

## “DETERMINACIÓN DE FATIGA FÍSICA EN NIÑOS QUE TRABAJAN EN MERCADOS POPULARES Y CENTRO DE ABASTOS”

AUTORES:

**M.C. ALBERTO RAMÍREZ LEYVA,**  
**alberto\_ramirez\_leyva@yahoo.com**

**RESUMEN.-** En el mundo actual y sin quedarse atrás nuestro país, ha aumentado el número de niños que cada vez a más corta edad se ven en la necesidad de buscar u obtener ingresos: una de la manera de obtener estos ingresos es el trabajo de cargadores, barriendo o desarrollando otras labores que para su edad no son muy buenas en los diferentes mercados populares y centros de abastos. Su edad puede variar, pero en promedio se estipula que son niños de 6 a 16 años los que forman esta pequeña gran fuerza laboral.

En Los Mochis, Sinaloa así como en otras partes de la República Mexicana miles de niños trabajan haciendo esfuerzos que a su edad no deberían hacer debido a que esto les provoca que no se desarrollen al máximo ya que están en la edad del crecimiento. Sin embargo la economía y la mala conciencia de los padres obligan a estos a trabajar en diferentes puntos de la ciudad principalmente los mercados. Ante esta situación niño presenta diferentes tipos de comportamiento ya que por cansancio o estrés no logra ser completamente competitivo tanto en la escuela como en casa, es ahí donde la criatura empieza a manifestar fatiga causada por el exceso de trabajo

**OBJETIVOS** Determinar la fatiga física de los niños que trabajan en los mercados populares y centros de abastos mediante la aplicación de métodos de evaluación subjetivos: Yoshitake y 4 puntos de Luke y el mapeo de Corlett y Bishop. **DELIMITACIÓN** La presente investigación se adecua única y exclusivamente para los menores que trabajan en los mercados populares y de centros de abastos en la ciudad de Los Mochis, que se encuentren en un rango de edad de los 6 a los 16 años de edad y cuenten con una jornada laboral diaria de 6 horas en promedio. Para hacer más aceptable esta investigación se determinará por análisis estadístico.

**METODOLOGÍA** En esta investigación se encuestaron niños que trabajaban en diferentes mercados populares, con los diferentes métodos para evaluar, medir y determinar la fatiga. **RESULTADOS** Se presento mayor fatiga en los niños a

partir del 3 día, al igual que hombros brazos y manos presenta molestia a dolor. **CONCLUSIONES** Se concluye que se presenta el incremento en los síntomas de fatiga a partir del tercer día de trabajo del niño, desde que comienza su semana laboral en lunes. Además para los fines de semana sus síntomas de fatiga aumentan en gran medida, esto se debe a que aumenta su carga laboral y que para estos días la fatiga se les acumula tanto por su trabajo como por las demás actividades que realizaron durante la semana, ajenas a su labor.

**INTRODUCCIÓN** En el mundo actual y sin quedarse atrás nuestro país, ha aumentado el numero de niños que cada vez a más corta edad se ven en la necesidad de buscar u obtener ingresos: una de la manera de obtener estos ingresos es el trabajo de cargadores, barriendo o desarrollando otras labores que para su edad no son muy buenas en los diferentes mercados populares y centros de abastos. Su edad puede variar, pero en promedio se estipula que son niños de 6 a 16 años los que forman esta pequeña gran fuerza laboral.

Al empezar a trabajar precozmente, los niños están expuestos a los mismos riesgos ambientales que los adultos en su lugar de trabajo. La diferencia es que son más vulnerables a estos riesgos, porque sus cuerpos, sus sistemas inmunes están todavía en desarrollo. A esto se agrega que el trabajo infantil es sobre explotado: dentro del sector informal, deben cumplir jornadas de trabajo más largas y arduas. Esto sin agregar que la gran mayoría de los niños trabajadores no van a la escuela o la abandona en forma temprana.

Los niños que trabajan, además de los problemas generales relacionados con la pobreza como la desnutrición, la anemia, la fatiga y la mayor exposición a las epidemias, corren riesgos adicionales derivados de las condiciones sanitarias deficientes de los lugares de trabajo.

Los efectos físicos del trabajo infantil, varían en intensidad y grado para cada niño. Los menores están expuestos a accidentes que pueden provocar el

deterioro progresivo de su salud. "Por ejemplo, los niños que trabajan recogiendo vegetales y frutas corren el riesgo de contaminación por pesticidas, aparte de que las tareas que realizan son extenuantes para sus cuerpos", explica el trabajo.

**OBJETIVO** Determinar la fatiga física de los niños que trabajan en los mercados populares y centros de abastos mediante la aplicación de métodos de evaluación subjetivos: Yoshitake y 4 puntos de Luke y el mapeo de Corlett y Bishop.

**HIPÓTESIS** Es posible determinar la fatiga física en los niños mediante el uso de métodos subjetivos de medición de fatiga.

