

UNIVERSIDAD
FASTA

PREVENCIÓN DE LESIONES EN EL PADEL

UNIVERSIDAD FASTA

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
LICENCIATURA EN KINESIOLOGIA**

TUTOR: LIC. GÓMEZ, MARCOS JAVIER

ASESORAMIENTO METODOLÓGICO: DRA.

MG. MINNAARD VIVIAN

AUTOR: TELLERIA, VÍCTOR



**“LO ÚNICO QUE NECESITA EL MAL PARA TRIUNFAR EN EL MUNDO, ES QUE LOS
BUENOS NO HAGAN NADA”.**

EDMUNDO BURKE

A mis seres queridos.

Principalmente quiero agradecer a mi familia, que fueron los pilares a lo largo de este proceso.

También quiero agradecer a las personas que conocí a lo largo de la carrera, a los que hoy los puedo llamar amigos.

Y por último a la Dra. Mg. Minnaard Vivian que también fue parte de este proceso universitario guiándome y despejando mis dudas. Y también al Lic. Gómez Marcos por asesorarme.

A todos ellos les agradezco de corazón.

Resumen

Una lesión se puede reconocer como una alteración o daño que se produce en alguna parte del cuerpo a causa de un traumatismo o una enfermedad. En el caso del Pádel, se refiere a lesiones que ocurren durante la práctica de este deporte, como esguinces, contusiones y fracturas entre otros.

Objetivo: Determinar cuáles son los gestos específicos del deporte que pueden actuar como factor de riesgo de lesión y que estrategias de prevención implementan los jugadores de pádel amateur mayores de 50 años en las canchas de pádel de la ciudad de Mar del Plata en el año 2022.

Material y Métodos: El tipo de diseño de la presente investigación es observacional y descriptiva no experimental. A su vez es una investigación transversal. El universo se compone de todos los jugadores de Pádel amateurs mayores de 50 años en la ciudad de Mar del Plata en el año 2022.

Resultados: La mayoría de los jugadores encuestados no tiene en cuenta la preparación física para la práctica de este deporte, debido a esto gran parte de ellos acusan dolor y han sufrido una o varias lesiones durante algún partido.

Conclusión: El mayor porcentaje de los jugadores no realiza entrenamientos ni actividad física que tengan que ver con este deporte para complementar, solamente cuando lo practican, muchos de ellos como calentamiento previo a un partido coinciden en solo utilizar el peloteo, lo que provoca en muchos de ellos dolor y lesiones; siendo el smash o remate y la volea los golpes que más afectan a los jugadores. Para prevenir lesiones los jugadores a lo que más importancia le dan son, al uso de calzado adecuado y la utilización de vendajes.

Palabras claves: Pádel, entrenamiento, lesiones, dolor.

Índice

Introducción	7
Estado de la cuestión	11
Diseño metodológico	27
Análisis de datos	29
Conclusión	43
Bibliografía	45

INTRODUCCIÓN



Según el diccionario de la Real Academia Española (2001), el pádel se define como; *“juego entre dos parejas, muy parecido al tenis, pero que se juega entre 4 paredes y en el que la pelota se golpea con una pala o paleta de mango corto”*.

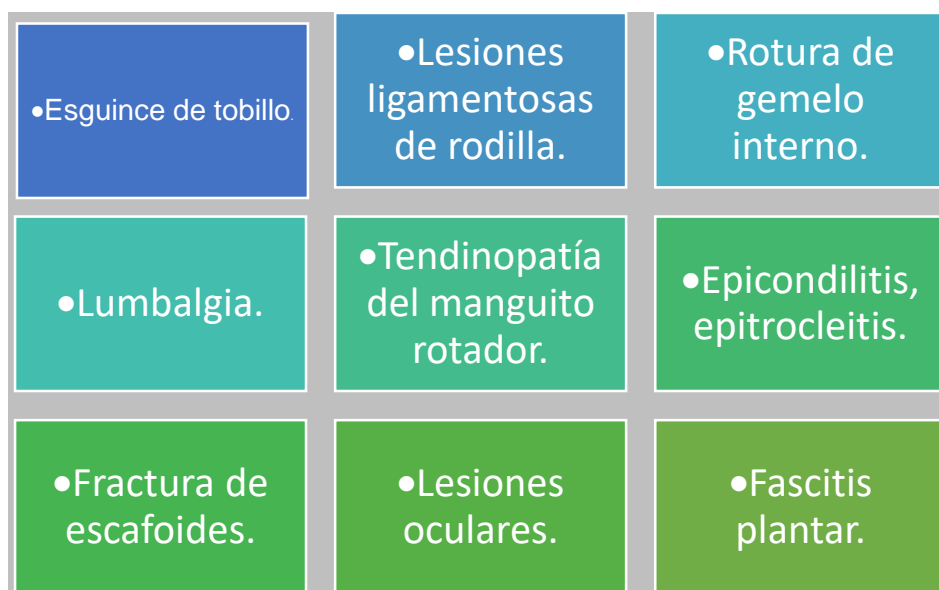
De forma más específica, se reconoce como un deporte que se practica entre dos parejas en una pista rectangular dividida en su mitad por una red, cerrada en su perímetro por paredes y malla de alambre; consiste en impulsar una pelota con una paleta por encima de la red, intentando que bote en primer lugar en el campo contrario y posteriormente en las paredes o malla de alambre para que los adversarios no la puedan devolver; los partidos se disputan a tres sets siguiendo un complejo sistema de puntuación. El pádel es una variante del tenis sumamente practicada en la actualidad. Es un deporte de cooperación-oposición, caracterizado por la presencia de jugadores compañeros que colaboran para conseguir un resultado común, ante el antagonismo de unos adversarios que, teniendo los mismos recursos, persiguen el fin opuesto. Es un deporte que requiere de una gran técnica y en el que no todo está decidido por la experiencia. Se juega en parejas, es un deporte de oposición, con tres elementos materiales fundamentales para su desarrollo: la pelota, la pala o paleta y el campo de juego (Almonacid, 2013)¹. El pádel nació en Acapulco (Méjico), en 1969, cuando el empresario Enrique Corcuera, aprovechando un muro de su finca, instaló unas paredes en los fondos y en los lados de una pista de 20 metros de longitud y 10 metros de anchura. Estas paredes de 3 metros de altura en los fondos y dos metros en los laterales, la colocación de una red en el medio de la pista y espacio libre para la entrada y salida de personas en los laterales, permitieron el nacimiento de este nuevo deporte, conocido hoy como pádel (Castellote, 2012)².

¹ Almonacid, Monitor y Entrenador nacional por la Federación Española de Pádel. Campeón de España y del Mundo en 2011 con Marta Porras y Bárbara Las Heras.

² Castellote, Jugador de 1ª Categoría Profesional desde 1992. Entrenador de jugadores profesionales, de muchos de los mejores de la historia de este maravilloso deporte.

En la última década, el deporte que más crecimiento ha tenido en países como Brasil, Argentina y España ha sido, sin duda, el pádel. Esta afirmación está avalada por los números como un incremento masivo de licencias federativas: aumento del 101% de licencias de jugadores en España desde 1998 hasta 2011 (Priego, 2013)³. Además el pádel es el segundo deporte más practicado en Argentina, hasta 4 millones de personas lo practican (Martínez, 2013)⁴. El motivo de este gran auge puede darse por ser un deporte atractivo para cualquier público debido al tamaño característico de la pista, por tener una exigencia física moderada y accesible para todos (Amieba, 2013)⁵. Según un estudio epidemiológico de las lesiones en España, el pádel es el 6º deporte con mayor número de lesionados. Además, es el 2º deporte que mayor porcentaje de rehabilitación necesita (García, 2015).⁶ Los movimientos y desplazamientos más frecuentes del pádel pueden incidir de forma lesiva en el pie: concretamente en la articulación de tobillo. Las tres lesiones que más suceden en el pádel son los esguinces de tobillo (27.27% de las lesiones), las micro-rupturas de gastronemios (18.18%) y las sesamoiditis y fascitis plantares (18.18%). Más del 50% de los jugadores que se inician en el pádel afirman haber sufrido alguna lesión deportiva practicando este deporte (López, 2013).⁷

Diagrama 1. Lesiones más frecuentes en el pádel



Fuente: Adaptado de López (2013)

³ Priego: El autor hace referencia al incremento de las licencias de pádel en España.

⁴ Martínez: Autor que hace referencia al incremento de la práctica de pádel en Argentina.

⁵ Amieba: El autor da a conocer sus motivos de porque el pádel tuvo un incremento en su práctica.

⁶ García: El autor hace referencia a la incidencia de las lesiones en la práctica de Pádel.

⁷ López: El autor indica las lesiones más frecuentes.

Surge el siguiente problema de investigación:

¿Cuáles son los gestos específicos del deporte que pueden actuar como factor de riesgo de lesión y que estrategias de prevención implementan los jugadores de pádel amateur mayores de 50 años en las canchas de pádel de la ciudad de Mar del Plata en el año 2021/2022?

El objetivo general es:

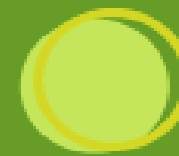
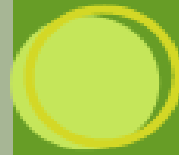
Determinar cuáles son los gestos específicos del deporte que pueden actuar como factor de riesgo de lesión y que estrategias de prevención implementan los jugadores de pádel amateur mayores de 50 años en las canchas de pádel de la ciudad de Mar del Plata en el año 2021/2022.

Los Objetivos específicos son:

Identificar los gestos específicos del deporte que pueden actuar como factor de riesgo de lesión

Indagar estrategias de prevención implementan los jugadores de pádel amateur

ESTADO DE LA CUESTIÓN



El pádel es un deporte perteneciente a la familia de los juegos de pelota y pala, y aunque sus orígenes modernos datan de finales del siglo pasado, los antecedentes son más antiguos, y podrían situarse a finales del siglo XIII, en el conocido como “Jeu du paume” (Gonzales Caravajal, 2009)⁸. Esta práctica, con reglamento, normas y estatutos propios, se comenzó a practicar en Francia, distinguiendo dos tipos de juegos, según se golpease la pelota con bates y palos o se impulsase con pequeños instrumentos o con la mano. La segunda variedad, alcanza una mayor popularidad debido a la necesidad de menos espacio para su juego y la mayor duración de los puntos, al ser más fácil mantener la pelota en juego, sin tocar el suelo (Jiménez, 2009). El juego era practicado por tres o más adversarios a cada lado, existiendo dos modalidades, el “lounge paume” (palma larga), que se jugaba al aire libre y el “courte paume” (palma corta), que se jugaba en espacios cerrados, y que tiene más similitud con el pádel de la actualidad (Gillmeister 2008)⁹. En 1898, el reverendo norteamericano Frank Beal, de Albion (Michigan), realizó modificaciones en una pista de tenis con el objetivo de enseñar a jugar a niños pequeños, reduciendo a la mitad las dimensiones, además de sustituir la pelota por otra de gomaespuma y la raqueta por una pala de madera, similar a las que se utilizaban para jugar en la playa (Almonacid, 2012). Aunque dicha modalidad alcanzó gran popularidad en Michigan, no es hasta años más tarde, cuando Frank Beal se traslada a Manhattan como ministro episcopal, cuando comenzó a extenderse a toda la población, en especial en aquellas zonas más humildes y con escasez de terreno, ya que el tenis estaba sólo al alcance de las clases más pudientes. De este modo, Frank Beal, convenció al departamento municipal de parques y recreación, que bajo sus indicaciones decidió diseñar varias pistas de este nuevo deporte, denominado “Paddle Tennis”, extendiéndose por todas las regiones metropolitanas de Nueva York (Almonacid, 2012). En 1922 se disputó el primer torneo de Paddle Tennis, con las reglas que, un año más tarde, aprobaría la Asociación Estadounidense de Paddle Tennis (United States Paddle Tennis Association, USPTA), llegando a practicarse en más de 500 ciudades de todo el país, convirtiéndose en una de las actividades recreacionales más populares en las ciudades, además de formar parte en los programas de educación física en los colegios, siendo la base para

⁸ Gonzales Caravajal: Deportista español, conocido para el gran público por su larga labor como entrenador y monitor de pádel, trabajo que ha desarrollado tras lograr su titulación en la Federación Española de Pádel.

⁹ Gillmeister: historiador experto en el medievo, profesor en la Universidad de Bonn, y autoridad máxima sobre los orígenes del juego de pelota y raqueta.

desarrollar las habilidades y destrezas en las etapas iniciales en el aprendizaje del tenis, dada su sencillez y facilidad (Almonacid, 2012)¹⁰.

