



## **Análisis ergonómico del Trabajador de corte de sorgo para una empresa de producción de harinas**

Omar García de la Rosa<sup>1</sup>, Leonardo Ceciliano Hernández<sup>2</sup>, Hector Garcia de la Rosa<sup>1</sup>, Maria de Lourdes Olivares Estrada<sup>3</sup>, Rosenda García de la Rosa<sup>1</sup> y Adiel García Vazquez<sup>1</sup>

1 Instituto Tecnológico de Toluca, 2 Instituto Tecnológico de Toluca, 3 Dpto. de Formación y Capacitación STPS/GEM. omargarcia@hotmail.com

La evaluación ergonómica del puesto desarrollado por ocho trabajadores cortadores de sorgo en una región agrícola de la zona centro sur del país, este trabajo se desarrolló en dos fases. Primero, una investigación documental referente a la ergonomía que se complementó con una investigación de campo, con la finalidad de detectar los riesgos a la salud del trabajador expuesto a movimientos repetitivos en el manejo del producto y la manipulación de cargas involucradas en el proceso productivo. Durante el desarrollo de este trabajo se presentó la forma en que se cosecha el sorgo manualmente. En segundo lugar, se procedió a la evaluación de riesgo, utilizando para ello las metodologías sugeridas en la Guía Técnica Española, por el método OWAS (Ovako Working Analysis System) y por el método RULA (Rapid Upper Limb Assessment). Se procedió al levantamiento de datos con las pruebas y evidencias de campo que requieran los métodos, se realizó la evaluación por cada uno de los métodos propuestos, contrastando sus resultados con un modelo virtual generado en autocad y un modelo analítico resultado del análisis de variables de la guía técnica española, de los cuales se encontró un nivel de riesgo elevado para el trabajador en el desempeño de sus tareas. Por consiguiente se pensó en alternativas sustentables para abatir tal problemática y de lo cual se planteó el diseño y construcción de un sistema de corte mecanizado que tuvo un desempeño de 8 veces superior al trabajo manual, lo que hace al sistema rentable y sustentable.