



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

TRABAJO FIN DE GRADO

Dispositivo *wearable* de
Electromiografía aplicado al ámbito
de la salud

Autor

Ignacio Arenas García

Directores

Miguel Damas Hermoso (Tutor)

Oresti Baños Legrán (Cotutor)

Facultad de Ciencias
Granada, junio de 2019



UNIVERSIDAD DE GRANADA

INGENIERIA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

Dispositivo *wearable* de Electromiografía aplicado al ámbito de la salud

Autor: Ignacio Arenas García

Directores: Miguel Damas Hermoso

Departamento: Arquitectura y Tecnología de Computadores

Palabras clave: Electromiografía, Bluetooth, Tratamiento, Procesado, Señal Muscular, *Wearable*.

Key Words: Bluetooth, *Wearable*, *Electromyography*, *Treatment*, *Processing*, *Muscle Signal*.

Resumen: Este Trabajo de Fin de Grado trata sobre el diseño de un dispositivo de Electromiografía *wearable* capaz de realizar las funciones de adquisición, procesado y transmisión de la señal generada por los músculos con el objetivo de diagnosticar y tratar enfermedades o lesiones neuromusculares.

Abstract: This Final Degree Project deals with the design of a *wearable* Electromyography device capable of performing the functions of acquisition, processing and transmission of the signal generated by the muscles in order to diagnose and treat neuromuscular diseases or injuries.