



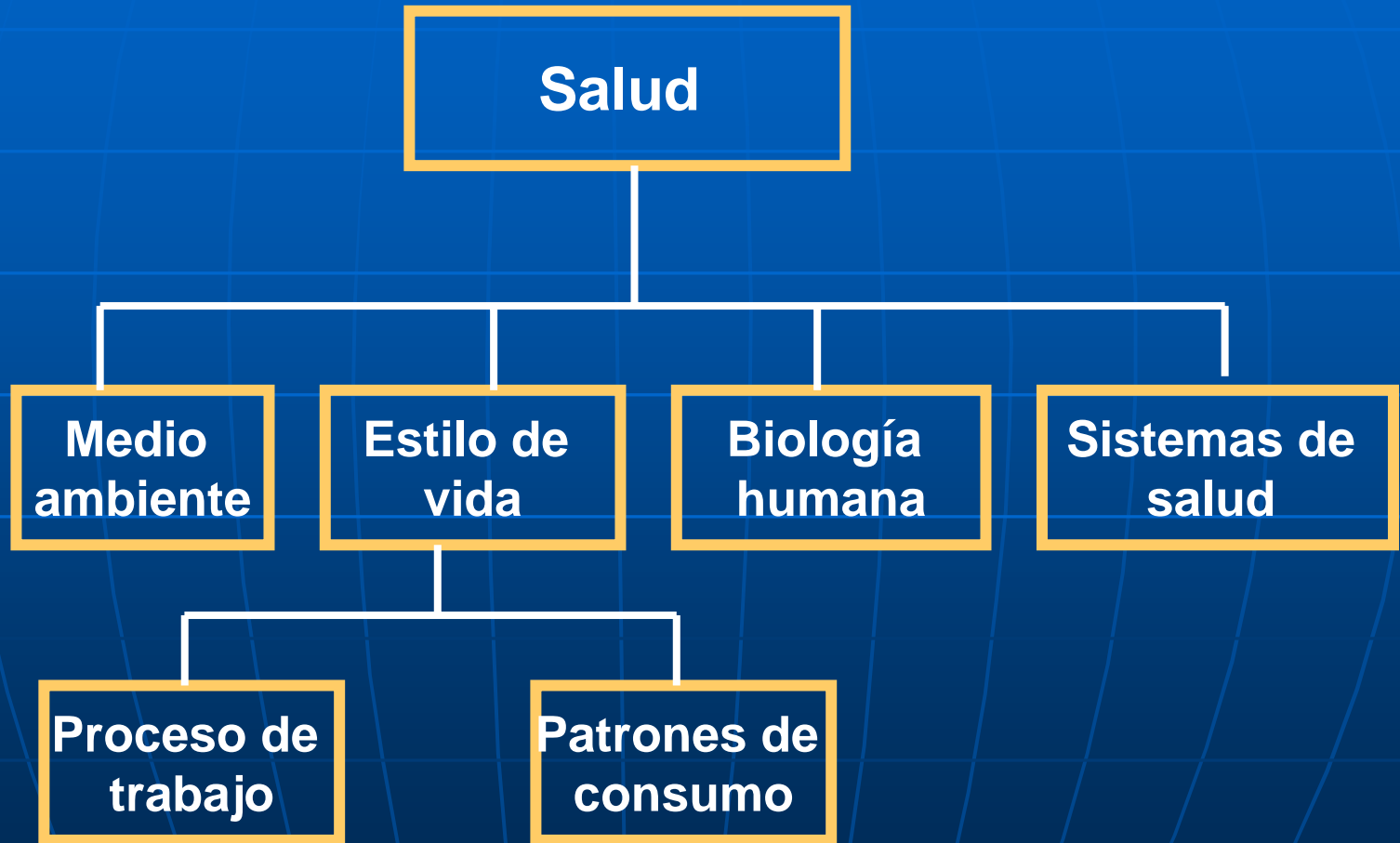
**Universidad Nacional Autónoma de México**

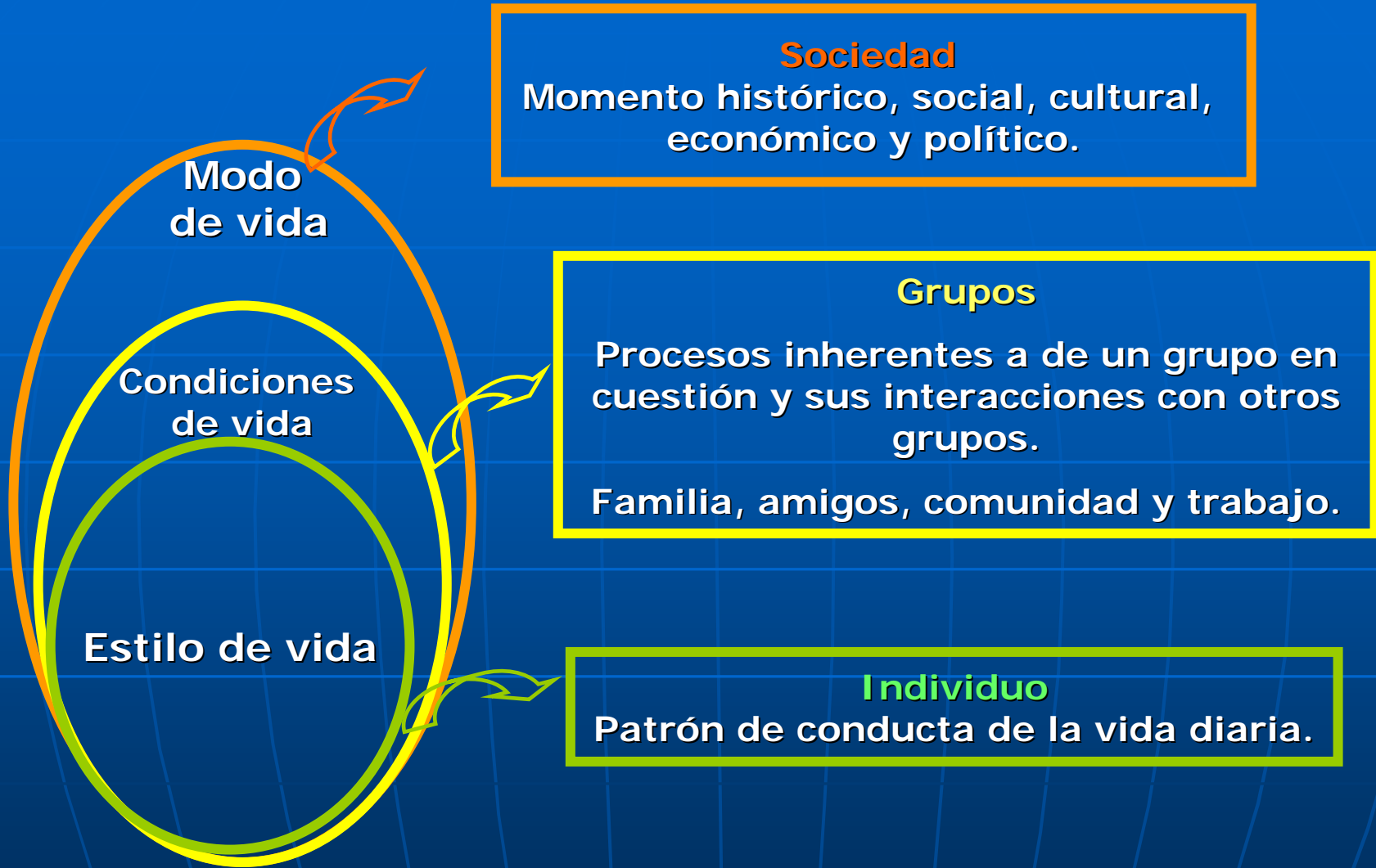
**Facultad de Medicina  
Departamento de Salud Pública**

**Problemas de salud crónicos y/o no  
transmisibles en trabajadores y su relación  
con el estilo de vida.**

**Dra. Lilia Macedo de la Concha  
Lic. Blanca L. Gaspar del Ángel  
Lic. Blanca E. Valdés Sánchez**

# Campo de salud





En el ámbito individual, el estilo de vida se da a través de las relaciones del modo de vida y las condiciones de vida



**Estilo de vida**

Dieta y alimentación

Ejercicio o deporte

Medidas preventivas

Actividad laboral

Consumo de cafeína

Consumo de drogas ilegales

Consumo fármacos

Consumo de alcohol

Consumo de tabaco



Horas de sueño descanso y tiempo libre

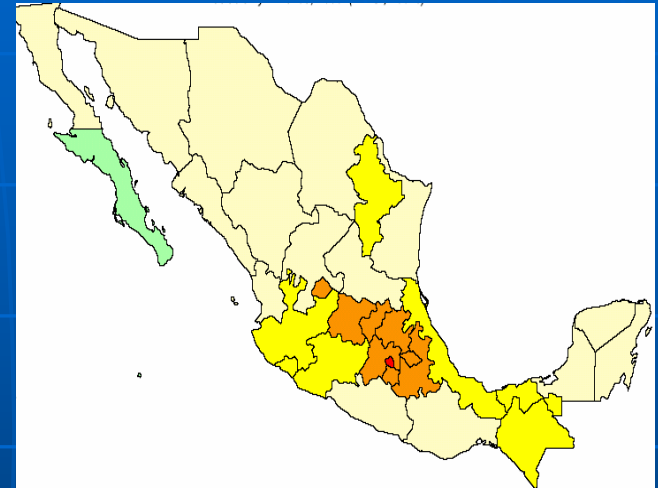
Estado

de salud

# Población Mexicana 2005.

106,451,679 hab. 2005.

- 52,929,290 hombres   
(49.7%)
- 53,522,398 mujeres   
(50.3%)



**Población en edad productiva: 64.7%**

- **Hombres 49.5%**
- **Mujeres 50.5%**

# Principales causas de enfermedad en México, 2003.<sup>1</sup>

1. Infecciones respiratorias agudas
2. Infecciones int. por otros organismos y las mal definidas
3. Infección de vías urinarias
4. Úlceras, gastritis y duodenitis
5. Amibiasis intestinal
6. Otitis media aguda
7. Faringitis y amigdalitis estreptocócicas
8. Otras helmintiasis
9. Hipertensión arterial
10. Conjuntivitis
11. Diabetes mellitus tipo II
12. Candidiasis urogenital
13. Varicela
14. Asma y estado asmático
15. Gingivitis y enfermedad periodontal
16. Intoxicación por picadura de alacrán
17. Ascariasis
18. Desnutrición leve
19. Tricomoniasis urogenital
20. Neumonías y bronconeumonias

# Principales causas de mortalidad general, México, 2004.<sup>1</sup>

	Causa	Tasa <sup>2</sup>
1.	<u>Diabetes mellitus</u>	<u>448.3</u>
2.	Enfermedades isquémicas del corazón	59.0
3.	Enfermedad cerebrovascular	47.9
4.	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	25.5
5.	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	17.9
6.	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	15.7
7.	Accidentes de tráfico de vehículo de motor	13.6
8.	Infecciones respiratorias agudas bajas	13.5
9.	<u>Enfermedades hipertensivas</u>	<u>11.6</u>
10.	Nefritis y nefrosis	10.2
11.	Agresiones	8.8
12.	<u>Desnutrición calórico proteica</u>	<u>7.9</u>
13.	Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	6.5
14.	Tumor Maligno del estómago	5.0
15.	Tumor maligno del Hígado	4.6

1. Fuente: INEGI /Secretaría de Salud. Dirección General de Información en Salud.  
2. Tasa por 100,000 habitantes

# Principales causas de mortalidad en edad productiva (15 a 64 años), México, 2004.<sup>1</sup>

	Causa	tasa <sup>2</sup>
1.	<u>Diabetes mellitus</u>	<u>36.6</u>
2.	Cirrosis y otras enfermedades cónicas del hígado	26.2
3.	Enfermedades isquémicas del corazón	18.9
4.	Accidentes de tráfico de vehículo de motor	16.8
5.	Agresiones (homicidios)	12.1
6.	Enfermedad cerebrovascular	9.4
7.	VIH/SIDA	6.7
8.	Nefritis y nefrosis	6.0
9.	Lesiones autoinflingidas intencionalmente (suicidios)	5.3
10.	Tumor maligno de la mama	4.3
11.	<u>Uso de alcohol</u>	<u>4.0</u>
12.	<u>Enfermedades hipertensivas</u>	<u>3.9</u>
13.	Tumor maligno del cuello del útero	3.9
14.	Infecciones respiratorias agudas bajas	3.6
15.	Tumor maligno de la tráquea, bronquio y pulmón	3.2

1. . Fuente: INEGI/Secretaría de Salud. Dirección General de Información en Salud.

