

# Revista LatinoAmericana de la Salud en el Trabajo

Volumen 4  
Volume 4

Número 2  
Number 2

Mayo-Agosto 2004  
May-August 2004

*Artículo:*

Características sociodemográficas de los accidentes de trabajo en repartidores de pizzas

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Consejo Mexicano de la Medicina del Trabajo

**Otras secciones de  
este sitio:**

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda



**Medigraphic.com**

## *Características sociodemográficas de los accidentes de trabajo en repartidores de pizzas*

Apolinar Sánchez Ramos,\* Cornelio Bueno Brito,\* María Luz Adriana Elizondo Ávalos,\* Alfredo de Jesús Celis de la Rosa,\*\* Zoila Margarita Gómez Lomelí\*\*\*

### **Resumen**

**Introducción.** Uno de los principales factores para la ocurrencia de accidentes en motociclistas es la actitud irresponsable en la conducción de la motocicleta, para quienes es su principal herramienta de trabajo. Nuestro principal propósito fue determinar las características sociodemográficas de los accidentes de trabajo. **Metodología.** Estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo. Realizado en una empresa que elabora y distribuye pizzas. Identificándose a 17 trabajadores activos en la empresa con antecedentes de accidente vial y calificado como de trabajo en el periodo 2001–2003. Obteniéndose los datos personales y características del accidente. **Resultados.** Los accidentes de trabajo se presentaron en población joven, masculina en un 53%, la ocurrencia predominó en el turno vespertino un 71% y en fin de semana el 53%. Refiriendo el trabajador pasarse los altos o semáforos en rojo de 1 a 3 veces por jornada laboral en el 70% de los accidentados. **Conclusión.** Las características sociodemográficas son: trabajadores jóvenes del sexo masculino, solteros, de nivel escolar de preparatoria con capacitación vial y tiempo de conducción menor a 3 años. Mecanismo del accidente por impacto de unidad móvil contra motocicleta. La velocidad de conducción fue menor a los 60 km/h, sin respetar la señalización del semáforo en rojo ante la presión por la entrega del servicio antes de los 30 minutos con la pretensión de obtener la propina del cliente.

**Palabras clave:** Accidente de trabajo, repartidor de pizzas.

**Key words:** Industrial accident, pizza delivery worker.

### **Abstract**

One of the main factors for the occurrence of road accidents on motorcycle is the irresponsible attitude in the driving of it for those whom is the man working tool. Our aim was to determine sociodemographs characteristics of work-related accidents. **Methods.** A descriptive transversal study. Made in a company that makes and delivers pizza. Identifying the company current workers with history of road accident and marked as industrial accident in the 2001-2003 period. Obtaining the personal record and characteristics of the accident. **Results.** The industrial accidents where present in a young population, male in 53%, the occurrence dominate in the evening shift in 71% and in weekends in 53%. Refering the worker not stoping on the red light or stop sign for 1-3 times per shift in the 70% of the accident victims. **Conclusions.** The sociodemographic features are: male young workers, singles, high school diploma, qualified to drive motorcycles and driving experience not less than 3 years. The occurrence of accident are: hit by a motion unity. The driving speed was less than 60 km/h (37 m/hr). Without respecting the red light in the pressure to deliver on time before 30 min and with the aim of getting a tip from the client.



\* Médicos Especialistas en Medicina del Trabajo. Hospital General Regional No. 1 "Vicente Guerrero" del Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\* Médico Especialista en Epidemiología. Centro Médico de Occidente del Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\*\* Profesora Universitaria. Centro Universitario "Ciencias de la Salud" de la Universidad Autónoma de Guadalajara, Jalisco.