Al mismo tiempo que se expandía el Paddle Tennis, en 1928, Fresseden Blanchard¹¹ y James Cogswell¹² realizaron algunas adaptaciones que facilitaron y mejoraron su práctica, con el objetivo de poder practicarlo en temporada de invierno. El nacimiento de esta nueva modalidad, conocida como "Platform Tennis", se produjo en el barrio de Scardale (Nueva York), una zona con gran poder adquisitivo, un enclave social completamente opuesto a su vecino, el Paddle Tennis. Posteriormente, incorporaron un cerramiento en la pista con una reja para evitar que se saliesen las pelotas fuera de los límites de la cancha. Igualmente, los creadores del "Platform Tennis", Blanchard y Cogswell, decidieron practicar el deporte en parejas, permitiendo el rebote de la pelota tras el bote en la alambrada, así como sustituyendo la pelota de tenis por pelotas de goma y con unas palas más pequeñas, que sirvieron de referencia en los comienzos del pádel. De este modo, a partir de los años 30, esta nueva modalidad deportiva alcanzó una gran popularidad en los estados de New York, New Jersey, Connecticut y Washington D.C., sirviendo de sustituto al tenis durante las épocas de otoño e invierno (Hernandez-Vazquez, 1998).¹³ La versión más reciente de este deporte, que más se asemeja con el actual y que recientemente ha sido la versión aceptada por la Federación Internacional de Pádel, afirma que el pádel nació en Acapulco (Méjico), en 1969, cuando el empresario Enrique Corcuera, aprovechando un muro de su finca, instaló unas paredes en los fondos y en los lados de una pista de 20 metros de longitud y 10 metros de anchura para que la vegetación no invadiese el terreno. Estas paredes, de 3 metros de altura en los fondos y dos metros en los laterales, la colocación de una red en el medio de la pista, y el espacio libre para la entrada y salida de personas en los laterales permitieron el nacimiento de este nuevo deporte, conocido hoy cómo pádel (Castellote, 2012)¹⁴. Posteriormente, y debido al extremado calor que sufrían en Méjico, se decidió bajar la altura del muro lateral y colocar sobre el mismo una malla de alambre, similar a la que se utiliza reglamentariamente en la actualidad. Del mismo modo, las reglas de puntuación y la pelota eran las mismas que las del tenis, con la diferencia de que se podía continuar el juego si la pelota, después

¹⁰ Almonacid: El autor hace referencia a las modificaciones en la pista de tenis y el aumento de la práctica de pádel.

¹¹ Blanchard: Cofundador del tenis de plataforma y el mayor defensor y promotor del juego. Es autor de dos libros sobre el juego: Paddle Tennis y platform paddle Tennis.

¹² Cogswell: Cofundador del tenis de plataforma y la primera cancha se erigió en su propiedad. Descubrió las palas y pelotas que se utilizan en el pádel.

¹³ Hernandez-Vazquez: Los autores hacen referencia a la sustitución del Tenis por el Pádel.

¹⁴ Castellote: el autor hace referencia a las características de la cancha de Pádel.

de botar en el suelo, rebotaba en las paredes; y las raquetas empleadas eran las mismas que se utilizaban en Estados Unidos para el "Platform Tennis", más cortas y sin cuerdas. En 1974, el empresario español Alfonso de Hohenlohe viaja a Méjico invitado por su amigo Corcuera, interesándose por la práctica del nuevo deporte, y a su regreso a España, realizó algunas modificaciones en los detalles de la pista y las reglas del juego para posteriormente construir las dos primeras pistas en el Marbella Club, propagándose con gran éxito por la Costa del Sol, donde muchos clubes comenzaron a construir sus propias pistas (Castaño, 2009).¹⁵ Un año más tarde, en 1975, el millonario argentino Julio Menditeguy¹⁶, asiduo visitante a Marbella, es testigo del éxito del pádel y decide importarlo a Argentina, donde en pocos años se convierte en el segundo deporte más practicado del país, con más de 4 millones de practicantes y 10.000 pistas, extendiéndose a otros países limítrofes como Brasil, Uruguay, Chile o Paraguay (Almonacid, 2012)¹⁷. En España el crecimiento fue más paulatino, y no es hasta finales de la década de los 90 cuando se produce su explosión definitiva, con un aumento significativo de instalaciones, practicantes y licencias. De este modo el pádel se extiende a otras grandes ciudades y clubes deportivos de Madrid, Barcelona, Andalucía, País Vasco, etc., impulsado por figuras destacadas del ámbito político, empresarial, deportivo y/o periodístico (Lasaga, 2010)¹⁸. En 1991, se constituye en Madrid la Federación Internacional de Pádel, quien se encargó de crear un circuito de encuentros internacionales y de concretar un reglamento de juego internacional (Almonacid, 2012)¹⁸. En 1993, el pádel da un paso decisivo en su consolidación, acordándose en el seno del Consejo Superior de Deportes el reconocimiento del pádel como modalidad deportiva, y en 1997 se crea la Federación Española de Pádel, encargada de regular su práctica a nivel nacional (Castaño, 2009)¹⁹. Del mismo modo, surgen otras asociaciones como la Asociación de Jugadores Profesionales de Pádel (AJPP) o la Asociación Femenina Española de Pádel (AFEP), que gestionan en la actualidad la organización del circuito Pádel Pro Tour, compuesto por 28 torneos entre categoría masculina y femenina, en la que participan los mejores jugadores de pádel del mundo. El pádel es un deporte de raqueta que se conoce como un compuesto entre el tenis y el squash, ya que se utiliza principalmente las reglas del tenis y el mismo sistema de puntuación con algunas adaptaciones, como por el ejemplo el saque por abajo. A diferencia del tenis el pádel es un deporte que se juega en parejas, dentro de una pista cerrada por cristales

¹⁵ Castaño: El autor hace referencia al incremento de la práctica de pádel en Europa.

¹⁶ Menditeguy: Deportista Argentino, jugador de Polo y pionero del Pádel en Argentina.

¹⁷ Almonacid: El autor se refiere al aumento de la práctica de pádel en Argentina y países limítrofes.

¹⁸ Lasaga: El autor refiere la extensión de la práctica de pádel en toda España.

¹⁹ Castaño: Autor creador del cuaderno didáctico Iniciación al Pádel.

sintéticos, el cual permite el uso de las paredes laterales y traseras, acción que se asemeja a la del squash. La pista de pádel es de forma rectangular 10x20 metros y dividido en su mitad por una red como la del tenis. En lo que se refiere a las paredes, podemos diferenciar las paredes laterales que tienen una altura de 3 metros, y las paredes traseras que tienen una altura de 4 metros (Carrasco, 2011)²⁰. Algunos aspectos del pádel difieren de los del tenis, como lo son el implemento de las dimensiones de la pista y las pelotas. Los jugadores de pádel usan una raqueta especial la cual muestra especiales diferencias en tamaño y composición en comparación con las de tenis y squash. La pelota tiene menos presión que la del tenis, por lo que el bote de la misma será menos agresivo que la del tenis, lo que permitirá el juego fluido y con intercambios largos entre puntos (Carrasco, 2011). Los deportes de raqueta han visto incrementada su popularidad y practica en los últimos años. Este incremento ha llevado a los investigadores a comenzar con estudios más específicos acerca de este deporte, aunque todavía no se pueden encontrar artículos relacionados con la técnica y la táctica en el pádel; si encontramos estudios relacionados con los aspectos temporales del pádel y algunos otros con los aspectos fisiológicos del mismo, aunque son escasos, destacamos el de (Almonacid, 2011)²¹ y el de (Castillo-Rodríguez, 2014)²² en el que expresa las frecuencias cardiacas, el índice de esfuerzo percibido y el lactato durante la competición. Más información encontramos en un estudio relacionado con la adquisición de habilidades en el tenis (Reid, 2007)²³. Como vemos cada vez más vamos encontrando trabajos relacionados con este deporte tan joven, mientras, podemos ir basándonos en otros deportes de características similares como son el bádminton, tenis o el squash. La táctica de un partido depende de la cantidad de recursos técnicos que tengan los jugadores durante el partido. Es decir, que un jugador plantea una táctica determinada dependiendo del tipo de golpe que disponga. Por tanto la elección del golpe depende de la táctica establecida por el jugador para llevarle a la elección del golpe más eficiente en el mayor número de circunstancias (Vuckovic, 2006)²⁴.

²⁰ Carrasco: Integrante de la federación española de pádel.

²¹ Almonacid: Autor tesis doctoral Perfil de juego en pádel de alto nivel.

²² Castillo-Rodríguez: Autor de Tesis Doctoral Morfología del jugador de elite en pádel.

²³ Reid: Tenista Profesional Australiano.

²⁴ Vuckovic: Profesor asociado de la Facultad de Deportes, investigador líder en el mundo en el campo del estudio del rendimiento competitivo en squash y otros juegos deportivos complejos.

Cuadro N° 1, Golpes de Pádel:

Saque	Golpe con el cual se inicia el punto, en caso de fallar, disponemos de una segunda oportunidad.
Derecha (drive) y revés	Golpes más comunes en el pádel, son los primeros que se aprenden, ya que son la base.
Volea	Se efectúa cerca de la red, se aplica un efecto cortado, golpe profundo buscando las paredes.
Bandeja	Sirve para contrarrestar los globos pasados del rival que no se pueden definir con un remate, se efectúa cerca de la red.
Remate (smash)	Golpe agresivo que busca acabar con el punto, el objetivo es que el rival no alcance a golpear la bola nuevamente.
Globo	Golpe que te permite pasar de defensa a ataque rápidamente, pasamos del fondo de la cancha a atacar en la red.
Salidas de pared	Golpe que consiste en pasar la pelota al lado contrario de la red, haciéndola revotar anteriormente en la pared de tu ancha.

Fuente: adaptada de <https://www.empadelados.com/golpes-basicos-padel/> (2018)

En los deportes en los que existe muro y red, como lo son el squash o el pádel, la incertidumbre durante el punto es extremadamente alta, debido a que golpean la pelota en diferentes lugares de la cancha, con diferentes golpes y a diferentes velocidades, por lo que se requiere de una habilidad muy alta para solucionar esos problemas que suceden durante el juego. Así la necesidad de establecer una táctica entre la pareja es extremadamente necesaria a la hora de resolver los puntos durante un partido de pádel (Vuckovic, 2006)²⁵. Una vez detallada la práctica de pádel, sus características y golpes, a continuación se describirán las lesiones más frecuentes en el pádel. Las lesiones constituyen contratiempos adversos que no pueden evitarse del todo, pues la propia actividad deportiva conlleva implícito el riesgo de que se produzcan (Sánchez-Alcaraz, 2013)²⁶. En la ruptura del gemelo interno se produce un estiramiento o ruptura, parcial o total, del mismo a nivel de su unión músculo-tendinosa. Clínicamente se caracteriza

²⁵ Vuckovic: El autor se refiere a las estrategias para ganar el juego.

²⁶ Sánchez-Alcaraz: Los autores hacen referencia a las adversidades que causan las lesiones.

por un dolor súbito y fuerte “signo de la pedrada” a nivel medio y medial de la pierna, que rápidamente provoca una impotencia funcional y puede llegar a ser muy invalidante. El mecanismo de lesión se debe a una contracción súbita del músculo gemelo interno cuando la pierna pasa de estar totalmente estirada y el tobillo en flexión dorsal, a una flexión de la rodilla y una flexión plantar del pie, típico gesto del tenista cuando hace un servicio o bien cuando frenan el cuerpo hacia atrás y quieren impulsarse rápidamente hacia delante (Gil Rodas 2009)²⁷. Es la lesión más frecuente de la pierna en tenis, pádel y squash y la segunda más frecuente del pádel después de la epicondilitis (López, 2013)²⁸. En el Esguince de tobillo la lesión ligamentosa de tobillo son los traumatismos más frecuentes en el deportista afectando principalmente al ligamento lateral externo y, en muy pocas ocasiones, el ligamento lateral interno. Debido a su frecuencia y a la incapacidad resultante de la lesión, supone un importante problema para el deportista, el entrenador y el médico. Un mal tratamiento, así como una rehabilitación inadecuada o insuficiente podrá provocar una inestabilidad crónica en el deportista (Danowski, 1992)²⁹. La clasificación de los esguinces de tobillo se realizará teniendo en cuenta la gravedad de la lesión y los elementos desgarrados (Bahr, Maehlum y Bolic, 2007)³⁰:

Cuadro N° 2: Clasificación de lesiones de tobillo según grado de gravedad.

Grado 1	Se produce una distensión ligamentosa que no llega a provocar inestabilidad en la articulación pero existe una rotura parcial del fascículo peroneo-astragalino anterior, del fascículo peroneo-calcáneo o de ambos fascículos.
Grado 2	Se produce una rotura del fascículo peroneo-astragalino anterior y a nivel de la cápsula anterior. El dolor y el edema es moderado produciendo un hematoma tardío.
Grado 3	Hay una rotura del fascículo peroneo-astragalino anterior y también en el fascículo peroneo-calcáneo, pudiendo llegar a romper el ligamento lateral externo e ir ligado a otra lesión de origen óseo.

Fuente: Cuadro adaptado de Bhar (2007).

En las lesiones ligamentosas de rodilla o esguinces rodillas son lesiones consideradas como graves, por lo que es fundamental diagnosticar de la manera más eficaz y temprana posible estas lesiones, ya que se corre el riesgo de que se vuelvan irreversibles, provocando inestabilidad crónica en el jugador, pudiendo originar a largo

²⁷ Gil Rodas: el autor hace referencia al gesto motor que provoca la ruptura del gemelo interno.

²⁸ Lopez: El autor se refiere a la lesión más frecuente en el Pádel.

²⁹ Danowski: El autor hace referencia a la importancia en la rehabilitación de tobillo.

³⁰ Bahr-Maehlum-Bolic: Los autores se refieren a la gravedad de la lesión del tobillo.

plazo una artrosis secundaria. Existen varios mecanismos que producen esta lesión (López, 2013)³¹

Cuadro N°3: Clasificación de las lesiones en la rodilla.

<p>Impacto sobre cara externa de rodilla o lado interno del pie.</p>	<p>Este traumatismo hace que la articulación de la rodilla vaya hacia adentro, dañando el menisco interno y el ligamento lateral interno. Si además el impacto es muy violento puede llegar a romper el ligamento cruzado anterior (triada).</p>
<p>Impacto sobre la cara interna de la rodilla o el lado externo del pie.</p>	<p>Puede provocar lesiones del ligamento lateral externo y si el traumatismo es muy violento podría lesionar el ligamento cruzado posterior.</p>
<p>Traumatismo sobre rodilla en flexión o extensión exagerada.</p>	<p>Podría producir lesión de los ligamentos cruzados anterior o posterior.</p>
<p>Lesión por torsión/giros.</p>	<p>Con el pie fijo en el suelo y movimiento de rotación del cuerpo sobre la rodilla, provoca lesión de meniscos o ligamentosas.</p>

Fuente: Adaptado de López (2013).

