

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**  
**PROGRAMA DE CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**  
**ASIGNATURA: EDUCACIÓN EN SALUD II**  
**(Lesiones, Tratamiento y Rehabilitación)**

CÓDIGO: DP 94  
CRÉDITOS: 5  
PREREQUISITO: SALUD I  
ÁREA: CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS

### **1.1 MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD**

Una comunidad comprometida con la formación humana y profesional de ciudadanos con pensamiento crítico y capacidad de participar en el fortalecimiento de la democracia, con una mirada interdisciplinar para la comprensión y búsqueda de soluciones a problemas de hoy y del futuro, fundamentada en el conocimiento de las ciencias, las disciplinas y los saberes.

### **1.2 MISIÓN DE LA FACULTAD**

La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira forma profesionales con enfoque biopsicosocial y desarrolla el conocimiento científico en el área de la salud para beneficio de las personas y las comunidades.

### **1.3 MISIÓN DEL PROGRAMA**

El Programa Ciencias del Deporte y la Recreación forma profesionales con enfoque biopsicosocial y desarrolla el conocimiento científico en el área de la salud para beneficio de las personas y las comunidades, desde el deporte, la recreación y la actividad física.

#### **2.1. OBJETO DE FORMACIÓN DEL PROGRAMA**

**Formar profesionales en deporte, actividad física y recreación con una visión integral del ser humano desde sus componentes biológico, psicológico y social, con conocimientos adecuados y suficientes en las diversas áreas de formación, que les permitan adelantar programas y proyectos en deporte, recreación y actividad física para el bienestar y desarrollo humano a nivel individual, grupal y comunitario, con una actitud ética e investigativa.**

#### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA**

Participar en el desarrollo social mediante el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, integrando equipos multidisciplinarios, interinstitucionales y comunitarios, con programas de actividad física, deporte y recreación.

Promover el desarrollo de las ciencias aplicadas al deporte y la recreación, estimulando la investigación científica y tecnológica, la educación continua y postgraduada, con el fin de integrar las comunidades científicas local, nacional e internacional.

Participar en la administración y prestación de servicios de actividad física, deporte y recreación, a través de acciones directas con la comunidad, capacitando personal, creando y produciendo tecnología apropiada.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**  
**PROGRAMA DE CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**  
**ASIGNATURA: EDUCACIÓN EN SALUD II**  
**(Lesiones, Tratamiento y Rehabilitación)**

### **3. JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA**

El profesional de ciencias del deporte y la recreación debe orientar e interactuar con personas en actividad física, en plenitud de sus condiciones, en recuperación de lesiones neuro-osteomusculares o en situación de discapacidad, que exigen su cuerpo y tienen riesgos que pueden generar situaciones patológicas por uso, sobreuso, estrés y trauma. Dentro de sus competencias debe estar el reconocer, prevenir y apoyar el tratamiento, la rehabilitación y la vuelta a la actividad de las personas afectas.

### **4. COMPETENCIAS BUSCADAS**

#### **4.1 Del saber**

Reconocerá y entenderá la fisiopatogenia de las principales lesiones del sistema motor.

Reconocerá y evaluará los factores de riesgo y perpetuadores de la lesión osteoneuromuscular.

Aportará recomendaciones sustentadas para la prevención y el manejo de lesiones y su proceso de rehabilitación.

Aplicará los instrumentos y escalas de evaluación funcional de las personas con lesión o secuelas que afectan el desempeño motor.

Contribuirá en la construcción del proceso de prevención de secuelas, tratamiento y rehabilitación de lesiones del sistema motor con estrategias y técnicas de ejercicio, actividad física, modalidades y recreación terapéutica que complementen el trabajo del equipo de salud.

#### **4.2 Del hacer:**

El estudiante estará en capacidad de realizar la evaluación de la persona para reconocer los síndromes básicos y las patologías principales que pueden afectar a quienes realizan actividad física.

Realizará la valoración semiológica y funcional específica de las lesiones en personas afectas de lesiones o secuelas que alteran el movimiento y desempeño motor.

Podrá realizar intervenciones de actividad física, deporte, recreación y ejercicio terapéutico dentro de los procesos de prevención, tratamiento y rehabilitación de las personas con lesiones del sistema motor.

Diseñará y ejecutará programas de prevención, manejo y rehabilitación de lesiones deportivas dentro de un contexto interdisciplinario y apoyado en el equipo de salud.

Podrá orientar y educar a las comunidades y personas en actividad física y deporte respecto a los riesgos de lesiones, medidas terapéuticas y rehabilitación.

#### **4.3 Del ser**

Mejorará sus cualidades para el trabajo interdisciplinario sumando saberes y experticias para su intervención con los deportistas y practicantes de actividad física.

