

---

## ARTÍCULO ORIGINAL

---

# Lesiones de básquetbol en Torneos Inter Facultades 2018 en la Universidad de Chile

## *Basketball injuries in Universidad de Chile's 2018 inter faculties tournaments.*

Diego De los Santos Finch<sup>1</sup>, Diego Alonso Figueroa<sup>1</sup>, Javiera Ocampo Sepúlveda<sup>1</sup>, Ana María Barraza Sandoval<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Licenciado(a) en Medicina U. de Chile, Interno(a) de Medicina.

---

### RESUMEN

---

**Introducción:** En la Universidad de Chile se desarrollan competencias deportivas internas entre los diversos campus y/o facultades. Las competencias más masivas son los Torneos Inter Facultades (TIF), que agrupa a diversas disciplinas, dentro de los cuales se incluye el básquetbol. Durante el año 2018 se realizaron un total de 22 fechas de TIF.

**Objetivos:** Caracterizar las atenciones de salud en los Torneos-Inter-Facultades (TIF) de Básquetbol, definiendo el segmento corporal y el tipo de lesión más frecuente, diferenciando resultados por sexo.

**Materiales y Métodos:** Estudio transversal descriptivo. Se consideraron las fechas de TIF entre mayo y diciembre del 2018 (78,9 % de cobertura), los cuales se realizaron en el gimnasio de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y el Campo Deportivo Juan Gómez Millas. Se cubrieron un total de 101 partidos entre competencias masculinas y femeninas. Se consideró como criterio de inclusión la consulta espontánea por lesiones generadas en la competencia o la reagudización de lesión previa, sin exclusión en cuanto al tipo de lesión.

**Resultados:** Se realizaron 38 atenciones: 19 por cada género. El promedio de edad de mujeres atendidas fue de 21.68 años y de hombres 22.05 años. La zona más afectada fue la extremidad inferior (63.16% en mujeres y 42.11% en hombres), seguidas por extremidad superior y cabeza/cuello. Además, predominante, sin distinción de género, es el esguince.

**Discusión:** La distribución de datos obtenidos es similar a los descritos en otras series de atenciones inmediata por lesiones de básquetbol a nivel universitario. Como principal limitación del registro realizado se encuentra el número de atenciones reducido para sacar mayores conclusiones.

**PALABRAS CLAVE:** basquetbol, lesión deportiva, Universidad de Chile.

---

### ABSTRACT

---

**Introduction:** In Universidad de Chile, internal sports competitions are developed among various campus and faculties. The most popular competition are the interfaculties tournaments (IFT), in which many sports are played, including basketball. During the 2018 year, a total of 22 dates were played.

**Objectives:** To characterize the health care of the Interfaculties Tournament of Basketball, finding the most frequent injuries and part of the body affected, separated by gender.

**Materials and Methods:** Descriptive transversal study. All Basketball IFT dates in 2018 were considered excluding the ones in April (3 dates, 27 games) and matches were realized "Beaucheff sport field" and "Juan Gomez Millas Sport field" (78,9 % coverage).

A total of 101 games were covered between male and female competition, 46 games on first semester and 55 on the second. The inclusion criteria was spontaneous consult due to an injury originated or exacerbated in competition. All people without this criteria were excluded from the study.

**Results:** 38 attentions were done: 19 women and 19 men. The average age of women attended was 21.68 years and men was 22.05 years. There were 19 lesions in each gender, predominating in lower extremities (63.16% in women and 42.11% in men), followed by upper extremities and both head and neck. The most common injury in both gender was sprains, specially ankle sprain.

**Discussion:** The distribution of the results obtained is similar to the ones described in other series of courtside attention due to basketball injuries at university level. The main limitations of the study were the low number of attentions to make bigger conclusions.

**KEYWORDS:** basketball, sport injuries, Universidad de Chile.

---

## INTRODUCCIÓN

---

La práctica deportiva está presente en nuestra sociedad desde culturas ancestrales, y es parte de la formación integral de muchos individuos a lo largo de los años en que se genera el proceso educativo (1). En ese contexto, en la Universidad de Chile, institución de educación superior estatal más antigua de nuestro país, se desarrollan competencias deportivas internas entre facultades al alero de diversas disciplinas, entre ellas, el básquetbol. Dentro de estas, destacan los Torneos Inter Facultades (TIF), que se desarrollan de manera anual entre abril y diciembre. Para el año 2018, se realizaron un total de 22 fechas, albergando un total de 128 partidos.

Por otro lado, las lesiones son un hecho inherente a la práctica deportiva, y sus características (ubicación en segmento corporal, tipo de lesión, mecanismo, etc.) son variables según deporte practicado y el contexto reglamentario dentro del cual se lleva a cabo (1). A pesar de que el básquetbol no es considerado un deporte de contacto, es en este contexto donde se producen la mayoría de las lesiones, a tal punto, que la incidencia de estas es relativamente superior comparada con existente en otros deportes. (2).

