

**Título de la propuesta:**

**EL FÚTBOL COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE  
DE LA FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO**

**Responsable:** SIEBENLIST Matías, [matias.siebenlist@uner.edu.ar](mailto:matias.siebenlist@uner.edu.ar)

**Integrantes del Equipo:** BRATOVICH Celina, CANTARUTTI Maximiliano, HERENÚ Huerto, MENGHI Maria Laura, SIEBENLIST Matías, ZAPATA Daniel

**Unidad Académica:** Facultad de Ingeniería

**Situación Problemática:**

El último módulo de la asignatura Fisiología y Biofísica incluye contenidos relacionados a la integración de los sistemas del organismo humano y se estudia la fisiología del ejercicio como eje integrador. Entre los contenidos que se trabajan se encuentra la regulación respiratoria, cardíaca, hidrosalina, de pH y de temperatura. Este módulo se desarrolla aproximadamente en seis semanas y pretende disponer a los estudiantes a comprender la complejidad de la interacción entre los sistemas e integrar conceptos estudiados en los módulos anteriores. No obstante, en el transcurso de los últimos años se hicieron evidentes algunas dificultades en los estudiantes para comunicar sus ideas, razonamientos, resultados, conclusiones, en el marco de los contenidos de la asignatura. Estas dificultades se evidenciaron principalmente durante algunas instancias de evaluaciones formativas orales.

En consonancia con las dificultades mencionadas, se observó una escasa experiencia en actividades prácticas de campo que les haya permitido compartir y construir conocimientos a partir de saberes no institucionalizados en la Unidad Académica. Es así que se presentó la necesidad de generar algunos aportes que habilite la escucha activa, el intercambio de saberes y la construcción de un conocimiento a partir de problemas en el contexto de una experiencia situada.

**Objetivos:**

Reforzar el desarrollo de competencias comunicativas, de aprendizaje autónomo y de trabajo en equipo.

Propiciar aprendizaje significativo a partir de una experiencia situada.

**Resultados alcanzados:** La experiencia se situó en el Club Atlético Oro Verde. Estudiantes, organizados en grupos, concurren a las instalaciones donde realizaron entrevistas a los jugadores y al cuerpo técnico de fútbol masculino y observaron sus prácticas deportivas y competencias. Realizaron mediciones antropométricas y

**Contactos:**



[inexa@uner.edu.ar](mailto:inexa@uner.edu.ar)



3442421518

encuestas estructuradas sobre el consumo de alimentos y bebidas con el fin de valorar el estado nutricional de los jóvenes. Durante esta interacción con los deportistas y con el cuerpo técnico se evidenció la falta de una correcta hidratación frente a situaciones de ejercicio prolongado y/o intenso, lo que motivó al estudiantado a indagar en las razones de la falta de hábito de beber líquidos durante entrenamientos y partidos, pero sobre todo a elaborar material audiovisual con el objetivo de concientizar sobre la importancia de una buena hidratación y la nutrición balanceada para el ejercicio. Todo el material realizado fue puesto a disposición de los deportistas y compartido en las redes sociales del club.

Como actividad de cierre se realizaron ergometrías graduadas a los deportistas en un espacio preparado *ad hoc* dentro del club. Cada grupo de estudiantes, acompañados por un médico integrante del equipo, preparó a los deportistas para la prueba y realizó mediciones de las variables fisiológicas (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura, señal electrocardiográfica, presión arterial, saturación de oxígeno). Con esta actividad estudiaron la respuesta de los sistemas corporales al ejercicio físico y analizaron las adaptaciones posibles mediante la comparación de sujetos entrenados y no entrenados.

Se abandonaron las clases expositivas y se dispuso al aula como espacio de tutorías. Los resultados obtenidos a partir de las mediciones y observaciones por parte de estudiantes y docentes dieron lugar a nuevos interrogantes y propuestas de intervención para pensar modos de apropiación de saberes y conocimientos, junto al fortalecimiento de competencias y el desarrollo de nuevas habilidades comunicacionales.

---

**Contactos:**



[inexa@uner.edu.ar](mailto:inexa@uner.edu.ar)



3442421518