## Introducción

**T**odas las personas que se trasladan ya sea a bordo de un automóvil colectivo, un taxi o una motocicleta, diariamente tienen iguales probabilidades de sufrir algún accidente vial. Sin embargo, el motociclista se encuentra siempre más expuesto a recibir golpes y a sufrir lesiones graves.<sup>1</sup>

A pesar del doble riesgo al que se exponen los motociclistas, un alto porcentaje de los accidentes en este tipo de unidad móvil se produce como consecuencia de alguna imprudencia cometida por el propio conductor.<sup>1</sup>

Una de las principales causas de accidentes en motocicleta está constituida, sin duda alguna, por el exceso de velocidad y las actitudes irresponsables en el manejo de la unidad móvil. Por ello, es muy común encontrarse en la calle con motociclistas que circulan zigzagueando entre autos, pasándolos a gran velocidad por la derecha y, en algunos casos, (ni siquiera respetando las señales de tránsito básicas) algunos atraviesan semáforos en rojo o van en contramano.<sup>1</sup>

Durante 1992 y 1993 se realizó un estudio en Salamanca España, sobre siniestralidad ocurrida en repartidores en motocicleta. El perfil de estos repartidores, es bastante común a todos ellos. Se trata de jóvenes varones entre 16 y 22 años, y una antigüedad en el puesto de trabajo inferior siempre a los 12 meses.<sup>1</sup> La incidencia en los accidentes en repartidores por tipo de vehículo entre 1992 y 1993 fue la siguiente: bicicletas 12% (6), ciclomotores 2% (1), motocicletas 76% (37) y otros 10% (5).<sup>2</sup>

En un estudio realizado sobre accidentes de tránsito por la policía autónoma Vasca, los porcentajes de accidentes con implicación de vehículos respondían a los siguientes: bicicletas 0.99%, ciclomotores 1.33%, motocicletas 2.12%.<sup>2</sup>

En la ciudad de Montevideo en Uruguay, se realizó un estudio en los servicios de urgencias de los hospitales, donde los datos estadísticos revelan un incremento en el número de personas fallecidas de la población en general por accidentes con motocicleta que pasaron de 7 en el primer semestre de 1995 a 31 casos en igual periodo en 1996.

En el periodo de mayo de 1995 a septiembre de 1996, ingresaron 41 accidentados en motocicleta de los cuales la distribución etárea mostró que el 68% fueron menores de 30 años, con respecto al horario el 49% fueron por la tarde, el 27% por la mañana y el 24% por la noche.<sup>3</sup>

Celis RAJ, menciona que en los usuarios de motocicletas en población general, la mayoría de las víctimas son hombres, las mujeres sólo cuando van de pasajeras. Las muertes de motociclistas ocurren más frecuentemente en primavera y verano, sobre todo los fines de semana durante la tarde y noche, el alcohol también participa en los accidentes principalmente cuando son en la noche y cuando involucran a un solo vehículo.<sup>4</sup> El Consejo de Seguridad Vial de Costa Rica, indica que en la población general los motociclistas están sufriendo más accidentes que antes, entre 1997 y 2001, los accidentes en motocicleta pasaron de 4,325 a 5,218 al año, cifra muy similar a los percances que sufren los automovilistas. Sin embargo la flotilla de motocicletas es mucho menor que la de los automóviles, lo que indica un incremento muy importante.

Otros factores como estrés de los motociclistas por llegar a su destino y cumplir con programas diarios de entrega. Así como el estrés natural de la conducción en la ciudad y sobre carretera, influyen indirectamente sobre el incremento de los accidentes.<sup>5</sup>

Pang TY, menciona que los daños a los motociclistas se presentaron predominantemente en jóvenes y conductores novatos con tres años de licencia de conducir, y los mayores daños se presentaron en motocicletas con mayor capacidad o potencia en la máquina.<sup>6</sup>

Quddus MA, señala en su estudio los factores encontrados que incrementan la capacidad de daño, son la potencia de la máquina, que la luz del faro no funcione durante el día, manejar durante las horas de la mañana, y que el motociclista cometa infracciones, además que la severidad de la lesión y daño del vehículo disminuyen con el tiempo de conducción.<sup>7</sup>

Mau-Roung L, comenta que factores como la oscuridad y las grandes velocidades incrementan la severidad de los daños en motociclistas.<sup>8</sup>

La Secretaría de Seguridad Pública, sólo 7 meses del año 2000, tuvo conocimiento de 481 accidentes de tránsito en los que estuvieron involucrados motociclistas, entre repartidores de comida, cobradores y los llamados "estafetas" o mensajeros, para quienes la motocicleta es su principal herramienta de trabajo.<sup>9</sup>