Se sensibilizará hacia el aporte que el profesional de ciencias del deporte y la recreación puede ofrecer a las personas con dificultades de movimiento derivadas de lesiones del sistema motor.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**  
**PROGRAMA DE CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**  
**ASIGNATURA: EDUCACIÓN EN SALUD II**  
**(Lesiones, Tratamiento y Rehabilitación)**

Realizará un abordaje ético, social y científico de los factores contextuales de la persona con lesión o secuelas, respetando la intimidad de las personas evaluadas y cumpliendo el secreto profesional.

Vigilará para minimizar los problemas funcionales de las personas que practican actividad física o usan su cuerpo como herramienta de trabajo y aportará a la sociedad en sus soluciones.

## **5. TEMAS DE REVISIÓN TEÓRICA (Valor dentro de la calificación: 85%)**

### **5.1 Módulo A**

1. Inflamación, cicatrización y reparación de tejidos.
2. Dolor agudo y crónico.
3. Lesiones más comunes en actividad física y deportes y recomendaciones de actividad física en:
  - 3.1 Cabeza y cuello
  - 3.2 Columna
  - 3.3 Hombro
  - 3.4 Codo y antebrazo
  - 3.5 Muñeca y mano
  - 3.6 Cadera y muslo
  - 3.7 Rodilla
  - 3.8 Tobillo y pie
  - 3.9 Fascias y músculos

### **5.2 Módulo B:**

4. Manejo de urgencias de las lesiones deportivas.
5. Ayudas diagnósticas: Rayos X, TAC, RMN, Ecografía, EMG, gamagrafía
6. Principios de rehabilitación, inmovilizaciones, órtesis, prótesis y ayudas.
7. Rehabilitación basada en comunidad, RBC, discapacidad motriz y el prof. de C del D & R.
8. Grandes síndromes neurológicos
9. Marchas patológicas
10. Escalas de valoración funcional motriz
11. Alteraciones posturales
12. Modalidades físicas en lesiones, masajes.
13. Ejercicio terapéutico en lesiones, entrenamiento funcional para lesiones

### **5.3 Módulo C:**

14. Videojuegos para prevención, tratamiento y rehabilitación de lesiones motoras.
15. Deportes paralímpicos: evaluación funcional, clasificación y lesiones
16. Lesiones por actividad física en personas con artrosis, artritis, osteoporosis, distrofia muscular, IMOC y TRM.
17. Farmacología y analgesia básica en trauma
18. Ergonomía y salud del trabajador y del deportista, accesibilidad física.
19. Prevención de lesiones en las empresas con estrategias del D & R.
20. Talleres casos especiales.
21. Seminarios: temas escogidos

## **6. METODOLOGIA**

**Los estudiantes prepararán para cada sesión un seminario, taller y/o exposición sobre el tema programado.** Deberán tener preparados al menos los dos temas siguientes del módulo para cada clase (iniciando 5 de febrero de 2018, dos clases por semana). Se podrán asignar adicionalmente específicamente temas de exposición para cada alumno. Con el apoyo del profesor

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**  
**PROGRAMA DE CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**  
**ASIGNATURA: EDUCACIÓN EN SALUD II**  
**(Lesiones, Tratamiento y Rehabilitación)**

realizarán la ampliación (ensayo o revisión de tema) y discusión (mesa redonda o seminario) sobre el tema, generando en cada sesión una relatoría conjunta de orientación para la profundización.

Dentro de las actividades de campo (rotación) con deportistas con lesiones deportivas afianzará sus conocimientos y podrá vivenciar la realidad de la lesión desde su manejo, evolución y regreso a la actividad.

Presentarán exámenes sobre temas propuestos o revisados (“cuises”). Las evaluaciones se harán sobre los temas del programa, basadas en la bibliografía propuesta por el docente o ampliada por el estudiante, no solamente sobre los temas vistos o conceptos de clase.

## **7. EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA**

La evaluación será repartida así:

La parte práctica de campo (rotación) tendrá un valor del 15 %  
La parte teórica tendrá un valor de 85 %, repartida así:

3 parciales escritos u orales	20 %
Aportes de clase (exposiciones, casos, “cuises”, seminarios)	10 %
Disertación de tema	5 %
Final escrito u oral	25 %

Los exámenes parciales y finales serán en las siguientes fechas:

Primer parcial, oral o escrito.	Jueves 8 de marzo de 2018
Segundo parcial, oral o escrito	Jueves 3 de mayo
Tercer parcial, oral o escrito	Jueves 24 de mayo
Final, oral o escrito	Jueves 31 de junio

## **8. Practicas de Intervención al Deportista en Campo - Ejercicio Terapéutico y entrenamiento funcional (Valor 15 % de la asignatura).**

### **8.1 COMPETENCIAS BUSCADAS en la práctica**

#### **8.1.1 Del hacer:**

El estudiante:

- Está en capacidad de realizar la evaluación de deportistas para reconocer los desordenes posturales, desequilibrios musculares, lesiones básicas y patologías principales que pueden afectarles al momento de realizar su actividad física.
- Realiza la valoración semiológica y funcional específica de las lesiones y secuelas en deportistas que alteran el movimiento y desempeño motor.
- Diseña y ejecuta programas de prevención, manejo y recuperación de lesiones deportivas dentro de un contexto interdisciplinario.

