

# MUJERES, MIGRACIÓN Y MAQUILA EN LA FRONTERA NORTE

*Soledad González Montes, Olivia Ruiz,  
Laura Velasco y Ofelia Woo  
(compiladoras)*

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE  
ESTUDIOS DE LA MUJER



EL COLEGIO DE MÉXICO  
EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE

CODEE BIBLIOTECA

015119

325.272

M953

Mujeres, migración y maquila en la frontera norte / Soledad González Montes, Olivia Ruiz, Laura Velasco y Ofelia Woo, compiladoras. — México : El Colegio de México : El Colegio de la Frontera Norte, 1995.  
270 p. ; 21 cm.

ISBN 968-12-0595-2

1. Migración femenina-México. 2. Maquiladoras-México-Frontera Norte. I. González Montes, Soledad, comp. II. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana.

Portada de Mónica Diez-Martínez  
Fotografía de la portada de Nicolás Triedo Páramo

Primera edición, 1995

D.R. © El Colegio de México  
Camino al Ajusco 20  
Pedregal de Santa Teresa  
10740 México, D.F.

D.R. © El Colegio de la Frontera Norte  
Blvd. Abelardo L. Rodríguez 2925  
Zona del Rfo  
22320 Tijuana, B.C.

ISBN 968-12-0595-2

Impreso en México/Printed in Mexico

## ÍNDICE

Advertencia, <i>Elena Urrutia</i>	7
Presentación y agradecimientos, <i>Soledad González Montes</i>	9

### INTRODUCCIÓN

Mujeres en la frontera norte: su presencia en la migración y la industria maquiladora, <i>Olivia Ruiz Marrujo y Laura Velasco Ortiz</i>	13
---	----

### MUJERES Y FAMILIAS EN LA MIGRACIÓN HACIA LA FRONTERA Y MÁS ALLÁ

Migración femenina y estrategias de sobrevivencia de la unidad doméstica: un caso de estudio de mujeres mixtecas en Tijuana, <i>Laura Velasco Ortiz</i>	37
Las mujeres mexicanas indocumentadas en la migración internacional y la movilidad transfronteriza, <i>Ofelia Woo Morales</i>	65
Familias transfronterizas y trayectorias de migración y trabajo, <i>Norma Ojeda de la Peña</i>	89
A Tijuana: las visitas transfronterizas como estrategias femeninas de reproducción social, <i>Olivia Ruiz Marrujo</i>	113

### MUJERES EN LA MAQUILA

Condición de género y determinantes sociodemográficos de la rotación de personal en la industria maquiladora de exportación, <i>Alejandro Canales Cerón</i>	133
---	-----

Estructura familiar y empleo femenino en Tijuana, <i>Silvia López Estrada</i>	165
Rotación de personal en la industria maquiladora de Tijuana: mujeres y condiciones de vida, <i>Ma. del Rosío Barajas Escamilla y Maritza Sotomayor Yalán</i>	189
Cambio tecnológico, demanda cualitativa de fuerza de trabajo y estrategias de aprendizaje en la industria electrónica, <i>Arturo A. Lara Rivero</i>	215
Maquila, mujer y cambios productivos: estudio de caso en la industria maquiladora de Ciudad Juárez, <i>Ma. Eugenia de la O Martínez</i>	241

## ADVERTENCIA

*Mujeres, migración y maquila en la frontera norte* es el segundo libro de la Colección "Investigaciones del PIEM" que coordina Soledad González Montes.

Quien habla de estudios fronterizos necesariamente se ocupa de migración y maquila. La originalidad de este volumen reside en haber centrado los trabajos sobre estos procesos protagonizados en esta ocasión por las mujeres, en dos de las ciudades más grandes de la región fronteriza, Tijuana y Ciudad Juárez.

La relación de las(os) investigadoras(es) de El Colegio de la Frontera Norte con el Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer (PIEM) de El Colegio de México hizo posible esta coedición entre ambas instituciones. Una relación establecida gracias a la participación de investigadoras de esa región norteña en el Programa de financiamiento de investigaciones y tesis de maestría y doctorado que el PIEM promueve desde hace varios años, con el apoyo de la Fundación Ford, y a su actuación como docentes o alumnas en el posgrado del PIEM y en sus cursos de verano.