Se estima que en el año 2000 fallecieron en todo el mundo 1.26 millones de personas como consecuencia de los accidentes de tránsito. Esta cifra representa más del 2% de la mortalidad mundial. En los países de ingresos bajos y medios, donde se produ-

ce el 90% de los accidentes de tránsito mortales, la mayoría de las víctimas son peatones, motociclistas, ciclistas y pasajeros de medios de transporte público. En cuanto al futuro, según las previsiones de la Organización Mundial de la Salud, en el año 2020 los accidentes de tránsito podrían ser la tercera causa más importante de lesiones traumáticas.<sup>10</sup>

La legislación mexicana contempla en el régimen obligatorio, el seguro de riesgos de trabajo en sus artículos 473, 474, 475 y 41, 42, 43 de la Ley Federal del Trabajo y en la Ley del Seguro Social respectivamente.<sup>11,12</sup>

### Metodología

Estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo. El protocolo fue revisado y aprobado por el comité de investigación del Hospital General Regional No. 1 “Vicente Guerrero” del Instituto Mexicano del Seguro Social y realizado en una empresa dedicada a la elaboración y distribución de pizzas. Identificándose por los registros de accidentabilidad a 17 repartidores activos del periodo 2001 –2003, que se accidentaron y calificaron como accidente de trabajo.

Visitándose a cada una de las 15 sucursales para la realización de entrevistas sobre las características personales del conductor y del accidente. Registrándose los datos obtenidos en formatos para su clasificación, análisis y aplicando estadística descriptiva.

### Resultados

Los accidentes de trabajo se presentaron en población joven masculina con un 53% en edades de 21–23 años y un 29% de 18–20 años (*Figura 1*). El 88% son solteros (*Figura 2*) con una escolaridad de preparatoria del 71% y secundaria con el 29% (*Figura 3*).

El tiempo de conducción vial en motocicleta fue menor a 3 años en el 63% y mayor a 3 años en el 37% (*Figura 4*).

El 71% refirió haber tenido capacitación vial en motocicleta en tanto un 29% no obtuvo dicha capacitación (*Figura 5*).

Los accidentes ocurrieron en fin de semana en un 53% (*Figura 6*).

El horario de ocurrencia de los accidentes fue posterior a las 16:00 hrs en el 71% (*Figura 7*).

La conducción de la motocicleta fue sobre calzadas en un 75% (*Figura 8*).

La velocidad de conducción fue a una velocidad menor a los 60 km/hr en el 88% y mayor a los 65 km/hr en el 12% de los accidentes (*Figura 9*).

Refiriendo el trabajador accidentado, pasarse el semáforo en rojo de 1 a 3 veces al día en el 70% (*Figura 10*).

Un 53% manifestó sentir presión para entregar la pizza en un tiempo de 30 minutos (*Figura 11*). Teniendo conocimiento un 41% de los trabajadores de fallas mecánicas menores de la motocicleta (*Figura 12*).

### Discusión

La motocicleta como instrumento de trabajo, representa un riesgo potencial de sufrir accidentes. La OMS refiere que la mayoría de las víctimas con accidente de tránsito son motociclistas.<sup>10</sup>

El grupo de edad predominante correspondió de 21 a 23 años (53%) y de 18 a 20 años (20%). Siendo similar al estudio realizado en Salamanca España que corresponde a varones de 16 a 22 años de edad (2), tratándose de una población joven.<sup>2,6</sup>

El tiempo y experiencia en la conducción fue menor a 3 años en el 63%. En tanto Pang TY, refiere en su estudio que los accidentes se presentaron en conductores de motocicletas con un tiempo de conducir de 3 años.<sup>6</sup>

El turno con mayor proporción de accidentes fue el turno vespertino con un 71%. Coincidiendo con el estudio realizado por Celis RAJ, así como con el estudio realizado en los servicios de urgencia de los hospitales de la ciudad de Montevideo Uruguay, donde la proporción mayor fue en el turno vespertino con un 49%, el matutino con el 27% y el nocturno con el 24%.<sup>3,4</sup>

En cuanto a los días de la semana, la ocurrencia de accidentes se presentó en fin de semana en un 53%. Celis RAJ, menciona que la mayoría de los accidentes ocurren en fin de semana.<sup>4</sup>

La velocidad de conducción fue menor a los 60 km/hr en un 88%. Orellana, menciona que una de las principales causas de accidentes en motociclistas es el exceso de velocidad.<sup>1</sup> No concordando con el presente estudio, probablemente a las características propias de los lugares y forma de conducción.