#### **8.1.2 Del ser**

- Mejora sus cualidades dentro de un grupo interdisciplinario incrementando saberes y experticias para la intervención con deportistas y practicantes de actividad física.
- Se concientiza de cuál es el aporte que el Profesional de Ciencias del Deporte y la Recreación puede ofrecer a los deportistas con lesiones o secuelas de lesiones del sistema osteomuscular.
- Realiza el control de los programas de intervención para minimizar la mala ejecución de los movimientos y los problemas funcionales de las personas que practican actividad física y aporta en su recuperación.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**  
**PROGRAMA DE CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**  
**ASIGNATURA: EDUCACIÓN EN SALUD II**  
**(Lesiones, Tratamiento y Rehabilitación)**

**8.1.3 Del saber**

- Reconoce y evalúa los factores de riesgo y las reincidencias de la lesión osteoneuromuscular.
- Aporta recomendaciones para la prevención y el manejo de lesiones y su proceso de recuperación
- Aplica los instrumentos y escalas de evaluación funcional de las personas con lesión o secuelas que afectan el desempeño motor.
- Participa activamente en el proceso de prevención de secuelas, tratamiento y recuperación de lesiones del sistema motor aplicando estrategias y técnicas de ejercicio terapéutico en campo, actividad física y modalidades que complementen el trabajo del equipo interdisciplinario.

**8.2. TEMAS DE REVISIÓN de la práctica de campo**

- Se revisarán las lesiones que se vayan presentando en los deportistas que acuden al proceso de recuperación en campo de acuerdo a la estructura corporal lesionada o alterada.
- Escalas de Valoración Funcional de lesionados
- Evaluación funcional (Interrogatorio, observación, palpación, arcos de movilidad, flexibilidad)
- Alteraciones posturales y desequilibrios musculares.
- Modalidades Físicas
- Ejercicio Terapéutico enfocado en recuperación en campo.

En la primera clase del semestre se publicará para los estudiantes la distribución de grupos, docentes, fechas y horarios.

**9. COMUNICACIONES**

Por los correos electrónicos [joselopez@utp.edu.co](mailto:joselopez@utp.edu.co) y [joselopezfisiatra@hotmail.com](mailto:joselopezfisiatra@hotmail.com) se responderán sus dudas o solicitudes, los jueves a las 11 am podrán tener asesoría si lo requieren, en el blog: <http://www.josefernandolopezfisiatra.blogspot.com> y en la página [fundacionaccionmotora.org](http://fundacionaccionmotora.org) encontrarán desarrollados gran parte de los contenidos, con presentaciones del docente, artículos y links relacionados.

**10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

**Rehabilitación en salud, Salinas, Restrepo y Lugo. Ed. U de Antioquia (Hay ejemplares en ambas bibliotecas de la UTP y fotocopias en la secretaria). Hay segunda edición 2008. Disponible en biblioteca UTP e Internet.**

**Gestner J. Semiología del sistema locomotor. Asprovalle. Varias ediciones. Disponible en biblioteca UTP.**

**KISNER, Carolyn, COLBY, Lynn Allen Ejercicio Terapéutico. Fundamentos y Técnicas. Ed. Panamericana. 5° Edición.**

Manual de Medicina de Rehabilitación: calidad de vida más allá de la enfermedad. Galia Constanza Fonseca Ed. Manual Moderno, 2008

Reumatología, Colección fundamentos de Medicina, Corporación para Investigaciones Biológicas, Medellín, Varias ediciones (“los Antioqueños”). Disponible biblioteca UTP.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**  
**PROGRAMA DE CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**  
**ASIGNATURA: EDUCACIÓN EN SALUD II**  
**(Lesiones, Tratamiento y Rehabilitación)**

Bustamante J. Chatain I. Anatomía Macroscópica funcional y clínica. A.W. Iberoamericana. Wilmington, USA. 1986. Disponible UTP.

Bustamante J. Neuroanatomía funcional. Fondo educativo Iberoamericano. Varias Ediciones. Disponible UTP.

Álvarez H., Compendio básico de traumatología y ortopedia. UTP.1998. Disponible UTP.

Echeverri A, Gestner J. Conceptos de traumatología: Ed. Feriva. 1990

Medicina del deporte. Intermed. Ed Lerner. 4 tomos. 1991.

Kulund D. Medicina del deporte. Salvat Ed. 2ª. ed. 1990

Clínicas Ortopédicas de Norte América. Colección.

The Physician and Sport Medicine. Colección. [www.physsportmed.com](http://www.physsportmed.com)

American Academy of Orthopedic Surgeons. [www.aaos.org](http://www.aaos.org)



---

**JOSÉ FERNANDO LÓPEZ H.**  
Docente

**Pereira, febrero 3 de 2018**