



Instituto Nacional de Salud Pública  
 Centro de Investigaciones Sobre Enfermedades  
 Infecciosas

## Sitios de trabajo sexual femenino como contextos socio-económicos y demográficos diferentes en la ciudad de México

Felipe Uribe-Salas, Dr en C,\* Mauricio Hernández-Avila Dr en C,† Carlos Conde-González, Dr en C,\* Luis Juárez-Figueroa, MC.\*

\*Centro de Investigaciones sobre Enfermedades Infecciosas, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México.  
 †Dirección General, Instituto Nacional de Salud Pública.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Importancia del estudio de las MTS

En países donde el principal mecanismo de transmisión es heterosexual las mujeres trabajadoras sexuales (MTS) han jugado un papel importante en la dinámica de la transmisión de la infección por el VIH.

Kreiss JK, Koeh D, Plummer FA, et al (1986). AIDS virus infection in Nairobi prostitutes: Spread of the epidemic to East Africa. *New Eng J Med*, 314: 414-418.

Van De Perre PH, Lapage PH, Kestelyn PH, et al (1984). Acquired immunodeficiency syndrome in Rwanda. *Lancet*, 2: 62-65.

Cameron DW, D Costa LJ, Maitaha GM, et al (1989). Female to male transmission of human immunodeficiency virus type 1: risk factors for seroconversion in men. *The Lancet*, 2: 403-407.

Ford N, Koetzawang S (1991). The socio-cultural context of the transmission of HIV in Thailand. *Soc Sci Med*, 33: 405-414.

Nelson KE, Colantano DD, Srinanont S, et al (1993). Risk factors for HIV infection among young adult men in Northern Thailand. *JAMA*, 270: 955-960.

Mastro TD, Satten G, Nopkesorn T, et al (1994). Probability of female to male transmission of HIV-1 in Thailand. *The Lancet*; 343: 204-207.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Prevalencia del VIH en MTS en México

Prevalencias de infección por el VIH en México por sitio de estudio.

País/Sitio	Población	año	Prevalencia	Referencia
México				
Ciudad de México	MTS	1990-1994	0.04-0.4	Uribe-Zúñiga et al, 1995
Ciudad de México	MTS	1997	0.6	Uribe-Salas et al, 1997
Ciudad de México	MTS	1993	0.2	Conde-Glez et al, 1993
Tijuana	MTS	1991	0.3	Guereña-Brugueño et al, 1991
Tijuana	MTS	1989	0.0	Hyams et al, 1989
Varias ciudades	MTS	1995	0.5	Valdespino-Gómez et al, 1995a
México	Población General	1987	0.04	Valdespino-Gómez et al, 1995a
México	Población General	2000	0.15	(ENSA, 2000, datos no publicados)
Región del Soconusco				
Soconusco	MTS	2003	0.6	Uribe-Salas et al, 2003
Huixtla/Soconusco	MTS	1991	0.0	Pérez et al, 1991
Soconusco	MTS	1995	<1	Valdespino-Gómez, 1995b
Soconusco	Población General	2000	0.075	Estadísticas Jurisdicción VII †
Soconusco	Mujeres embarazadas	2000	0.15	Gómez et al, 2000

† 503 casos entre 664437 habitantes para el año 2000.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Trabajo sexual femenino y enfermedades de transmisión sexual en la ciudad de México (1993)

El trabajo sexual femenino no es homogéneo

Sitio de trabajo: Calle, Bar, Estética

Implicaciones en la frecuencia de ITS y en las estrategias de intervención

Hernández M, Uribe P, de Zalduendo B (1992). *Diversity in a commercial sex work system: preliminary findings from Mexico City and their implications for AIDS interventions*. En: Chen L, Sepúlveda J (eds). *AIDS and women's reproductive health*. New York, Plenum Press.