**MARCO TEÓRICO** El trabajo infantil ha estado presente desde las sociedades recolectoras, cazadoras y también en las agrícolas, donde los niños se incorporaban de manera natural a diversas tareas. Sin embargo, fue a partir de la revolución industrial cuando la participación laboral de los niños y las niñas adquirió características y magnitudes de gran explotación: bajos salarios, jornadas extenuantes y graves repercusiones físicas, psicológicas y educativas. Por esta razón fue uno de los temas relevantes de la reunión constituyente, en 1919, de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en el convenio # 5, que por primera vez estableció la edad mínima para el trabajo en la industria (Barreiro García, Norma. 2000)

Por trabajo infantil se entiende toda actividad libre o forzosa de menores de edad para producir bienes o servicios, de manera subordinada o no, en industria familiar o de terceros, remunerado o no independientemente del tipo de remuneración en dinero o en especie que reciba para si o para terceros, aun cuando a la relación laboral se le denomine distinto, se le asigne otra naturaleza o se disfrace con alguna figura jurídica. Por lo anterior, se puede definir el trabajo infantil como la actividad de producción económica, de bienes o servicios, desempeñada por sujetos menores de edad (Brizzio, 1999).

La definición contempla las modalidades registradas de actividad infantil: tareas domésticas (quehaceres dentro y fuera del hogar, incluyendo las agropecuarias destinadas al consumo familiar, con una anticipada división de trabajos por sexo); trabajo no doméstico, no remunerado en efectivo, forzoso u obligatorio y asalariado, en condiciones marginales y formales.

Trabajo infantil son las actividades que realizan las personas menores de edad, que aún no cumplen 14 años, para empleadores o clientes, en calidad de subordinados, a cambio de una remuneración que directa o indirectamente les permita cubrir sus necesidades vitales, en oposición al goce de sus derechos (Brizzio 1999).

Su trabajo fue relevante en los acontecimientos industriales y en los revolucionarios del siglo XIX; basta con recordar los episodios de la Revolución Industrial de Inglaterra y la denuncia universal de la explotación infantil, además de hechos reconocidos en la historia universal y en la legislativa.

Las formas de trabajo han variado en el tiempo. Los cambios tienen expresiones diferentes en las regiones del mundo, la cual aún se contempla en relación con los estados en desarrollo de los últimos países. Cabe mencionar que la diferencia entre los países desarrollados y los todavía atrasados, cuentan con un indicador importante en la condición social de sus niños.

La variación se refiere a modos (actividades), a condiciones (remuneración, jornada, vacaciones y otros), a la composición de la población económicamente activa, etcétera. La participación económicamente activa se ha incrementado y se ha disminuido cada vez más la edad en que los niños se inician en el mercado laboral.

La condición del menor también ha cambiado social y jurídicamente, pues ha sido tomada en cuenta al valorizar su utilidad entre los capitalistas, industriales y empleadores interesados en pagar salarios mas bajos, situación aceptada por la clase trabajadora ante la necesidad de completar los ingresos familiares o

por la competencia en la mano de obra, cuando niños y mujeres eran preferidos con motivo de la desigualdad en su remuneración respecto a los adultos varones; característica general en los datos históricos que registra el trabajo infantil y femenino.

**DESARROLLO** La obtención de resultados válidos proviene de seguir una metodología adecuada de trabajo. En este punto se explica como se realizó el estudio para lograr el objetivo propuesto. Primero se especifica todo tipo de relación con los sujetos, recursos y procedimientos; dentro de este último se describe la manera en que se evaluó la fatiga.

**SUJETOS** Para hacer más aceptable esta investigación se determinó por análisis estadístico una muestra poblacional de 40 niños que trabajan en los diferentes mercados populares y centros de abastos existentes en esta ciudad de los Mochis ( $N \geq 30$  se aproxima a la distribución normal).

Estos niños trabajan en promedio seis horas diarias, variando en el turno en que les toca trabajar, ya sea por tener que realizar otra actividad además de laborar como cargadores en mercados populares y centrales de abastos, u en otra situación. Para la mayoría su actividad adicional es estudiar, ya sea primaria o secundaria; el ingreso que obtienen por su trabajo lo utilizan para sustentar sus otras actividades. Este trabajo lo realizan más que nada por necesidad, no por tener ocupado su tiempo libre.

**PROCEDIMIENTO** Como punto de partida se seleccionaron los niños a ser encuestados al azar, anteriormente se les comunicó de qué trataba el estudio y se les pidió su colaboración, con el objeto de obtener respuestas fidedignas y amables. Se realizó una evaluación diaria a cada uno de ellos durante tres semanas, para tener una mayor validez en el estudio.

Los métodos que se aplicaron para determinar y evaluar la fatiga muscular, física o mental fueron: Corlett y Bishop, 4 puntos de Luke y Yoshitake. Finalmente se aplicó un cuestionario general de actividades extralaborales para observar la influencia que tienen las actividades ajenas al trabajo.

