

# Características Clínicas y Patológicas de CONDUCTORES DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE PÚBLICO 2003

Luz Adriana Arbeláez Arias  
Claudia Johana Delgado De La Pava  
Isabel Juliana Giraldo Corrales  
Karen Ximena Gutiérrez  
Estudiantes de Terapia Respiratoria Fundación Universitaria Área Andina.

Liliana Patricia Muñoz Sánchez  
Docente Terapia Respiratoria Fundación Universitaria Área Andina.

## R Resumen

*En el año 2000 la Organización Mundial de la Salud refiere que cada año se producen dos millones de muertes por accidentes laborales; por cada enfermedad mortal relacionada con el trabajo hay otras cien que provocan ausentismo laboral. La prevalencia según causa de muerte fue: cáncer 34%, cardiovasculares 15%, injurias 25%, enfermedades respiratorias crónicas 21%.*

*Mediante un estudio descriptivo se sistematizaron 217 historias clínicas de transportadores de servicio público, con el objeto de identificar las características socioeconómicas y clínicas de los trabajadores.*

*Se halló una población joven (51% entre 23 y 33 años), mayoritariamente masculina, con baja escolaridad (46.5 % sólo tiene primaria).*

*El 19% refirió antecedentes familiares de patologías cardiovasculares; sólo el 3.2% se halló con hipertensión arterial.*

*Las características encontradas en estos trabajadores son estilos de vida poco saludables, sedentarismo y mínima actividad física, que se relacionan con patologías cardiovasculares y sobrepeso: 51% no realiza ningún ejercicio, 27% es fumador y su actividad laboral se desarrolla en ambientes de estrés, 41% tiene sobrepeso y 6.5% obesidad según Índice de Masa Corporal (IMC).*

*Se recomendó la formación profesional de los trabajadores, ya que en el 90% de los casos saben sólo conducir; evaluar los contenidos nutricionales de las dietas ingeridas y motivarlos con el apoyo de profesionales del deporte hacia la actividad física.*

**Palabras Clave: Obesidad y trabajo; malnutrición y trabajo; riesgos cardiovasculares y trabajo.**

## Introducción

La salud ocupacional nace en el S XIX, cuando a raíz de la revolución industrial se evidencia el aumento de enfermedades ocupacionales y muertes a temprana edad de los trabajadores de las recientes industrias<sup>1</sup>, aunque la política inicial en el ámbito laboral en países como Alemania, Inglaterra y Francia tendía a definirse de acuerdo a los intereses de los nacientes industriales independiente del beneficio de los trabajadores, las contradicciones generadas abonaron a la definición del rol de Salud Ocupacional.

Según publicación de la OMS en el año 2000, cada año se producen dos millones de muertes por accidentes laborales; por cada enfermedad mortal relacionada con el trabajo hay otras cien enfermedades que provocan ausentismo laboral, cuya prevalencia según causa de muerte es: cáncer 34%, enfermedades cardiovasculares 15%, injurias 25% y enfermedades respiratorias crónicas 21%.<sup>2</sup>

Millones de trabajadores en países desarrollados y en desarrollo están expuestos a riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales o ergonómicos en el lugar de trabajo, y para muchos existe el riesgo de exposición combinada con diferentes riesgos ocupacionales.

La Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo fue fundada en 1946 y ha contribuido a la promoción de la salud ocupacional, la cual tiene entre otros fines el bienestar de los trabajadores mediante la prevención, reconocimiento de accidentes y de enfermedades laborales, para una buena calidad de vida de los trabajadores.

El aumento de la actividad física y estilo de vida saludable desde temprana edad, juegan un papel importante en la prevención de enfermedades crónicas. Varias investigaciones hechas en EE.UU. estiman que el 12% del total de muertes se deben a la falta de actividad física regular<sup>3</sup>. Según los Centers for Disease Control and Prevention de Atlanta en 1988, el sedentarismo, la inactividad física y las patologías asociadas, se relacionan con el 60% de las muertes.<sup>4</sup>

En Estados Unidos cada año hay más de un millón de ataques cardíacos y un porcentaje mayor del 50% muere por ello. Las cardiopatías ocupan el primer lugar en términos de discapacidad de los pensionados, donde como resultado de estudios epidemiológicos se conoce que las dietas poco saludables generan altos niveles de colesterol total o ligado a lipoproteínas de baja densidad, que aumentan el riesgo de cardiopatías coronarias<sup>5</sup>; de ahí la importancia de evaluar el estado nutricional de los trabajadores, teniendo en cuenta un indicador como es el Índice de Masa Corporal (I.M.C.) relacionando el peso adecuado de acuerdo a la talla (ideal entre 22 y 24.9 kg/m<sup>2</sup>).

