 33,3% cada una; asimismo, el 23,3% presentó desgarros y el 6,7% fueron fracturas, siendo la parte posterior del muslo (Isquiotibiales) con mayor incidencia con un 20%. Sumado a ello, se encontró que la parte del cuerpo que más presentó una lesión en los jugadores fueron las piernas con 36,7%, seguido del pie con un 33,3%.

XI. RECOMENDACIONES

- Ampliar el Área de Terapia Física y Rehabilitación del Club Juan Aurich, para un buen tratamiento; asimismo, implementar el gimnasio con el fin de lograr una pronta recuperación del deportista lesionado.
- Establecer un Programa de Tratamiento para cada lesión.
- Sugerir al Cuerpo Técnico (Entrenadores, Preparador Físico, preparador de arqueros), medidas estrictas en cuanto a los accesorios de protección para dicho deporte por mencionar canilleras, calzado, entre otros.
- Sensibilizar al deportista en guardar reposo ante una lesión y cumpla con el tiempo de tratamiento para evitar posibles recidivas.

XII. ASENTAMIENTO BIBLIOGRAFICO

1. Buceta, J. (1996). *Psicología y Lesiones Deportivas: prevención y recuperación*. España: Dykinson.
2. Olmedilla, Z. (2006). *Lesiones y factores deportivos en futbolistas jóvenes*. España: Cultura, Ciencias y Deportes.
3. Llana S. (2010). *La epidemiología en el fútbol: una revisión sistemática*. España: Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
4. Cos, F., Buenaventura L., Pruna R., Ekstrand J. (2010). *Modelos de análisis para la prevención de lesiones en el deporte. Estudio epidemiológico de lesiones: el modelo Union of European Football Associations en el Fútbol*. EE.UU.: Apunts Med Esport.
5. Olmedilla, A. (2009). *Ansiedad competitiva, percepción de éxito y lesiones: un estudio en futbolistas*. España: Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
6. Revista Stanford children (2017). *Estadísticas de las Lesiones Deportivas*. EE.UU: Revista Stanford.
7. Galetto, A. (2010). *Las lesiones más comunes en los deportistas*. Argentina: El litoral.
8. Pescador, D. (2017). *Los deportes que producen más lesiones*. Recuperado de https://www.eldiario.es/tumejoryo/moverse/deporte-lesiones-peligro-futbol-crossfit-running-correr_0_629938095.html.
9. Brughelli M, Mendiguchia J, Nosaka K, Idoate F, Arcos A, Cronin J. (2009): *Efectos del ejercicio excéntrico en la longitud óptima de los flexores y extensores de la rodilla durante la pretemporada en*

- jugadores profesionales de fútbol. EE.UU: Physical Therapy in Sport.*
10. Orchard J. (2001). *Factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos para las distensiones musculares en el fútbol australiano.* Am. J. Sports. Med.
 11. Diario el correo (2017). *Las 5 lesiones deportivas más comunes.* Recuperado de <https://diariocorreio.pe/salud/conoce-las-5-lesiones-deportivas-mas-comunes-731800/>
 12. El peruano (2016). *Lesiones deportivas.* Recuperado de <http://www.elperuano.pe/noticia-lesionesdeportivas-44102.aspx>
 13. Andina (2017). *5,000 peruanos sufren de "lesiones deportivas" al año.* Recuperado de <http://andina.pe/agencia/noticia-cinco-mil-peruanos-sufren-lesiones-deportivas-al-ano-684222.aspx>
 14. Perez, D. (2013). *Las lesiones deportivas más frecuentes durante el entrenamiento y su influencia en el rendimiento físico de los deportistas de élite de la selección de Karate de la ciudad de Ambato.* Ecuador: Universidad técnica de Ambato.
 15. Escorcia, D. (2015). *Perfil epidemiológico de lesiones deportivas en la universidad nacional: una perspectiva desde el modelo multinivel de los determinantes en salud.* Colombia: Universidad nacional de Colombia.
 16. Butragueño, J. (2015). *Incidencia, prevalencia y severidad de las lesiones deportivas en tres programas de entrenamiento para la pérdida de peso.* España: Universidad Politecnica de Madrid.
 17. Hurtado, J. ,Santos, J. y Torres, I. (2015). *Factores de riesgo intrínsecos funcionales de lesiones deportivas en dos selecciones universitaria de voleibol de la ciudad de Cali.* Colombia: Universidad del Valle.
 18. Clará, J. Constanza, A. y Coreas, G. (2010). *Factores relacionados con lesiones musculoesqueléticas de tobillo y pie en jugadores de*

fútbol sala de la selección de la universidad de el salvador.
Argentina: Universidad de el Salvador.