2. Tasa por 100,000 habitantes

# Tasa\* de mortalidad por grandes causas según sexo, México 2004.

Sexo/ causa	Transmisibles nutricionales y de la reproducción <sup>1</sup>	No transmisibles <sup>2</sup>	Lesiones <sup>3</sup>
Femenino	63.2	425.7	22.4
Masculino	81.3	545.1	86.9
<b>Total</b>	<b>71.5</b>	<b>481.3</b>	<b>53.8</b>

\* Tasa por 100,000 habitantes.

1. Incluye enfermedades infecciosas y parasitarias, muertes maternas, y perinatales, deficiencias nutricionales (CIE 10a revisión)

2. CIE 10a revisión

3. CIE 10a Revisión

Fuente: INEGI/Secretaría de Salud. Dirección General de Información en Salud.

# Enfermedades de trabajo, según naturaleza de lesión<sup>1</sup>; IMSS, 2004.

Lesión	%
1. Trastornos del oído y sorderas traumáticas	45.5
2. Afecciones respiratorias debidas a emanaciones y vapores de origen químico	29.5
3. Neumoconiosis debida a otro tipo de sílice o silicatos	4.7
4. Bronquitis crónica	3.1
5. Antracosilicosis	2.0
6. Trastornos mentales y del comportamiento	1.7
7. Dermatitis de contacto y otro eczema	0.7
8. Neumoconiosis debida a otro polvo inorgánico	1.2
9. Trastornos de la cápsula sinovial, de la sinovia y de los tendones	0.6
10. Efecto tóxico del plomo y sus compuestos (incluso emanaciones)	1.1
11. Dorsalgias	0.6
12. Varios de frecuencia menor	9.1

Fuente: División Técnica de Información Estadística en Salud. ST-5. IMSS, 2004.

1. Con base en la CIE-10

# Accidentes de trabajo<sup>1</sup> por región anatómica y grupos de edad, IMSS, 2005.

Región	total
■ Muñeca y mano	97,387
■ Tobillo y pie	39,962
■ <u>Abdomen, región lumbosacra, columna lumbar y pelvis</u>	<u>37,690</u>
■ Cabeza y cuello (excluye lesión en ojo y sus anexos)	31,721
■ Miembro inferior (excluye tobillo y pie)	29,518
■ Miembro superior (excluye muñeca y mano)	26,526
■ Cuerpo en general (incluye lesiones múltiples)	13,036
■ Ojo (incluye lesiones en ojo y sus anexos)	9,837
■ Tórax (incluye lesiones en órganos intratorácicos)	7,941
■ Varios de frecuencia menor	1,976

1. Excluye accidentes de trayecto

# Antecedentes de estudios sobre el tema

## 1. Conocimientos generales de los profesionales de salud en el trabajo sobre:

1.1 Sobre el tema de estilo de vida.

1.2 El estilo de vida de sus trabajadores.

1.3 El estilo de vida de los profesionales.

2001-2004

## 2. Elaboración y validación de un instrumento de medición del estilo de vida de los trabajadores.

2003

## 3. Resultados preliminares del estilo de vida y salud de los trabajadores, según :

3.1 Género.

3.2 Población total.

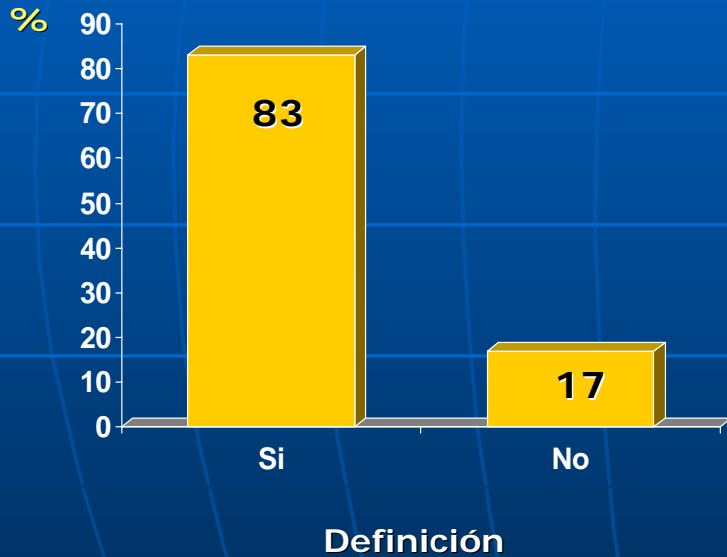
3.3 Ocupación.

3.4 Enfermedades crónicas y/o no transmisibles.

2003-2006

# 1.1 Conocimientos generales de los profesionales de salud en el trabajo sobre el tema de estilo de vida.

Definición correcta de estilo de vida, de los profesionales de salud en el trabajo. Facultad de Medicina, UNAM. 2001.



Fuente: encuesta directa

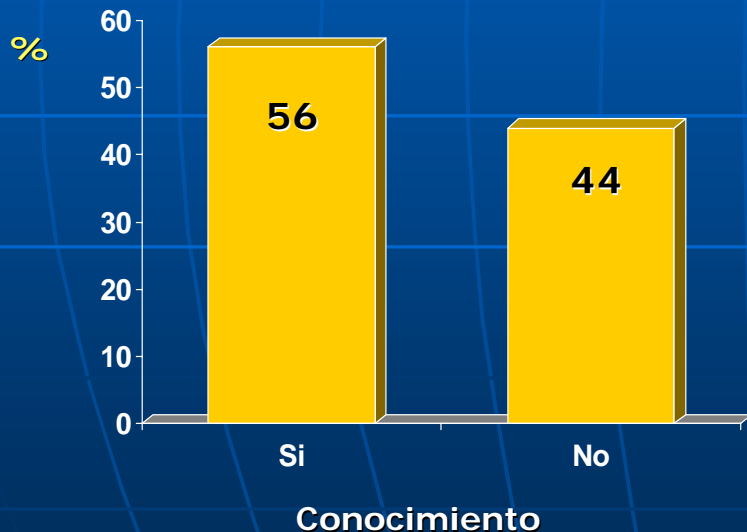
Respuesta correcta sobre los aspectos de estilo de vida, de los profesionales de salud en el trabajo. Facultad de Medicina, UNAM. 2001.



Fuente: encuesta directa

## 1.2 Conocimientos generales de los profesionales de salud en el trabajo sobre estilo de vida de sus trabajadores.

Profesionales de salud en el trabajo\* que afirmaron conocer el estilo de vida de sus trabajadores.  
Facultad de Medicina, UNAM. 2001.



Fuente: encuesta directa

Grado de conocimiento que afirmaron tener los profesionales de salud en el trabajo, sobre el estilo de vida de sus trabajadores.  
Facultad de Medicina, UNAM. 2001.

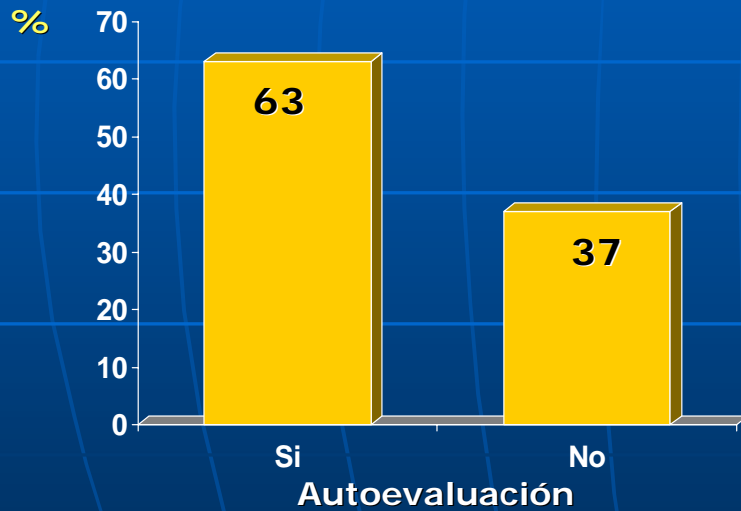
Grado	Frecuencia	%
Escasamente	3	10
Medianamente	24	80
<b>Completamente</b>	<b>3</b>	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: encuesta directa

\* Alumnos de los diplomados de salud en el trabajo

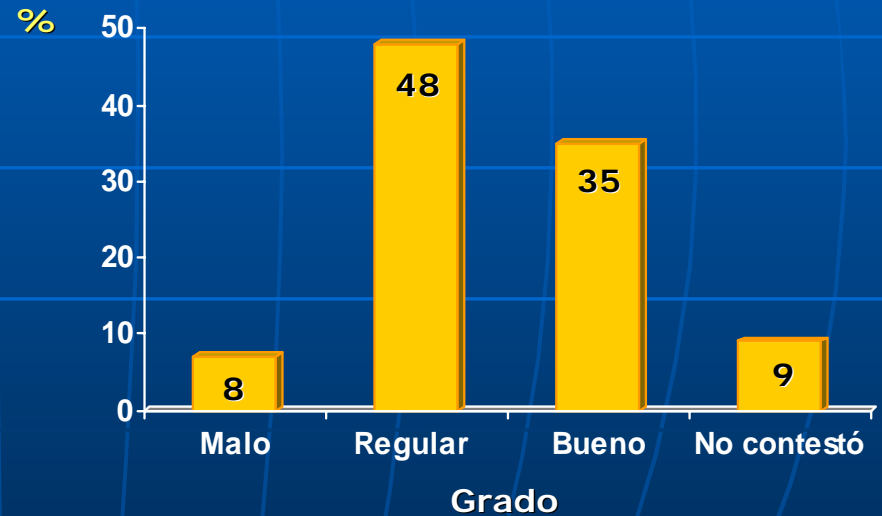
# 1.3 Autoevaluación de los profesionales de salud en el trabajo sobre su estilo de vida.

Profesionales de salud en el trabajo\* que refirieron haber evaluado su estilo de vida.  
Facultad de Medicina, UNAM. 2001.



Fuente: encuesta directa

Grado en el que consideraron su estilo de vida, los profesionales de la salud en el trabajo.  
Facultad de Medicina. UNAM. 2001



Fuente: encuesta directa

\* Alumnos de los diplomados de salud en el trabajo

## 2. Instrumento de medición del estilo de vida de los trabajadores.

### I. Estado de salud general del trabajador

El médico llenará el siguiente recuadro a partir del expediente del trabajador

#### I. Estado General de Salud del Trabajador

1. Edad en años cumplidos \_\_\_\_\_
2. Sexo           a) Masculino  
                  b) Femenino

#### A. Medir signos vitales

3. Presión arterial \_\_\_\_\_
4. Frecuencia respiratoria (60") \_\_\_\_\_
5. Frecuencia cardiaca (60") \_\_\_\_\_
6. Pulso(60") \_\_\_\_\_
7. Temperatura (durante 5') \_\_\_\_\_

