

les pidió diseñar y aplicar cuatro clases de educación física antes de la capacitación y después de la capacitación realizándose la evaluación diagnóstica y sumativa respectivamente. Los instrumentos de evaluación de las variables fueron el SOFIT, la frecuencia cardíaca promedio fue determinada mediante un monitor de frecuencia cardíaca polar marca polar FT7. El análisis estadístico fue descriptivo utilizando el programa SPSS Versión 20, la distribución porcentual de actividad física moderada a vigorosa resultó de 43.5% antes y 68.2% después del total de la clase de educación física y presentando una frecuencia cardíaca promedio de 109 a 125 latidos por minuto antes y después de la capacitación, concluyendo que la evaluación promueve información y elementos constructivos para retroalimentar la manera de impartirla la clase con estrategias didácticas involucrando al alumno en acciones motrices de intensidad moderada a vigorosa por lo menos el 50% de la clase.

### **ANÁLISIS COMPARATIVO PORCENTAJE DE GRASA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SEDENTARIOS Y ATLETAS.**

**Myriam García Dávila, Blanca Rocío Rangel Colmenero, Germán Hernández Cruz, y Ricardo López García**

**Facultad de Organización Deportiva, Universidad Autónoma de Nuevo León**

La composición corporal se refiere principalmente a la distribución de los músculos y la grasa en el cuerpo, su medición juega un papel importante tanto en el deporte y la salud. Para el caso del deporte, el exceso de grasa obstaculiza el rendimiento, ya que no contribuye a la producción de la fuerza muscular y es un peso adicional que requiere mayor gasto de energía para el deportista. Son varias las razones por las que se hace difícil precisar cuál es el porcentaje de grasa corporal que debe tener un deportista determinado para conseguir un óptimo rendimiento. El porcentaje de grasa para voleibolistas en una edad de 19 a 26 años es de 11-13%, de igual manera otro autor menciona un rango de 11-14%. Deberíamos tener

en cuenta que el porcentaje de grasa corporal es solo uno de los muchos factores que pueden afectar al rendimiento físico, muchos deportistas pueden obtener buenos resultados aunque su grasa corporal exceda estos niveles. Sin embargo, en igualdad de condiciones por lo que respecta a otros factores, el exceso de grasa corporal supone una desventaja. Es por esta razón que se realizó esta investigación con la finalidad de conocer el comportamiento del porcentaje de grasa en dos diferentes estilos de vida, y la influencia positiva que se refleja al tener una actividad física, así como también hacer énfasis a los deportistas en la importancia que se tienen en cuanto a su rendimiento al tener menor cantidad de grasa corporal. Metodología: Se analizaron 12 jugadores de voleibol Tigres de la UANL (edad 22±2, talla 1.88±.05), con entrenamientos de 12 horas por semana y 10 estudiantes sedentarios de la UANL (edad 19.57±1.36, talla 1.68±.07), se realizaron dos tomas, la primera toma en el mes de enero y la siguiente en el mes de marzo del 2013. Se trata de un estudio observacional descriptivo con mediciones de la composición corporal doblemente indirectas (antropometría), para la obtención del porcentaje de grasa. Estas se han obtenido siguiendo las normas y técnicas recomendadas por la Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría (ISAK). A todos los participantes se les entregó un consentimiento informado, garantizándose la confidencialidad de los datos. Resultados: Dentro de los resultados obtenidos encontramos una diferencia favorable en cuanto a la disminución de porcentaje de grasa en los estudiantes atletas de 18.21% a 17.38%, a diferencia en los estudiantes sedentarios se observó un aumento de 17.29% a 17.82% de grasa. Conclusión: Por lo cual podemos concluir que la actividad física realizada por los atletas, es favorable en cuanto a la disminución de grasa presente en su cuerpo de una toma a otra, sin embargo el porcentaje de grasa disminuido por esta actividad es insuficiente, ya que se encuentran por encima de los estándares encontrados en la literatura, en cuanto a los estudiantes sedentarios que no realizan ninguna actividad física la cantidad de grasa se vio aumentada en el periodo de estudio.