---

---

---

---

---

---

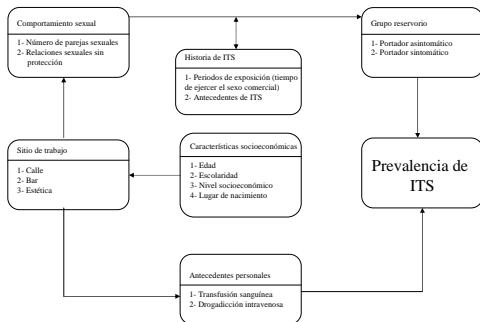
---

---

---

---

## Modelo teórico de la transmisión de ITS en MTS en la ciudad de México



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Marco muestral de sitios de trabajo

---

---

---

---

---

---

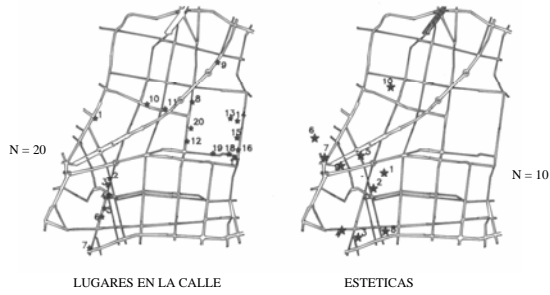
---

---

---

---

LUGARES EN LA CALLE Y ESTETICAS DONDE SE PRACTICA EL SEXO COMERCIAL



Watters JK, Biernacki P (1989). Targeted sampling: options for the study of hidden populations. Soc Probl, 36: 416-430.

---

---

---

---

---

---

---

---

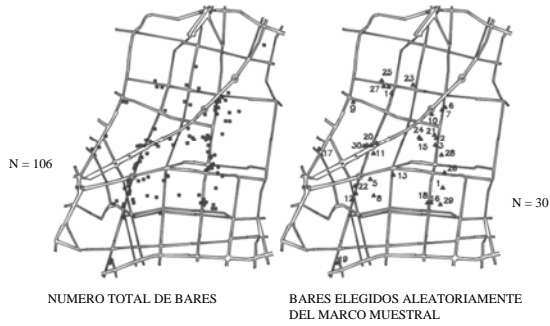
---

---

---

---

BARES DONDE SE PRACTICA EL SEXO COMERCIAL



Watters JK, Biernacki P (1989). Targeted sampling: options for the study of hidden populations. Soc Probl, 36: 416-430.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Metodología**

**Laboratorio:** Anticuerpos específicos contra el VHS-2 por Western blot  
 Anticuerpos contra el VIH por ELISA y Western blot  
 Anticuerpos contra el VHB: HBcAB y HBsAg por ELISA  
 Anticuerpos antitreponémicos por RPR y FTA/ABS  
 Aislamiento de *N. Gonorrhoeae*  
 Aislamiento de *C. trachomatis* en células de McCoy e identificada por anticuerpos monoclonales

**Cuestionario:** Características socio-demográficas, comportamiento sexual (prácticas sexuales) y antecedentes de transfusión sanguínea y uso de drogas inyectadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Artículos publicados de este proyecto:**

Felipe Uribe-Salas, Carlos Hernández-Girón, Carlos Conde-González, Aurelio Cruz-Valdez, Luis Juárez-Figueroa, Mauricio Hernández-Avila. Características relacionadas con ETS/VIH de hombres que trabajan en bares de la ciudad de México donde se ejerce la prostitución femenina. *Salud Publica Mex* 1995; 37: 385-393.

Felipe Uribe-Salas, Mauricio Hernández-Avila, Carlos J Conde-Glez, Luis Juárez-Figueroa, Betania Allen, Rafael Anaya-Ocampo, Carlos del Río-Chiriboga, Patricia Uribe-Zúñiga, Barbara de Zalduondo. Low prevalences of HIV infection and sexually transmitted disease among female commercial sex workers in Mexico City. *Am J Public Health* 1997; 87: 1012-1015.

Felipe Uribe-Salas, Mauricio Hernández-Avila, Luis Juárez-Figueroa, Carlos J Conde-Glez, Patricia Uribe-Zúñiga. Risk for herpes simplex virus type 2 infection among female commercial sex workers in Mexico City. *Int J STD & AIDS* 1999; 10: 105-111.

**Resultados**  
**Características contextuales**

**Prevalencia global 65.1**

Table 1. Herpes simplex virus type 2 infection prevalence in 757 female commercial sex workers according to socioeconomic and demographic characteristics, history of STDs, and sexual behaviour in Mexico City