El término lumbalgia o lumbago se identifica como todo aquel dolor común, circunscrito en la parte baja de la espalda o zona lumbar. Este suele ser intenso y profundo, es una manifestación clínica muy frecuente en la sociedad, (Saldivar, 2010)³². Uno de los movimientos que pueden tensionar la columna vertebral en el jugador de pádel es la combinación de movimientos de extensión, flexión lateral y rotación que son inherentes a la fase de preparación del remate en de pádel, y la reiteración de estos

³¹ López: El autor hace referencia a los diferentes tipos de mecanismos de lesión de la rodilla.

³² Saldivar: El autor se refiere a la Lumbalgia.

movimientos combinados tensionan la columna vertebral lumbar (Perkins y Davis, 2006)³³. En la Tendinitis del manguito rotador se produce una inflamación de los tendones con los que se insertan los músculos encargados de separar y elevar el brazo del cuerpo, así como de las rotaciones internas y externas del mismo³⁴. Los mecanismos más importantes que producen esta lesión son esfuerzos de larga duración y movimientos repetidos del hombro con el brazo a la altura o por encima del hombro (remates y voleas altas), rotaciones externas repetidas del antebrazo o rotura del tendón del supraespinoso mal curada, (Van Der Hoeven, 2006). El síntoma más frecuente en la rotura del manguito de los rotadores es el dolor, localizado en la cara anterior y lateral del hombro. (Fukuda, 1987). La Epicondilitis es la lesión que más incidencia tiene en el colectivo de jugadores de pádel (Alonso, 2005). La causa principal de esta lesión es la acumulación de microtraumatismos causados por la fricción de los tendones de la masa muscular extensora con el epicóndilo (Álvarez, 2006)³⁵. Los estudios han comprobado que los jugadores afectados de epicondilitis tienen una actividad mayor de la musculatura extensora de la muñeca, debido a una mala técnica de golpeo, empuñadura incorrecta, o un mal uso del material (Kelly, 1994)³⁶. La Epitrocleititis es una tendinopatía que afecta a la inserción proximal del grupo muscular común flexor-pronador. El mecanismo de lesión es igual al de la epicondilitis, pero afecta al grupo muscular flexor de muñeca. La epitrocleititis constituye la causa más frecuente de dolor medial del codo pero, aun así, es 4-7 veces menos frecuente que la epicondilitis lateral (Leach, 1989)³⁷. El pádel implica movimientos de gran alcance en repetidas ocasiones y somete al sistema musculoesquelético a cargas mecánicas pesadas, por lo que puede generar traumatismos en el escafoide. El escafoide es un hueso del carpo localizado en la muñeca y que produce un dolor de forma intensa tras la lesión y que persiste al apoyar la muñeca y al movilizar en extensión. Su fractura e incorrecto tratamiento, puede dar lugar a una muñeca dolorosa permanente o deterioro de la movilidad del carpo (López, 2013). Las posibles lesiones en el ojo son en su mayor parte, de origen traumático debido a impactos de la pelota directamente sobre el mismo, produciéndose afectaciones de distinta índole dependiendo de la gravedad del accidente, que pueden llegar a provocar afecciones muy graves a nivel de la órbita y el globo ocular, debido al tamaño pequeño y elevada velocidad y energía cinética de la pelota (López, 2013). La

³³ Perkins y Davis: Los autores hacen referencia a los movimientos que realiza la columna para la acción de rematar.

³⁴ Van Der Hoeven: el autor hace referencia a los mecanismos que producen lesiones de hombro.

³⁵ Alvarez: El autor afirma cuales son los movimientos que producen la epicondilitis.

³⁶ Kelly: el autor hace referencia las causas que producen epicondilitis.

³⁷ Leach: El autor hace referencia a que la única diferencia entre epitrocleititis y epicondilitis, es al grupo muscular que afecta.

Fascitis plantar consiste en una degeneración de las fibras de colágeno de la aponeurosis fibrosa que proporciona soporte a la bóveda plantar y amortigua las fuerzas que se ejercen sobre ella. (De Maio, 1993)³⁸. Es un patología común en deportistas y, generalmente la más persistente (Vazquez, 2013). La incidencia de esta patología se ha incrementado en los últimos años, debido a la realización de actividad deportiva en terrenos duros. Al ser una patología auto limitante, tiene un impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes. Algunos autores reconocen que su etiología es multifactorial (Rachel, 2014); otros que es desconocida (Ferreira, 2014), pero se cree que se produce por realizar un esfuerzo repetitivo que parece ser la causa generadora de fuerzas de tracción repetidas en cada paso, produciendo microdesgarros, fibrosis, cambios inflamatorios y degenerativos, produciendo dolor tras ejercicios excesivos o intensos (Chan Park, 2015)³⁹.

³⁸ De Maio: El autor hace referencia a la incidencia de la fascitis plantar en la población.

³⁹ Chan Park: El autor menciona el mecanismo de lesión y sus consecuencias anatómicas.

Los jugadores de pádel a nivel amateur, no ven la necesidad y no invierten el tiempo necesario para una preparación física adecuada para la práctica; ahora bien si se avanza de categoría, la parte física resulta indispensable debido a que los golpes a la pelota empiezan a ser más precisos y el juego cambia a medida que avanza el nivel. No hay un área corporal ni musculatura específica que no se vea implicada en este deporte. Para ello, el jugador deberá cumplir con requisitos mínimos para poder mantenerse en competencia: tener una buena preparación en cuanto a agilidad en los cambios de ritmo, resistencia cardiorrespiratoria, anaeróbica, por las características de juego, potencia de golpeo en base a fuerza explosiva, velocidad de reacción en miembros superiores e inferiores, coordinación óculo-manual y viso-motora, control del CORE el cual es el conector entre el tren superior e inferior actuando como propagador de fuerzas y propiciando estabilidad, coordinación y flexibilidad general. Además se debe tener en cuenta que: El pádel es un deporte con un patrón de habilidad que se basa en repetir sprints, RSA en su sigla en inglés Repeated Sprint Ability, dado que en sus movimientos imponen esfuerzos de alta intensidad y corta duración, intercalados con recuperaciones cortas. Por lo tanto, la habilidad para recuperar y reproducir un esfuerzo tras una serie de sprints consecutivos, parece ser una cualidad física determinante en el Pádel. (PadelScience, 2013)⁴⁰. Al hacer referencia al movimiento como factor clave, es necesario conocer para que se realiza. Para ello es de importancia tener en cuenta el concepto de movimiento funcional o movimiento normal como actividad neuromotora que realizamos como seres humanos para vivir, por ejemplo: alcanzar, agarrar, empujar, golpear, sentarse, pararse, acostarse, caminar, trotar, correr, saltar, rodar, ascender, descender, tropezar, esquivar, cambiar de dirección y gesticular. Durante la práctica deportiva se utilizan estos tipos de movimientos aislados o en conjunto, los cuales pueden ser ejecutados con una técnica correcta o incorrecta. Mackey refiere que “se debe observar la ejecución por sobre el resultado del movimiento ya que se puede, con una ejecución incorrecta, estar alcanzando el objetivo buscado y por tal motivo no se corrige; poco a poco va dañando el sistema locomotor provocando lesiones por compensación” (Mackey, 2013)⁴¹. La práctica regular, cada vez más frecuente del pádel en la comarca, proporciona muchos beneficios en diferentes aspectos para el estado de salud. No obstante, la realización de este deporte, como actividad física, sea de manera profesional, semiprofesional o a modo de ocio en el tiempo libre, no está exenta de algunos posibles efectos negativos colaterales. Cualquier tipo de ejercicio físico, siempre supone un riesgo para la integridad física de quien lo

⁴⁰ PadelScience: Se hace referencia a la preparación física de los jugadores

⁴¹ Mackey: El autor refiere que el correcto movimiento es importante para evitar lesiones.

práctica. Las lesiones son un riesgo importante, que realmente pueden producirse durante la realización de ejercicio físico. Estas lesiones conllevan una serie de consecuencias negativas, tales como: dolor, pérdida de la condición física, limitación en la participación en actividades de la vida diaria, bajas laborales, y en general, una disminución de la calidad de vida. (González, et al, 2015)⁴².

Cuadro N° 4: Tipos de golpes

G. BÁSICOS	VARIANTES
Drive o derecha	Drive cortado, liftado y “sobreliftado”
Revés	Revés cortado, liftado y “sobreliftado”
Volea	Volea cortada y liftada
Servicio o saque	Servicio cortado y liftado
Smash o remate	
Salidas de pared	
Globo	Drive cortado, liftado y “sobreliftado”

Fuente: Adaptado de Fuentes y Menayo (2009).

⁴² Gonzales: El autor refiere que la práctica deportiva es propensa a lesiones.

A continuación se describen los distintos golpes que se realizan en la práctica de este deporte. El drive o derecha, en el cual la pelota se golpea desde el lado de la mano con la cual se sujeta la raqueta, con la palma de ésta mirando hacia la red. Es el tipo de golpe más sencillo, eficaz y más empleado por la mayoría de jugadores de pádel. Para su ejecución es necesario sostener el mango de la raqueta, en función de un juego más abiertos o más cerrados y en función de si se imprime efecto o no a nuestros golpes. (García, 2012)⁴³. Otra de las técnicas de uso frecuente es el revés, el cual se ejecuta extendiendo y cruzando el brazo que sujeta la paleta por delante del cuerpo, produciendo una ligera rotación del tronco antes de golpear la bola. Este golpe puede ejecutarse con una o con dos manos. En el caso del primero, se sujeta la paleta con una sola mano y la mano no dominante sujeta el cuello de la paleta únicamente para acompañar el gesto. Y en el segundo, se sujeta la raqueta con ambas manos (Beltrán y Quintero, 2012)⁴⁴. En el caso de la volea puede ser de derecha o de revés. Se trata de un golpe que suele emplearse frente a la red o mitad de pista y que rara vez se emplea desde el fondo de la misma. Es un golpe que se ejecuta sin dejar botar la pelota. El golpe se lleva a cabo generalmente por debajo de la cabeza, los más frecuentes son los que se realizan a la altura del pecho y cadera. (Russel, 2012)⁴⁵. Para iniciar cada punto se utiliza el golpe que se denomina saque o servicio, es de los golpes que más se repiten a lo largo del partido y uno de los que mayor complejidad presentan a la hora de ejecutarlo. Se realiza desde la línea de fondo de la pista sin pisar la línea y es el golpe que se lleva a cabo para poner la pelota en juego a lo largo del encuentro. Siempre se debe realizar el saque por debajo de la cadera. (Fuentes y Menayo 2009)⁴⁶. El remate o smash, es un tipo de golpe que se puede incluir o no dentro de los golpes básicos, debido a la mecánica del gesto. Se emplea ante pelotas del rival que quedan cerca de la red y con una altura considerable. Es un golpe que puede realizarse antes o después de que bote la pelota y es considerado como un golpe de red debido suele emplearse mayoritariamente cerca de la misma. (López, y Navarro, 2009)⁴⁷. Otro de los recursos empleados en este deporte es la técnica del globo, con el objetivo de poder acceder a posiciones ofensivas desde el fondo de la pista, los jugadores pueden realizar diferentes tipos de golpeos, presentándose el globo como la acción técnica más realizada, es la acción de enviar la pelota por encima de los jugadores rivales con el objetivo de sobrepasarles y obligarles a retroceder a posiciones defensivas de la pista (Torres et

⁴³ García explica el golpe para su correcta ejecución.

⁴⁴ Beltrán y Quintero mencionan la técnica correcta para efectuar el golpe y sus variantes.

⁴⁵ Russel describe los diversos factores a tener en cuenta para la correcta ejecución del golpe.

⁴⁶ Fuentes y Menayo explican la importancia y complejidad de este golpe.

⁴⁷ López y Navarro indican cómo y en que parte de la pista se ejecutar el golpe correctamente.

al., 2015)⁴⁸. Entre los golpes menos utilizados se puede encontrar el golpe denominado salida de pared, en el cual la bola tiene que ser devuelta tras haber rebotado contra la pared y antes de que bote por segunda vez. En función de la zona de rebote, se distinguen tres tipos de salidas diferentes; Salidas de pared de fondo, salidas de pared lateral y salidas de doble pared. Estos golpes tienen carácter defensivo y se utilizan para tratar de pasar de la zona defensiva a la zona de ataque para ser nosotros los que tratemos de llevar la iniciativa del punto. (Hernández Vázquez, 1998)⁴⁹. El pádel, suele ser un deporte lesivo sino se toman los recaudos necesarios para la práctica del mismo. Existen diversas lesiones que van apareciendo con el avance del juego y del nivel en el que se compite. Las lesiones implicadas o que podrían generarse con la práctica de este deporte se producen por una etiología variada: por origen traumático, por sobreuso, por técnica incorrecta o el uso de material inadecuado, por frío, por calor, etc. La gran mayoría de éstas se dan por exceder las capacidades que tienen las articulaciones, músculos o ligamentos respecto a las cargas que puedan soportar. Según un estudio epidemiológico de las lesiones en España, “el pádel se ubica en la 6ta posición como el deporte con mayor número de lesionados y, además, como el 2do deporte que mayor rehabilitación necesita”. (García, 2015)⁵⁰. Al sufrir un esguince de tobillo el sistema propioceptivo queda alterado o dañado aumentando el riesgo de una nueva lesión (Witchalls, Blanch, Waddington y Adams, 2012). Por ello, en el momento de tratarlo, se debe ir más allá del CRICER, Crioterapia, Compresión, Elevación y Reposo del uso de tobilleras o pulpos de neopreno, atendiendo también la recuperación completa del paciente a través de ejercicios activos. Como resultado, se reduce el riesgo de lesión (Valvovich, 2008)⁵¹ y se mejora la estabilidad (Holmes y Delahunt, 2009). De este modo, para observar un resultado positivo, diferentes estudios han demostrado que es necesario emplear elementos y/o superficies inestables en el tratamiento de la lesión, aunque si el objetivo es prevenir los esguinces laterales externos, lo mejor es el uso de plataformas estables (Webster y Gribble, 2010). Por lo tanto, los autores coinciden en la importancia de los ejercicios posturales en el tratamiento y la prevención de la lesión, realizándose en ambos miembros (Valovich, 2008).