Este libro contribuye al mejor conocimiento de los procesos fronterizos a la vez que refuerza los lazos de ambas instituciones académicas, iniciados en la década de los ochenta con sus tres coloquios fronterizos sobre el tema "Mujer y literatura mexicana y chicana: culturas en contacto", celebrados en Tijuana, Baja California.

El Colegio de México  
diciembre, 1994

Elena Urrutia

- y Brígida García (1990a), "El nuevo perfil del mercado de trabajo femenino: 1976-1987", ponencia presentada en la *IV Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México*, del 23 al 27 de abril.
- Fernández-Kelly, Ma. Patricia (1983), "Las maquiladoras y las mujeres en Ciudad Juárez. Paradojas de la industrialización bajo el capitalismo integral", *Estudios Fronterizos*, UABC, año 1, núm. 2, septiembre-diciembre.
- Gabayet Ortega, Luisa (1986), "Diferenciación social y formación de clase obrera: análisis comparativo de tres casos jaliscienses", en Guillermo De la Peña y Agustín Escobar (comps.), *Cambio regional, mercado de trabajo y vida obrera en Jalisco*, CIESAS.
- García, Brígida et al. (1982), *Hogares y trabajadores en la ciudad de México*, El Colegio de México.
- González de la Rocha, Mercedes (1986a), *Los recursos de la pobreza. Familias de bajos ingresos de Guadalajara*, El Colegio de Jalisco, CIESAS, México SPP.
- (1986b), "Lo público y lo privado: el grupo doméstico frente al mercado de trabajo urbano", en Guillermo De la Peña y Agustín Escobar (comps.), *Cambio regional, mercado de trabajo y vida obrera en Jalisco*, Guadalajara, pp. 191-233.
- González Ramírez, Raúl (1990a), *La fecundidad en la frontera norte de México. Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo*, tesis de maestría, CEDDU-El Colegio de México, El Colegio de la Frontera Norte.
- (1990b), "Evaluación de la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera Norte", *Frontera Norte*, vol. 2, núm. 4, jul-dic.
- López Estrada, Silvia (1990), "Trabajo femenino y estructura familiar en Tijuana", informe de investigación, Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer/El Colegio de la Frontera Norte.
- (1990), *Cambio social y participación femenina en Tijuana*, monografía, El Colegio de la Frontera Norte.
- Margulis, Mario y Rodolfo Tuirán (1986), *Desarrollo y población en la frontera norte. El caso de Reynosa*, El Colegio de México.
- ✓ Safa, Helen (1979), "Multinationals and the Employment of Women in Developing Areas: The Case of the Caribbean", Conferencia anual de Latin American Studies Association, Pittsburgh.
- Sánchez Gómez, Judith y María Fátima Martini E. (1987), *Trabajo doméstico y reproducción social. Un estudio de caso en la colonia Santa Úrsula Xitla*, tesis de maestría, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- Selva, Beatriz (1985), *Modalidades del trabajo femenino en San Felipe del Agua, Oaxaca*, tesis de maestría, Flaco, México.
- Vera, Gabriel (1987), "El tamaño de la familia y la distribución del ingreso en México: un ensayo exploratorio", en *Investigación demográfica en México - 1980*, Conacyt.
- Zenteno, René (1989), *Estratificación económica de los hogares y sus miembros en la ESAF 1987* (mimeo.), El Colegio de la Frontera Norte.

## ROTACIÓN DE PERSONAL EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE TIJUANA: MUJERES Y CONDICIONES DE VIDA\*

Ma. del Rosío Barajas Escamilla  
Maritza Sotomayor Yalán\*\*

### INTRODUCCIÓN

Uno de los fenómenos que en los últimos años se han convertido en una preocupación para quienes dirigen la industria maquiladora en la región fronteriza es el alto grado de rotación de su personal. Es así que las tasas de rotación reportadas por las empresas sobrepasan el 100% anual.<sup>1</sup> Los problemas que ello conlleva pueden ser visualizados desde diversas perspectivas: de la empresa, de la productividad de la región y del mercado de trabajo. Hasta hoy ha habido diversos intentos por explicar la rotación de personal, pero al no existir información sistematizada que permita demostrarla, se ha dificultado su estudio.