Characteristics	No.	Prevalence	Crude OR <sup>a</sup>	95% CI <sup>b</sup>	Adjusted OR <sup>c</sup>	95% CI <sup>b</sup>
Age (years)						
17-23	214	50.0	1.0		1.0	
24-30	284	64.8	1.8	1.2-2.6	1.8	1.2-2.6**
31-37	169	73.4	2.8	1.7-4.4	2.0	1.2-3.6*
>37	80	87.5	7.0	3.2-15.3	4.5	1.8-11.3***
Education						
Low	237	83.5	1.0		1.0	
Middle	370	59.4	0.3	0.2-0.4	0.4	0.3-0.7***
High	141	49.6	0.2	0.1-0.3	0.4	0.2-0.8**
Work site						
Street	346	78.9	1.0		1.0	
Bar	339	55.4	0.3	0.2-0.5	0.5	0.3-0.9*
Massage parlour	72	44.4	0.2	0.1-0.4	0.4	0.2-0.7**
CONASIDA card						
No	449	59.2	1.0		1.0	
Yes	294	74.4	2.0	1.4-2.8	1.0	0.6-1.6

Uribe-Salas F, et al. Risk factors for herpes simplex virus type 2 infection among female sex workers in Mexico City. *Int J STD & AIDS* 1999; 10: 105-111.

Table 1. Herpes simplex virus type 2 infection prevalence in 757 female commercial sex workers according to socioeconomic and demographic characteristics, history of STDs, and sexual behaviour in Mexico City

Characteristics	No.	Prevalence	Crude OR <sup>a</sup>	95% CI <sup>b</sup>	Adjusted OR <sup>c</sup>	95% CI <sup>b</sup>
Clients <sup>d</sup>						
None	328	55.8	1.0		1.0	
1-10	343	73.2	2.2	1.5-3.0	1.3	0.7-2.5
>10	86	68.6	1.7	1.0-2.9	1.7	0.7-4.1
Clients <sup>e</sup>						
None	443	60.9	1.0		1.0	
1-5	265	72.1	1.6	1.2-2.3	0.8	0.5-1.4
>5	49	65.3	1.2	0.6-2.3	0.8	0.3-2.1
Time working in commercial sex						
<1 year	200	42.5	1.0		1.0	
1-5 years	386	67.1	2.8	1.9-3.9	2.3	1.5-3.4***
6-10 years	86	91.6	14.8	6.5-34.1	8.5	3.3-22.1***
>10 years	50	94.0	21.2	6.1-88.4	5.8	1.6-21.6**
Regular condom use						
No	147	55.1	1.0		1.0	
Yes	610	67.5	1.7	1.1-2.4	0.9	0.5-1.5
History of STDs						
No	407	61.9	1.0		1.0	
Yes	150	78.0	2.2	1.4-3.4	1.4	0.8-2.2
Syphilis (serology)						
No	704	63.0	1.0		1.0	
Yes	51	92.2	6.8	2.3-22.7	4.8	1.6-14.3**
Hepatitis B (anti-HBc)						
No	730	64.4	1.0		1.0	
Yes	23	91.3	5.8	1.3-36.3	1.6	0.3-9.2

<sup>a</sup>P < 0.05; <sup>\*\*</sup>P < 0.01; <sup>\*\*\*</sup>P < 0.0001

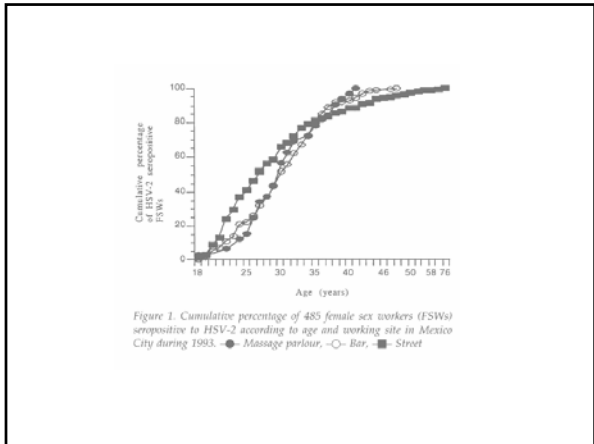
<sup>b</sup>The sample size varies slightly for some variables because of missing values

<sup>c</sup>OR, crude odds ratios; CI, crude confidence interval

<sup>d</sup>OR, adjusted odds ratios; CI, adjusted confidence interval

<sup>e</sup>Sex relationships with clients during the previous week

<sup>f</sup>Sex relationships with regular clients during the previous week




---

---

---

---

---

---

---

---

El comercio sexual femenino, entendido como una organización social heterogénea que incluye a los que venden y a los que compran servicios sexuales y también a los intermediarios de dicha transacción.

Day S. Prostitute women and AIDS: Anthropology. AIDS 1988; 2: 421-428.