Se hizo evaluación de las características clínicas de 217 trabajadores pertenecientes a una Cooperativa de Transporte Público Urbano, donde se tuvo en cuenta el hecho que su actividad laboral los expone a factores de riesgo, como estrés y sedentarismo, lo cual justificó la sistematización de las historias clínicas de la Oficina de Salud Ocupacional de la Cooperativa, para proponer estrategias de promoción y prevención que mejoren su calidad de vida.

## Materiales y Métodos

Tipo de estudio: Descriptivo

Línea de investigación: Salud Ocupacional

Población: 1100 historias clínicas laborales de la oficina de Salud Ocupacional de una Cooperativa de Transporte Público.

**Técnicas de selección de la muestra:** se sistematizó la información de 217 conductores durante el año 2003. El muestreo fue no probabilístico ya que se evaluaron las historias clínicas seleccionadas por la oficina de Salud Ocupacional de la Cooperativa, quienes tuvieron como criterio de selección aquellas historias de los trabajadores más activos de la empresa.

**Variables:** escolaridad, edad, estado civil, índice de masa corporal IMC, actividad física, antecedentes familiares, personales y diagnóstico clínico emitido por el médico de Salud Ocupacional.

**Instrumentos:** historias Clínicas Ocupacionales

**Procesamiento de la información:** con la información obtenida se creó una base de datos en el programa EPI-INFO Versión 6.0, que se alimentó con los datos recolectados de la encuesta.

## Discusión y Análisis de Resultados

**Lugar de Nacimiento:** el mayor porcentaje es en el departamento de

Risaralda, representado en un 52.07%.

*Distribución según edad. 2003*

Grupos Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 21	16	7.4%
22 a 35 años	132	60.7%
36 a 56	69	32%
	217	100%

Fuente: historia clínica ocupacional

**Edad:** el mayor porcentaje de edad de los conductores de transporte urbano está representado por adultos entre 22 y 35 años, población joven que sugiere invertir en actividades educativas y estilos de vida saludables, de manera que se prevengan las alteraciones inherentes a este tipo de trabajo (estrés, sedentarismo, obesidad, hipoacusia entre otras) y la empresa debe interesarse en la formación profesional, de manera que cuando los trabajadores no puedan desempeñarse como conductores, estén capacitados para realizar otros trabajos para los que se han formado previamente (mecánica automotriz, sistemas etc) o en general tener apoyo de la empresa para culminar sus estudios básicos y posteriormente estudiar lo que desean en el plano técnico y profesional.

Se brinda mayor oportunidad de trabajo a los jóvenes que a las personas mayores (6). Sería importante evaluar el impacto en lo económico y social de esta política en la empresa, ya que se aprecia que quienes optan por este trabajo sólo saben y han tenido experiencia como conductores en el 91% y el 92 % de los casos respectivamente, de manera que cuando se les excluye, la oportunidad de conseguir otro empleo es limitada, a una edad

en la que tienen hijos adolescentes o en formación.

**Estado Civil:** se encontró predominio en un 74.65% de trabajadores casados, lo que puede relacionarse con mayor estabilidad emocional, responsabilidad económica y social para ellos y su familia. La empresa debe entonces considerar la atención no sólo al trabajador sino a la familia, para contribuir a una mejor calidad de vida de los trabajadores. El salario mensual corresponde aproximadamente a tres salarios mínimos.

El 50.69% tiene entre uno y dos hijos y el 23 % tres y más. Es importante conocer la edad de los hijos porque éstas definen necesidades, oportunidades y tipo de relaciones familiares, que repercuten en el nivel de estrés y estabilidad emocional de los trabajadores.

Quienes refirieron no tener hijos están en un grupo de edad donde las prácticas de planificación familiar pueden ser efectivas para evitar riesgo de embarazos no deseados o enfermedades de transmisión sexual. Las actividades educativas en salud sexual y reproductiva se desarrollan puntualmente en la Cooperativa, por parte de la Empresa Promotora de Salud que los cubre.

**Escolaridad:** el 91% refirió que sólo sabía conducir; la experiencia adquirida por ellos es importante, pero la competencia se dará con quienes tienen mayor escolaridad, porque un individuo del siglo XXI cuando culmina su bachillerato, ha logrado acceder al mínimo de conocimientos que la humanidad ha alcanzado hasta ese momento.