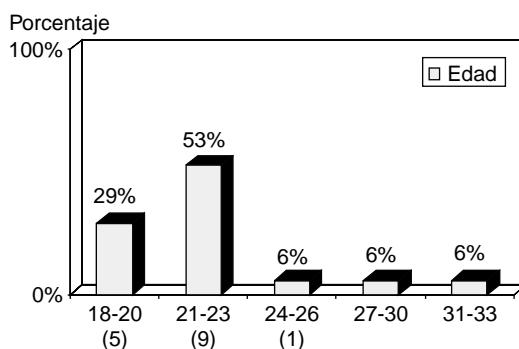
Siendo para el presente estudio el mecanismo por impacto de unidad móvil contra la motocicleta del repartidor de pizza, cursando con lesión contundente en miembros superiores y/o inferiores.

El 75% de los accidentes ocurrieron en calzadas al no respetar el semáforo en rojo. Siendo factores con alta probabilidad de accidentabilidad.

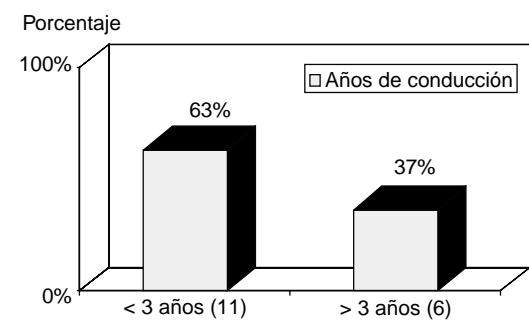
### Conclusión

Las características sociodemográficas que se presentaron con mayor frecuencia para la ocurrencia de accidentes de trabajo en repartidores de pizza en motocicletas son: población trabajadora joven del sexo masculino, solteros, escolaridad de preparatoria, con capacitación vial y tiempo de conducción menor a 3 años. Ocurrencia de los accidentes en el turno vespertino y fin de se-

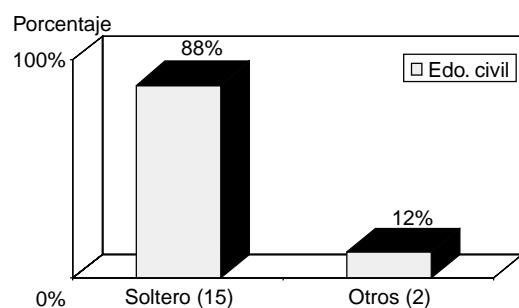
mana sobre calzadas con una velocidad menor a los 60 km/hr, sin respetar o detenerse ante señalización de semáforo en rojo de 1 a 3 veces al día al sentir presión por la entrega de la pizza antes de los 30 minutos con la pretensión de obtener una propina del cliente; con mecanismo por impacto de unidad móvil contra motocicleta del repartidor de pizza, cursando con lesión contundente en miembros superiores y/o inferiores.



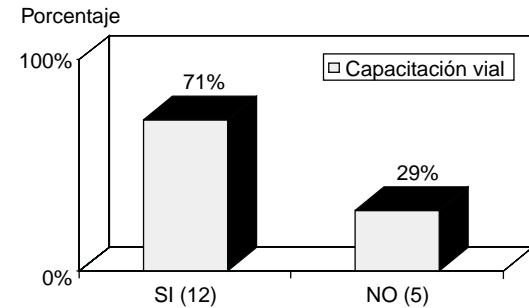
**Figura 1.** Distribución por grupo de edad.