Desde la visión de los empresarios de la maquiladora y de algunos estudiosos de dicho fenómeno, las principales causas de la

\* Se agradece la colaboración en la asistencia de investigación a Hugo Córdova. En el manejo de la base de datos, al maestro Alejandro Canales.

\*\* Investigadoras del Departamento de Estudios Económicos de El Colegio de la Frontera Norte.

<sup>1</sup> En una encuesta realizada por Jorge Carrillo a gerentes de empresas maquiladoras en tres ciudades (Tijuana, Ciudad Juárez y Monterrey), se encontró que los empresarios consideraban la rotación como el principal problema que enfrentaba en ese momento la industria maquiladora. Así, el promedio mensual de rotación en 1989 en Tijuana fue de 12.7%, en Ciudad Juárez 10.9% y en Monterrey 3.7%. Véase Carrillo, Jorge (coord.), *Mercados de trabajo en la industria maquiladora de exportación*, síntesis de reporte de investigación, Secretaría del Trabajo y Previsión Social y El Colegio de la Frontera Norte, 1991.

rotación están dadas por dos situaciones fundamentales: 1) Por el hecho de que el perfil de los trabajadores sigue estando marcado por la participación mayoritaria de mujeres jóvenes solteras, con un ciclo corto de participación en el mercado laboral por su posición en el hogar, aun cuando muchas de ellas más tarde se reincorporan a la actividad económica. 2) Por la insuficiente y deficiente infraestructura de las ciudades fronterizas (donde se localiza la mayor parte de esta industria), que propicia la inestabilidad en el empleo, toda vez que los trabajadores de la maquiladora se enfrentan con diversos problemas para acceder a vivienda, servicios públicos y transporte público adecuado.

Para efectos de este artículo se intenta contrastar la hipótesis de la existencia de una relación entre el grado de estabilidad en el empleo de las mujeres y sus condiciones materiales de vida. Es decir, resulta importante explorar si efectivamente son los factores externos a la empresa los que determinan la rotación en el empleo, en cuyo caso el peso de un cambio para la reducción de la rotación escaparía a su poder. En caso de no ser así tendríamos que buscar dichos determinantes en factores internos de la propia empresa maquiladora.

Por lo anterior, quienes elaboramos este trabajo decidimos retomar en parte las hipótesis ya planteadas respecto de la rotación, para tratar de comprobarlas. En primer lugar, recogemos la especificidad de género, dada la indiscutible presencia femenina en esta industria y por ende en este fenómeno, y tomamos en cuenta la posición diferencial de hombres y mujeres en el hogar. En segundo, recurrimos a una clasificación de estabilidad en el empleo de estas mujeres, dependiendo del número de años que llevan laborando en la empresa; y por último establecemos la relación existente entre el nivel de estabilidad de las mujeres de la maquiladora y sus condiciones de vida: tenencia de la vivienda, grado de hacinamiento, servicios dentro y fuera de la vivienda y demás servicios públicos.

A través de este estudio analizamos si la insuficiencia en la dotación de servicios urbanos, la falta de vivienda, la mala calidad de la misma, etc., muestran una relación directa con la rotación. De tal forma que nuestra hipótesis de trabajo parte de la consideración de que la inestabilidad de la mujer trabajadora en la maquiladora se asocia con condiciones de vida más deficientes

(vivienda, servicios, transporte) en comparación con la mujer que cuenta con mayor estabilidad en el empleo. En caso contrario, habría que comprobar si la idea común acerca del peso que tienen las condiciones de vida sobre las decisiones de las trabajadoras se sobreestima, en cuyo caso habría que buscar los determinantes en otras variables, como factores internos de la empresa.