19. Zurita, F. (2015). *Influencia de los factores psicologicos sobre las lesiones deportivas en deportes de equipo.* Jaen: Universidad de Jaen
20. Malaver, R., Medina, D. y Pérez, I. (2017). *Estudio sobre la relacion entre el riesgo de lesiones musculo esqueleticas basado en posturas forzadas y sintomas musculo esqueleticos en el personal de limpieza publica de dos municipalidades de Lima Norte.* Lima: Universidad Catolica Sedes Sapientiae.
21. Flores, A. (2015). *Actividad fisica y su relacion con la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes de 12 a 18 años de la ciudad de Juliaca, 2015.* Juliaca: Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez.
22. Garcia, R. (2017). *Prevalencia de lesiones no cariosas en deportistas que practican el culturismo en la ciudad de Piura, 2017.* Piura: Universidad Cesar Vallejo.
23. Gomez, W., Ortiz, J., y Ruiz, G. (2014). *Condicion fisica del jugador de fútbol universitario en condiciones especiales de la ciudad de Medellin.* Medellín: Colombia.
24. Perea, R. (2015). *Factores y condiciones de la formacion del jugador de futbol en bogotá.* Colombia: Universidad Euskal.
25. Farcheto, R.; Lombardia, F.; Luna, P.; Perz, R. y Torres, D. (2013). *El fútbol y sus lesiones.* Buenos Aires: Argentina.
26. Chorro, D. (2016). *Lesiones en el fútbol: diagnostico, tratamiento y prevencion.* Madrid: Federación de fútbol.
27. James, D.; Goff, D. y Crawford, R. (2011). *Diagnóstico y tratamiento de la fascitis plantar.* Madrid: España.

28. Gonzales, G.; Gonzales, V.; Álvarez, M.; Calvo, J.; Chamorro, P.; Morales, A. y Montoya, J. (2000). *Manual de lesiones deportivas*. Instituto municipal del deporte: Reflex.
29. Fifa (2000). *Fútbol juvenil*. Suiza: Departamento de educación.
30. Rodriguez, E. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Universidad de Tabasco.
31. Carrillo, J. (1998). *Modos de resolver problemas y concepciones sobre la Matemática y su enseñanza: metodología de la investigación y relaciones*. Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
32. Sierra, R. (1996). *Metodología de la investigación*. Resuperado de <https://metinvestigacion.wordpress.com/>
33. Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales (3ra edición)*. México: Pearson educación.
34. Olmedilla, A.; Ortin, F. y Ortega, E. (2004). *Un análisis descriptivo de la percepción de los jugadores de fútbol a los factores que pueden provocar lesiones*. España: Universidad de Murcia.
35. Olmedilla, A. (2010). *Lesiones y fútbol base: un análisis en dos clubes de la Región de Murcia*. España: Universidad de Murcia.
36. Ortin, F. (2009). *Factores psicológicos y socio-deportivos y lesiones en jugadores de fútbol semiprofesionales y profesionales*. España: Universidad de Murcia.
37. Fernandez , E. (2017). *Las lesiones en el fútbol y su relación con el calzado deportivo*. España: Universidad de Murcia.
38. Prieto, J. (2015). *Variables deportivas y personales en la ocurrencia de lesiones deportivas: Diferencias entre deportes individuales y colectivos*. España: Fundación Dialnet.