Si estos trabajadores no han logrado, en su mayoría culminarlo, las oportunidades laborales serán cada vez menores. Según su información el 46.54% tiene primaria y secundaria, y sólo el 1.84% nivel universitario.

La población evaluada es en esencia sedentaria ya que no realiza actividad física con la frecuencia e intensidad que se requiere para mantener la salud cardiovascular, y cuando la realiza no necesariamente es adecuada y técnicamente realizada, convirtiéndola en un riesgo más para la salud de las personas.<sup>8</sup>

Además del sedentarismo de estos trabajadores, se tienen a riesgos ergonómicos por alteraciones osteomusculares y problemas circulatorios por éxtasis venoso, lo cual afecta su desempeño laboral.<sup>9,10, 11</sup>

*Frecuencia de Actividad Física. 2003*

	Proporción	Frecuencia	Proporción
Realizan Ejercicio	48.6	Diario	2.3
		Semanal	41.3
		Mensual	5

Fuente: historia clínica ocupacional

**Antecedentes Familiares y Personales 2003**

Familiares	Patologías cardiovasculares		19%
	Diabetes mellitas		9.8%
	Cáncer		5.6%
Personales	Patológicos	Hipertensión	3.2%
		Tabaquismo actual	27%
	Tóxicos	Cigarrillos/día. Mediana	8 cigarrillos
		Tabaquismo previo	7%
		Años de consumo. Mediana	12 años
		Alcohol y en forma ocasional	41%
		No consumo alcohol	59%
		Traumáticos	Fracturas
	Arma fuego o blanca		5%
	Quemaduras		2.5%
Traumas craneoencefálicos	2.5%		

Fuente: Historia Clínica Ocupacional

Antecedentes familiares de patologías cardiovasculares: infarto agudo de miocardio, accidentes cerebro vasculares e hipertensión arterial. El antecedente de cáncer más referido es el de vías respiratorias.

Los motivadores del consumo de alcohol o cigarrillo no fueron evaluados.

Aunque no existen datos poblacio-

nales para el municipio, que permitan comparar cifras de lesiones de causa externa no fatales, se asume que es alta la proporción de estos antecedentes (10%).

Características Clínicas: el examen físico general fue satisfactorio, excepto a la evaluación nutricional que evidenció sobrepeso en el 47.5% de los casos.

**Estado nutricional según Índice de Masa Corporal. 2003**

ESTADO NUTRICIONAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bajo peso	5	2.3%
Normal	103	47.85%
Sobre peso	87	41%
Obesidad	14	6.5%
Sin dato	8	3.7%
Total	217	100%

Fuente: Historia Clínica Ocupacional

De acuerdo con el análisis de índice de masa corporal IMC, el 48.8% tiene malnutrición; 41% sobrepeso y 6.45% obesidad. Esto reafirma que son trabajadores con actividad sedentaria, inadecuados hábitos alimenticios, escaso ejercicio físico, que los ubica en riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y/o metabólicas.

Al relacionar frecuencia de actividad física con el IMC, no se hallaron diferencias significativas estadísticamente. El IMC de quienes hacen ejercicio fue de 24 Kg/mt<sup>2</sup> y en quienes no hacen 25, es decir por el tipo y frecuencia de ejercicio, no alcanza a ser un factor protector.

Al examen físico se halló que el 2.2% de los trabajadores presenta cifras de tensión arterial diastólica mayor de 90, y sistólica por encima de 140, en el 0.5%. A pesar de los factores de riesgo expuestos, como antecedentes familiares, sedentarismo, obesidad y estrés, no se ha generado hipertensión arterial en los trabajadores, lo que se puede explicar por la juventud de la población evaluada.<sup>11</sup>

El 2.8% tiene trastornos dorso lumbares al examen físico. No se puede establecer con la información obteni-

da y el tiempo de aparición si es o no de origen ocupacional.

Teniendo en cuenta los diagnósticos médicos, la población se clasificó en una de 4 características, de acuerdo a patologías o riesgo de desarrollarla. Si el trabajador tenía más de una patología se priorizaba la de los riesgos cardiovasculares:

1. **Sin patologías:** aquellos que según los antecedentes patológicos y los diagnósticos médicos no presentan patologías o signos de alteraciones cardiovasculares, respiratorias, visuales, auditivas o ergonómicas.
2. **Patologías auditivas o visuales:** para quienes tenían patologías oculares de tipo refractivo, y patologías auditivas como hipoa-cusia.
3. **Riesgo para alteraciones cardiovasculares:** trabajadores con un IMC que evidenciara sobrepeso, obesidad, presencia de patologías cardiovasculares o respiratorias.
4. **Patologías osteomusculares:** según diagnóstico médico tenía patologías osteoarticulares o musculares.

