

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA**



**“RELACIONES ENTRE MADURACIÓN BIOLÓGICA, EDAD CRONOLÓGICA,
VARIABLES ANTROPOMÉTRICAS Y COMPONENTES ANAERÓBICOS EN
FUTBOLISTAS JUVENILES”**

**SEMINARIO PARA OPTAR AL GRADO
DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN**

PROFESOR GUÍA: Prof. Mgs. VICENTE GARCÍA GUAJARDO

**SEMINARISTAS:
HÉCTOR ARANDA VILLEGAS
TEDINSON CÁRCAMO YÁÑEZ
ÁLVARO CEBALLO MATUS
RAÚL LEAL FIERRO**

CONCEPCIÓN – CHILE

2010

RESUMEN

La presente investigación tiene por propósito evaluar y relacionar edad cronológica, maduración biológica, variables antropométricas y componentes de rendimiento anaeróbico en jugadores juveniles de fútbol. Para ello se evaluó a 31 jugadores de 14 a 18 años de edad, pertenecientes a las series cadetes de fútbol del Club Deportivo Universidad de Concepción, Chile. Se midieron características antropométricas (peso, estatura) composición corporal ($\Sigma 6$ pliegues) y somatotipo. Para identificar las manifestaciones de Fuerza se utilizaron los test de saltabilidad Squat Jump, Couter Movement Jump, Abalakow y Saltos en 15 Seg. En velocidad se utilizó el test de 20 metros, y para la medición de la agilidad se aplicó el test de Illinois. La maduración biológica se determinó con la maduración sexual a través los métodos propuestos por Tanner (1962). Conjuntamente, se aplicó el test de normalidad de Shapiro-Wilk para verificar la normalidad de la muestra. Se utilizó estadística descriptiva de media, desviación estándar y la aplicación de la fórmula t de Student para muestras independientes. Para la determinación de relación entre las variables se utilizó el Coeficiente de Correlación de Pearson. Para todos los casos se fijó el nivel de significancia $p < 0,05$. Se concluyó que hay diferencias entre algunas variables medidas dependiendo del estado de maduración, referente a características antropométricas (peso), que estaría relacionado a la diferencia significativa encontrada entre las medias de los somatotipos del grupo estadio Tanner 5 en sus componentes Endomorfo (3,1) y Endomorfo (4,0) con las del grupo menos maduro biológicamente (Tanner 4). Lo que del mismo modo se apreció en términos Fuerza asociada al componente coordinativo, medido a través del Salto Abalakow. Se encontraron también correlaciones significativas entre distintas variables, lo que permite asociar las distintas capacidades medidas, determinado la implicancia de componentes neuromusculares similares como la Fuerza Explosiva, Energía Elástica, etc. De tal manera que un profesional de la actividad física debería tener en cuenta estos factores al momento de aplicar cargas de trabajo, considerando las diferencias individuales de los deportistas, planificando entrenamientos adecuados que promuevan el desarrollo integral de los jugadores.

Palabras claves: Futbolistas juveniles, Maduración biológica, Maduración sexual, Rendimiento motor.