La mayor evidencia con la que se cuenta actualmente a nivel del básquetbol universitario proviene de la "National Collegiate Athletic Association (NCAA)" que corresponde, usualmente, al paso previo antes de la National Basketball league (NBA). Uno de los grandes estudios corresponde al realizado por Dick y cols (3) en el año 2007 donde se presenta el seguimiento de los atletas durante 16 años (desde la temporada 1988/1989 hasta la 2003/2004). Se describe una tasa de lesión en partidos de 9.9 por cada 1000 jugadores expuestos, la cual es mayor al doble de la que se presenta durante los entrenamientos.

Respecto del total de lesiones, cercano a un 60% se presenta en la extremidad inferior, siendo los más frecuentes los esguinces de tobillo (26.2%), y los trastornos internos de la rodilla (7.4%) (3).

Estos datos se han mantenido en los últimos años, así lo demuestra el trabajo de Zuckerman y cols (4), que describe las lesiones de la NCAA en los periodos 2009/2010 - 2014/2015. En este trabajo se reporta los datos tanto de la liga masculina como femenina. En los hombres, se describe que las lesiones de extremidad inferior corresponden a un 54.9% y en las mujeres un 59%, sin embargo, los trastornos de la rodilla presentaban la mayor proporción de lesiones severas (4). La lesión más frecuente en ambos sexos fue el esguince de tobillo alcanzando un 17.9% del total de lesiones en hombres y 16.6% en mujeres (4). Este último no solo es la lesión más frecuente en el básquetbol universitario, sino que a todo nivel (5).

Un estudio reciente describe las características de los esguinces de tobillo de los últimos 10 años en la NCAA (5). Las más comunes fueron esguinces del complejo ligamentario medial (Mujeres 83.5%, hombres 80%) seguidos por esguinces del ligamento deltoideo (mujeres 5.6%, hombres 7.2%). La posición con mayor tasa de lesiones fueron los bases o armadores en ambos sexos. El rebote fue objetivado como la actividad más frecuente asociada a la lesión (5).

### Objetivo

El siguiente registro tiene por objetivo caracterizar las atenciones de salud, en base a consulta espontánea, que se llevaron a cabo durante los TIF de básquetbol realizado durante el año 2018, definiendo el segmento corporal y el tipo de lesión más frecuente en los deportistas de básquetbol de la Universidad de Chile, separados por sexo.

---

## MATERIALES Y MÉTODOS

---

El siguiente es un estudio transversal – descriptivo. El análisis corresponde a los datos de las 19 fechas del TIF de Basquetbol realizadas entre los meses de mayo y diciembre de 2018 (78.9 % de cobertura del total de partidos 2018), las cuales se realizaron prioritariamente en el gimnasio de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y el campo deportivo Juan Gómez Millas.

Los datos fueron recopilados por estudiantes de Medicina, Kinesiología y Enfermería, todos ayudantes de “Salud Deportiva Estudiantil Universidad de Chile”, proyecto financiado por el Fondo de Desarrollo Institucional del Ministerio de Educación (MINEDUC) y patrocinado por el Programa de Ayudantes Docentes (PAD) de la Facultad de Medicina. El registro se realizó en el formulario de registro interno que se utiliza para las atenciones de salud de todos los deportes TIF (Adjunto en Anexo 1).

Se consideraron candidatos para derivación a servicio de urgencias (ya sea por el seguro de accidentes de la Universidad con el Instituto de Seguridad Laboral o particular) aquellos deportistas con lesiones sugerentes de fractura y/o lesiones en partes blandas que requerían estudio de imágenes (radiografía, ecografía) y/o exámenes complementarios, o bien deportistas que requerirán tratamiento quirúrgico o de rehabilitación que pueda ser financiado por el seguro de accidentes. En el caso de las derivaciones con duda diagnóstica, se contactó a los deportistas con posterioridad para conocer el resultado de la evaluación en servicio de urgencias.

### *Criterios de Inclusión y Exclusión*

Se consideraron candidatos para derivación a servicio de urgencias (ya sea por el seguro de accidentes de la Universidad con el Instituto de Seguridad Laboral o particular) aquellos deportistas con lesiones sugerentes de fractura y/o lesiones en partes blandas que requerían estudio de imágenes (radiografía, ecografía) y/o exámenes complementarios, o bien deportistas que requerirán tratamiento quirúrgico o de rehabilitación que pueda ser financiado por el seguro de accidentes. En el caso de las derivaciones con duda diagnóstica, se contactó a los deportistas con posterioridad para conocer el resultado de la evaluación en servicio de urgencias.