En cuanto a la rotura del gemelo interno, se recomienda realizar ejercicios compensatorios y de fortalecimiento de la zona isquiosural, a través de ejercicios

⁴⁸ Torres: El autor explica el objetivo de este golpe.

⁴⁹ Hernandez Vazquez: El autor explica cómo se realiza el golpe y la situación en la que se realiza.

⁵⁰ García: El autor hace referencia a la prevención de lesiones teniendo en cuenta diversos aspectos.

⁵¹ Valvovich: El autor hace referencia al tratamiento de esguince de tobillo.

excéntricos, así como la práctica deportiva con material adecuado. Una de las zonas más afectadas es la rodilla y sus ligamentos. Existen estudios realizados en jugadores de paddle que muestran la alteración de la cinemática de la rodilla en aquellos individuos que tuvieron una rotura completa del ligamento cruzado anterior, observando limitaciones en los apoyos tras un remate, las frenadas bruscas y los cambios de dirección, especialmente en las superficies duras (Maquirrain y Pegey, 2006)⁵².

Para el trabajo de prevención de la lumbalgia, deben realizarse ejercicios de estabilización del núcleo corporal tales como abdominales, elevación simultánea de brazo y pierna, abdominales con rotación, plancha lateral, rodilla al pecho sobre balón de equilibrio, etc. ya que fortalecen la musculatura del núcleo en los 3 planos sagital, frontal y transversal (Lizier Daniele 2012)⁵³. Para este deporte es de suma importancia el cuidado del manguito rotador. Para su prevención se recomienda la práctica de ejercicios complementarios y también de los músculos escapulares. Se debe fomentar la resistencia muscular local. Se han utilizado programas de entrenamiento que incluyen múltiples ejercicios, cargas bajas y un alto número de repeticiones en atletas que utilizan los brazos por encima de la cabeza para realizar gestos deportivos como tenis, béisbol, pádel, etc. (Monesma Sanchez, Maria 2016)⁵⁴. En el codo la aparición de esta patología comienza por el uso excesivo de la musculatura extensora de la muñeca. La epicondilitis lateral casi siempre se puede tratar de forma conservadora con modificación de la actividad y ejercicios específicos, como incrementar la fuerza y en particular la resistencia muscular de la muñeca y del antebrazo. Además se recomienda la realización de ejercicios de curl para los flexores y extensores de la muñeca y para los pronadores y supinadores (Duncan et al., 2019)⁵⁵. Con respecto a la mano se puede sufrir una fractura del hueso escafoides. Para la prevención de esta fractura se recomienda realizar un buen calentamiento de la articulación de la muñeca previo a la realización del deporte, así como ejercicios de fortalecimiento de la muñeca con cargas bajas utilizando mancuernas. Para prevenir lesiones en la cara, precisamente en los globos oculares, es preciso tomar una serie de medidas (Rodríguez Rodríguez y Gusi-Fuertes, 2002)⁵⁶: Una adecuada iluminación de la pista deportiva.

⁵² Maquirrain y Pegey: Los autores hacen referencia a las secuelas después de una ruptura del LCA.

⁵³ Lizier Daniele explica ejercicios de fortalecimiento para la prevención de la lumbalgia.

⁵⁴ Monesma explica la importancia de trabajar el manguito rotador para evitar lesiones en estos deportes.

⁵⁵ Duncan explica como se produce la patología y que tener en cuenta para su prevención.

⁵⁶ Rodríguez Rodríguez y Gusi-Fuertes: Los autores redactan los cuidados necesarios para evitar lesiones oculares.

Entre los jugadores que utilizan gafas para jugar, es necesario utilizar materiales resistentes a la caída o a un golpeo, así como llevar una cuerda a modo de funda en las patillas para evitar que se deslicen o se muevan en la cara del jugador.

Otro aspecto a considerar es la necesidad de utilizar gafas polarizadas para los jugadores que están mucho tiempo al sol ya que evitan el deslumbramiento solar y reducen el exceso de claridad.

DISEÑO METODOLÓGICO



El tipo de investigación es observacional y descriptivo. Observacional porque se observa y se registra los acontecimientos y descriptivo porque se describen situaciones y eventos. El tipo de diseño de la presente investigación es no experimental, porque las variables independientes no se manipulan, ya que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente. A su vez es una investigación transversal porque se recolectan datos en un solo momento y tiempo único. El tamaño de la muestra será de 20 jugadores amateur de paddle, seleccionados en forma no probabilística por conveniencia.

Criterio de inclusión:

Son los jugadores amateur de paddle

Jugadores que habiten en la ciudad de Mar del Plata

Edad mayor de 50 años

Criterios de exclusión:

Personas que no practiquen paddle

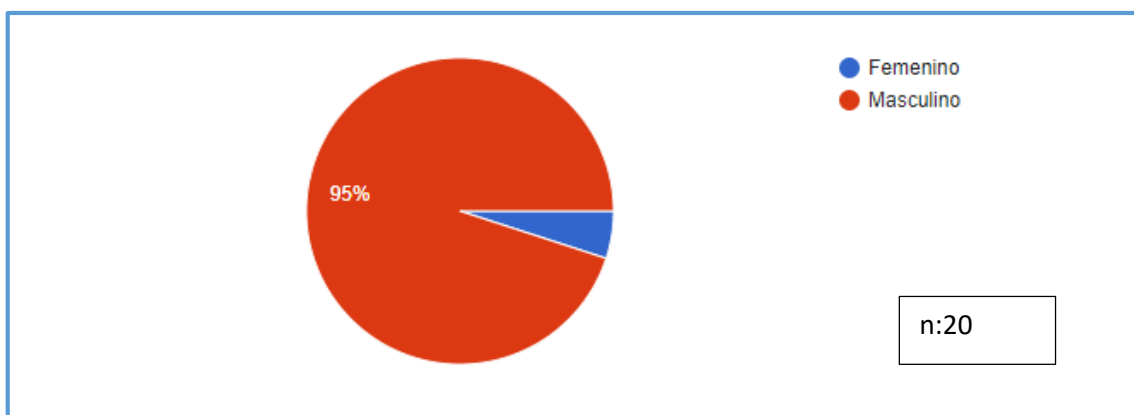
Jugadores que no habiten en la ciudad de Mar del Plata

Edad menores de 50 años

ANÁLISIS DE DATOS



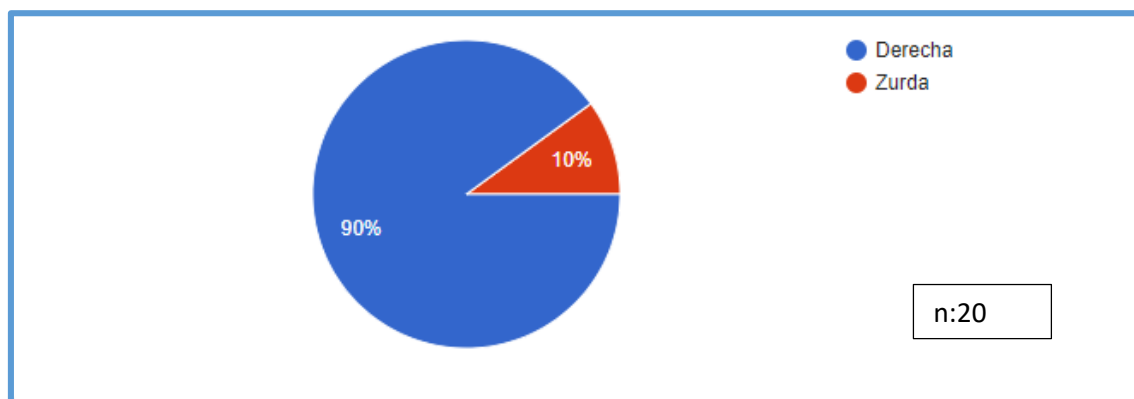
Grafico N°1: Sexo



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que la mayoría de los deportistas que participaron de la encuesta son de sexo masculino representando el 95% de la muestra. Siendo el 5% restante de deportistas de sexo femenino.

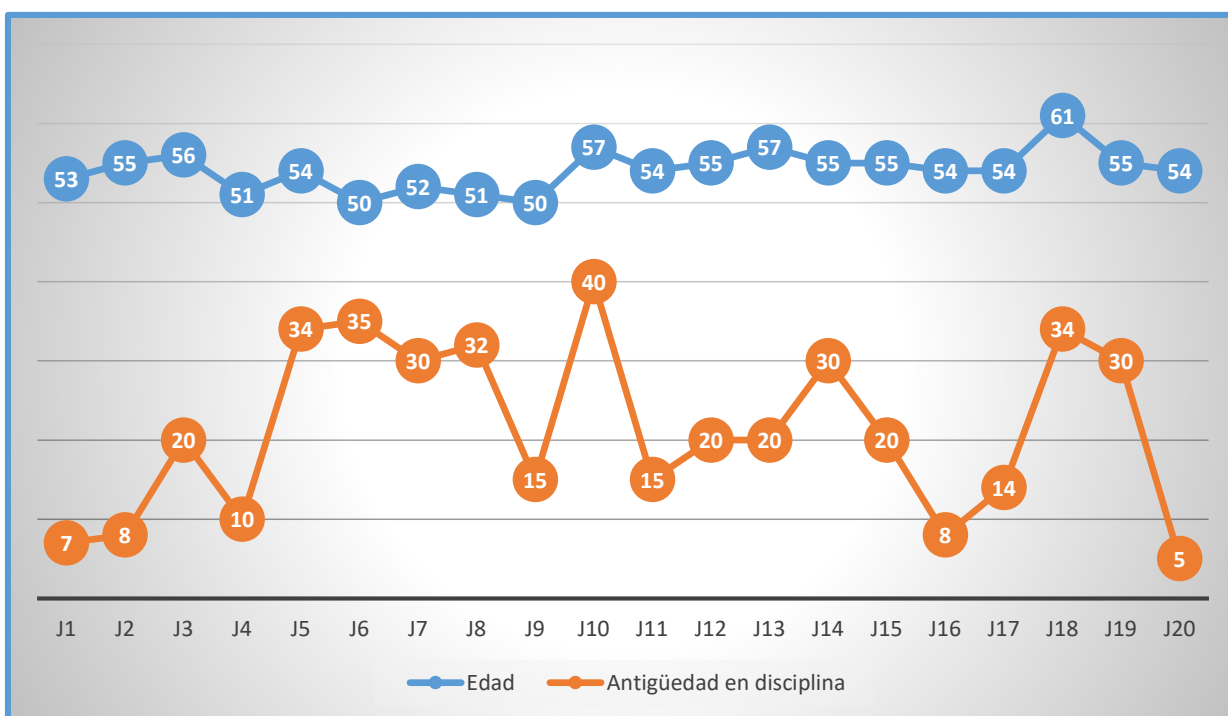
Grafico N°2: Mano dominante de los deportistas



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede observar, que de la muestra obtenida el 90% de los deportistas utiliza la mano derecha, siendo diestros. Y en menor medida, el 10% de los jugadores tienen la zurda como mano dominante.

Grafico N°3: Edad y Antigüedad en la disciplina

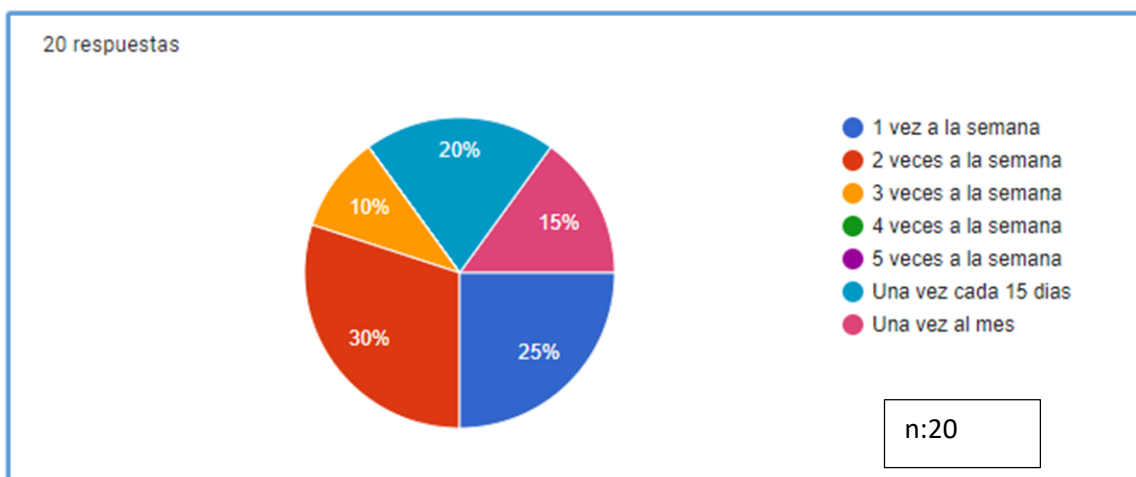


Fuente. Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que la edad de los jugadores encuestados oscila entre los 50 y 61 años, siendo que el 50% de ellos tiene entre 54 y 55 años.