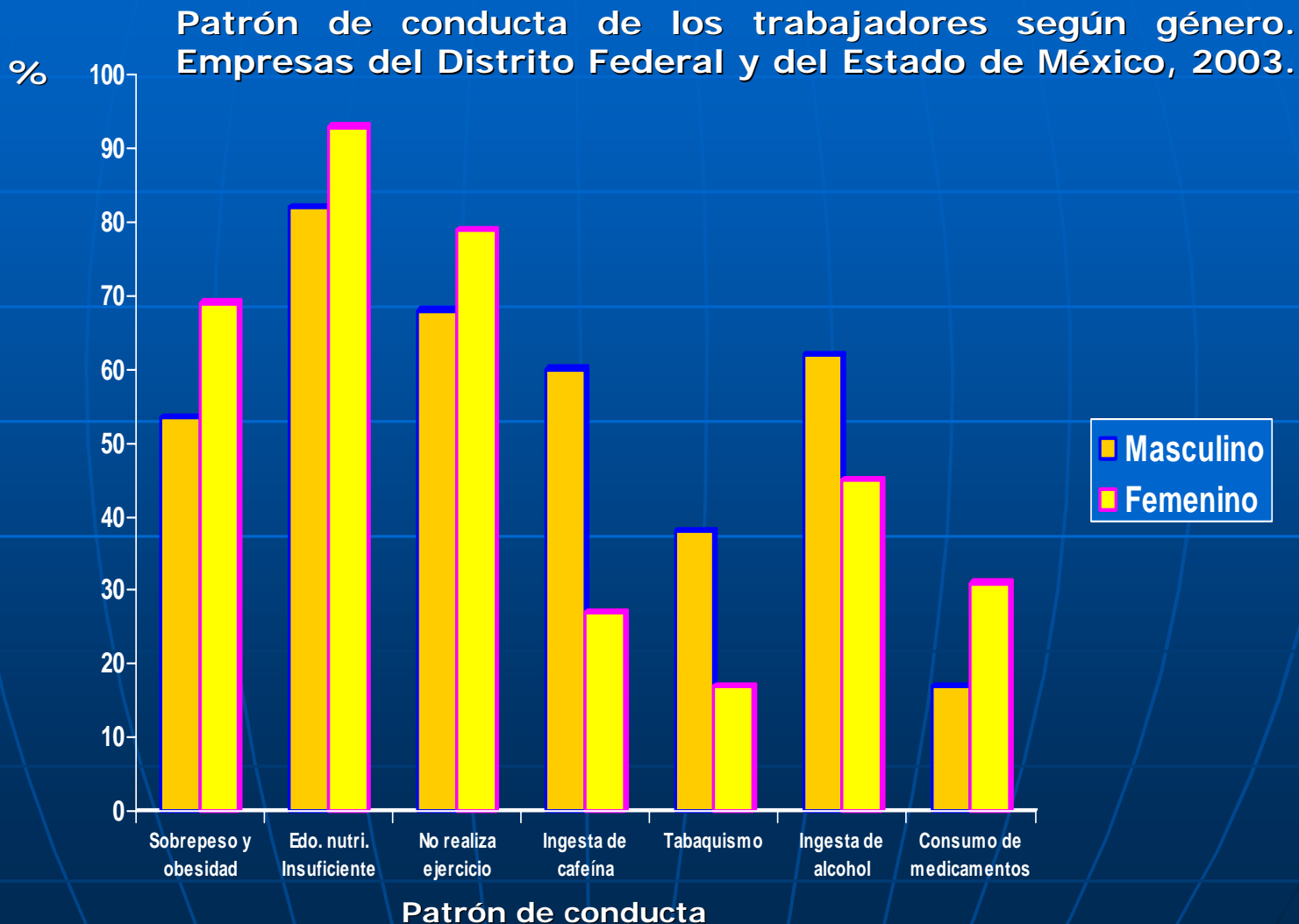
#### B. Medir y pesar (sin zapatos), y calcular el índice de masa corporal del trabajador

8. Talla \_\_\_\_\_
9. Peso \_\_\_\_\_
- Fórmula IMC  $\frac{\text{Peso}}{\text{Talla}^2}$

#### 10. Índice de masa corporal

- a) < 16.0                   e) 25.0 – 29.9
- b) 16.0 – 16.9            f) 30.0 – 40.0
- c) 17.0 - 18.4            g) > 40
- d)  $\geq 18.5$  - < 25

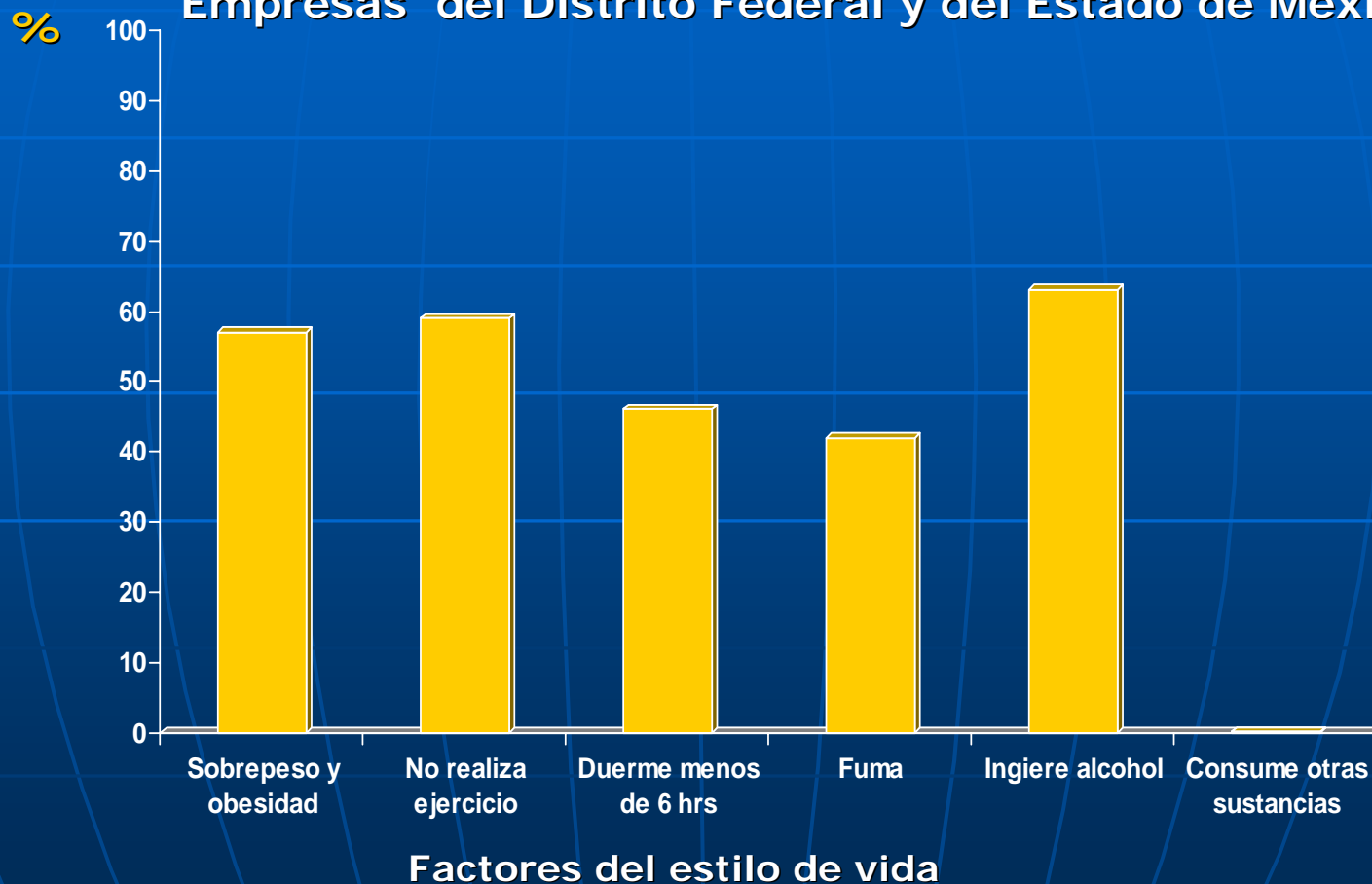
### 3. 1 Resultados preliminares del estilo de vida de los trabajadores según género.



Fuente: encuesta directa.

## 3.2 Resultados preliminares del estilo de vida de los trabajadores.

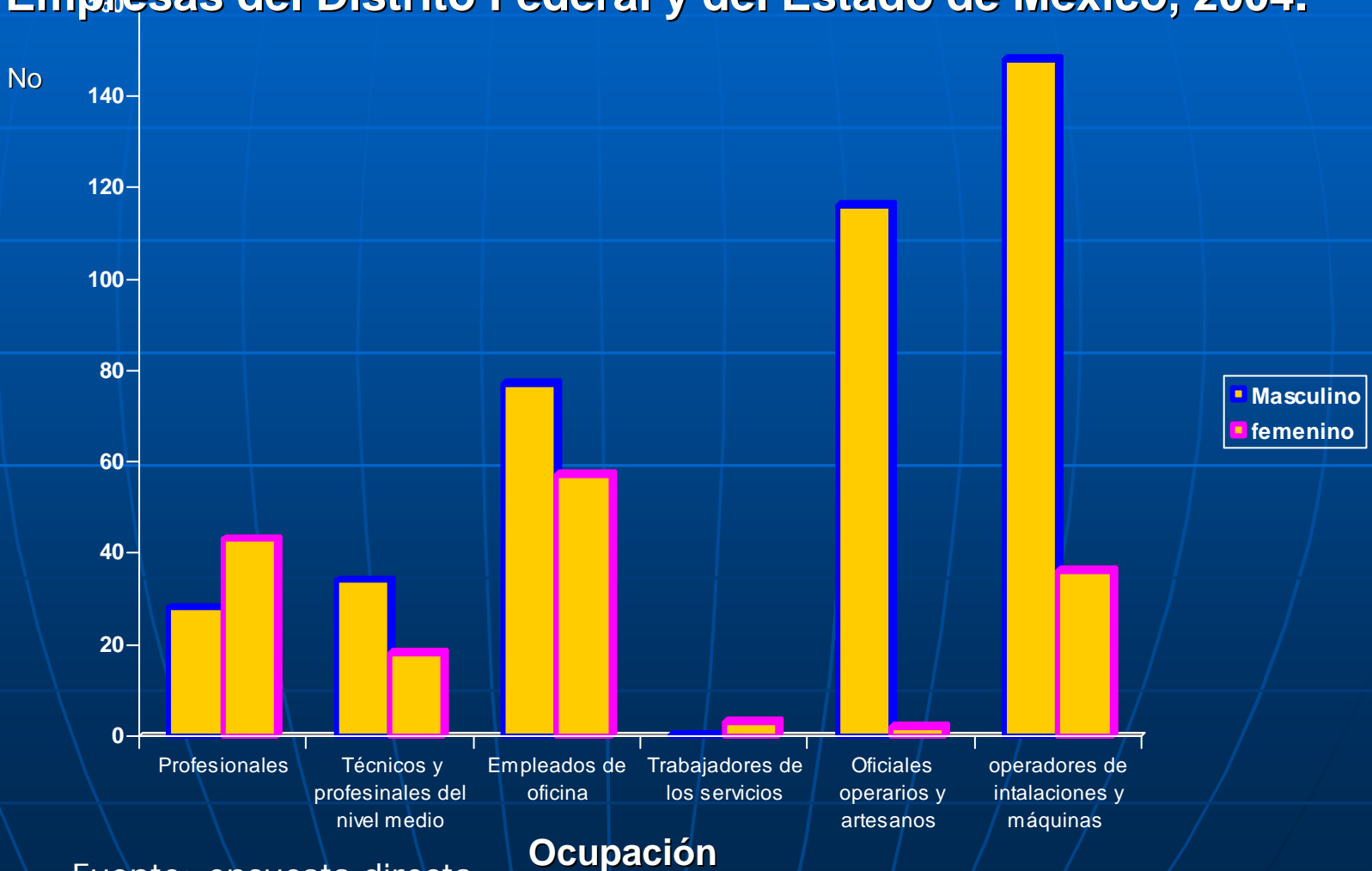
Patrón de conducta de la población total de trabajadores Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: encuesta directa.

### 3.3 Resultados preliminares del estilo de vida de los trabajadores.

Trabajadores según género y ocupación  
Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: encuesta directa

# **Estilo de vida y salud de los trabajadores.**

**Problemas de salud crónicos y/o no transmisibles en trabajadores y su relación con el estilo de vida.**

# **Pregunta de investigación**

**¿Cuál es el patrón de conducta de la población trabajadora que tiene diagnóstico de problema de salud crónico y/o no transmisible?**

# Metodología

- **Diseño del estudio:** transversal.
- **Universo:** trabajadores de 22 empresas del Distrito Federal y del Estado de México.
- **Muestra:** 823 trabajadores.

# Procedimiento de recolección

- Encuesta.
- Apoyada por un **questionario**, integrado por tres capítulos, con preguntas cerradas y abiertas de respuesta breve.
- Éste se aplicó en forma **anónima** por el médico de la empresa, mediante un interrogatorio y exploración de los signos vitales al trabajador.

# Variables estudiadas

**I Estado de salud general** del trabajador (diagnóstico de problema de salud crónico y/o transmisible por algún médico).