39. Herrero, N. (2015). *Influencia de la superficie de juego, botas y otras variables en la producción de lesiones por mecanismo indirecto de la extremidad inferior en el fútbol*. España: Universidad San Antonio.
40. Zurita, F.; Olmo, M.; Cachón, J.; Castro, M.; Ruano, B. y Navarro, M. (2015). *Relaciones entre lesiones deportivas y parámetros de nivel, fase y modalidad deportiva*. España: Universidad de Granada.
41. Olmedilla, A.; Alvarez, A.; Ortiz, F. y Blas, A. (2008). *Epidemiología lesional en futbolistas jóvenes*. España: Universidad de Murcia.

ANEXOS

ENCUESTA:

Factores relacionados con lesiones deportivas

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Categoría _____

Marque con una X el casillero que crea correspondiente, recuerda que la información proporcionada será guardada con discreción. Esperamos que responda con sinceridad.

1. ¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?

1 a 2 veces por semana () 3 veces por semana () Toda la semana ()

2. ¿Cuánto tiempo dura la práctica deportiva?

30 minutos () 1 hora () 2 horas o más ()

3. ¿Realiza algún tipo de calentamiento previo a su práctica deportiva?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

4. ¿Ha tenido una lesión deportiva?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

5. ¿Qué tipo de lesión sufrió?

Contractura () Desgarro () Esguince () Fractura () otro () Especifique _____

6. ¿Si usted sufrió un desgarro señale la zona que se lesiono?

Muslo anterior () Muslo posterior () Pantorrilla () otro () Especifique _____

7. ¿En que parte del cuerpo sufrió la lesión?

Cabeza () Muñeca () Brazos () Piernas () Cadera () Muslo () Pie ()

8. ¿Cuánto tiempo tomó su recuperación?

1 a 7 días () 8 a 15 días () 16 días a más ()

9. ¿En qué momento se produjo la lesión?

Entrenamiento () Juego () Tiempo libre ()

10. ¿Cuántas veces te has lesionado durante este año?

1 vez () 2 veces () De 3 a más ()

11. ¿Hace actividades de calentamiento antes de iniciar cualquier ejercicio?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

12. ¿En el entrenamiento que Ud. realiza, cree que su rendimiento físico sea el máximo?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

13. ¿Tienes una buena alimentación ante cada entrenamiento y/o juego?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

14. ¿Usas un calzado adecuado y cómodo para el entrenamiento y/o juego?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

15. ¿Tienes alguna lesión que afecte tu actividad física?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

16. ¿Crees que las condiciones del campo de juego, influyen para que se origine una lesión?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

17. ¿Estás satisfecho con el lugar donde realizas tus entrenamientos?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

18. ¿Crees que tu condición física (Flexibilidad, Velocidad, etc) es la adecuada?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

19. ¿Realizas ejercicio extra en el colegio, o en otro club, fuera de tus entrenamientos?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

20. ¿Te sientes sobrecargado con el entrenamiento?

Nunca () Casi nunca () A veces () Casi siempre () Siempre ()

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por Harrinson Jair Ruesta Espinoza, con D.N.I N° 40824474; estudiante de la Universidad Particular de Chiclayo. La finalidad de esta investigación es conocer los Factores relacionados con lesiones Deportivas en un equipo de fútbol de la categoría SUB 17 de un Club de Chiclayo, 2018. Dicho estudio cuenta con la autorización de la institución y la universidad en mención.

Si decide participar en el estudio, se le pedirá responder veinte preguntas concernientes a la investigación. Todo ello tomará un promedio de 15 minutos. Para ello, usted no deberá pagar nada por ser parte del estudio. Por otro lado, no existen riesgos, ni se le realizará ningún procedimiento que pueda poner en riesgo su salud o integridad; asimismo, su participación en este estudio es estrictamente voluntario.

Le podemos garantizar que la información que usted brinde es absolutamente confidencial y anónima; pues cada entrevista será codificada.

Usted puede hacer todas las preguntas que desee antes de decidir si desea participar o no, se las responderé gustosamente. Si, una vez que usted ha aceptado participar, luego se desanima o ya no desea continuar, puede hacerlo sin ninguna preocupación. Desde ya le agradecemos su participación.

Harrinson Jair Ruesta Espinoza

Yo _____

acepto que mi menor hijo participe en dicha investigación. He sido informado (a) que se tendrá que responder un cuestionario, el cual durará un aproximado de 15 minutos.