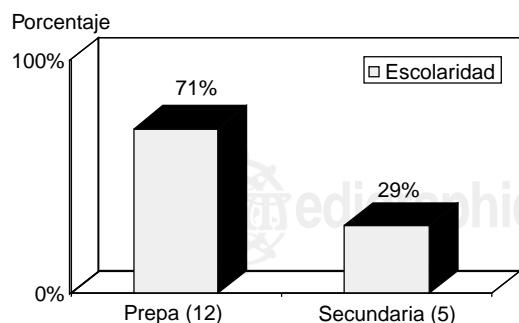
**Figura 4.** Tiempo de conducir motocicleta.



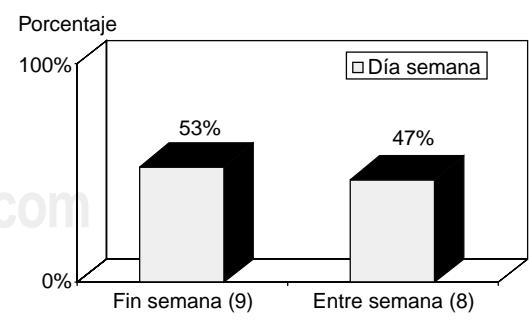
**Figura 2.** Distribución por estado civil.



**Figura 5.** Trabajadores con y sin capacitación vial.



**Figura 3.** Distribución del nivel escolar.

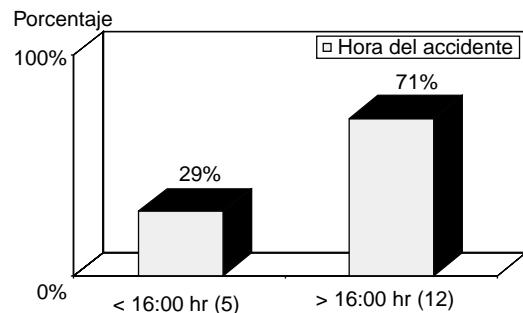


**Figura 6.** Ocurrencia de accidentes en la semana laboral.

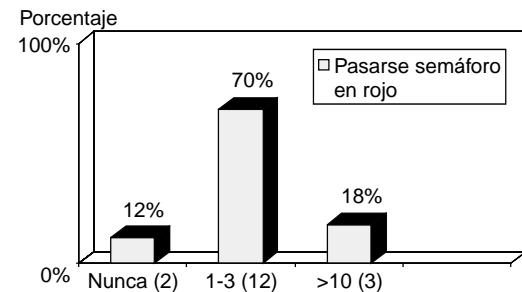
Tratándose de una población trabajadora joven con factor de riesgo potencial a accidentes de trabajo por la conducción de motocicleta en vía pública, es necesario crear concientización de autorresponsabilidad en la conducción y respeto de reglas de tránsito. Así como la capacitación

periódica de conducción, mantenimiento preventivo y/o correctivo de motocicletas y eliminación o disminución de factores de estrés laboral.

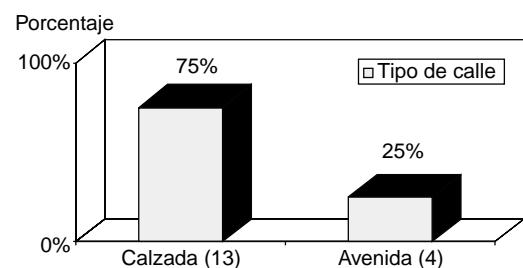
Es necesaria para la empresa la implantación de programas de prevención de accidentes de trabajo en vía pública.



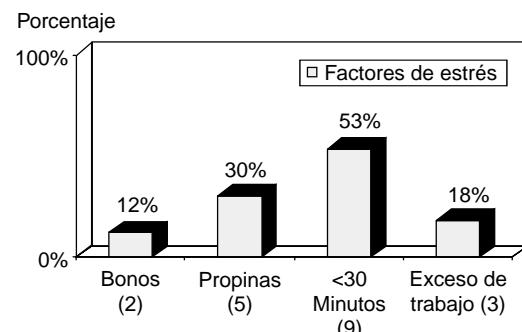
**Figura 7.** Ocurrencia de los accidentes durante la jornada laboral.