Para confirmar nuestra hipótesis, nos hemos basado en un conjunto de variables que corresponden a la base de datos "Rotación de personal en la industria maquiladora en Tijuana", que se obtuvo entre noviembre y diciembre de 1991, como una muestra representativa entre los trabajadores de la maquiladora, y cuyo objetivo fue obtener una explicación más consistente acerca del fenómeno de la rotación. Sin embargo, para el caso específico de este artículo, sólo estamos utilizando la información referente al caso de las mujeres, que cruzamos con algunas variables que nos permiten establecer la relación de la rotación con algunos aspectos de las condiciones de vida de las mujeres que trabajan en esta industria.

En relación con la organización de este documento, después de presentar una breve explicación metodológica del estudio, el trabajo se compone de tres partes. En la primera, incorporamos una breve reflexión acerca del papel que desempeña la mujer en los procesos de subcontratación y su relación con la rotación. En un segundo apartado, discutimos algunas valoraciones respecto de la relación existente entre la rotación y los problemas de la infraestructura de las ciudades donde se asientan las industrias maquiladoras, para analizar la forma en que estos problemas presionan sobre las condiciones de vida de las mujeres trabajadoras. En un tercer apartado, analizamos los resultados obtenidos por el cruce de variables de la base de datos, antes mencionada, con objeto de probar o refutar la hipótesis de que existe una relación entre el grado de estabilidad de las mujeres y sus condiciones de vida. Finalmente concluimos con una breve reflexión.

#### METODOLOGÍA DE ESTUDIO

En un intento por explicar cuáles serían los determinantes de la rotación en la industria maquiladora de Tijuana, a mediados de

1991 se realizó una investigación, cuyo objetivo era construir una explicación más sólida sobre el fenómeno de la rotación en esta industria. El estudio no fue diseñado para obtener conclusiones específicas respecto de los determinantes de la rotación de las mujeres en la industria maquiladora; sin embargo, el mismo incluyó el levantamiento de una encuesta que permitió aislar el caso de las mujeres para intentar explicar qué características asume la rotación de las trabajadoras.

Para abordar el tema de la rotación se siguió como metodología de estudio la aplicación de un cuestionario por muestreo probabilístico a los empleados directos en la producción de la industria maquiladora de exportación (IME) de la ciudad de Tijuana. La representatividad de dicha encuesta fue diseñada para explicar la rotación a nivel de la ciudad y específicamente de las ramas electrónica, del vestido y de autopartes.<sup>2</sup> Para tal investigación se determinó que el objeto de estudio serían los trabajadores (hombres y mujeres) directos de producción y el levantamiento se realizaría, en la mayoría de los casos, en el lugar de trabajo.

Debemos hacer algunas anotaciones sobre las limitaciones del proyecto de investigación. Primero, el estudio comprendió sólo a trabajadores efectivamente empleados en el momento de levantar la encuesta, por lo que carecemos de información acerca de los que ya salieron de la industria. Segundo, el marco muestral seleccionado para el estudio no permite discriminar entre trabajadores con y sin historia laboral y de reciente incorporación. Tercero, debido al reducido número absoluto de trabajadores entrevistados en la industria de autopartes, un sector con poco peso en la IME de Tijuana, la muestra impide comparar los resultados con otros sectores, y menos aún, explicar la rotación en dicho sector.

Las variables que se tomaron para el caso pueden agruparse en tres: variables que corresponden al perfil sociodemográfico, variables que corresponden a las condiciones de vida del traba-

<sup>2</sup> El proyecto se realizó a solicitud de la Secretaría del Trabajo y la Universidad de las Américas, contando con su apoyo financiero y el de El Colegio de la Frontera Norte. Estuvo coordinado en forma conjunta por los siguientes investigadores: Rosío Barajas, Alejandro Canales, Jorge Carrillo, Jorge Santibáñez, Maritza Sotomayor y Eduardo Zepeda.

jador y variables sobre su historia laboral (condiciones del empleo actual y percepciones). Con estos tres grupos de cruces, se intentó captar, desde diversos flancos, las razones para la rotación del trabajador.

En relación con la variable de estabilidad<sup>3</sup> que se utiliza en el estudio, corresponde a la metodología utilizada por Alejandro Canales,<sup>4</sup> en uno de los informes de investigación que utiliza la misma base de datos. La variable rotación se distribuyó en tres categorías, según el número de años de ocupación en cada empleo desempeñado en la maquila. Así tenemos:

- a) Estable: más de dos años en el empleo.
- b) Más o menos inestable: más de un año y menos de dos.
- c) Inestable: menos de un año.