### *Descripción de la muestra*

Seleccionados de Basquetbol hombres y mujeres pertenecientes a las facultades de Derecho, Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM), Economía y Negocios (FEN), Medicina, Odontología, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, los Campus Juan Gómez Millas (JGM) y

Sur de la Universidad de Chile, que participaron en partidos de los TIF durante el año 2018. El total de atletas participantes fue de 415 (238 hombres y 177 mujeres). En total se realizaron 38 atenciones: 19 por cada género.

**Confidencialidad y ética:** El registro se llevó a cabo en el formulario de registro interno que se utiliza para las atenciones de salud de todos los deportes TIF, utilizando siempre un formulario por deportista en cada fecha, para evitar duplicados de consultas. Se trató la información como estrictamente confidencial, manejando los datos de forma anónima, no quedando disponibles para los entrenadores y autoridades de la universidad a menos que el deportista autorice la entrega de información.

---

## RESULTADOS

---

Panorama total TIF Basquetbol año 2018:

- Total de atenciones: 38
- Retorno práctica deportiva post lesión: 16
- Suspende práctica deportiva post lesión: 21
- Consulta posterior a terminado partido: 1
- Derivación Instituto Traumatológico: 9
- Derivación otro centro hospitalario: 3
- Decisión de no consultar en urgencia ni usar seguro particular a pesar de recomendación: 0
  
- Detalle de atenciones totales en los TIF divididas por sexo:
  - Promedio de edad mujeres: 21.68 años
  - Promedio de edad hombres: 22.05 años
  - Total Atenciones mujeres: 19 atenciones. Detalladas en Tabla 1.
  - Total Atenciones Hombres: 19 atenciones. Detalladas en Tabla 2.
  - Total lesiones por zona corporal mujeres: Detalladas en tabla 3.
  - Total lesiones por zona corporal hombres: Detalladas en tabla 4.
  - Total tipo de lesiones mujeres: Detalladas en tabla 5.
  - Total tipo de lesiones hombres: Detalladas en tabla 6.

Tipo de estructura lesionada	Zona de lesión	Tipo de lesión	Manejo	Derivación
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de Rodilla	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Articulación/ Ligamento	Extremidad superior	Esguince de 1° MCF	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de Rodilla	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Muscular/ Tendón	Extremidad inferior	Contractura Isquiotibiales bilateral	Calor local + Masajes	No
Sistema Nervioso	Cabeza y Cuello	Conmoción cerebral	Inmovilización + derivación	Si
Piel	Extremidad inferior	Herida erosiva sangrante rodilla	Aseo + Curación simple	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de Rodilla	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Articulación/ Ligamento	Extremidad superior	Esguince IFP	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de Rodilla	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Hueso	Extremidad inferior	Fractura de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Articulación/ Ligamento	Extremidad superior	Esguince IFP	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad superior	Luxación IFP	Reducción + Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Articulación/ Ligamento	Extremidad superior	Esguince de IFP	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad Superior	Esguince de hombro	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No

Tabla 1. Detalle de atenciones totales mujeres. Elaboración propia. Abreviaciones. IFP: Inter falángica proximal. MCF: Metacarpo falángica. AINEs: Antiinflamatorios no esteroideos.

Tipo de estructura lesionada	Zona de lesión	Tipo de lesión	Manejo	Derivación
Articulación/ Ligamento + Ósea	Extremidad superior	Luxo fractura IFP	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Partes Blandas	Cabeza y Cuello	Contusión ocular	Reposo + frío local	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Piel	Cabeza y Cuello	Herida cortante infraorbitaria	Aseo + curación simple	No
Piel	Extremidad inferior	Excoriación pierna	Aseo + curación simple	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad superior	Subluxación hombro	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Sistema Nervioso	Cabeza y Cuello	Conmoción cerebral sin signos de alarma	Hielo local + reposo	No
Piel	Extremidad Superior	Sangrado en lesión preexistente en antebrazo	Aseo + Curación simple	No
Ósea	Cabeza y Cuello	Contusión nasal	Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad superior	Luxación hombro	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Muscular/ Tendón	Extremidad inferior	Calambre Gastrocnemios	Elongación + Calor local + Masaje	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad superior	Esguince de MCF	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince MTF Hallux	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No
Sistema Nervioso	Cabeza y Cuello	Conmoción cerebral sin signos de alarma	Hielo local + Educación síntomas de alarma	No
Articulación/ Ligamento	Extremidad superior	Esguince acromioclavicular	Inmovilización + Hielo local + AINEs	Si
Articulación/ Ligamento	Extremidad inferior	Esguince de tobillo	Inmovilización + Hielo local + AINEs	No

Tabla 2. Detalle de atenciones totales hombres. Elaboración propia. Abreviaciones. IFP: Inter falángica proximal. MCF: Metacarpo falángica. MTF: Metatarso falángica. AINEs: Antiinflamatorios no esteroidales.