Reconozco que la información que se brinde en el curso de la investigación es estrictamente confidencial y no será por ningún motivo para otros propósitos sin mi consentimiento, he sido informado de que puedo realizar preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y/o que puedo abandonar la investigación cuando yo lo requiera, sin realizar algún trámite o pago alguno.

Firma del padre y/o apoderado

Fecha

D.N.I

Anexo n° 03

FORMATO Y VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

FORMATO POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar la encuesta “Factores relacionados con lesiones deportivas” que hace parte de la investigación: “Factores relacionados con lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría sub 17 de un club de Chiclayo, 2018.”

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	
Grado profesional:	Licenciado () Magíster () Doctor ()
Área de Formación académica:	Terapia Física y Rehabilitación () Laboratorio () Otro () - Especifique:
Áreas de experiencia profesional:	Terapia Física y Rehabilitación () Laboratorio () Otro () - Especifique:
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área :	2 a 4 años () Más de 5 años ()
Experiencia en Investigación Psicométrica: (Consignar trabajos Psicométricos realizados -Título del estudio realizado).	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ENCUESTA FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS EN UN EQUIPO DE FÚTBOL DE LA CATEGORÍA SUB 17.

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente LA ENCUESTA “FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS”
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

3. DATOS DEL TEST MINI MENTAL

Nombre de la prueba:	ENCUESTA “FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS”
Autor:	Harrinson Jair Ruesta Espinoza
Procedencia	Elaboración propia
Administración:	Individual y/o colectiva
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Jugadores a partir de 17 años
Significación :	Esta encuesta está compuesta por 5 dimensiones: Factor intrínseco, Factor extrínseco, lesión, momento de la lesión y recuperación.

4. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

Respetado juez:

A continuación, le presento la encuesta FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS, por lo que le solicito tenga a bien realizar la calificación de acuerdo con los siguientes indicadores:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
CLARIDAD El ítem se comprende	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las

fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.		palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (No cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (Bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (Moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (Alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO:

- **PRIMER AREA: FACTOR INTRINSECO**
- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar los factores derivados del propio deportista: el calentamiento previo, frecuencia del contacto personal e intensidad del contacto personal.

- 1 No cumple con el criterio
- 2. Bajo Nivel
- 3. Moderado nivel
- 4. Alto nivel

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
FACTOR	¿Realiza algún tipo de calentamiento previo a su				

INTRINSECO	práctica deportiva?				
	¿Hace actividades de calentamiento antes de iniciar cualquier ejercicio?				
	¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?				
	¿Realizas ejercicio extra en el colegio, o en otro club, fuera de tus entrenamientos?				
	¿Te sientes sobrecargado con el entrenamiento?				
	¿Cuánto tiempo dura la práctica deportiva?				
	¿En el entrenamiento que Ud. realiza, cree que su rendimiento físico sea el máximo?				
	¿Crees que tu condición física (Flexibilidad, Velocidad, etc) es la adecuada?				

- **SEGUNDA AREA: FACTOR EXTRINSECO**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar los factores que son ajenos al propio deportista: condiciones del campo de entrenamiento, uso de zapatos adecuados, lesiones previas y tiempo y/o alimentación.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
FACTOR EXTRINSECO	¿Crees que las condiciones del campo de juego, influyen para que se origine una lesión?				

	¿Estás satisfecho con el lugar donde realizas tus entrenamientos				
	¿Usas un calzado adecuado y cómodo para el entrenamiento y/o juego?				
	¿Ha tenido una lesión deportiva?				
	¿Cuántas veces te has lesionado durante este año?				
	¿Tienes alguna lesión que afecte tu actividad física?				
	¿Tienes una buena alimentación ante cada entrenamiento y/o juego?				

- **TERCER AREA: LESION**
- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar las lesiones que pueden ocurrir durante la práctica de un deporte o durante el ejercicio físico.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
LESION	¿Qué tipo de lesión sufrió?				
	¿Si usted sufrió un desgarro señale la zona que se lesiono?				
	¿En qué parte del cuerpo sufrió la lesión?				