**RESULTADOS** Las principales actividades que realizan los niños en sus jornadas de trabajo son:

- ✍ Cargar bolsas de frutas y verduras
- ✍ Cargar costales de frutas
- ✍ Barrer y trapera
- ✍ Acomodar frutas y verduras
- ✍ Bajar javas de frutas de los carros
- ✍ Atender al cliente
- ✍ Mensajero
- ✍ Mandadero
- ✍ Aseo del negocio
- ✍ Escriban verduras
- ✍ Cargar o bajar arpillas de frutas o verduras.

El 60% de los niños trabajadores encuestados fueron hombres, y el 18% restante fueron mujeres.

Un 32% de la muestra poblacional, se encuentran entre los 15 a 16 años.

El 100% de la muestra de los niños trabajadores estudian.

Un 40% de la muestra de los niños trabajadores se transportan en bicicleta.

La mayoría de los niños de la muestra trabajan en el turno de la mañana.

El 48% de las veces comentaron sentirse nada cansados, el 41% de las veces dijeron sentirse cansados, un 10% de las respuestas se inclinaron hacia el sentimiento de muy cansados, así como otro 1% para extremadamente cansados.

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** Concluimos que se presenta el incremento en los síntomas de fatiga a partir del tercer día de trabajo del niño, desde que comienza su semana laboral en lunes. Además para los fines de semana sus síntomas de fatiga aumentan en gran medida y esto se debe a que aumenta su carga laboral y que para estos días la fatiga se les acumula tanto por su trabajo como por las demás actividades que realizaron durante la semana, ajenas a su labor.

Aunque también la fatiga depende mucho de la carga de trabajo que en ese día se realice o las condiciones como se realice.

La fatiga también depende de si se alimentan o no, porque muchos de ellos,

no se alimentan antes de presentarse a trabajar, y no traen las suficientes energías para desarrollar sus labores.

Otro factor importante en la aparición de fatiga es la edad, porque en niños de menor edad se presenta fatiga más pronto, en comparación con los demás que eran de mayor edad; esto por las diferencias físicas, que hacen mas difícil el trabajo para unos que para otros.

La fatiga repercute en el desarrollo integral del menor, el cual se ve afectado fisiológicamente y psicológicamente

Es recomendable que los empresarios donde los niños menores realizan sus actividades hagan conciencia de que son niños, que tienen que mirarlos como niños, que adecuen mas sus áreas de trabajo a ellos y se les remunere lo justo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

<http://www.e-politics.org/modules.php?name=News&file=article&sid=53>

<http://www.esmas.com/noticierostelevisa/internacionales/232418.html>

<http://www.accionporlosninos.org.pe/TEXTOS/2001/Dooct72.doc>

<http://www.cepis.ops-oms.org/bvsana/e/vulnerables.html>

<http://www.esmas.com/noticierostelevisa/internacionales/232418.html>

<http://www.multimedios106.com/espanol/mostrarnoticia.php?id=96&noticiaid=3270>

<http://www.e-politics.org/modules.php?name=News&file=article&sid=537>

<http://www.cepis.opsoms.org/bvsana/e/vulnerables.html>

<http://www.adital.org.br/asp2/noticia.asp?idioma=ES&noticia=13383>

<http://www.ucm.es/info/seeci/Numero6/6hildegart.htm>

<http://www.unicef.org/mexico/unicef/noticias/>

<http://www.accionporlosninos.org.pe/TEXTOS/2001/Dooct72.doc>

<http://www.cimacnoticias.com/noticias/04jul/04070706.html>

<http://www.multimedios106.com/espanol/mostrarnoticia.php?id=96&noticiaid=3270>

<http://www.esmas.com/noticierostelevisa/internacionales/232418.html>

<http://www.ing.unp.edu.ar/estadisitio/teo%20central.htm>

<http://www.unicef.org/mexico/unicef/noticias/>

<http://www.accionporlosninos.org.pe/TEXTOS/2001/Dooct72.doc>

*“Ergonomia en acción: la adaptación del medio del trabajo al hombre”*

David J. Osborne.

Ed. Trillas

*“Ergonomia 2: comfort y estrés termico”.*

Pedro R. Mondelo y Asoc.

Ed. Alfahomega

“El trabajo infantil, un trabajo de difícil consenso”

<http://www.unicef.org/mexico/programas>

Barreiro García Norma

“Enciclopedia Medica en español”

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003088.htm>

Ley Federal del Trabajo

<http://www.cddhcu.gob.mx/leyinfo/125/199.htm>

<http://www.uam.mx/cdi/jp8.html>

[http://zonaimpacto.cl/077/zona\\_libre.htm](http://zonaimpacto.cl/077/zona_libre.htm)

<http://www.unicef.org/voy/es/meeting/lab/art32.html>

<http://www.solidaridad.net/vernoticia.asp?noticia=267>

<http://www.unicef.org/mexico/programas/trabajo.htm>