---

---

---

---

---

---

---

---

Foro convocado por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal titulada "Una visión integral sobre el sexo-servicio en el DF" (julio 2005).

- 1) Legalización de la organización del comercio sexual
- 2) Reglamento Gubernativo de Justicia Cívica para el Distrito Federal
- 3) Código Penal Federal. Capítulo tercero, Artículo 207, fracciones I-III [http://www.unifr.ch/derechopenal/legislacion/mx/cp\\_mexico06.pdf](http://www.unifr.ch/derechopenal/legislacion/mx/cp_mexico06.pdf)
- 4) Oferta de servicios para diferentes estratos sociales

---

---

---

---

---

---

---

---

El sitio de trabajo, en el contexto de la organización del comercio sexual, representa una variable estructural que tiene una jerarquía explicativa sobre los comportamientos individuales de las MTS, en términos de la cadena causal de la transmisión de VIH/ITS.

Cuadro 1. Asociación entre diferentes características socioeconómicas, de comportamiento sexual y de infección por el VIH-2 de un grupo de mujeres respecto al sitio de trabajo en la ciudad de México, durante 1992.

Características	Sexual n (%)	Sitio de trabajo Eje n (%)	Marcapa punto n (%)	Valor de p
<b>Edad</b>				
17-23 años	136 (37.7)	77 (20.0)	23 (25.9)	
24-30 años	127 (34.6)	145 (39.3)	37 (45.7)	
31-37 años	54 (15.0)	116 (31.3)	16 (19.8)	
>= 38 años	40 (11.7)	33 (9.9)	7 (8.6)	<0.001
<b>Educación</b>				
Alta	26 (7.1)	94 (25.5)	47 (58.0)	
Media	160 (44.9)	212 (57.6)	31 (38.3)	
Baja	179 (49.0)	42 (10.9)	3 (3.7)	<0.001
<b>Estado marital</b>				
Casada	16 (4.4)	45 (12.1)	12 (14.9)	
Soltera	243 (66.4)	338 (90.7)	45 (55.6)	
Otro †	107 (29.2)	110 (29.2)	24 (29.6)	<0.001
<b>Índice de bienes</b>				
Alto	21 (5.9)	39 (10.6)	16 (20.5)	
Medio	161 (44.2)	227 (61.3)	53 (65.9)	
Bajo	174 (48.9)	96 (25.7)	9 (11.5)	<0.001
<b>Antecedente de ITS ‡</b>				
Sí	90 (26.5)	17 (4.7)	11 (13.6)	
No	250 (73.5)	275 (72.8)	70 (86.4)	0.063
<b>Clientes §</b>				
Ninguno	38 (10.4)	107 (28.3)	38 (47.0)	
1-5	135 (36.9)	43 (11.6)	19 (23.5)	
>=6	194 (52.9)	3 (0.8)	14 (17.5)	<0.001
<b>Uso de condón ¶</b>				
Inconsistente	40 (10.9)	32 (8.6)	14 (17.3)	
Consistente	327 (89.1)	36 (13.4)	67 (82.7)	<0.001
<b>Tiempo de trabajar en el comercio sexual</b>				
<1 año	72 (20.0)	117 (31.3)	42 (52.5)	
1-5 años	183 (50.3)	194 (54.5)	32 (39.9)	
>=6 años	105 (28.2)	47 (12.2)	6 (7.5)	<0.001
<b>Infección por VIH-2</b>				
Negativa	73 (20.2)	149 (44.2)	40 (50.4)	
Positiva	272 (79.8)	189 (55.8)	32 (44.4)	<0.001

† Divorciadas, viudas, unión libre  
‡ Antecedente de haber tenido al menos una ITS durante toda su vida  
§ Número de clientes durante la última semana de trabajo  
¶ Uso de condón con los últimos tres clientes.

Cuadro II. Regresión logística polinómica de diferentes características socioeconómicas, de comportamiento sexual y de infección por el VIH-2 de acuerdo con el sitio de trabajo de un grupo de mujeres en la ciudad de México durante 1992.