- **CUARTA AREA: MOMENTO DE LA LESION**

- **Objetivos de la Dimensión:** Evalúa cómo y en qué momento se origina la lesión.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
MOMENTO DE LA LESION	¿En qué momento se produjo la lesión?				

- **QUINTA AREA: RECUPERACION**

- **Objetivos de la Dimensión:** Evalúa el tiempo de recuperación de una lesión

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
RECUPERACION	¿Cuánto tiempo tomó su recuperación?				

Firma del evaluador

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar la encuesta "Factores relacionados con lesiones deportivas" que hace parte de la investigación: "Factores relacionados con lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría sub 17 de un club de Chiclayo, 2018."

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	Edmundo Sifion Davila
Grado profesional:	Licenciado (X) Magister () Doctor ()
Área de Formación académica:	Terapia Física y Rehabilitación (X) Laboratorio () Otro () - Especifique:
Áreas de experiencia profesional:	Terapia Física y Rehabilitación (X) Laboratorio () Otro () - Especifique:
Institución donde labora:	ESSALUD (H.N.P.A.A)
Tiempo de experiencia profesional en el área :	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica : (Consignar trabajos Psicométricos realizados -Título del estudio realizado).	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ENCUESTA FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS EN UN EQUIPO DE FÚTBOL DE LA CATEGORÍA SUB 17.

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente LA ENCUESTA "FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS"
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

3. DATOS DEL TEST MINI MENTAL

Nombre de la prueba:	ENCUESTA "FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS"
Autor:	Harrinson Jair Ruesta Espinoza
Procedencia:	Elaboración propia
Administración:	Individual y/o colectiva
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Ámbito de aplicación:	Jugadores a partir de 17 años
Significación :	Esta encuesta está compuesta por 5 dimensiones: Factor intrínseco, Factor extrínseco, lesión, momento de la lesión y recuperación.

4. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

Respetado juez:

A continuación le presento la encuesta **FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS**, por lo que le solicito tenga a bien realizar la calificación de acuerdo con los siguientes indicadores:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4 Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (No cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (Bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (Moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4 Totalmente de Acuerdo (Alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4 Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO:

• **PRIMER AREA : FACTOR INTRINSECO**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar los factores derivados del propio deportista: el calentamiento previo, frecuencia del contacto personal e intensidad del contacto personal.

- 1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
FACTOR INTRINSECO	¿Realiza algún tipo de calentamiento previo a su práctica deportiva?	2	4	4	
	¿Hace actividades de calentamiento antes de iniciar cualquier ejercicio?	4	4	4	
	¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicio extra en el colegio, o en otro club, fuera de tus entrenamientos?	4	4	4	
	¿Te sientes sobrecargado con el entrenamiento?	4	4	4	
	¿Cuánto tiempo dura la práctica deportiva?	4	4	4	
	¿En el entrenamiento que Ud. realiza, cree que su rendimiento físico sea el máximo?	4	4	4	
	¿Crees que tu condición física (Flexibilidad, Velocidad, etc) es la adecuada?	4	4	4	

• **SEGUNDA AREA : FACTOR EXTRINSECO**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar los factores que son ajenos al propio deportista: condiciones del campo de entrenamiento, uso de zapatos adecuados, lesiones previas y tiempo y/o alimentación.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
FACTOR EXTRINSECO	¿Crees que las condiciones del campo de juego, influyen para que se origine una lesión?	4	4	4	

	¿Estás satisfecho con el lugar donde realizas tus entrenamientos	4	4	4	
	¿Usas un calzado adecuado y cómodo para el entrenamiento y/o juego?	4	4	4	
	¿Ha tenido una lesión deportiva?	4	4	4	
	¿Cuántas veces te has lesionado durante este año?	4	4	4	
	¿Tienes alguna lesión que afecte tu actividad física?	4	4	4	
	¿Tienes una buena alimentación ante cada entrenamiento y/o juego?	4	4	4	

- **TERCER AREA : LESION**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar las lesiones que pueden ocurrir durante la práctica de un deporte o durante el ejercicio físico.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
LESION	¿Qué tipo de lesión sufrió?	4	4	4	
	¿Si usted sufrió un desgarro señale la zona que se lesiono?	4	4	4	
	¿En qué parte del cuerpo sufrió la lesión?	4	4	4	