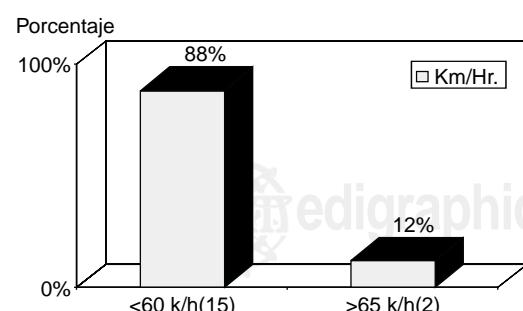
**Figura 10.** Número de veces al día en que los trabajadores accidentados no respetaban la luz roja del semáforo.



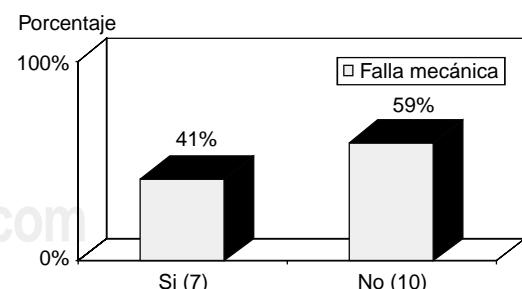
**Figura 8.** Lugar vial de ocurrencia del accidente.



**Figura 11.** Factores de estrés laboral: ganar un dinero extra por bonos, propinas, entregar el producto en tiempo y el exceso de trabajo.



**Figura 9.** Velocidad de conducción en trabajadores accidentados.



**Figura 12.** Porcentaje de trabajadores con conocimiento de presentar la motocicleta falla mecánica menor.

### Bibliografía

1. Orellana E. El riesgo de andar en moto. [http://www.losandes.com.ar/2003/0312/suplementos/potencia/nota114338\\_1.htm](http://www.losandes.com.ar/2003/0312/suplementos/potencia/nota114338_1.htm) (16 diciembre 2003).
2. Premi memorial M. Angels Jiménez de seguretat viària. Estudi sobre accidents de transit en el sector de la missatgeria. <http://www.missatgeria.org/estudi.htm>. (30 agosto 2003).
3. Bañales C, Henderson E, Cepellini R, Müller A. Accidentes de tránsito por motocicleta. Análisis de la mortalidad. *Cir Uruguay* 1997; 67 (1): 3-4.
4. Celis RAJ. Lesiones en accidentes de tráfico. *Diversa* 1997: 19-24.
5. Instituto Nacional de Seguros. Consejos y técnicas para la conducción segura para motociclistas. <http://www.ins.go.cr/motos.nsf/pag/moto02> (30 agosto 2003).
6. Pang TY, Umar RS, Azhar AA, Ahmad MM, Nasir MT, Harwant S. Accident characteristics of injured motorcyclists in Malaysia. *Medical Journal of Malaysia* 2000; 55(1): 45-50.
7. Quddus MA, Noland RB, Chin HC. Analysis of motorcycle injury and vehicle damage severity using ordered probit models. *Journal of Safety Research* 2002; 33(4): 445-462.
8. Maug-Roung L, Shu-Hui C, Wenzheng H, Hei-Fen H, Lu P. Factors associated with severity of motorcycle injuries among young adult riders. *Annals on Emergency Medicine* 2003; 41(6): 783-791.
9. Bolaños SA. Repartidor en moto: un trabajo de alto riesgo o la emoción de sentir el peligro. Jornada, UNAM. 2000. <http://www.jornada.unam.mx/2000/oct00/001030/042n1cap.htm> (12 agosto 2003).
10. Organización Mundial de la Salud. Objetivos y mensajes del día mundial de la salud. 2004. <http://www.who.int/world-health-day/2004/toolkit/objectives/es/> (9 diciembre 2003).
11. Ley Federal del Trabajo. *Riesgos de trabajo*. México D.F: Sista; 1994: 74.
12. Ley del Seguro Social. *Riesgos de trabajo*. 1ra. ed. México D.F: Delma; 2001: 13.