En este grafico también se puede observar que la mayoría de los jugadores que llevan practicando este deporte, lo realiza hace más de 20 años, resultando el 60% de la muestra. El 40% restante se divide entre los 5 y los 15 años.

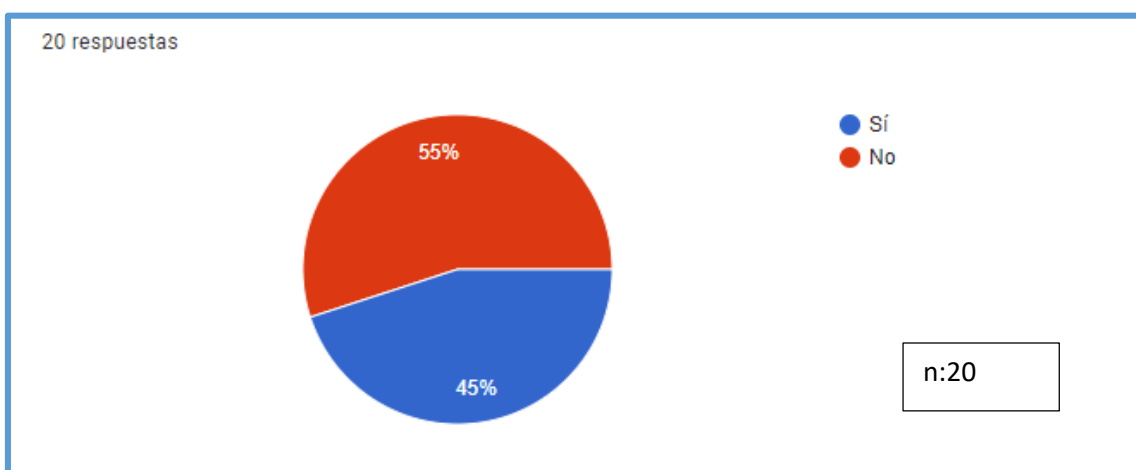
Grafico N°4: Frecuencia de la práctica



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que la mayoría de los jugadores encuestados lo practica como mínimo una vez a la semana resultando el 65% de la muestra, siendo en menor medida los que lo practican cada 15 días que son el 20% y el mayor porcentaje lo practica 2 veces por semana que es donde se encuentra la mayor concentración de la muestra con un 30%.

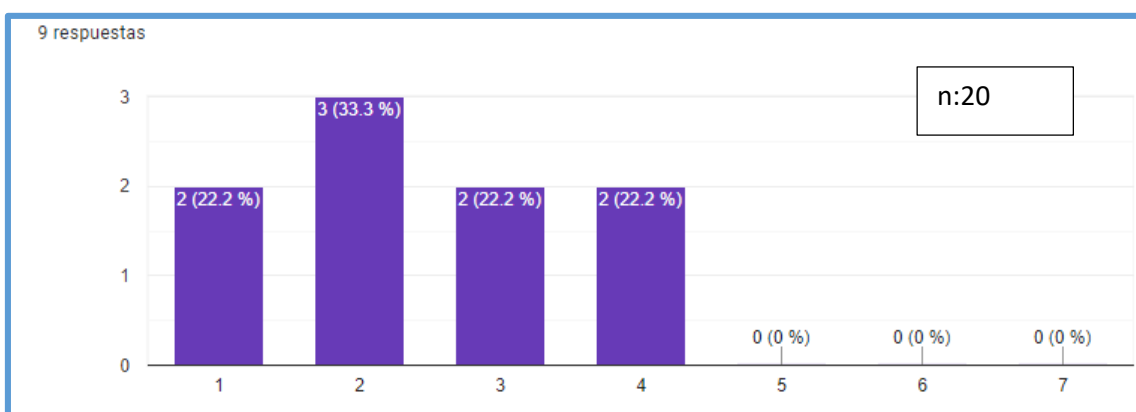
Grafico N°5: Realización de entrenamientos físicos/técnicos/tácticos



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede observar que es similar la cantidad de jugadores que realizan entrenamientos y los que no, siendo mínimamente mayor el porcentaje de los jugadores que no realizan entrenamiento con un 55% de los deportistas encuestados.

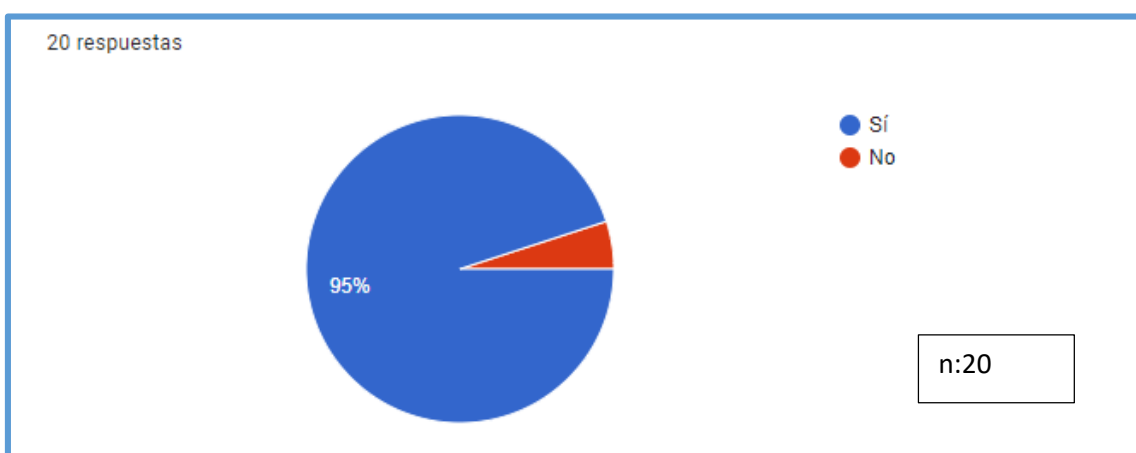
Grafico N°6: Veces por semana que realiza entrenamientos



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que la mayoría de los jugadores que realiza entrenamiento, lo hacen entre 2 y 4 veces por semana representando el 78% de la muestra. Siendo la minoría la que lo lleva a cabo 1 sola vez por semana, el 22%.

Grafico N°7: Realización de calentamiento previo a la práctica del deporte

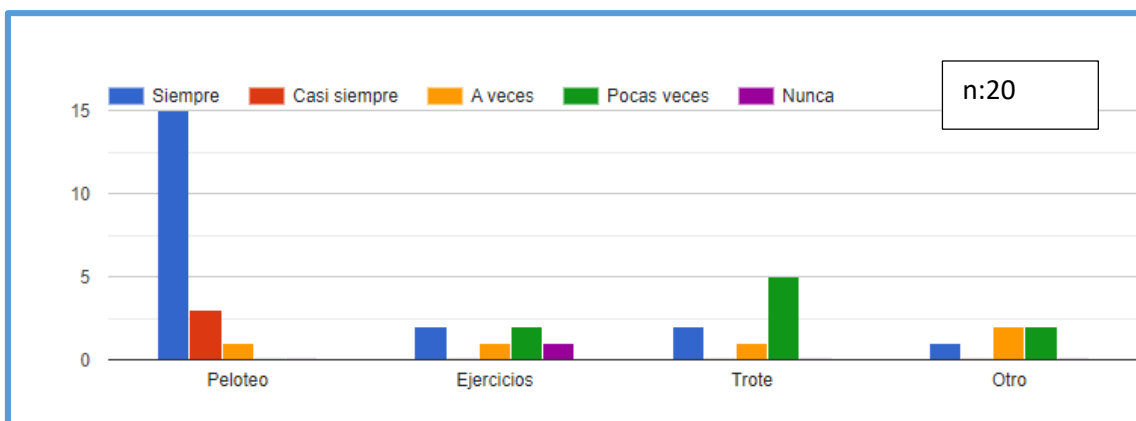


Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que la mayoría de los jugadores realiza algún calentamiento previo antes de comenzar la actividad deportiva, resultando que solo el 5% no realiza ningún tipo de calentamiento.

Grafico N°8: Tipo de calentamientos que realizan

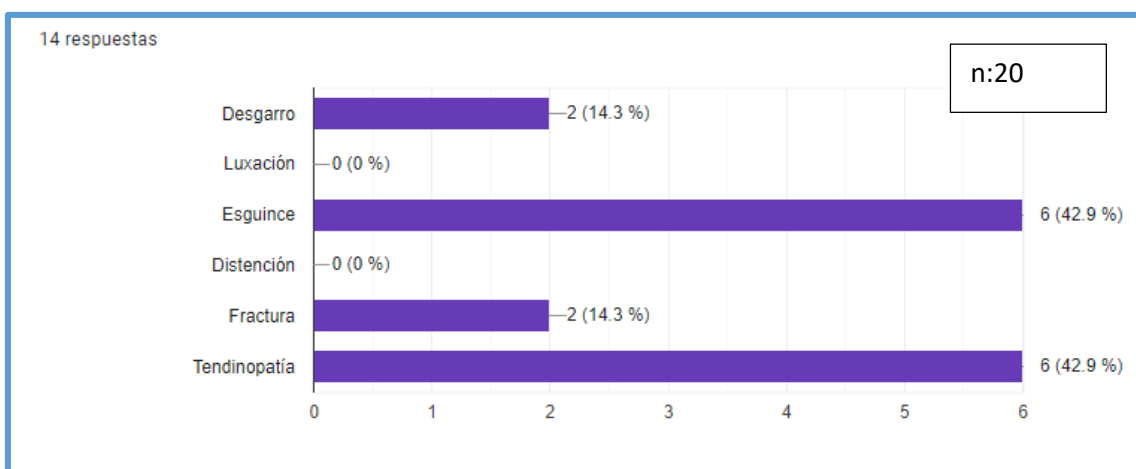
19 respuestas



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que la mayoría de los jugadores eligen para el calentamiento previo el peloteo con el 79%. Y en menor medida el trote con el 26%.

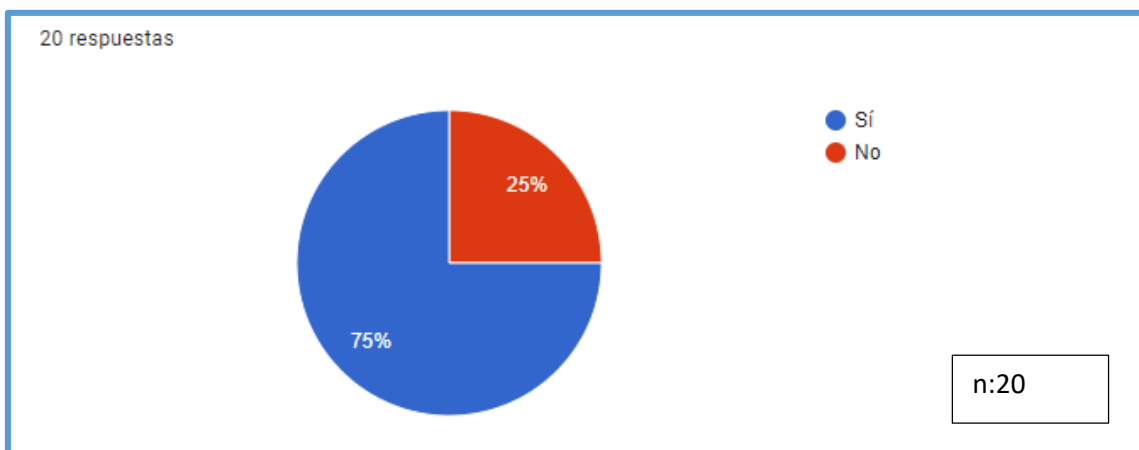
Grafico N°9: Lesiones crónicas de los jugadores



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede observar que el 70% de los jugadores encuestados tienen lesiones crónicas, siendo los esguinces y las tendinopatias los más comunes con el 42.9%. Y en menor medida desgarros y fracturas representando el 14.3% restante.

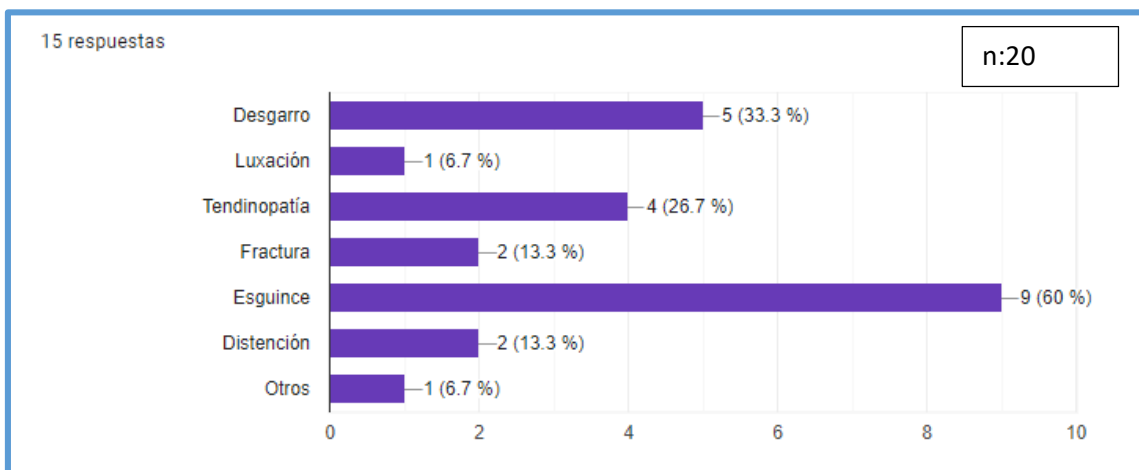
Grafico N°10: Lesión durante la práctica del deporte



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se puede observar que el 75% de los jugadores encuestados sufrió alguna lesión durante el transcurso de algún partido, siendo minoría los jugadores que no han sufrido ningún tipo de lesión con el 25%.