Zona corporal	N° de lesiones	Derivación	Porcentaje
Cabeza y Cuello	1	1	5.27%
Extremidad Superior	6	3	31.57%
Extremidad inferior	12	4	63.16%
Total	19	8	100%

Tabla 3. Total de lesiones por zona corporal mujeres. Elaboración propia.

Zona corporal	N° de lesiones	Derivación	Porcentaje
Cabeza y Cuello	5	0	26.32%
Extremidad Superior	6	3	31.57%
Extremidad inferior	8	1	42.11%
Total	19	4	100%

Tabla 4. Total de lesiones por zona corporal hombres. Elaboración propia.

Tipo de lesiones	N° de lesiones	Derivación	Porcentaje
Esguince	14	5	73.68%
Luxación	1	1	5.27%
Fractura	1	1	5.27%
Otros	3	1	15.78%
Total	19	8	100%

Tabla 5. Total tipo de lesiones mujeres. Elaboración propia.

Tipo de lesiones	N° de lesiones	Derivación	Porcentaje
Esguince	8	2	42.10%
Luxación	2	2	10.53%
Contusión	2	0	10.53%
Otros	7	0	36.84%
Total	19	4	100%

Tabla 6. Total tipo de lesiones hombres. Elaboración propia.

## DISCUSIÓN

En nuestra recopilación de datos obtuvimos resultados similares a los descritos en la bibliografía utilizada. En cuanto a la zona corporal más frecuentemente involucrada, destaca las lesiones de extremidad inferior (63.16 % en mujeres y 42.11% en hombres), seguidas por las de extremidad superior (31.57% en mujeres, 31.57% en hombres) y cabeza y cuello (5.27% en mujeres y 26.32% en hombres).

El tipo de lesión más frecuente también fue concordante con la literatura, donde destaca el esguince tanto en mujeres (73.68%) como en hombres (42.10%). En nuestra serie el esguince más frecuente es el de tobillo, sin distinción entre géneros. Destaca que la sospecha inicial de fracturas fue descartada posteriormente a través de atención en centros de mayor complejidad.

Un aspecto a destacar es que el registro de lesiones realizado en este trabajo, a diferencia de algunas de las referencias bibliográficas citadas, corresponde solo a lesiones durante partidos y excluye las lesiones que se pudieran generar en los entrenamientos, pudiendo existir un factor que influya en la variación de resultados respecto a las estadísticas de estos estudios. Como principales limitaciones del registro realizado, están el bajo número total de atenciones y el hecho de considerar sólo la consulta espontánea de los participantes, existiendo la posibilidad de que algunas lesiones queden fuera de los registros. Se espera en el futuro contar con un mayor número de registros que permitan aumentar el total de lesiones registradas.

---

### *Correspondencia*

---

Diego de los Santos Finch  
diegodelossantos@ug.uchile.cl

---

### *Financiamiento*

---

Este trabajo no recibe financiamiento de forma directa, pero la recopilación de datos ha sido posible gracias a la existencia del Proyecto "Salud Deportiva Estudiantil Universidad de Chile" Financiado por el Fondo de Desarrollo Institucional (FDI), en la línea del emprendimiento estudiantil, del Ministerio de Educación (MINEDUC), en colaboración con la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

---

### *Agradecimientos*

---

A nuestro querido coordinador de ramas de la Dirección de Deportes y Actividad Física de la Universidad de Chile, Profesor Maximiliano Pérez, por calcular y facilitar los datos numéricos de deportistas participantes, equipos, fechas y partidos realizados.

---

### *Conflictos de intereses*

---

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación a este trabajo.

---

### *Información sobre el artículo*

---

Recibido el 4 de marzo de 2019.

Aceptado el 6 de marzo de 2019.

Publicado el 27 de noviembre de 2019.

---

### *Referencias*

---

1. Aguilera A, Barrera N, Guerrero K, Henríquez P. Lesiones de Taekwondo en Torneos Inter Facultades de la Universidad de Chile. Rev. chil. estud. Med 2018; 11 (1), 37-43.
2. Newman, Joel S., and Arthur H. Newberg. "Basketball injuries." Radiologic Clinics 48.6 (2010): 1095-1111.
3. Dick, Randall, et al. "Descriptive epidemiology of collegiate men's basketball injuries: National Collegiate Athletic Association Injury Surveillance System, 1988-1989 through 2003-2004." Journal of athletic training 42.2 (2007): 194.
4. Zuckerman, Scott L., et al. "Injuries sustained in National Collegiate Athletic Association men's and women's basketball, 2009/2010-2014/2015." Br J Sports Med 52.4 (2018): 261-268.
5. Tummala, Sailesh V., et al. "10-Year Epidemiology of Ankle Injuries in Men's and Women's Collegiate Basketball." Orthopaedic journal of sports medicine 6.11 (2018): 2325967118805400.