

---

**EFFECTOS DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO CON MARCHA  
NÓRDICA VERSUS MARCHA LIBRE SOBRE LOS PARÁMETROS  
TEMPOROESPACIALES DEL BALANCEO DEL BRAZO EN LA MARCHA EN  
PERSONAS CON EP. PROTOCOLO PARA UN ENSAYO CLÍNICO  
CONTROLADO, RANDOMIZADO, SIMPLE CIEGO**

**CAMILA DEL CARMEN BUSTAMANTE PÉREZ  
YUYUNIZ ALEXANDRA CALDERÓN MUÑOZ  
GLADYS CAMILA CLAVIJO COLIL  
KINESIÓLOGO**

**RESUMEN**

El propósito de este estudio es evaluar los efectos de un protocolo de entrenamiento con Marcha Nómada (MN) sobre los parámetros temporoespaciales del Balanceo del Brazo (BB) en la Marcha en sujetos con EP estadio I y II, en comparación a marcha libre. Materiales y métodos: protocolo de intervención de un ensayo Clínico Controlado Aleatorizado (ECA). Se conformará una muestra de 38 personas, distribuidas aleatoriamente 19 a un grupo de entrenamiento con MN y 19 al grupo con ML. Ambos grupos entrenarán por 12 semanas, dos veces por semana, a una intensidad moderada. Se evaluará la amplitud del BB, velocidad del BB y asimetría del BB. Un análisis de medidas repetidas será realizado con dos factores (tiempo x grupo) para comparar las diferencias entre los grupos de intervención y al mes de seguimiento. Discusión: el protocolo de ensayo clínico es el primer estudio que aborda los efectos de la MN sobre los parámetros temporoespaciales del BB. La MN podría aumentar la amplitud del BB y disminuir la asimetría mejorando el desempeño de la marcha en EP.

---

## ABSTRACT

The purpose of this study is to evaluate the effects of a training protocol with Nordic Walking (MN) on the spacetime parameters of Arm swing (AS) on walking in subjects with stage I and II PE, compared to free walking. Materials and methods Intervention protocol for a Randomized Controlled Clinical Trial. A sample of 38 persons in total, randomly allocated 19 in the training group with MN and 19 in group with ML. Both groups will train for 12 weeks, twice a week, at moderate intensity. BB amplitude, BB speed and BB asymmetry were evaluated. An analysis of repeated measures will be performed with two factors (time x group) to compare the differences between the intervention groups and the month of follow-up. Discussion Clinical trial protocol is the first study to address the effects of MN on BB spacetime parameters. MN could increase BB amplitude and decrease asymmetry by improving gait performance in EP.