



Trabajadores podrán conocer mejor los riesgos de sus labores

18 de Febrero 2016 Por: [Kenneth Mora Pérez](#) ^[1]

El acelerómetro es el dispositivo que permite conocer con mayor exactitud la carga física de sus trabajadores. (Foto:OCM)

Los acelerómetros permiten saber con detalles la carga física que tienen las personas durante su jornada.

Actualmente, se analiza a las personas que laboran en caña en la región centroamericana.

La capacidad de poder **conocer con mayor exactitud los movimientos que realiza el trabajador es ahora posible gracias a los acelerómetros**. Estos dispositivos permiten saber con detalles más concretos, la carga física que tienen los trabajadores durante su jornada.

Su aplicación se aplica en los estudios que realizan **investigadores de la región centroamericana en los trabajadores que cortan caña**. En nuestro país, el estudio se realizó en la provincia de Guanacaste.

Según el director de la Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental, [2] Andrés Robles, la carga que tienen los trabajadores así como las condiciones a las que se ven expuestos de altas temperaturas y otros elementos que se conjuntan en los cañales, dan pie a diversas enfermedades en los trabajadores, entre estos, problemas renales debido a la deshidratación que sufren. “Los indicadores de esta enfermedad despertaron interés por lo que el estudio se ha desarrollado colaborativamente desde el 2008” subrayó Robles.

La investigación lo ha generado el TEC [3] en colaboración con otras universidades de la región como la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN) [4] y la Universidad de El Salvador [5] así como la Universidad Nacional (UNA) [6] de nuestro país.

Para Luis Blanco, de la UNAN [4], una de las dificultades para medir las cargas de trabajo es que estas muchas veces se realizan de manera cualitativa, sin embargo con el acelerómetro se cambia la metodología por una más exacta.

Estos dispositivos permiten conocer con mayor precisión los ángulos a los que se ven expuestas ciertas extremidades así como la velocidad y movimiento que se da en estas.

“Es importante saber cuánta carga física puede tener una persona, es por eso que el uso del dispositivo y la capacitación en el uso se convierte tan relevante. Si podemos validar esto entonces podremos desarrollar índices propios de nuestros países para aplicarlo tanto en el ámbito de la salud ocupacional como en el ambiental” destacó el participante de la UNAN [4].

Oscar Avilés, de la Universidad de El Salvador [5], destaca como otro de los **campos de aplicación es la ergonomía, ya que esto permitiría mejorar las condiciones mediante los datos que brinda el acelerómetro.**



Oscar Áviles de la Universidad del Salvador (izquierda) fue uno de los asistentes al taller. Le acompaña Luis Blanco de la UNAN (centro) y una funcionaria de la UNA. (Foto: OCM)

Expertos suecos capacitan

Henrik Enquist, en conjunto con Camilla Dahlqvist, ambos Máster en Ingeniería Física brindaron la capacitación a personal docente de la Escuela de Seguridad e Higiene Ambiental sobre el uso y calibración de estos dispositivos así como del software que recibe los datos. **Estudiantes de la carrera también se hicieron presentes en este curso taller.**

Los investigadores de la Universidad de Lund [7] en Suecia **destacaron cómo el dispositivo desarrollado en su país tiene una de las utilidades más altas en la región centroamericana y busca ser una herramienta estratégica para ayudar a los trabajadores agrícolas de la zona.**

“Ha sido toda una experiencia conocer la aplicación que se le está dando aquí. Determinar cuál es el límite en ciertas actividades según las condiciones en las que el trabajador se encuentre es fundamental para su bienestar”, destacó Dahlqvist.

Por su parte Enquist aseveró cómo la aplicación de estos dispositivos en las tareas que están siendo estudiadas, representan un aporte muy importante para la investigación científica aplicada tanto en la seguridad ocupacional como en el área física.

Este taller se dio en la Sala de Aplicaciones de Ingeniería de TEC. Esta Universidad es centro del programa de Salud, Trabajo y Ambiente (SALTRA) [8] en América Central por Costa Rica.

Entre las universidades centroamericanas vinculadas al programa SALTRA están en Nicaragua, la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN- León); en Panamá, la Universidad de Panamá (UP); en Honduras la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH); en El Salvador, la Universidad de El Salvador (UES) y en Costa Rica, el Tecnológico de Costa Rica (TEC).



Henrik Enquist y Camilla Dahlqvist visitaron nuestro país para impartir el curso. Su próximo destino será el Salvador donde recopilarán datos para su investigación. (Foto: OCM)



Estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental del TEC también fueron participantes en el curso. (Foto: OCM)

Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:57): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/654>

Enlaces

- [1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/kenneth-mora-perez>
- [2] <http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/islha/Paginas/default.aspx>
- [3] <http://www.tec.ac.cr/Paginas/index.html>
- [4] <http://www.unan.edu.ni/>
- [5] <https://www.ues.edu.sv/>
- [6] <http://www.una.ac.cr/>
- [7] <http://www.lunduniversity.lu.se/>
- [8] <http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/islha/Paginas/SALTRA.aspx>