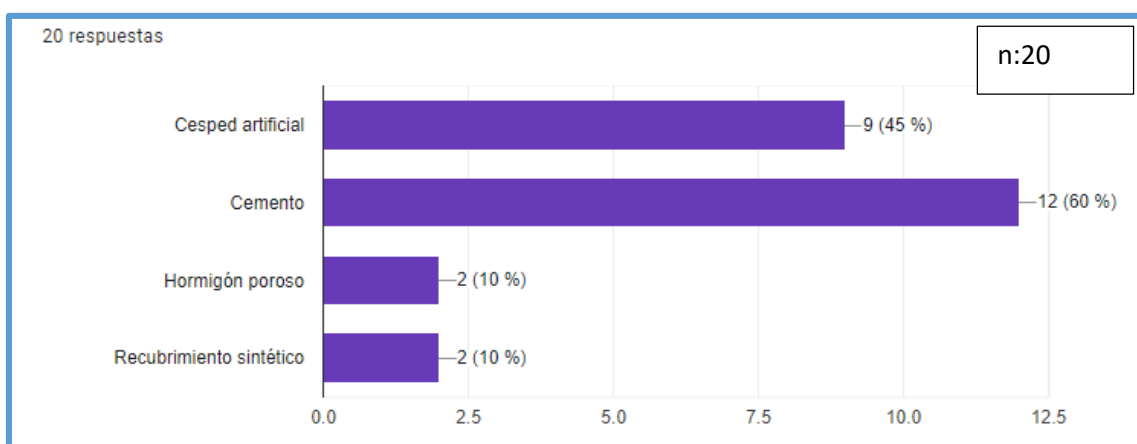
Grafico N°11: Lesiones que han sufrido los jugadores



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se puede apreciar que el esguince es la lesión más común entre los jugadores de pádel, representando el 60% de las mismas seguido de desgarros con 33% y tendinopatias con el 26%.

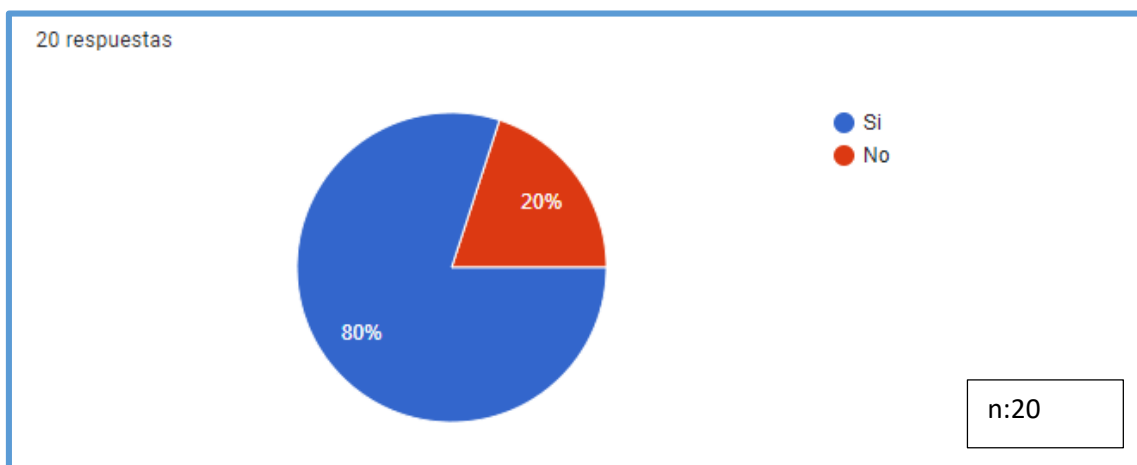
Grafico N°12: Superficie de la cancha



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se observa que la mayoría de los jugadores lo practica sobre la superficie de cemento representando el 60% así como también sobre césped artificial 45%, y en menor medida sobre hormigón poroso y recubrimiento sintético con el 20%.

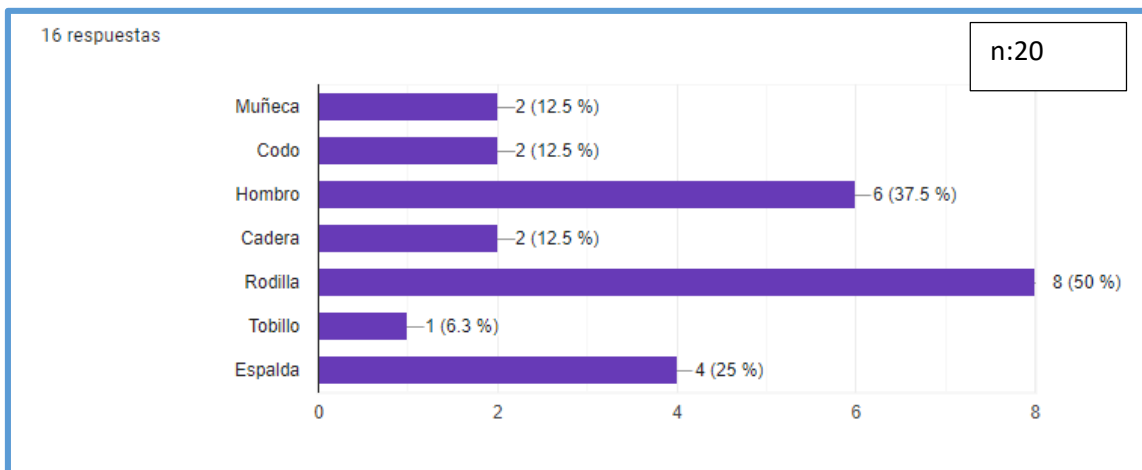
Grafico N°13: Dolor durante la práctica del deporte



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que la mayoría de los deportistas encuestados siente algún dolor en alguna zona de su cuerpo, representando el 80%; mientras que el 20% restante no acuso ningún dolor.

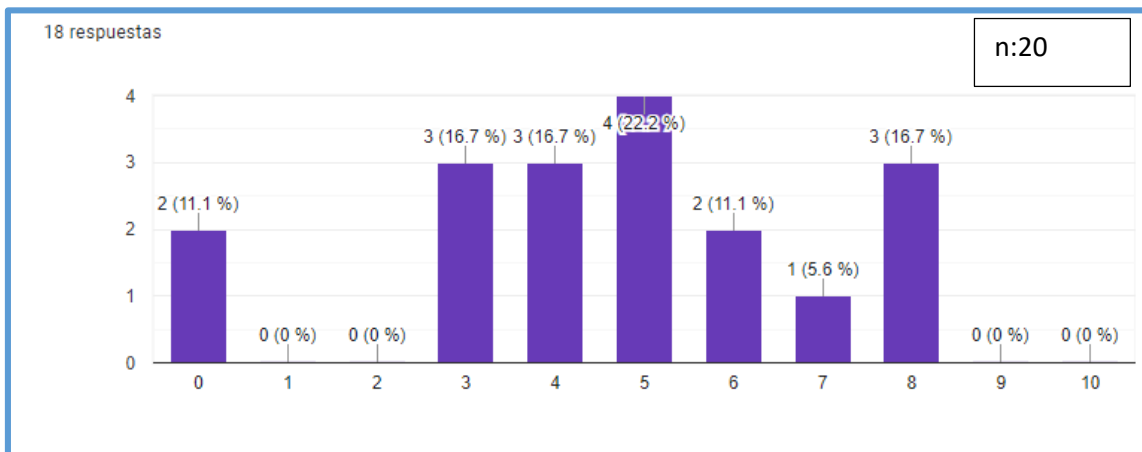
Grafico N°14: En que parte/es del cuerpo siente dolor



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que en la rodilla, el hombro y la espalda se encuentran los mayores focos de dolor en los jugadores, siendo menor los dolores en las articulaciones del codo, muñeca, tobillo y la zona de la cadera.

Grafico N°15: Escala EVA de dolor

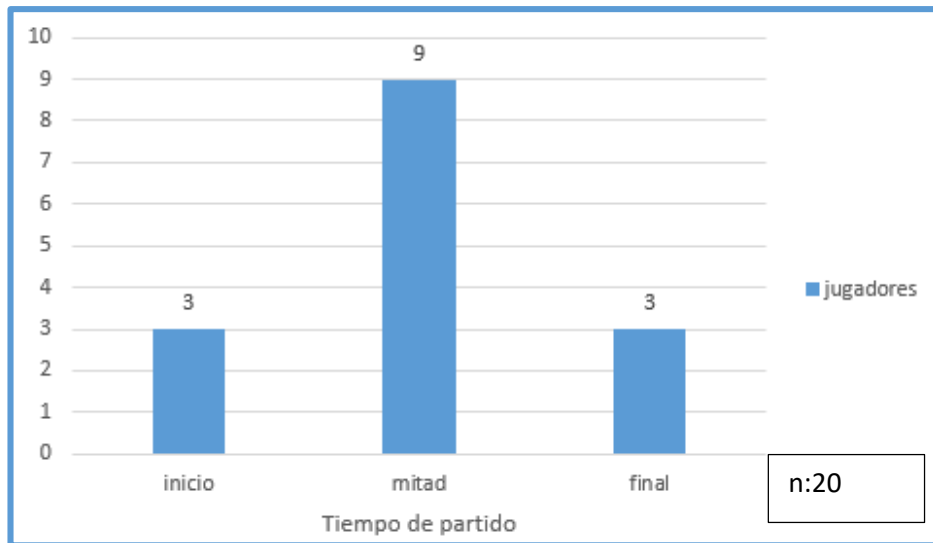


Fuente: Elaboración propia

En este grafico de la escala EVA donde el 0 corresponde al no dolor y 10 dolor insoportable, podemos observar que la mayor cantidad de jugadores que sienten dolor se encuentra agrupados entre los puntos 3 y 8 de esta escala, lo que conlleva a dolores de leves y moderados a dolores fuertes.

Grafico N°16: Momento del partido que comienza el dolor

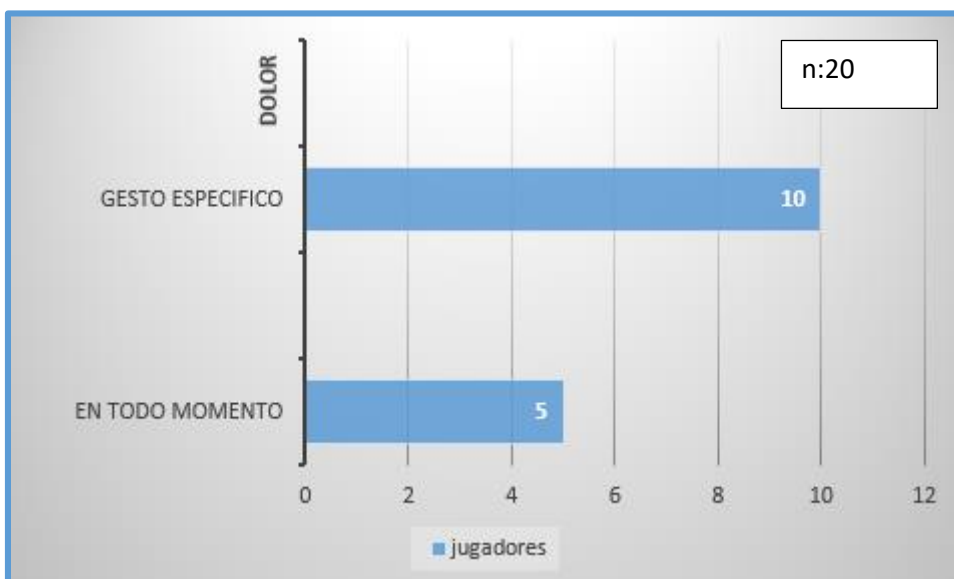
15 respuestas



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que la mayoría de los jugadores que acusa dolor durante el partido, lo hacen a mitad del mismo representando el 60% de la muestra., siendo minoría los jugadores que indicaron dolor al inicio o al final del partido con un 20% cada uno respectivamente.

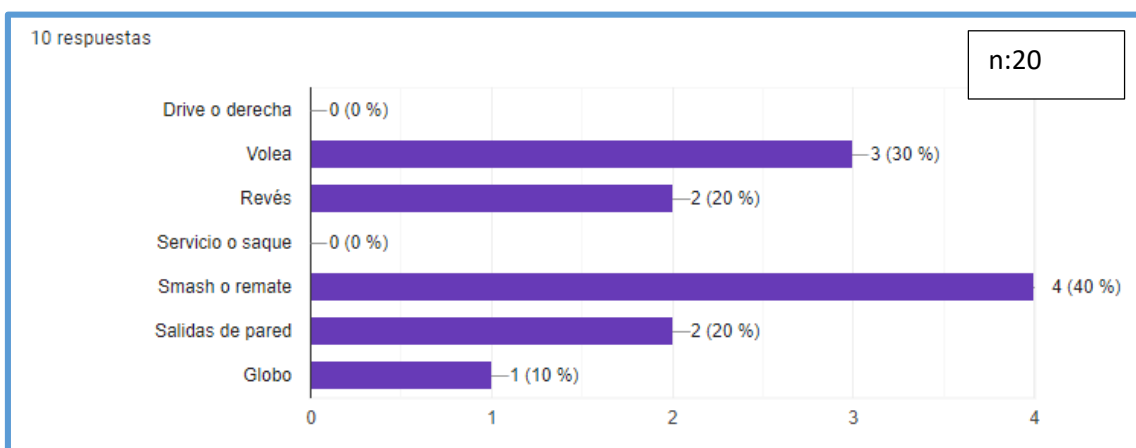
Grafico N°17: Causas que producen dolor en los jugadores



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede apreciar que el 50% de los jugadores que sienten dolor, lo perciben al realizar un gesto específico del deporte, el otro 50% se divide entre los jugadores que acusan dolor en todo momento con el 25% y el 25% restante no acusa dolor.