Características	Exp(B)	IC95%	Valor de p
<b>ESTÉTICA VERSUS BAR</b>			
<b>Edad</b>			
24-30 años	0.7	0.2-2.1	0.528
31-37 años	0.8	0.2-2.8	0.709
>= 38 años	0.2	0.04-1.1	0.066
<b>Educación</b>			
Media	1.2	0.4-3.2	0.682
Baja	2.4	0.5-11.6	0.270
<b>Estado marital</b>			
Soltera	0.6	0.2-2.4	0.504
Otro †	1.0	0.2-3.8	0.999
<b>Clientes §</b>			
1-5	0.2	0.07-0.6	0.003
>=6	0.03	0.01-0.02	<0.001
<b>Uso de condón ¶</b>			
Consistente	0.1	0.05-0.4	<0.001
<b>Índice de bienes</b>			
Medio	1.9	0.6-6.2	0.248
Bajo	5.3	1.1-25.1	0.034
<b>Historia de ITS ‡</b>			
Sí	1.8	0.6-5.1	0.295
<b>Tiempo de trabajar en el comercio sexual</b>			
1-5 años	1.4	0.6-3.6	0.418
>=6 años	1.5	0.3-6.5	0.590
<b>Infección por el VIH-2</b>			
Positiva	1.4	0.6-3.4	0.410

† Divorciadas, viudas, unión libre  
‡ Antecedente de haber tenido al menos una ITS durante toda su vida  
§ Número de clientes durante la última semana de trabajo  
¶ Uso de condón con los últimos tres clientes.

Cuadro II.- Regresión logística polinómica de diferentes características socioeconómicas, de comportamiento sexual y de infección por el VHS-2 de acuerdo con el sitio de trabajo de un grupo de mujeres en la ciudad de México durante 1993.

Características	Valor de p	Exp(B)	IC95%
<b>ESTETICA VERSUS CALLE</b>			
Edad			
24-30 años	0.3	0.10.7	0.009
31-37 años	0.2	0.06-0.6	0.004
>= 38 años	0.1	0.03-0.6	0.014
Educación			
Media	7.6	3.3-17.8	<0.001
Baja	50.7	11.6-221	<0.001
Estado marital			
Soltera	1.2	0.3-4.4	0.746
Otro †	1.6	0.6-6.3	0.449
Clientes ‡			
1-5	1.2	0.4-3.7	0.785
>=6	1.5	0.4-5.0	0.481
Uso de condón ¶			
Consistente	3.6	1.2-9.9	0.015
Índice de bienes			
Medio	1.9	0.6-5.2	0.210
Bajo	9.9	2.4-41.2	0.002
Historia de ITS †			
Si	1.5	0.6-3.9	0.398
Tiempo de trabajar en el comercio sexual			
1-5 años	3.2	1.4-7.6	0.008
>=6 años	10.4	2.8-41.2	<0.001
Infección por el VHS-2			
Positiva	2.4	1.0-5.2	0.034

† Divorciadas, viudas, unión libre  
 ‡ Antecedente de haber tenido al menos una ITS durante toda su vida  
 § Número de clientes durante la última semana de trabajo  
 ¶ Uso de condón con los últimos tres clientes.

Table 3.- Relación entre el sitio de trabajo de las mujeres en el momento del estudio y el sitio de trabajo donde empezaron a trabajar en forma regular en la ciudad de México durante el año 2000.

Sitio de trabajo en el momento del estudio	Sitio de trabajo inicial								valor de p*
	Mismo No %	Bar No %	Estética No %	Bar No %	Centro nocturno No %	Restaurante No %	Hotel No %	Calle No %	
Estética	5 10.9			73 89.0	2 1.1	1 0.7			
Bar	34 73.9	2 40.0	2 2.4	168 91.8	138 92.7	29 96.7			1 0.4
Calle	7 15.2	3 60.0	7 8.5	13 7.1	10 6.7	1 3.3	107 100	222 99.6	
Total	46	5	82	183	150	30	107	223	<0.001

Nota: los porcentajes son de las columnas  
 \* Por prueba de Chi cuadrada  
 V de Cramer=0.89

## Conclusiones

- 1.- Baja prevalencia de infección por VIH en MTS en México
- 2.- La presencia de anticuerpos contra el VHS-2 como marcador biológico de comportamiento sexual y de las características socio-demográficas en las MTS en México.
- 3.- Sitio de trabajo como una variable estructural
- 4.- El ingreso de las mujeres a un determinado sitio de trabajo está relacionado con sus características socio-económicas.
- 5.- Características de comportamiento sexual como tiempo de ejercer el comercio sexual, número de clientes durante la última semana, uso de condón y prevalencia de anticuerpos contra el VHS-2, estuvieron relacionados con el sitio de trabajo.