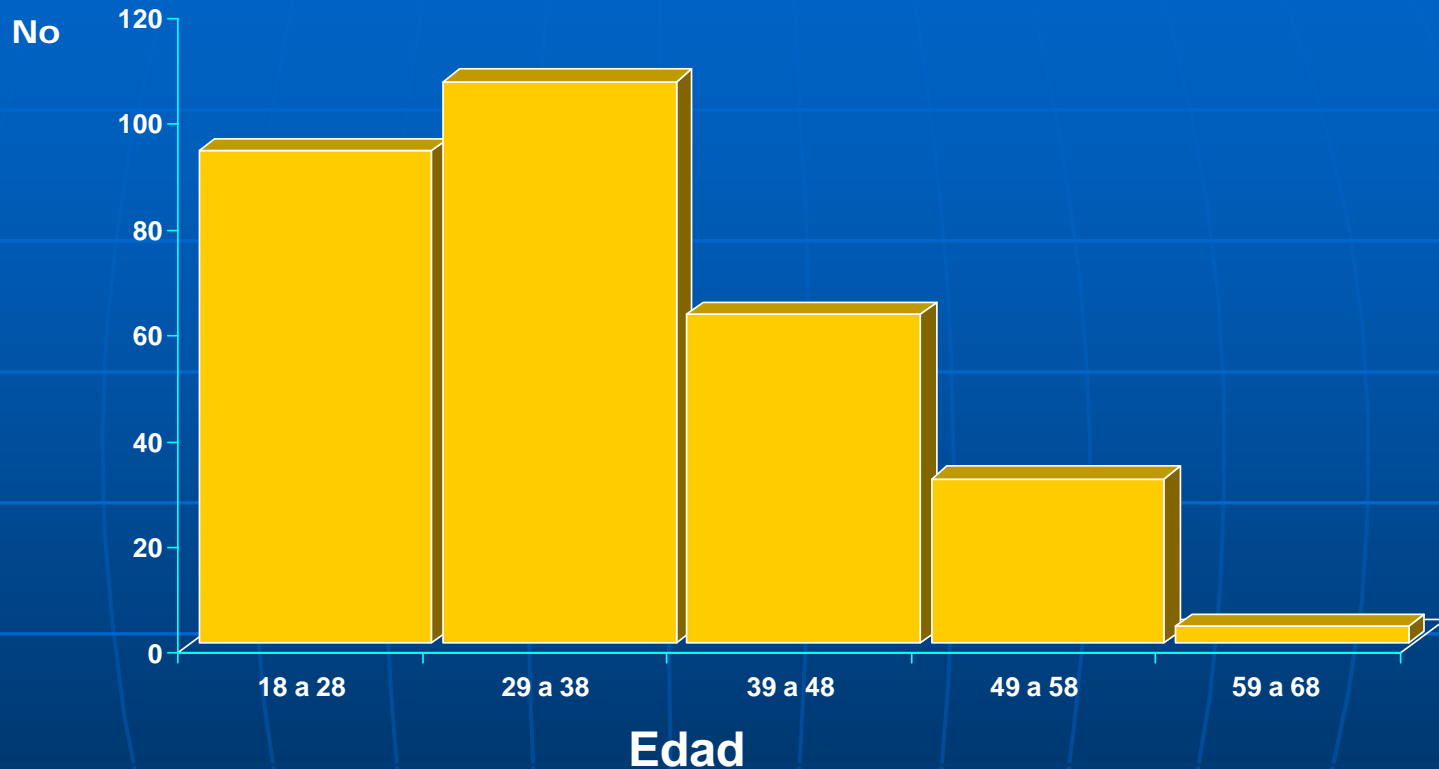
**II Datos laborales.**

**III Factores del estilo de vida.**

# Resultados



# Trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible según edad. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



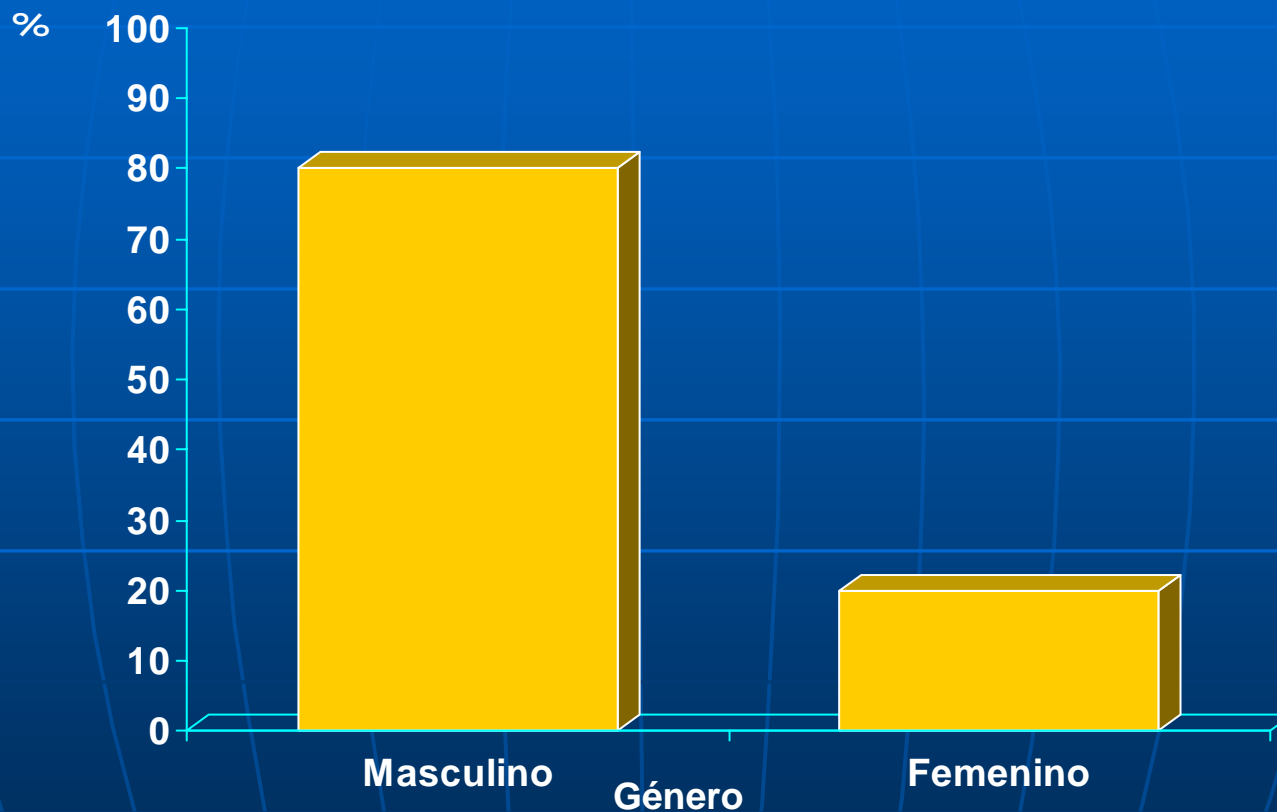
Fuente: Encuesta directa.

**Mediana 33 años**

**P 25= 27 años**

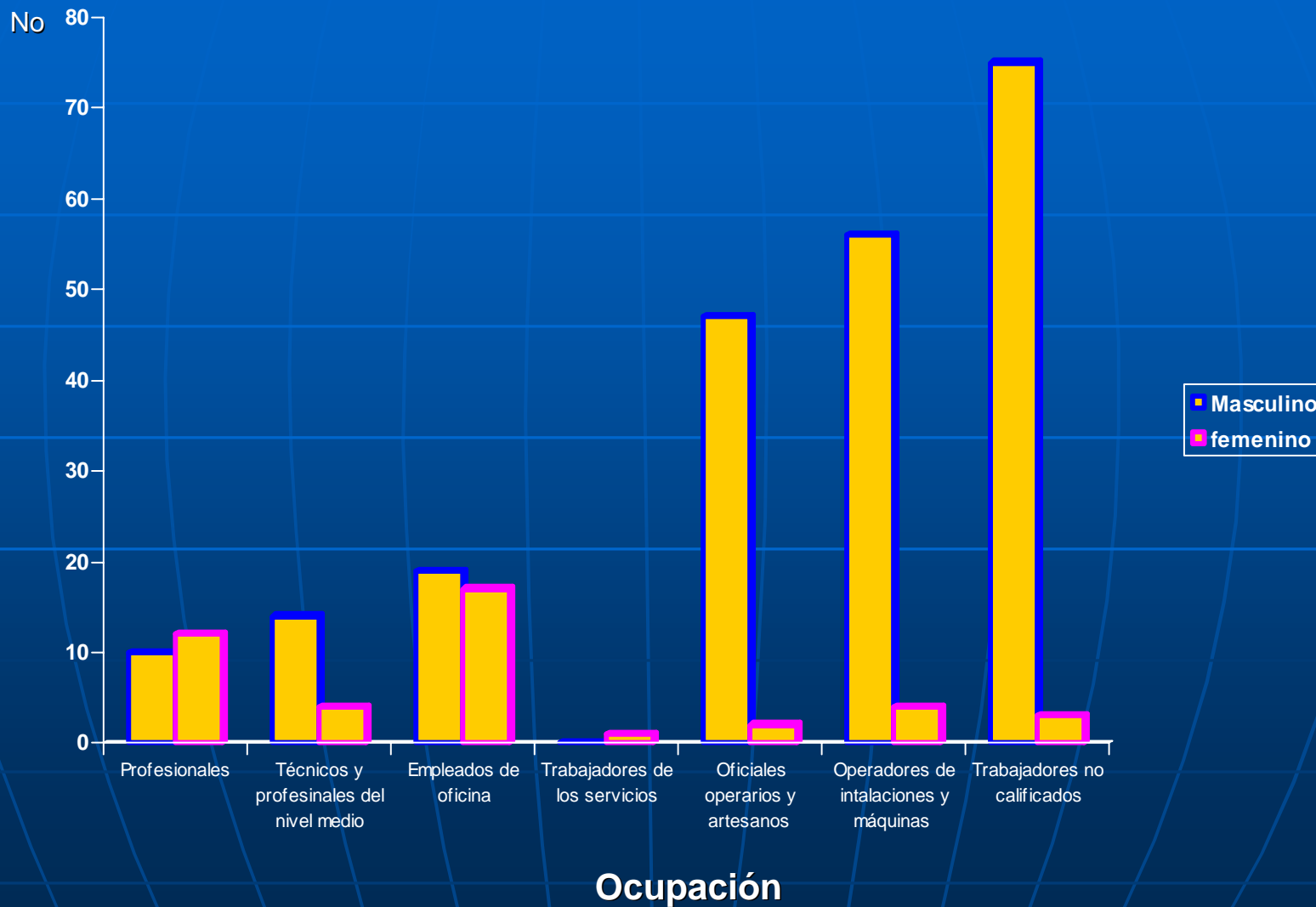
**P 75= 42 años**

# Trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible según género. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



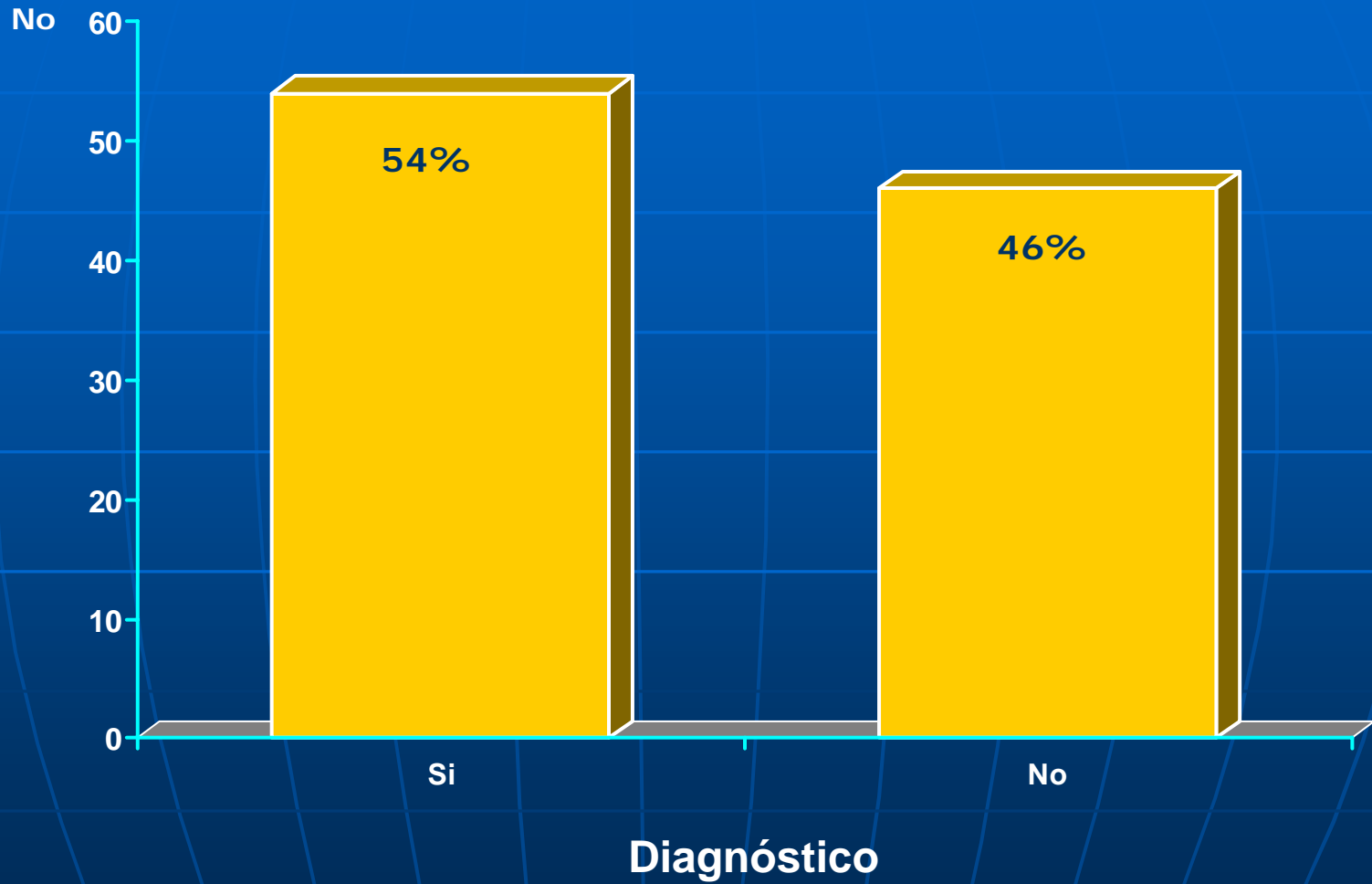
Fuente: Encuesta directa.

# Trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible según género y ocupación. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: encuesta directa

# Trabajadores con diagnóstico de algún problema de salud. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: Encuesta directa.

## Número de diagnósticos y número de trabajadores según tipo de problema de salud . Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.

Tipo de problemas de salud	No de diagnósticos*	%	No de trabajadores**	%
Transmisibles	248	33	206	46
Crónicas y/o no transmisibles	384	52	295	66
Lesiones	111	15	101	23

Fuente: Encuesta directa.

\*Total de problemas de salud: 743

\*\*Población trabajadora con problemas de salud: 444

**Número de diagnósticos de problemas de salud crónicos y/o no transmisibles registrados por los trabajadores.  
Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.**

<b>Problema crónico y/o no transmisible</b>	<b>No. de diagnósticos</b>	<b>%</b>
<b>Gastritis</b>	<b>134</b>	<b>34.9</b>
<b>Cefalea</b>	<b>52</b>	<b>13.5</b>
<b>Colitis</b>	<b>72</b>	<b>18.8</b>
<b>Hipertensión arterial</b>	<b>24</b>	<b>6.3</b>
<b>Diabetes mellitus</b>	<b>10</b>	<b>2.6</b>
<b>Úlcera</b>	<b>4</b>	<b>1.0</b>
<b>Duodenitis</b>	<b>2</b>	<b>0.5</b>
<b>Cáncer</b>	<b>3</b>	<b>0.8</b>
<b>Otros</b>	<b>83</b>	<b>21.6</b>

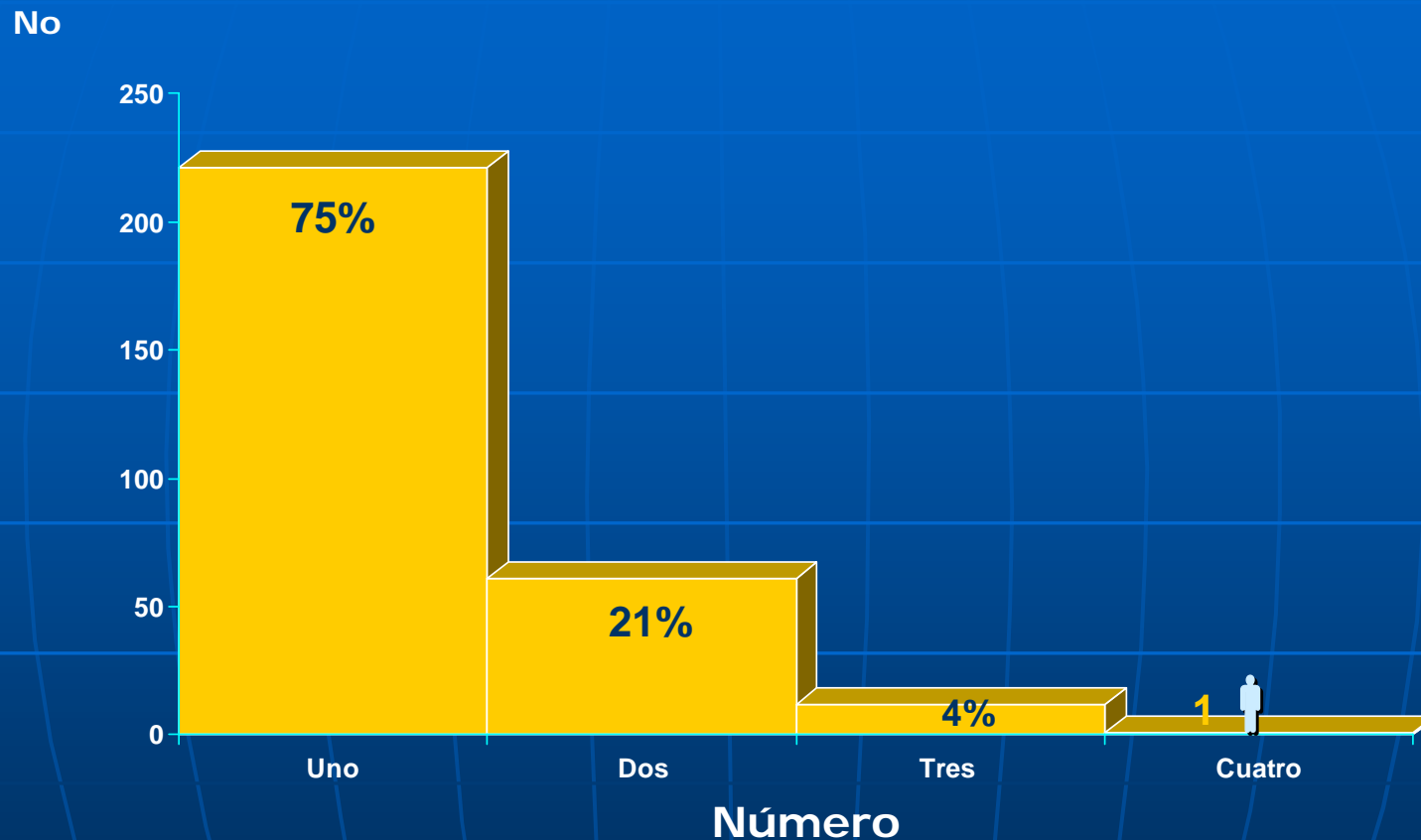
**Total**

**384**

**100**

Fuente: Encuesta directa.

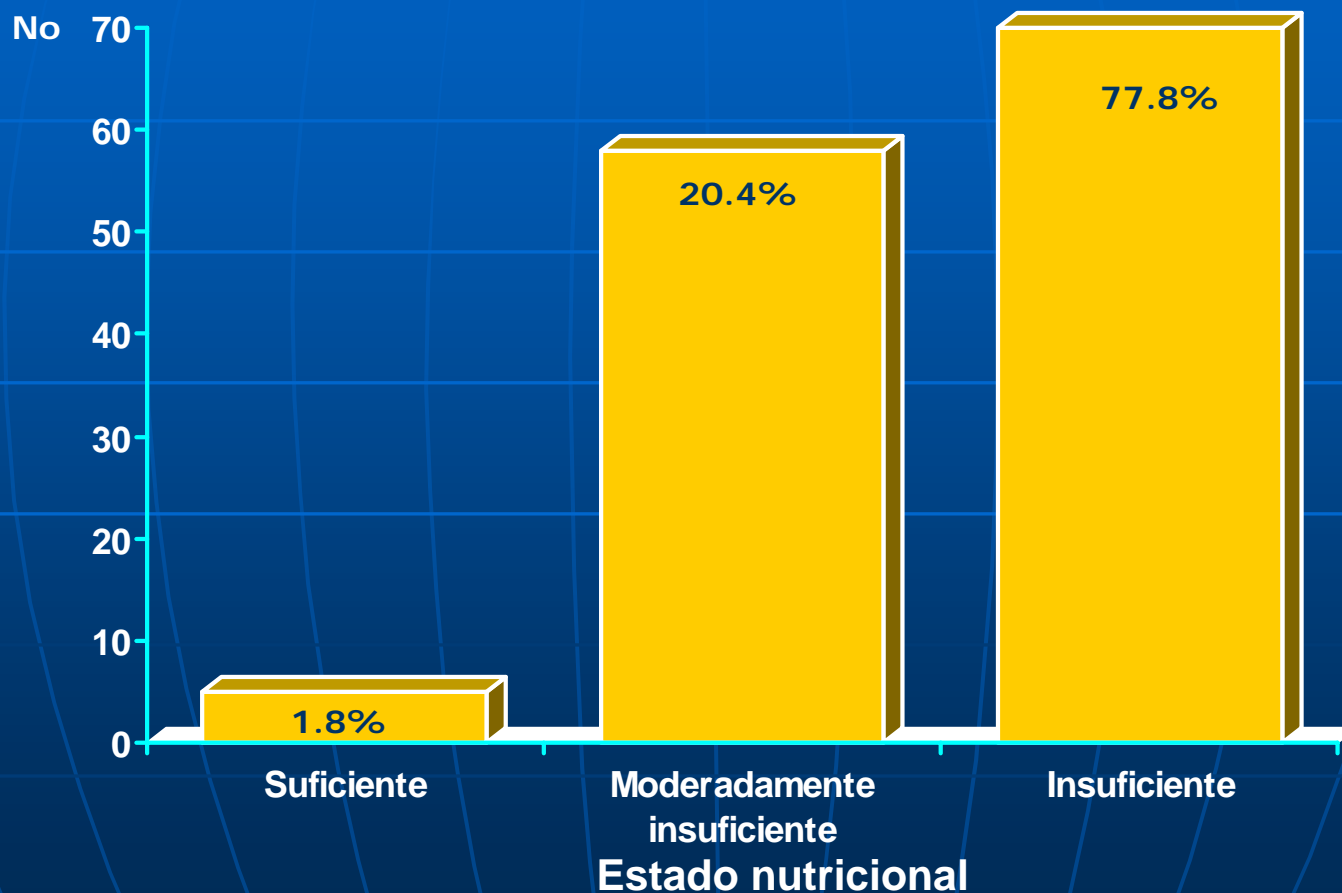
# Trabajadores según número de problemas de salud crónicos y/o no transmisibles. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: Encuesta directa.