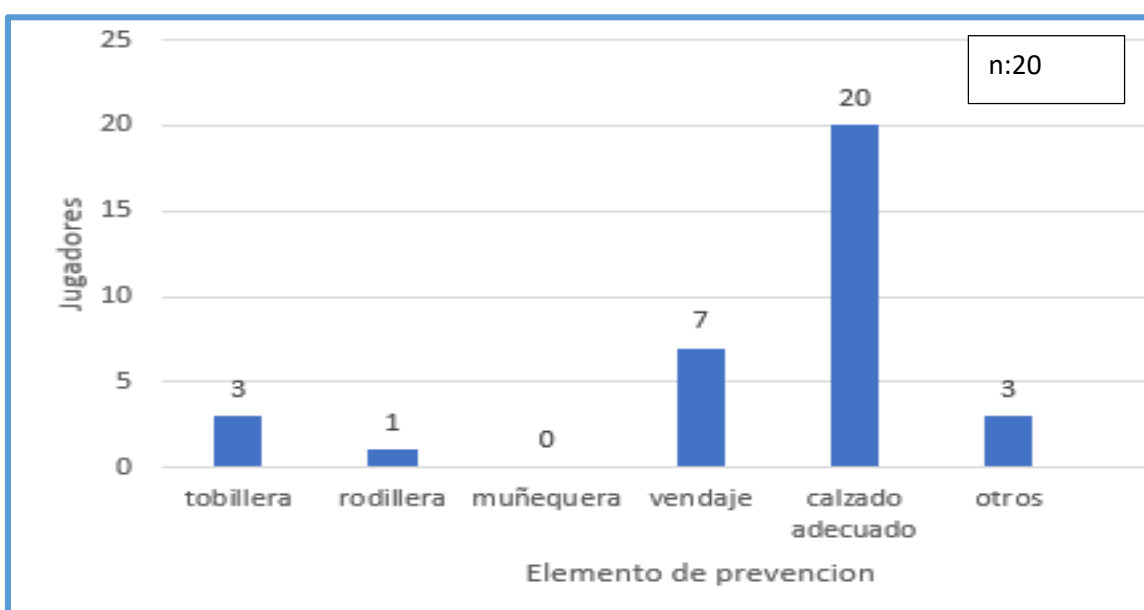
Grafico N°18: Golpes que producen dolor en los jugadores



Fuente: Elaboración propia

En este grafico se puede observar que las técnicas de golpeo que causan mayor dolor en los jugadores son el remate y la volea representando el 70%, seguido del revés y las salidas de pared en menor medida con el 40% respectivamente.

GRAFICO N°19: Elementos que utilizan los jugadores para prevención de lesiones



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se puede apreciar que el 100% de los jugadores utiliza calzado adecuado para la práctica de este deporte, seguido por el uso de vendajes con el 35% y en menor medida la tobillera con 15%.

Tabla 1: Deportistas que tienen lesiones crónicas y deportistas que se lesionaron durante su práctica

	Presencia de Lesiones crónicas	Lesión en el deporte
J2	Tendinopatía	Esguince
J5	Esguince	Esguince
J6	Esguince	Esguince, Distensión
J7	Tendinopatía	Tendinopatía
J8		Esguince
J9	Esguince	Esguince
J10	Esguince	Desgarro, Luxación, Fractura, Esguince
J11	Fractura	Desgarro
J12	Tendinopatía	Tendinopatía
J13	Desgarro	Desgarro
J14	Esguince	Esguince, Otros
J15	Tendinopatía	Tendinopatía, Fractura, Esguince, Distensión
J16	Tendinopatía	Tendinopatía
J17		Desgarro, Esguince
J19	Desgarro, Fractura, Tendinopatía	Desgarro

Fuente: Elaboración propia

En esta tabla se puede apreciar que el 65% de los jugadores tiene una o varias lesiones crónicas, siendo el esguince y las tendinopatias las más comunes, indicando el 73% de las mismas.

También se observa que el 75% de los jugadores ha sufrido una lesión durante su práctica, siendo el esguince la más común, representando el 39% de las lesiones, seguido del desgarro con 22% y tendinopatias con el 17%. El 22% restante se divide entre fracturas, distensión y luxaciones que son menos frecuentes.

Tabla 2: Deportistas que presentan lesiones crónicas, zona que manifiestan dolor y grado del mismo y superficie en la que practican el deporte

	Superficie en la que juega habitualmente	Lugar del cuerpo donde siente dolor	Grado de dolor
J2	Cemento	Codo, Rodilla	4
J5	Cemento	Espalda	3
J6	Cemento	Rodilla	7
J7	Hormigón poroso	Hombro	5
J8	Césped artificial	Hombro	5
J9	Cemento	Tobillo	8
J10	Césped artificial, Cemento	Muñeca, Codo, Hombro, Cadera	3

J11	Césped artificial, Cemento	Hombro, Espalda	6
J13	Césped artificial	Rodilla	4
J14	Césped artificial, Cemento	Rodilla	8
J15	Césped artificial, Cemento	Muñeca, Rodilla	5
J16	Cemento	Hombro	6
J19	Cemento, Hormigón poroso	Hombro, Cadera, Rodilla, Espalda	8

Fuente: Elaboración propia

En esta tabla se puede apreciar que las superficies de las pistas que más eligen los jugadores son las de cemento con un 77% y las de césped artificial con el 46%. Mientras que la menos elegida es la de hormigón poroso arrojando un 15%.

También se puede observar que el dolor que más aqueja a los jugadores es en hombro y rodilla representando el 92%, seguido de espalda con 23% y muñeca, codo y cadera con el 15%.

Por ultimo teniendo la escala de dolor EVA en cuenta, donde el 0(cero) es no dolor y el 10(diez) es dolor insoportable, podemos dividir a los jugadores en dos grupos tomando el punto 5 de la tabla como referencia que es dolor moderado. Esto arroja que el 54% de los jugadores sufren dolor de leve a moderado, mientras que el 46% lo hace de moderado a dolor fuerte.

Tabla N°3: Zona de dolor y grado del mismo, momento del partido que comienza, causa y al realizar que gesto del deporte lo produce.

	En caso de ser afirmativa la respuesta anterior ¿Dónde?	Según la escala EVA, ¿Cuánto dolor siente?	¿En qué momento del partido comienza el dolor?	¿El dolor es al realizar un gesto específico del deporte o le duele en todo momento?	En caso de ser afirmativa la respuesta anterior, ¿En cuál/es golpes?
J2	Codo, Rodilla	4	Al final	especifico	Revés
J5	Espalda	3	Finalizando el partido normalmente.	En todo momento	
J6	Rodilla	7	Mitad de partido	Gesto específico	Volea, Salidas de pared
J7	Hombro	5	al inicio	un gesto específico	Volea, Smash o remate
J8	Hombro	5	Mitad de partido	Específico	Smash o remate
J9	Tobillo	8	Al final	En todo momento	
J10	Muñeca, Codo,	3	Mitad de partido	Gesto específico	Smash o remate

	Hombro, Cadera				
J11	Hombro, Espalda	6	Cuando paso la hora de juego	Gesto especifico	Smash o remate
J13	Rodilla	4	A la mitad	Gesto del deporte	Globo
J14	Rodilla	8	Después de la h de juego	En todo momento	
J15	Muñeca, Rodilla	5	Aproximadamente después de la mitad del mismo	Gesto especifico	Revés
J16	Hombro	6	Cuando comienza el partido.	Cuando realizó el gesto deportivo	Volea
J17	Tobillo	5	Mitad	Gesto especifico	Salidas de pared
J19	Hombro, Cadera, Rodilla, Espalda	8	al inicio	En todo momento	

Fuente: Elaboración propia

En esta tabla se puede observar que el dolor que más aqueja a los jugadores es en el hombro y la rodilla representando el 92%, seguido de espalda con 23% y muñeca, codo, cadera y tobillo con el 15%.

Teniendo en cuenta la escala de dolor EVA en, donde el 0(cero) es no dolor y el 10(diez) es dolor insoportable, podemos dividir a los jugadores en dos grupos tomando el punto 5 de la tabla como referencia que es dolor moderado. Esto arroja que el 57% de los jugadores sufren dolor de leve a moderado, mientras que el 43% lo hace de moderado a dolor fuerte.

En la tabla también se aprecia que a la mayoría de los jugadores encuestados el dolor los afecta a mitad de partido representando el 54% de la muestra de los jugadores que acusaron dolor. El resto se divide en los deportistas que acusaron dolor al inicio y final del partido con el 23% cada uno.

También se puede observar que la mayoría de los jugadores que sienten dolor durante el partido, lo hacen al realizar un gesto específico del deporte en un 69%. El 31% restante acusa tener dolor durante todo el partido.

Por último podemos apreciar que los gestos específicos de la práctica de pádel que más dolor producen en los jugadores son el remate con el 40% y la volea con el 30%. Seguidos del revés y las salidas de pared con 20% y por último el golpe que a menos jugadores afecta es el globo.

CONCLUSIÓN



Habiendo analizado los datos del presente estudio y teniendo en cuenta el objetivo general planteado al inicio de la investigación, se llega a las siguientes conclusiones: El 65% de los jugadores encuestados lo practica como mínimo una vez a la semana.

En cuanto a la realización de entrenamientos físicos/técnicos/tácticos asociados a este deporte, los jugadores en un 55% no lo tienen en cuenta y el 45% restante si, llevándolo a cabo entre 2 y 4 veces por semana.

Teniendo en cuenta el calentamiento previo a la práctica del deporte el 80% utiliza el peloteo y en menor medida el trote con un 20%.

El 70% de los jugadores encuestados tiene alguna/as lesión/es crónica/s, siendo el esguince y la tendinopatía, las más comunes con el 75%.

Durante la práctica de este deporte la mayoría de los jugadores ha sufrido algún tipo de lesión, siendo el esguince el más mencionado por los deportistas con el 60%, seguido de desgarros con el 33%.

La superficie preferida por los jugadores para realizar este deporte, son el cemento con un 60% y césped artificial con un 45%.

El 80% de los jugadores encuestados sufre algún tipo de dolencia durante la práctica del deporte, las zonas más afectadas son, rodilla, hombro y espalda; y en menor medida muñeca y codo.

La mayoría de los jugadores que acusan dolor, refieren que el mismo aparece a mitad de partido representando al 60% de la muestra, siendo minoría los que manifiestan dolor al inicio o al final con un 20% cada uno respectivamente.

De los jugadores que acusan dolor, el 67% manifiesta que el dolor surge al realizar un gesto específico de la práctica de este deporte y el 33% restante siente dolor en todo momento del partido.

Los golpes que más afectan a los jugadores, causándoles dolor y molestias son el remate y la volea, representando al 70%.

Para prevenir las lesiones, al elemento que más utilizan los jugadores es el uso de calzado adecuado con el 100%, seguido por el uso de vendajes con el 35%.



BIBLIOGRAFÍA



- Almonacid Bernardo Cruz, Tesis Doctoral: Perfil de juego en Pádel de alto nivel, 2011. 203-210.
- Almonacid, B (2012). Perfil de juego en el pádel de alto nivel. Tesis doctoral: Universidad de Jaen.
- Almonacid, B., Lozano, E. D., Morcillo, J. A., & Párraga, J. A. (2013). *Cómo jugar al pádel*. España: Software Delsol.
- Alonso, R.M., Salido, M., Navarro, P. y Candelas, G. (2005). Epicondilitis. *Seminarios de la Fundación Española de Reumatología*, 6 (2), 79-88.
- Álvarez, G., Álvarez, I. y Álvarez, G. (2006). Codo de tenis (tendinosis epicondílea externa): tratamiento esclerosante ecoguiado con polidocanol. A propósito de dos casos. *Apunts: Medicina de l'esport*, 49, 21-33.
- Amieba C, Salinero JJ. Overview of paddle competition and its physiological demands. *AGON Int J Sport Sci*. 3. 2013. (2):60–7
- Bahr, R., Maehlum, S. y Bolic, T. (2007). *esiones deportivas as ia n stico, tratamiento re a ilitaci n*. Madrid: Editorial Panamericana.
- Bahr, R., Maehlum, S. y Bolic, T. (2007). *esiones deportivas as ia n stico, tratamiento re a ilitaci n*. Madrid: Editorial Panamericana.
- Beltrán, J.L. y Quintero, M. (2012). Manual de capacitación en la iniciación deportiva del tenis de campo. Recuperado el 06/07/2016, de: <https://www.saberespractico.com/estudios/primaria/principalesgolpes-de-tenis/>
- Burruezo, A. Prevención de lesiones en el pádel (2014).
- Carrasco, L., Romero, S., Sañudo, B., & De Hoyo, M. (2011). Game analysis and energy requirements of paddle tennis competition. *Science & Sports*, 26, (6), 338-344.
- Castaño, J. Iniciación al pádel. Cuaderno didáctico. Sevilla: Wanceulen, 2009.
- Castellote, M. Atlas ilustrado de pádel. Madrid: Susaeta. (2012).
- Castillo-Rodriguez, Tesis Doctoral: Morfología del jugador de elite de Padel, 2014. 101-111.
- Chan Park, MS, PT; Sangyong Lee, PhD, PT; Shingyun Kim, PhD, PT; and Gak Hwangbo, PhD, PT. The effects of the application of low-dye taping on paretic side plantar pressure among patients with plantar fasciitis. *J Phys Ther Sci*, 2015, 27(11) 3555-3557.
- Danowski, R. y Chanussot, J.C. (1992). *Traumatología del deporte*. Barcelona: Editorial Masson.
- De Maio M., "Plantar Fasciitis", en: *Sports Medicine and Rehabilitation Series*, 1993, N° 16: 137-142.

