



MOMSTEP: SISTEMA DE MONITOREO PARA EL ANÁLISIS BIOMECÁNICO DE LA POSTURA Y LA MARCHA DE LA MUJER EMBARAZADA

Aralia Cecilia Morones Ramirez², Vanessa Hiromi Akita Ocampo², Laura Xiadani Garcia Carrillo² y Ricardo Antonio Salido Ruiz²

1, 2 U DE G.

El embarazo es una etapa crucial para la mujer, pues en él se van produciendo cambios significativos en la postura, originando alteraciones en la distribución de la masa corporal, la forma del cuerpo, la laxitud articular, la fuerza musculoesquelética, entre otros². En este contexto aportamos un proyecto que ayudará, sin duda, a completar la información actual sobre los cambios posturales durante el embarazo, proponiendo para ello la utilización de un sistema de análisis diseñado y orientado a obtener información biomecánica en el proceso de gestación. El problema a atacar se centra en que hasta la fecha los autores discuten acerca de la verdadera magnitud de los cambios y los resultados y debates siguen presentes. MomStep es un completo sistema de análisis del movimiento encaminado al estudio cinemático, cinético y dinámico de la mujer embarazada a lo largo de sus meses de gestación. El desarrollo del sistema se realizó a nivel software y hardware aportando así, además de la instrumentación para el estudio, una interfaz de visualización y una base de datos para futuras consultas y comparaciones.

² Branco, M. Santos-Roncha R., Vieiera, F. (2014) Biomechanics of Gait during Pregnancy. Hindaw, Scientific World Journal.