

## Resumen

El presente estudio biomecánico se desarrolló en la escuela de iniciación deportiva La Merced del Valle, ubicada en el cantón Quito en la parte del valle de los chillos, específicamente en la parroquia de La Merced. En el trabajo investigativo se analizó el gesto técnico caída lateral baja de los porteros de 9 a 18 años donde se identificó variables medibles tales como ángulos en relación al rango de movimiento y distancias en relación a la ubicación corporal. Se tomó una muestra total de 20 porteros a los mismos que se los gravó ejecutando la caída lateral baja de manera dinámica. Mediante el software Kinovea se analizó las variables biomecánicas de las fases de la ejecución del gesto técnico. Al obtener las variables medibles se realizó una base de datos en Excel donde se dividió el grupo en 4 categorías sub 9, sub 12, sub 15 y sub 18, posterior para el procesamiento de los datos se utilizó el software estadístico IBM SPSS y se generó tablas con datos numéricos que fueron comparados mediante la prueba de Pearson para conocer el grado de significancia de las variables establecidas y así identificar si existen diferencias entre las categorías. El estudio tiene la finalidad de generar información confiable y verás que aporte a futuras investigaciones relacionadas al análisis biomecánico de un gesto deportivo.

*Palabras clave: biomecánica, caída Lateral Baja, porteros, iniciación deportiva*

## **Abstract**

The present biomechanical study was developed in the sports initiation school La Merced del Valle, located in the canton Quito in the part of the valley of the chillos, specifically in the parish of La Merced. In the research work, the technical low lateral fall gesture of goalkeepers aged 9 to 18 years was analyzed, where measurable variables such as angles in relation to range of motion and distances in relation to body location were identified. A total sample of 20 goalkeepers was taken and taxed by executing the low lateral fall dynamically. Using the Kinovea software, the biomechanical variables of the phases of the execution of the technical gesture were analyzed. When obtaining the measurable variables, a database was made in Excel where the group was divided into 4 categories sub 9, sub 12, sub 15 and sub 18, later for the processing of the data, the IBM SPSS statistical software was used and tables were generated with numerical data that were compared using the Pearson test to know the degree of significance of the established variables and thus identify if there are differences between the categories. The purpose of the study is to generate reliable information and you will see that it contributes to future research related to the biomechanical analysis of a sports gesture.

*Keywords: biomechanics, low lateral fall, goalkeepers, sports initiation*