- **CUARTA AREA : MOMENTO DE LA LESION**

- **Objetivos de la Dimensión:** Evalúa cómo y en qué momento se origina la lesión.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
MOMENTO DE LA LESION	¿En qué momento se produjo la lesión?	4	4	4	

- QUINTA AREA : RECUPERACION
- Objetivos de la Dimensión: Evalúa el tiempo de recuperación de una lesión

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
RECUPERACION	¿Cuánto tiempo tomó su recuperación?	4	4	4	


 Lic. Edmundo Sipión Dávila
 T.M.: REHABILITACIÓN
 CTMP: 2454

 Firma del evaluador

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar la encuesta "Factores relacionados con lesiones deportivas" que hace parte de la investigación: "Factores relacionados con lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría sub 17 de un club de Chiclayo, 2018."

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de este sean utilizados eficientemente. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	Carlos Alvarez Ramos
Grado profesional:	Licenciado ☒ Magister ☐ Doctor ☐
Área de Formación académica:	Terapia Física y Rehabilitación ☒ Laboratorio ☐ Otro ☐ -Especifique:
Áreas de experiencia profesional:	Terapia Física y Rehabilitación ☒ Laboratorio ☐ Otro ☐ -Especifique:
Institución donde labora:	Minsa - Hospital Regional
Tiempo de experiencia profesional en el área :	2 a 4 años ☐ Más de 5 años ☒
Experiencia en Investigación Psicométrica : (Consignar trabajos Psicométricos realizados -Título del estudio realizado).	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ENCUESTA FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS EN UN EQUIPO DE FÚTBOL DE CATEGORÍA SUB 17.

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente LA ENCUESTA "FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS"
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

3. DATOS DEL TEST MINI MENTAL

Nombre de la prueba:	ENCUESTA "FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS"
Autor:	Harrison Jair Ruesta Espinoza
Procedencia	Elaboración propia
Administración:	Individual y/o colectiva
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Ámbito de aplicación:	Jugadores a partir de 17 años
Significación :	Esta encuesta está compuesta por 5 dimensiones: Factor intrínseco, Factor extrínseco, lesión, momento de la lesión y recuperación.

4. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

Respetado juez:

A continuación le presento la encuesta FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS, por lo que le solicito tenga a bien realizar la calificación de acuerdo con los siguientes indicadores:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (No cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (Bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (Moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (Alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO:

• **PRIMER AREA : FACTOR INTRINSECO**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar los factores de riesgo del propio deportista: el calentamiento previo, frecuencia del contacto personal e intensidad del contacto personal.

1 No cumple con el criterio

2. Bajo Nivel

3. Moderado nivel

4. Alto nivel

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
FACTOR INTRINSECO	¿Realiza algún tipo de calentamiento previo a su práctica deportiva?	4	4	4	
	¿Hace actividades de calentamiento antes de iniciar cualquier ejercicio?	4	4	4	
	¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicio extra en el colegio, o en otro club, fuera de tus entrenamientos?	4	4	4	
	¿Te sientes sobrecargado con el entrenamiento?	4	4	4	
	¿Cuánto tiempo dura la práctica deportiva?	4	4	4	
	¿En el entrenamiento que Ud. realiza, crees que su rendimiento físico sea el máximo?	4	4	4	
	¿Crees que tu condición física (Flexibilidad, Velocidad, etc) es la adecuada?	4	4	4	

• **SEGUNDA AREA : FACTOR EXTRINSECO**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar los factores que afectan al propio deportista: condiciones del campo de entrenamiento, uso de zapatos adecuados, lesiones previas y tiempo y/o alimentación.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
FACTOR EXTRINSECO	¿Crees que las condiciones del campo de juego, influyen para que se origine una lesión?	4	4	4	