### Tipo de Patología Vs. Edad 2003

Tipo de Patologías	Frec Absoluta	Mediana de Edad
Sin patologías	109	28
Auditivas o visuales	26	34
Cardiovasculares	79	32
Osteomusculares	2	39

H Kruskal-Wallis (equivalente a Chi cuadrado) = 13.646. Grados de libertad = 3 Valor p = 0.003

Se observa que las patologías están relacionadas con la edad: patologías nutricionales, cardiovasculares y trastornos refractivos se

presentan a mayor edad. Teniendo en cuenta que son personas jóvenes, las repercusiones serán mayores en el tiempo.

## RECOMENDACIONES

- Implementar programas de desarrollo social y familiar, teniendo en cuenta las necesidades de los núcleos familiares de los trabajadores.
- Capacitar a los conductores para evitar que un bajo nivel de escolaridad afecte no sólo el futuro laboral si no que repercuta en el desarrollo empresarial.
- Evaluar factores de riesgo para lesiones de causa externa en su ambiente laboral y domiciliario, ya que la tasa de lesiones es muy alta.
- Implementar programas de salud sexual y reproductiva con orientación hacia el género masculino, porque estos trabajadores son adultos jóvenes con baja escolaridad y con compañeras sexuales en 3 de cada 4 de ellos.
- Evaluar los motivadores individuales y sociales de consumo de tabaco y alcohol, para definir estrategias educativas y de control de este consumo.
- Evaluar factores de riesgo laborales como estrés, depresión y ansiedad.
- Realizar programas de actividad física, tratando de utilizar el tiempo libre que los conductores tienen un su jornada de trabajo.
- Valoración por nutricionista para la dieta de los trabajadores en su núcleo familiar y en la jornada laboral, que permita establecer minutas acordes a las necesidades individuales.
- Diseñar y evaluar programas de promoción de la salud visual y prevención de patologías visuales, ya que es alto el porcentaje que las padecen.
- Realizar un panorama de riesgo, y con base en los resultados fomentar programas de promoción de salud y prevención del riesgo que se presente con mayor frecuencia.

---

## REFERENCIAS

---

- 1 Buck C y col. El Desafío de la Epidemiología Problemas y lecturas seleccionadas. Organización Panamericana de La Salud. 1989. P. 3- 37.
- 2 Cañon, L. Salud Ocupacional-Marco Jurídico. Sf. Guri, J y col. Salud Ocupacional. Éticamente Correcta, Económicamente Adecuada. Año 2000. (Documento www.) <http://www.healthing.com/laboral/laboral1.html>.
- 3 Ramírez-Hoffman H. Acondicionamiento físico y estilos de vida saludables en Colombia Médica. Vol 33 N° 1, 2002, 3-5.
- 4 Mahecha, S. y col. Nivel de actividad física da populacho do estado de Sao Paulo: análise de acordo com o genero, idade, nivel socioeconómico, distribuicao geografica e de conhecimento. En Revista Brasileña Ciencia e movimento. Brasilia v. 10 n. 4. 2002 P. 42.
- 5 Programa de Clínica de Investigación de los Lípidos. Resultados del Estudio Sobre la Prevención Primaria de Las Enfermedades Coronarias Realizado por Las Clínicas de Investigación de Los Lípidos: Reducción en La Incidencia de La Cardiopatía Coronaria. En Journal of the American MEDICAL Association 251. 351 - 364, 1984.
- 6 Revista Dinero. Empresarios Motor de sus Regiones Oct-17-2003 P. 26-28.
- 7 Revista Dinero. Empresas innovadoras. Julio 25-2003 P. 28-30.
- 8 FAO/SISVAN. Informe final de la IV mesa redonda sobre sistemas de vigilancia alimentaria y nutricional de América Latina. 1991.
- 9 Bray C. The obese patient: major problems in internal medicine. Philadelphia: wb sanders, 1976.
- 10 National Institutes of Health. Consens Health implications of obesity. Statement. February 11-13 Washington; 1985. P. 1-7
- 11 Daza C. La obesidad un desorden metabólico de alto riesgo para la salud. Colombia, OPS.OMS,1993
- 12 Matiz H. Revista: Hipertensión arterial. Editorial Patricia Ángel Colombia. 1997.