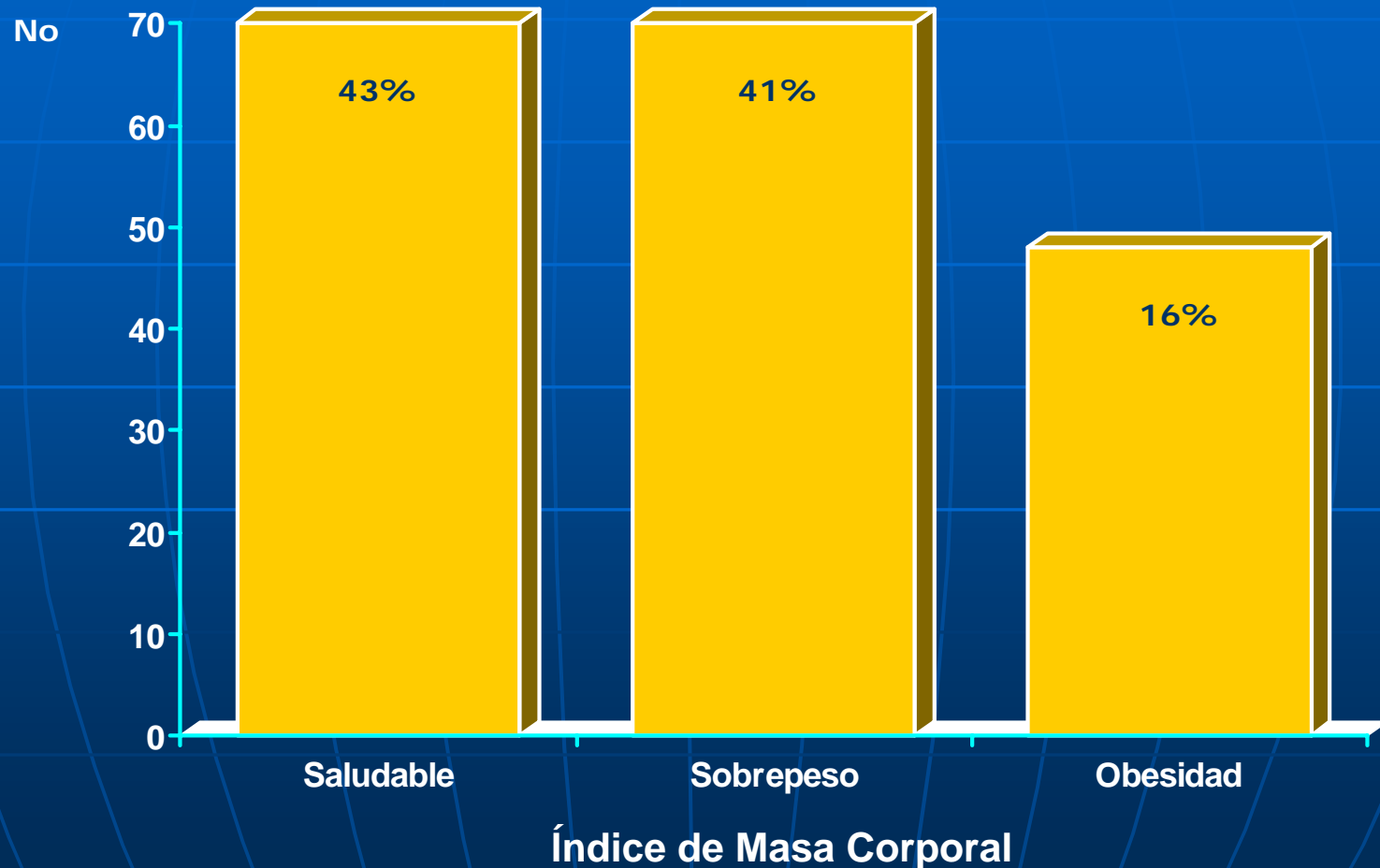
Mediana 1 problema  
P 25 = 1 problema  
P 75 = 2 problemas

# Estado nutricional de los trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



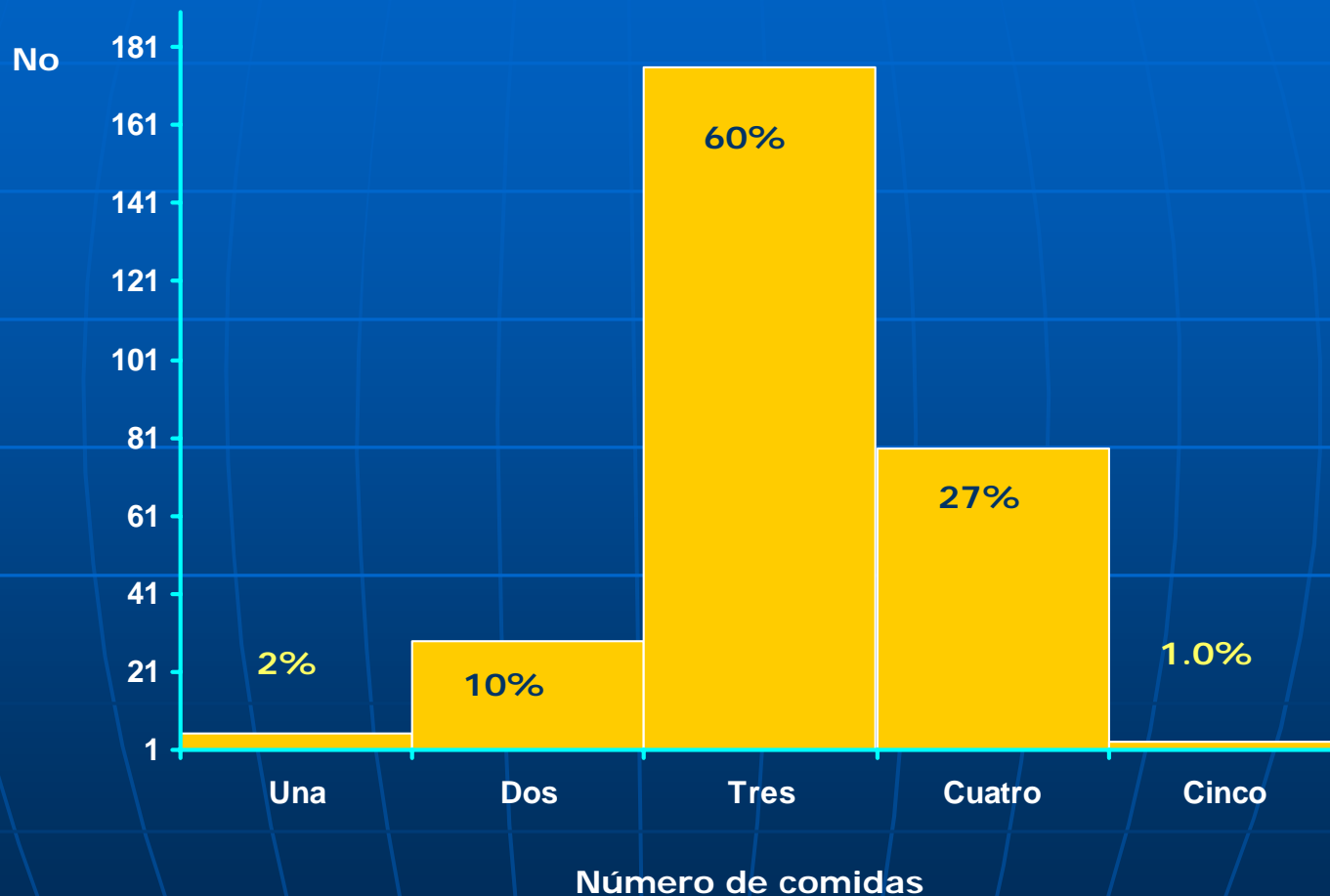
Fuente: Encuesta directa.

# Índice de masa corporal de los trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: Encuesta directa.

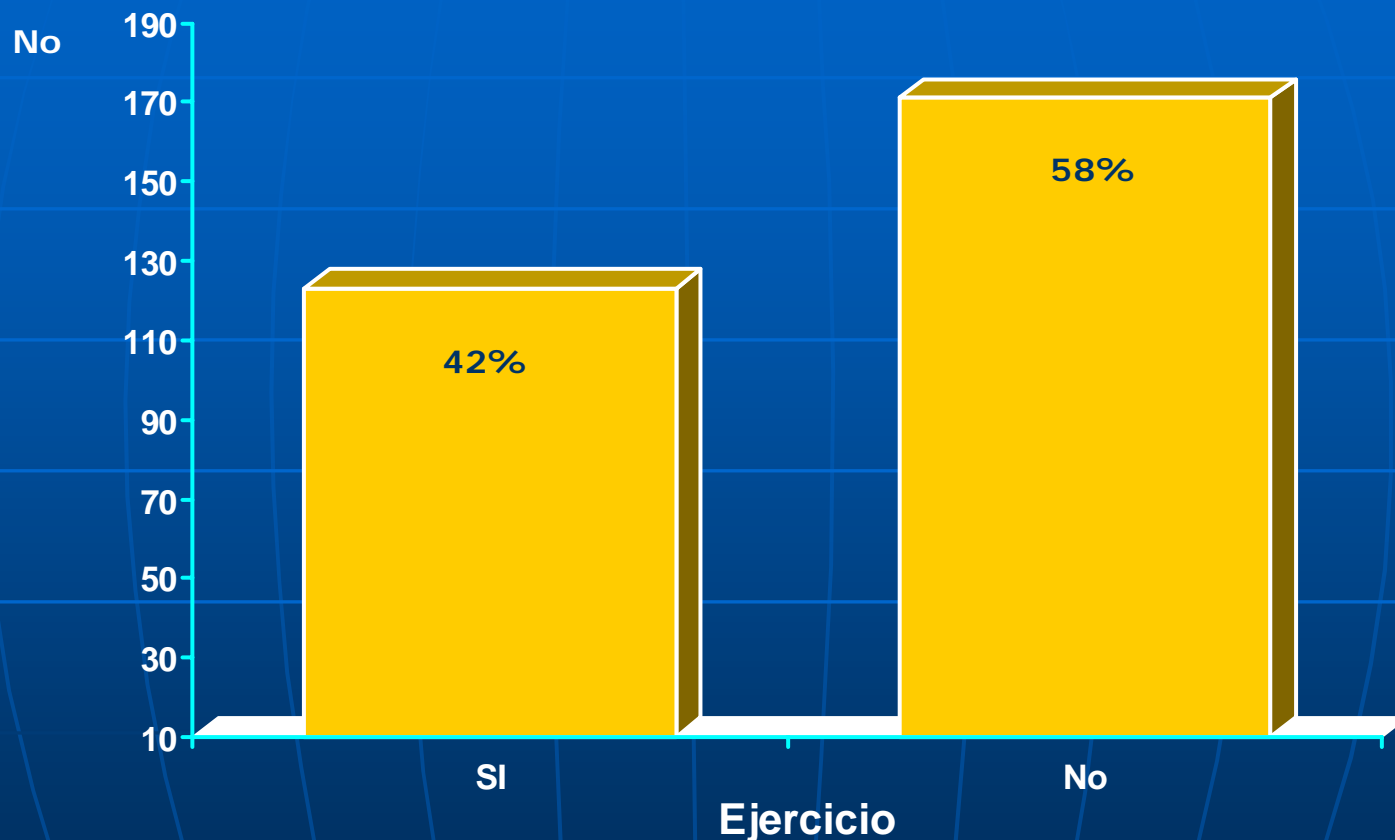
# Número de comidas al día, que realizan los trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Mediana 3 comidas al día  
P 25= 3 comidas al día  
P 75= 4 comidas al día

Fuente: Encuesta directa.

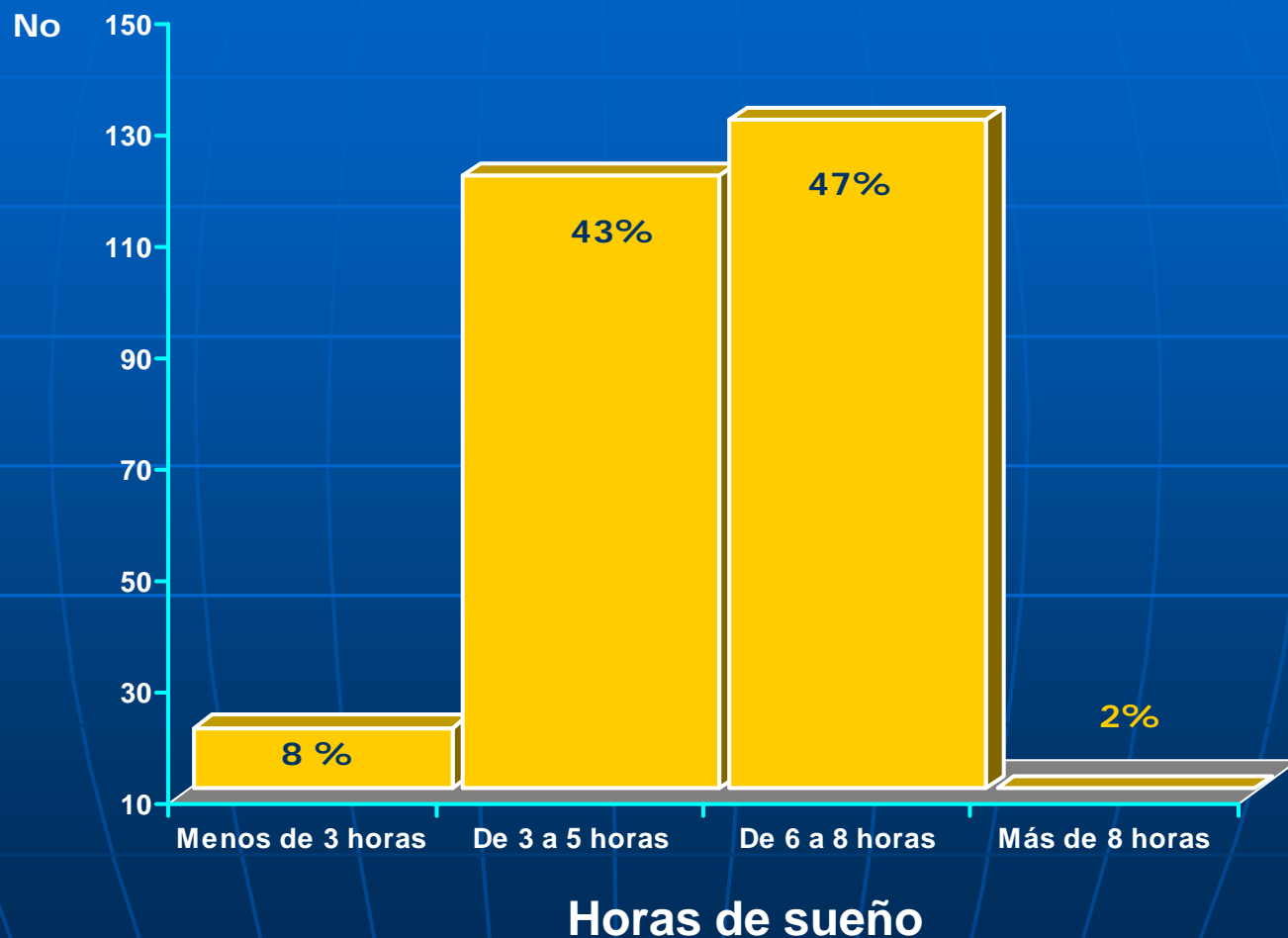
# Trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible según ejercicio. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: Encuesta directa.