	¿Estás satisfecho con el lugar donde realizas tus entrenamientos	4	4	4	
	¿Usas un calzado adecuado y cómodo para el entrenamiento y/o juego?	4	4	4	
	¿Ha tenido una lesión deportiva?	4	4	4	
	¿Cuántas veces te has lesionado durante este año?	4	4	4	
	¿Tienes alguna lesión que afecte tu actividad física?	4	4	4	
	¿Tienes una buena alimentación ante cada entrenamiento y/o juego?	4	4	4	

• **TERCER AREA : LESION**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar las lesiones que pueden ocurrir durante la práctica de un deporte o durante el ejercicio físico.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
LESION	¿Qué tipo de lesión sufrió?	4	4	4	
	¿Si usted sufrió un desgarro señale la zona que se lesiono?	4	4	4	
	¿En qué parte del cuerpo sufrió la lesión?	4	4	4	

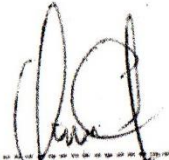
• **CUARTA AREA : MOMENTO DE LA LESION**

- **Objetivos de la Dimensión:** Evalúa cómo y en qué momento se origina la lesión.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
MOMENTO DE LA LESION	¿En qué momento se produjo la lesión?	4	4	4	

- QUINTA AREA : RECUPERACION
- Objetivos de la Dimensión: Evalúa el tiempo de recuperación de una lesión

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
RECUPERACION	¿Cuánto tiempo tomó su recuperación?	4	4	4	


 Lic. Carlos A. Quiroz Ramo
 TECNÓLOGO MÉDICO
 C.T.M.P. 5897

Firma del evaluador

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar la encuesta "Factores relacionados con lesiones deportivas" que hace parte de la investigación: "Factores relacionados con lesiones deportivas en un equipo de fútbol de la categoría sub 17 de un club de Chiclayo, 2018."

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	Fredy Valverde Reyes
Grado profesional:	Licenciado ☒ Magíster () Doctor ()
Área de Formación académica:	Terapia Física y Rehabilitación ☒ Laboratorio () Otro () - Especifique:
Áreas de experiencia profesional:	Terapia Física y Rehabilitación ☒ Laboratorio () Otro () - Especifique:
Institución donde labora:	Clinica San Juan de Dios - Puzco.
Tiempo de experiencia profesional en el área :	2 a 4 años ☒ Más de 5 años ()
Experiencia en Investigación Psicométrica : (Consignar trabajos Psicométricos realizados -Título del estudio realizado).	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ENCUESTA FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS EN UN EQUIPO DE FÚTBOL DE CATEGORÍA SUB 17.

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- a. Validar lingüísticamente LA ENCUESTA "FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS"
- b. Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

3. DATOS DEL TEST MINI MENTAL

Nombre de la prueba:	ENCUESTA "FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS"
Autor:	Harrinson Jair Ruesta Espinoza
Procedencia	Elaboración propia
Administración:	Individual y/o colectiva
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Ámbito de aplicación:	Jugadores a partir de 17 años
Significación :	Esta encuesta está compuesta por 5 dimensiones: Factor intrínseco, Factor extrínseco, lesión, momento de la lesión y recuperación.

4. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

Respetado juez:

A continuación le presento la encuesta FACTORES RELACIONADOS CON LESIONES DEPORTIVAS, por lo que le solicito tenga a bien realizar la calificación de acuerdo con los siguientes indicadores:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (No cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (Bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (Moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (Alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO:

- **PRIMER AREA : FACTOR INTRINSECO**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar los factores derivados del propio deportista: el calentamiento previo, frecuencia del contacto personal e intensidad del contacto personal.

1 No cumple con el criterio

2. Bajo Nivel

3. Moderado nivel

4. Alto nivel

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
FACTOR INTRINSECO	¿Realiza algún tipo de calentamiento previo a su práctica deportiva?	4	4	4	
	¿Hace actividades de calentamiento antes de iniciar cualquier ejercicio?	4	4	4	
	¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicio extra en el colegio, o en otro club, fuera de tus entrenamientos?	4	4	4	
	¿Te sientes sobrecargado con el entrenamiento?	4	4	4	
	¿Cuánto tiempo dura la práctica deportiva?	4	4	4	
	¿En el entrenamiento que Ud. realiza, cree que su rendimiento físico sea el máximo?	4	4	4	
	¿Crees que tu condición física (Flexibilidad, Velocidad, etc) es la adecuada?	4	4	4	