- Duncan, J., Duncan, R., Bansal, S., Davenport, D., & Hacker, A. (2019). Lateral epicondylitis: The condition and current management strategies. *British Journal of Hospital Medicine*, 80(11), 647–651.
- Fuentes, J. P. y Menayo, R. (2009). *Los golpes del tenis. De la iniciación al alto rendimiento*. Sevilla: Wanceulen.
- Fukuda H, Mikasa M, Yamanaka K. Incomplete thickness rotator cuff tears diagnosed by subacromial bursography. *Clin Orthop Relat Res* 1987; 223:51-8.
- García, C. (2012). Técnica. [En línea]. Carlos-ragar.webnode. Recuperado el 20/07/2016, de <http://carlos-ragar.webnode.es/news/tecnica/>
- García, C. et al. Deporte de ocio en España: epidemiología de las lesiones y sus consecuencias. *Epidemiological Study of Sports Injuries and their Consequences in Recreational Sport in Spain Apunts. Educación Física y Deportes* 2015, n.º 119, 1.er trimestre (enero-marzo), pp. 62-70
- García, C. et al. Deporte de ocio en España: epidemiología de las lesiones y sus consecuencias. *Epidemiological Study of Sports Injuries and their Consequences in Recreational Sport in Spain Apunts. Educación Física y Deportes* 2015, n.º 119, 1.er trimestre (enero-marzo), pp. 62-70.
- Gil Rodas, Toni Bovea , Jordi Puigdellivol, Xavier Martinez, Carles Pedret y Antoni Dalmau, 2009. Lesión de “tennis leg” asociada a rotura parcial del tendón de Aquiles. *Apunts Med Esport*. 2010;45(165):40-44
- Gillmeister, H. Historia del tenis. *ITF Coaching and Sport Science Review*. 2008. no. 15, vol. 46, pp. 19- 21.
- Gonzalez, Vicente, Orbáiz y Cabello. Deporte de ocio en España: epidemiología de las lesiones y sus consecuencias. *Apunts. Educación Física y Deportes* 2015, n.º 119, 1.er trimestre (enero-marzo), pp. 62-70 ISSN-1577-4015.
- González-Carvajal, C., *Escuela de Pádel: del aprendizaje a la competición amateur*. Madrid: Tutor, 2009.
- Hernández Vázquez, M. (1998). *La actividad física y deportiva extraescolar en los centros educativos. Deportes de raqueta*. Madrid: Consejo superior de deportes.
- Hernández-Vázquez, M. *Deportes de raqueta*. Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Cultura, 1998.
- Holmes, A. y Delahunt, E. (2009). Treatment of common deficits associated with chronic ankle instability. *Sports Medicine*, 39 (3), 207-224.
- <https://padelife.com/definicion-padel/>

- Jiménez, L. Juegos de pala y raqueta en la escuela primaria. Revista pedagógica de educación física. 2009. no. 19, pp. 24-29.
- Kelley, J.D., Lombardo, S.J., Pink, M., Perry, J. y Giangarra, C.E. (1994). Electromyographic and cinematographic analysis of elbow function in tennis players with lateral epicondylitis. *American Journal of Sports Medicine*, 22, 359-363.
- Lasaga, M.J. Estudio social y metodológico del pádel desde la percepción de técnicos y jugadores: Una apuesta educativa. Tesis Doctoral: Universidad de Sevilla, 2010.
- Leach RE, Miller JK. Lateral and medial epicondylitis of the elbow. *Clin Sport Med*. 1987;6:259-72
- Lizier Daniele Tatiane, Perez Marcelo Vaz, Sakata Rioko Kimiko. Ejercicios para la prevención de la lumbalgia. *Rev. Bras. Anestesiol [Internet]*. 2012Dec; 62(6): 842-6.
- Ilenec er, . . y oetert, . . . nso inetic profile of trunk rotation strength in elite tennis players. *Medicine Science in Sports Exercise*, 36, 1959-1963.
- López, A. Lesiones en el pádel. Más vale prevenir que jugar. Sevilla: Punto Rojo. 2013.
- López, C. y Navarro, E. (2009). Energy transfer during the serve. *Journal of Human Sport and Exercise*, 4(2), 114-128. Recuperado el 22/07/2016, de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/11169/1/E_JHSE_4_2_5.pdf
- Mackey Martin (2013, cap. 1, pag. 8). Entrenando Movimientos. UAR.
- Maquirrain, J. y Pegey, P.J. (2006). Tennis limitations in players with an ACL deficient knee. *British Journal of Sport Medicine*, 4 (5), 451-453.
- Martínez BJS-A. Historia del Pádel. *History of Pádel. Mater Para Hist Deporte*. 2013;(11):57– 60.
- Monesma Sánchez, María. (2016). Efectividad del ejercicio en la prevención de lesiones del manguito de los rotadores en deportistas adultos. Ensayo clínico aleatorizado. <http://hdl.handle.net/10459.1/58939>.
- Niederbracht, Y., Shim, A.L., Sloniger, M.A., Paternostro-Bayles, M. y Short, T.H. (2008). Effects of a shoulder injury prevention strength training program on eccentric external rotation muscle strength and glenohumeral joint imbalance in female overhead activity athletes. *Journal Strength & Conditioning Research*, 22, 140-145.
- PadelScience. Courel Javier, Delgado Sanchez Guillermo, Cañas Jerónimo. Exigencias Físicas en el Pádel: Demandas energéticas. Recuperado por: <https://padelscience.wordpress.com/2013/12/11/exigencias-fisicas-en-padel/>

- Perkins, R.H. y Davis, D. (2006). Musculoskeletal injuries in tennis. *Physical medicine & rehabilitation clinics of North America*, 17 (3), 609--631
- Priego JI, Olaso J, Llana-Belloch S, Pérez Soriano P, García JCG, Sanchís MS. Padel: a quantitative study of the shots and movements in the high-performance. *J Hum Sport Exerc*. 2013;8(4)
- Rachel E. Johnson; Kim Haas; Kyle Lindow; and Robert Shields. Plantar Fasciitis: What is the diagnosis and Treatment? *Orthopaedic nursing*. 2014, 33(4).
- Reid, M., Crespo, M., Lay, M., Berry, J. (2007). Skill acquisition in tennis: Research and current practice. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 10, 1-10.
- Ricardo Cardenuto Ferreira. Talalgia: Plantar fasciitis. *Rev Bras Ortop*. 2014, 79(3): 213-217.
- Rodríguez-Rodríguez, L.P. y Gusi-Fuertes, N. (2002). Manual de prevención y rehabilitación de lesiones deportivas. Ed. Síntesis.
- Russel, A. D. (2012). Manual de tenis. Nivel 1 – Instructor. [En línea]. Slideshare. Recuperado el 20/07/2016.
- Saldívar G. Atenógenes H., Joffre V. Víctor M., Barrientos G. Ma. Del Carmen, Lin O. Dolores, Vázquez N. Francisco, Llanes C. Arturo. Factores de riesgo y calidad de los enfermos que sufren lumbalgía. *Revista electrónica Medicina, Salud y Sociedad*. 2010; 1:1-25.
- Sánchez-Alcaraz, B. J. (2013). Táctica del pádel en la etapa de iniciación. *Trances*, *Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 5(1), 109-116.
- Sánchez-Alcaraz, B.J., Pérez, D. y Pérez, M. (2013). *Fundamentos de la Condición Física en el Pádel*. Murcia: Diego Marín.
- Torres-Luque, G., Ramirez, A., Cabello-Manrique, D., Nikolaidis, P. T., & Alvero-Cruz, J. R. (2015). Match analysis of elite players during paddle tennis competition. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15(3), 1135-1144.
- Valovich, T.C. (2008). The effectiveness of balance training programs on reducing the incidence of ankle sprains in adolescent athletes. *Journal of Sport Rehabilitation*, 17 (3), 316-323
- Van Der Hoeven H. y Kibler, W.B. (2006). Shoulder injuries in tennis players. *British Journal of Sport Medicine*, 40 (5), 435-440.
- Vuckovic, G., Dezman, B., Kovacic, S., & Pers, J. (2006). Quantitative analysis of playing efficiency in squash. *IV Congreso Mundial de Ciencia y Deportes de*

Raqueta. Univerity of Ljubljana, Slovenia. 21- 23 de Septiembre. Madrid. ISBN: 84-611-2727-7.

- Webster, K.A. y Gribble, P.A. (2010). Functional rehabilitation interventions for chronic ankle instability: a systematic review. *Journal of Sport Rehabilitation*, 19 (1), 98-114.
- Witchalls, J., Blanch, P., Waddington, G. y Adams, R. (2012). Intrinsic functional deficits associated with increased risk of ankle injuries: a systematic review with meta--analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 46 (7), 515-523.

PREVENCIÓN DE LESIONES EN EL PADEL

TELLERÍA VÍCTOR

INTRODUCCIÓN

El pádel se reconoce como un deporte que se practica entre dos parejas en una pista rectangular, dividida en su mitad por una red y cerrada en su perímetro por paredes, consiste en impulsar la pelota por encima de la red intentando que bote en el campo de juego contrario para que los adversarios no puedan devolverla. En este último tiempo el Pádel a tenido un importante crecimiento en Sudamérica y España; según un estudio epidemiológico de las lesiones en este país el Pádel es el 6° deporte con mayor número de lesionados y el 2° deporte que mayor porcentaje de rehabilitación necesita.

OBJETIVO

Determinar cuales son los gestos específicos del deporte que pueden actuar como factor de riesgo de lesión y que estrategias de prevención implementan los jugadores de Pádel amateur mayores de 50 años en Mar del Plata en el año 2022.

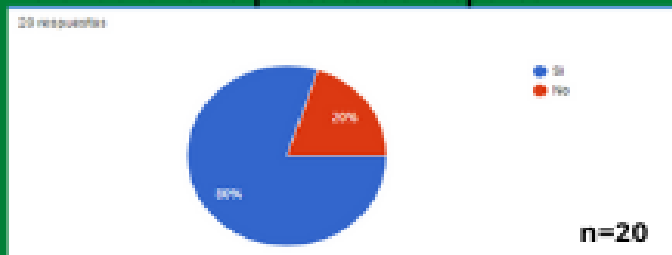
MATERIALES Y MÉTODO

El tipo de investigación que se llevara a cabo es del tipo descriptiva, no experimental. El diseño de la investigación corresponde a un diseño transversal. El universo se compone de jugadores de Pádel amateur mayores de 50 años que practican el deporte en las canchas de la ciudad de Mar del Plata

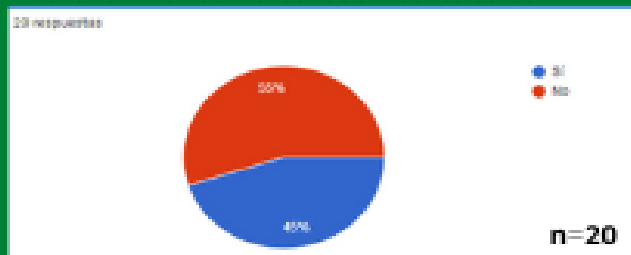
RESULTADOS

La mayoría de los jugadores de Pádel encuestados no tiene en cuenta la preparación física para la practica de este deporte, debido a ello gran parte de ellos acusan dolencias y han sufrido una o varias lesiones durante un partido.

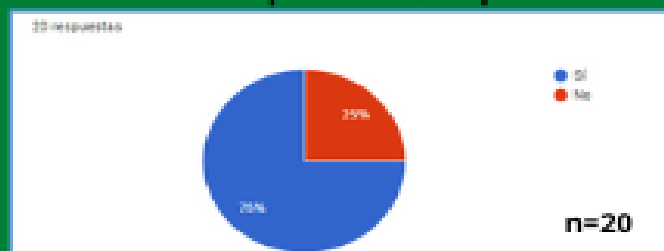
Dolor durante la practica del deporte



Entrenamiento fisico/tecnico/tactico



Lesión durante la practica del deporte



CONCLUSIONES

El mayor porcentaje de los jugadores encuestados no realiza entrenamientos ni actividad física para complementar con la practica de este deporte. Como calentamiento previo a un partido la mayoría coincide en solo utilizar el peloteo, lo que conlleva a que muchos de ellos tengan dolor y lesiones; siendo el remate y la volea los golpes que mas afectan a los jugadores. Para prevenir lesiones los jugadores a lo que mas importancia le dan, es al uso de calzado adecuado y utilización de vendajes.



UNIVERSIDAD
FASTA



**TESIS DE
LICENCIATURA
TELLERÍA VÍCTOR**



UNIVERSIDAD
FASTA

