

REIVINDICACIONES

1. **Método implementado** por computador para realizar la adquisición, el procesamiento y caracterización de señales para la valoración motora **caracterizado porque** comprende las siguientes etapas:
 - a. etapa de captura de información de electromiografía (EMG) correspondiente a contracción máxima voluntaria (CMV): capturar la información de la máxima fuerza o contracción que se puede realizar para cada uno de los músculos;
 - b. etapa de captura de información: registrar las señales proporcionadas por los sensores de electromiografía, sensores de orientación y sensores de fuerza;
 - c. etapa de normalización de la información de electromiografía: obtener la información de la máxima magnitud obtenida en la contracción máxima voluntaria (CMV) y normalizar las señales capturadas en la etapa b) respecto a la máxima magnitud, para cada uno de los músculos medidos;
 - d. etapa de segmentación de la información de electromiografía: separar los datos capturados en segmentos o ventanas de datos, utilizando segmentos traslapados;
 - e. etapa de cómputo de la raíz media cuadrática: calcular, a partir de los datos de electromiografía de cada segmento definido en d) la raíz media cuadrática; esta métrica proporciona la información sobre la energía de la señal;
 - f. etapa de cómputo del valor medio absoluto: calcular, a partir de los datos de fuerza, el promedio de fuerza ejercido durante la ejecución del movimiento;
 - g. etapa de cómputo de la longitud del arco espectral: calcular a partir de los datos cinemáticos, específicamente de amplitud y velocidad angular, la longitud del arco espectral;
 - h. etapa de visualización: proporcionar de forma gráfica, y de forma simultánea, la información correspondiente a la activación eléctrica muscular (emg), fuerza, y cinemática, en la misma base de tiempo; y
 - i. etapa de comparación de métricas: proporcionar un análisis gráfico comparativo de la información correspondiente a cada una de las métricas calculadas en e), f), y g), para la valoración motora.

-/-