- **SEGUNDA AREA : FACTOR EXTRINSECO**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar los factores que son ajenos al propio deportista: condiciones del campo de entrenamiento, uso de zapatos adecuados, lesiones previas y tiempo y/o alimentación.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
FACTOR EXTRINSECO	¿Crees que las condiciones del campo de juego, influyen para que se origine una lesión?	4	4	4	

	¿Estás satisfecho con el lugar donde realizas tus entrenamientos	4	4	4	
	¿Usas un calzado adecuado y cómodo para el entrenamiento y/o juego?	4	4	4	
	¿Ha tenido una lesión deportiva?	4	4	4	
	¿Cuántas veces te has lesionado durante este año?	4	4	4	
	¿Tienes alguna lesión que afecte tu actividad física?	4	4	4	
	¿Tienes una buena alimentación ante cada entrenamiento y/o juego?	4	4	4	

• **TERCER AREA : LESION**

- **Objetivos de la Dimensión:** Identificar las lesiones que pueden ocurrir durante la práctica de un deporte o durante el ejercicio físico.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
LESION	¿Qué tipo de lesión sufrió?	4	4	4	
	¿Si usted sufrió un desgarro señale la zona que se lesiona?	4	4	4	
	¿En qué parte del cuerpo sufrió la lesión?	4	4	4	

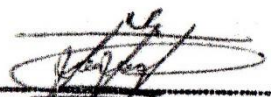
• **CUARTA AREA : MOMENTO DE LA LESION**

- **Objetivos de la Dimensión:** Evalúa cómo y en qué momento se origina la lesión.

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
MOMENTO DE LA LESION	¿En qué momento se produjo la lesión?	4	4	4	

- QUINTA AREA : RECUPERACION
- Objetivos de la Dimensión: Evalúa el tiempo de recuperación de una lesión

AREA	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
RECUPERACION	¿Cuánto tiempo tomó su recuperación?	4	4	4	


 Lc. Valverde Reyes Freddy Iván
 TECNÓLOGO MÉDICO
 C.T.M.P. 9523

Firma del evaluador

VALIDACIÓN ESTADÍSTICA DEL CUESTIONARIO

Tabla 23. *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,702	12

Fuente: Elaboración propia- encuesta dirigida a los futbolistas sub 17

En la tabla 3 se muestra la validación del cuestionario (modelo de consistencia interna) mediante el alfa de cronbach, quien evalúa las preguntas de escala tipo likert; el valor del alfa de cronbach esta en el intervalo de 0.7 a 0.9 que indica una buena consistencia por escala. Por ende se puede inferir que el instrumento mide los **Factores relacionados con lesiones deportivas**

Tabla 24. Validez de Juicio de Expertos mediante V de Aiken

ITEMS	CRITERIO	J1	J2	J3	MEDIA	DESV	V DE AIKEN
Items1	Claridad	2	4	4	3.33	1.15	0.83
	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
Items2	Claridad	4	4	4	4	0	1
	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
Items3	Claridad	4	4	4	4	0	1
	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
Items4	Claridad	4	4	4	4	0	1
	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
Items5	Claridad	4	4	4	4	0	1
	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
Items6	Claridad	4	4	4	4	0	1
	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
Items7	Claridad	4	4	4	4	0	1
	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1

	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items8	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items9	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items10	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items11	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items12	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items13	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items14	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items15	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items16	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items17	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items18	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items19	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1
	Claridad	4	4	4	4	0	1
Items20	coherencia	4	4	4	4	0	1
	relevancia	4	4	4	4	0	1

V de Aiken

0. 9972

En la tabla 5 se muestra la validez de Jueces de expertos mediante V de aiken; se tomó tres criterios: Claridad, Coherencia y relevancia de cada items con respecto al cuestionario. Así tambien se muestra que el valor de V de Aiken por cada item es mayor al 0.7, indicando que cada items es válido; concluyendo un V de aiken general igual a 0.997, siendo la concordancia entre jueces muy aceptable