

*Presentaciones en cartel: Ambientes seguros y saludables de trabajo*

## *Work overload and cardiovascular hyperreactivity in workers of a bottled water company in the Mexico State.*

### *Sobrecarga laboral e hiperreactividad cardiovascular en trabajadores de una empresa de agua embotellada para consumo humano en el Estado de México.*

**Fresia Guadalupe Aracena Sosa <sup>1</sup>, Mario Mendoza Garrido <sup>1</sup> y Juan Manuel Araujo Álvarez <sup>1 2</sup>**

<sup>1</sup> Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, IPN.

<sup>2</sup> Escuela Superior de Medicina, IPN.

Correo electrónico de contacto: faracenas2100@alumno.ipn.mx

**Palabras clave:** *Sobrecarga de trabajo, hiperreactividad cardiovascular, presión arterial, frecuencia cardiaca*

Fecha de envío: *Pendiente*  
Fecha de aprobación: *Pendiente*

#### **Introducción.**

Más de la mitad de la población en México es económicamente activa, y de acuerdo a datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), es el país número uno en estrés laboral, siendo esta una de las causas de riesgo para desencadenar enfermedades crónico-degenerativas cardiovasculares, dando como resultado que para el año 2020 uno de cada 4 mexicanos estaba diagnosticado con hipertensión arterial sistémica ante el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP, 2022). Tomando en cuenta las condiciones laborales que existen en México, donde se tienen largas jornadas de trabajo, pocas oportunidades de desarrollo profesional, sueldos no competitivos, entre otras; se presume el riesgo de que la población trabajadora tenga sobrecarga laboral, lo cual, expone al organismo a una constante estimulación mental y física, generando reactividad constante y sostenida del aparato cardiovascular, lo cual, al mantenerse de forma fija desarrolla hiperreactividad cardiovascular, condición de riesgo para la generación de hipertensión arterial sistémica (Benet, 1999).

Por otro lado, México es el 5to país con mayor consumo de agua embotellada y este mercado económico ha presentado un crecimiento exponencial en los últimos años (Pacheco-Vega, 2015), por lo cual las condiciones de sobrecarga laboral a las que están expuestos los trabajadores de dicho sector se prevé vayan en aumento para cubrir la demanda del producto; esto expone a la población a una sobre estimulación cardiovascular, y que de mantenerse de forma crónica y sostenida puede desarrollarse hiperreactividad cardiovascular, lo cual es un factor de riesgo para la hipertensión arterial.

Por lo anterior, el objetivo principal de este estudio es analizar la relación que existe entre la sobrecarga laboral y la hiperreactividad cardiovascular en los trabajadores de una empresa dedicada a la extracción, purificación y embotellado de agua para consumo humano.

#### **Método.**

Se realizará un estudio cuantitativo, transversal y correlacional, considerando una muestra de 38

**Presentaciones en cartel: Ambientes seguros y saludables de trabajo**

participantes, lo cual constituye el 30% de la población total compuesta por 134 trabajadores.

La sobrecarga laboral se determinará mediante el uso del Cuestionario de Síntomas de Fatiga Laboral de Yoshitake, consta de 30 ítems e identifica 3 condiciones de fatiga, mixta, mental y física. Para la determinación de la hiperreactividad cardiovascular se usará la Prueba de peso sostenido, la cual se trata de medir la presión arterial mientras la persona realiza un ejercicio isométrico en posición sedente levantando un objeto de 500 g a 90° en relación con el cuerpo durante 2 minutos, tiempo en el que se realizan dos mediciones de presión arterial (Santana, 2020).

**Resultados.**

Se espera encontrar una relación positiva entre la sobrecarga laboral y la hiperreactividad cardiovascular en la población objeto de estudio; esto debido a que mientras más exposición exista a factores estresantes, carga mental, carga física o emocional, el sistema cardiovascular mantiene una estimulación constante, generando hiperreactividad, dado que es un factor de riesgo para la generación de hipertensión arterial.

**Conclusiones.**

Se realizarán posterior a la obtención de resultados.

**Referencias.**

Barrientos-Gutiérrez T. (2004). Validez de constructo, confiabilidad y punto de corte de la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga en trabajadores mexicanos. *Salud Pública de México*, (46), 516-523. Validez de constructo, confiabilidad y punto de corte de la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga en trabajadores mexicanos (scielo.org.mx)

Benet M. (2018). Riesgo de hipertensión arterial en individuos hiperreactivos cardiovasculares. *Salud*

pública de México, (60), 414-422. Riesgo de hipertensión arterial en individuos hiperreactivos cardiovasculares (scielo.org.mx)

Instituto Nacional de estadística y Empleo [INEGI] (2023, 20 de febrero). Encuesta nacional de ocupación y empleo, nueva edición, cuarto trimestre 2022. Comunicado de Prensa. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (inegi.org.mx)

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020). Occupational health: Stress at the workplace. Occupational health: Stress at the workplace (who.int)

Santana, S. (2020). La hiperreactividad cardiovascular y su relación con las exigencias del trabajo. Un estudio de terreno. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, (3), 19-24. ARTÍCULO ORIGINAL (medigraphic.com)

**Declaración de conflicto de intereses**

Los autores de este artículo expresan que no tuvieron ningún conflicto de intereses durante la preparación de este documento ni para su publicación.

**Obra protegida con una licencia Creative Commons**