**Tipo: 3/4 aeróbico**  
**Frecuencia: a 2 veces por semana**  
**Tiempo ideal: 1.1%**

# Trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible, según horas de sueño. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: Encuesta directa.

Mediana 4 hrs.  
P 25= 4 hrs.  
P 75= 7 hrs.

# Tiempo de descanso durante la jornada laboral en trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: Encuesta directa

Mediana 30'  
P 25= 15'  
P 75= 60'  
Min. 5' - Máx. 180'

# Tiempo de descanso fuera de la jornada laboral en trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.

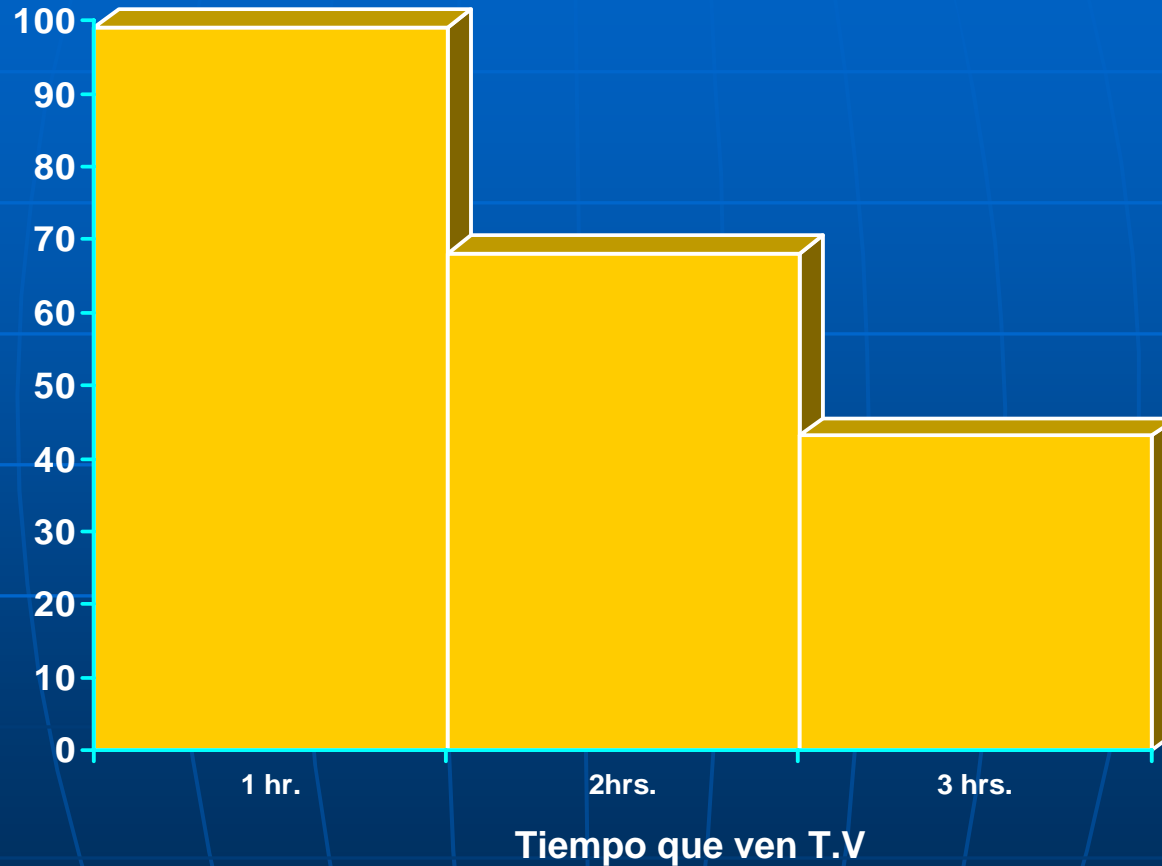


Fuente: Encuesta directa

Mediana 120'  
P 25= 60'  
P 75= >180'  
Min 2'-Máx. 480'

# Tiempo que ven televisión los trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.

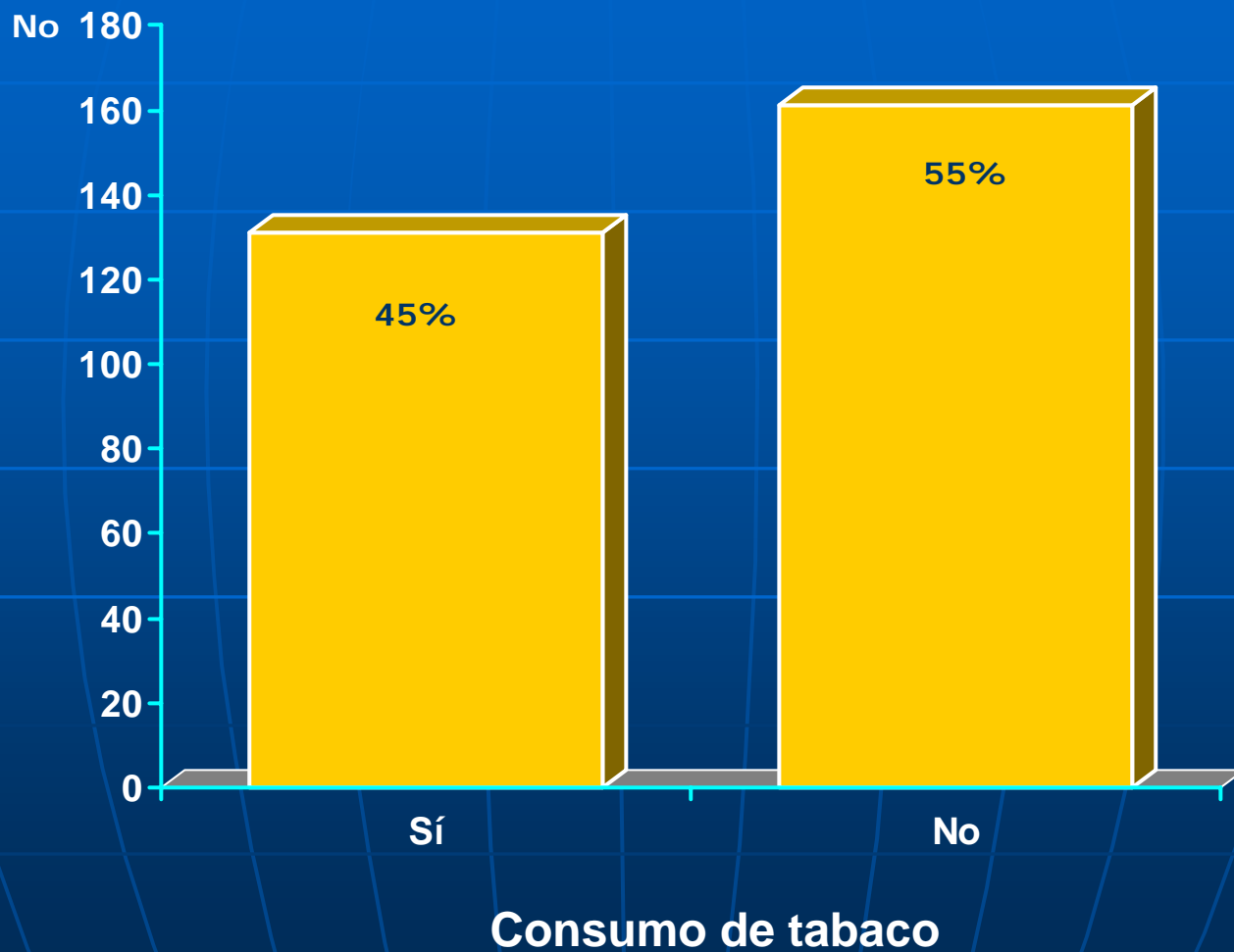
No



Fuente: Encuesta directa

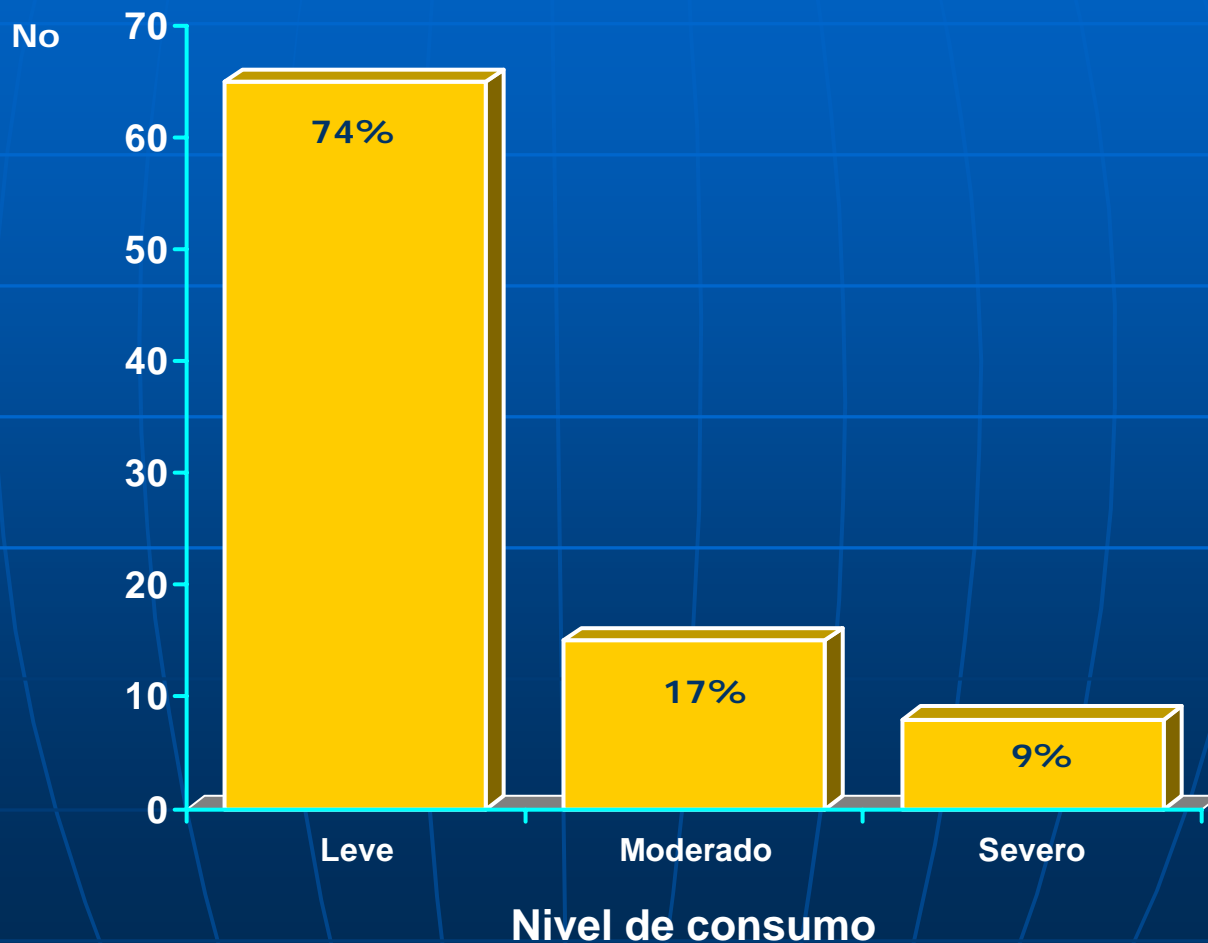
71% ven TV  
Mediana 2 hrs.  
P 25= 1 hr.  
P 75= 2 hrs.  
Min. 20'- máx 300'

# Trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible según consumo de tabaco. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



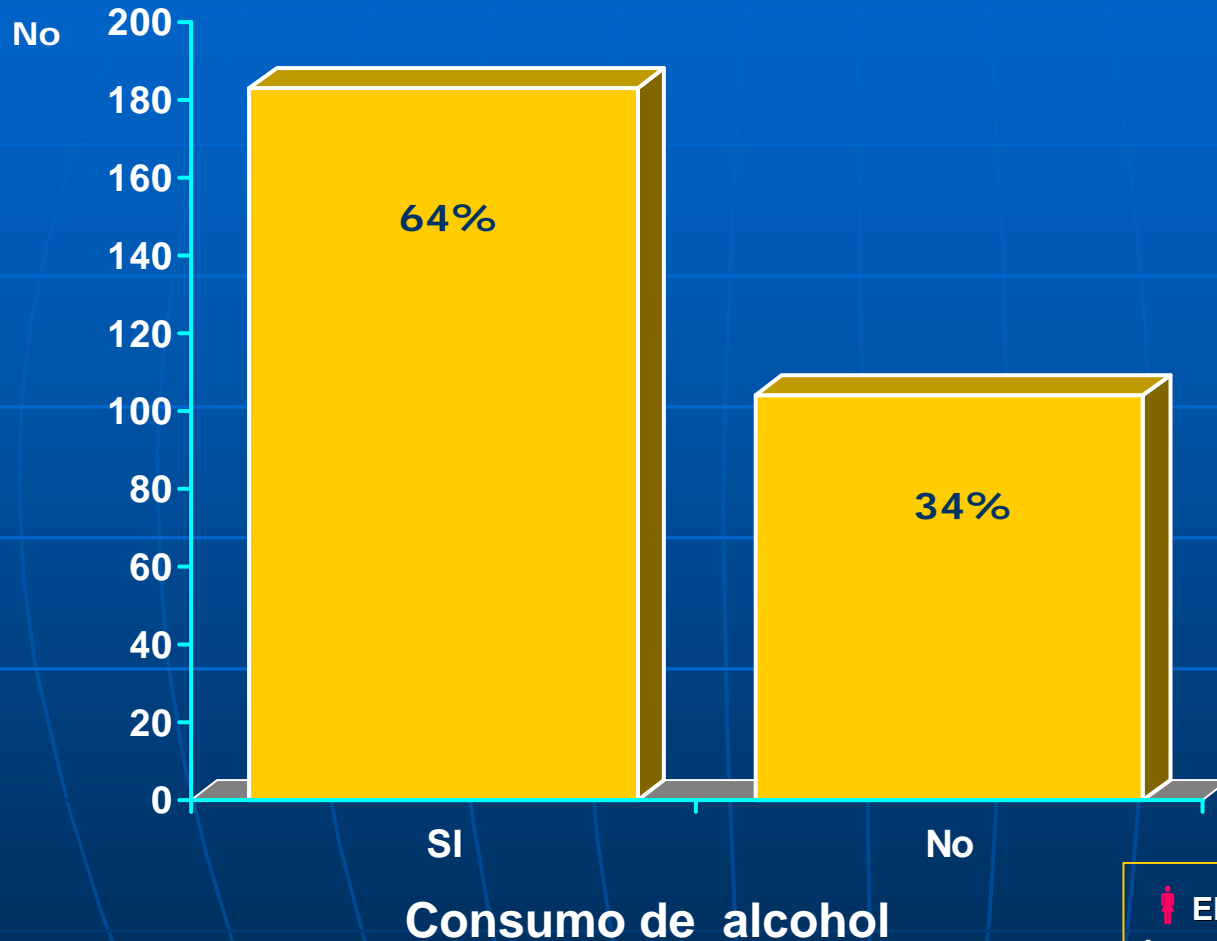
Fuente: Encuesta directa

# Trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible según nivel de consumo de cigarrros por día. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente. Encuesta directa

# Trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible según consumo de alcohol. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.

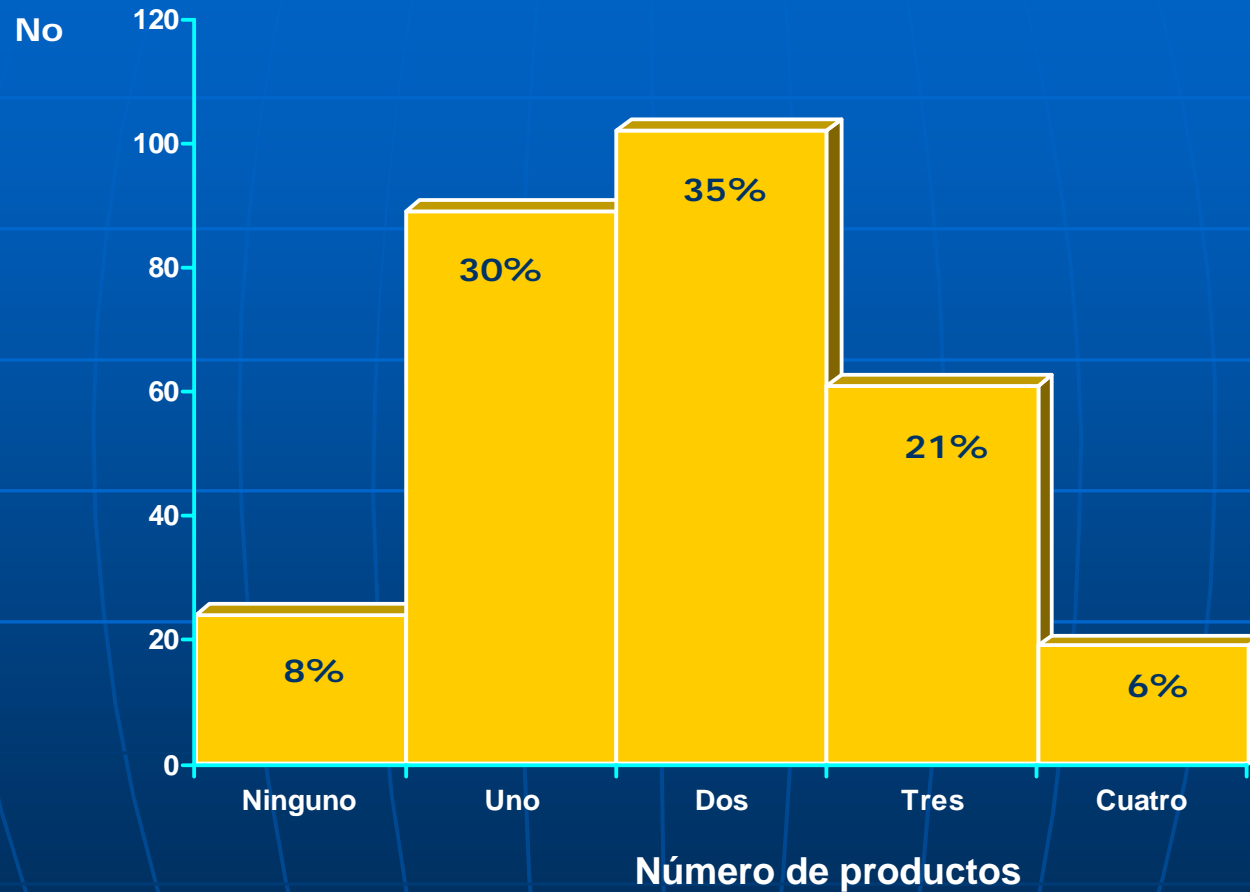


Fuente: Encuesta directa

♀ El 100% de la mujeres refirieron ingerir alcohol en forma no nociva para la salud, < 12 copas/ semana.

♂ Sólo un trabajador refirió ingerir alcohol en forma nociva para la salud, > 16 copas/ semana.

# Trabajadores con problema de salud crónico y/o no transmisible, según número de productos con cafeína consumidos. Empresas del Distrito Federal y del Estado de México, 2004.



Fuente: Encuesta directa

Mediana 2 productos con cafeína  
P 25= 1 productos con cafeína  
P 75= 3 productos con cafeína

# Patrón de conducta de los trabajadores por número de problemas de salud crónico y/o no transmisible diagnosticados.

No <sup>1</sup> Diagnósticos	Edo. nutric. insuficiente	IMC sobrepeso y obesidad	Comidas 3 a 4	No ejercicio	No descansa en su jornada laboral	Duerme 5 hrs. o menos	T. V > 1 hr	Cafeína > de 2 productos	Consumo de tabaco	Ingesta nociva de alcohol
1	76%	53%	86%	59%	74%	48%	54%	31%	44%	♀ --- ♂ ---
2	82%	72%	90%	54%	84%	62%	47%	27%	49%	♀ 1 ♂ ---
3	83%	50%	91%	58%	67%	60%	60%	18%	42%	♀ ---- ♂ ----
4	1	1	1	1	1	-----	1	1	-----	♀ ---

Nota: <sup>1</sup> En cuanto a ocupación, el grupo de trabajadores no calificados fue el que registró mayor número de diagnósticos de problemas de salud crónicos y/o no transmisibles.

# Conclusiones

- Se puede observar que el estilo de vida presente en los trabajadores favorece la presencia o gravedad de enfermedades crónicas y/o no transmisibles.
- Pareciera que la frecuencia de conductas desfavorables en los trabajadores con problema crónico y/o no transmisible aumenta con el número de patologías presentes.
- Sin embargo, el patrón de conducta es variable, por lo que es necesario estudiarlo por grupos específicos.

# Conclusiones

- La edad de los trabajadores, el tipo de problemas y la frecuencia con que se presentan hacen inminente el cambio de conductas, lo cual impactará realmente en la prevención.
- La mayoría de los problemas diagnosticados pueden ser controlados, con el fomento de un estilo de vida saludable y el logro de la modificación de las conductas desfavorables para la salud del trabajador.
- La atención a la salud de los trabajadores debe ser proporcionada de manera integral, por lo que el estudio de la interacción del estilo de vida con los procesos de trabajo es necesario para la toma de decisiones.

# Publicaciones

- Macedo de la CL, Nava HR, Valdés SB. El estilo de vida factor de riesgo en la causalidad de las enfermedades y accidentes de trabajo, Revista Latinoamericana de Salud en el Trabajo. Vol. 1. Núm.2 Mayo-agosto 2001: 93-95.
- Macedo de la CL, Nava HR, Valdés SB. Conocimientos generales de los profesionales de salud en el trabajo sobre estilo de vida, Revista Latinoamericana de Salud en el Trabajo. Vol. 2. Núm.1 Enero-abril 2002:35-39.
- Macedo de la CL, Nava HR, Valdés SB. Conocimientos generales de los profesionales de la salud en el trabajo sobre el estilo de vida de sus trabajadores: estudio piloto (segunda parte). Revista Latinoamericana de Salud en el Trabajo. Vol.3 . Núm. 1 Enero-junio 2003: 11-15.
- Macedo de la CL, Nava HR, Valdés SB. Autoevaluación de los profesionales de salud en el trabajo sobre su estilo de vida: estudio piloto (tercera parte ) Revista Latinoamericana de Salud en el Trabajo. Vol.4 . Núm.1 Enero abril 2004: 9-12.
- Macedo de la CL, Nava HR, Valdés SB. Resultados preliminares de la evaluación del estilo de vida de una muestra de trabajadores según género. Memoria VIII Reunión Nacional de Investigación en Salud en el Trabajo. México. Marzo 24-26, 2004.

Macedo de la CL, Valdés SB., Gaspar AB. Resultados preliminares del estilo de vida de los trabajadores.