Como hemos anotado desde el principio de este artículo, nuestro análisis de la rotación está centrado específicamente en el caso de las mujeres, quienes son las que mayor estabilidad en el empleo presentan de acuerdo con dicha metodología, ya que del conjunto de la muestra, 45.8% de las mujeres caen en el grupo de "estables", mientras que de los hombres, sólo 27.8% entra en esta categoría.<sup>5</sup>

#### BREVE REFLEXIÓN SOBRE EL FENÓMENO DE ROTACIÓN

La literatura que trata el fenómeno de la rotación de personal da cuenta de los problemas que derivan de su cuantificación, así como de las dificultades que se presentan cuando se intentan explicar sus determinantes, o cubrir los aspectos de su administra-

<sup>3</sup> Aquí utilizaremos, por razones prácticas, inestabilidad como sinónimo de rotación.

<sup>4</sup> Canales, Alejandro, "Empleo femenino y rotación de personal en la industria maquiladora de exportación, el caso de Tijuana", informe de investigación presentado al Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer de El Colegio de México, A.C., Tijuana, abril, 1992.

<sup>5</sup> Por la naturaleza de este trabajo, no es posible detallar la explicación de cómo se llegó a dichos resultados, por lo que sólo usaremos los mismos como referencia.

ción y control.<sup>6</sup> Para la empresa, los problemas causados por la excesiva rotación elevan los costos de reemplazo a través del reclutamiento, selección y contratación de nuevo personal, además de los costos en que incurre para dar el aprendizaje requerido por el nuevo asalariado, con objeto de que alcance el mismo nivel de productividad que el resto de trabajadores (Rivas y Sada, 1988). Para quienes trabajan, la rotación también tiene un costo: la inestabilidad en el empleo. Algunas de las estrategias seguidas por diferentes empresas para disminuir las tasas de rotación van desde elevar ligeramente las compensaciones sobre el salario, a través de bonos, premios a la puntualidad, reconocimientos, etc., hasta el financiamiento de vivienda en algunos casos; no obstante, el problema ocupacional continúa. Por ejemplo, la experiencia de los empresarios en Taiwan<sup>7</sup> en su esfuerzo por reducir sus niveles de rotación, les llevaron en algunos casos a ofrecer vivienda a sus trabajadores como una forma de fomentar la estabilidad de la fuerza de trabajo. A pesar de lo anterior, la rotación siguió manteniéndose en niveles altos, indicando que otros factores estaban participando en la decisión de los trabajadores de permanecer o dejar un trabajo, o bien que las soluciones de vivienda que se les ofrecían no eran las más adecuadas.

<sup>6</sup> Shpayer-Makov, "Measuring Labor Turnover in Historical Research", *Historical Methods*, vol. 24, núm. 1, 1991, pp. 25-33. Joint Boder Research Institute, *Turnover and Recruitment in the Maquila Industry: Causes and Solutions*, Borderlands Research Monographs Series, núm. 5, New Mexico State University. Koslowsky, Meni, "Antecedents and Consequences of Turnover: An Integrated Systems Approach", en *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, núm. 113, agosto de 1987, pp. 271-292. Hethy, Lajos y Makó Csaba, "Labor Turnover and the Economic Organization: Sociological Data on an Approach to the Question", *Sociological Review*, 1975, vol. 23, núm. 2, pp. 267-285. Baldwin John y Gorecki Paul, *Structural Change and the Adjustment Process: Perspectives on Firm Growth and Worker Turnover*, Economic Council of Canada, 1989. Watson, Charles y Garbin Albino "The Job Selection Process: A Conceptual Reapprochement of Turnover and Occupational Choice", *Human Relations*, vol. 34, núm. 11, 1981, pp. 1001-1011. Price, James, *The Study of Turnover*, Iowa University Press, 1977.

<sup>7</sup> Schwartzbaum, A., Mednick, M. y Tsai, Ch., "Residence, Labor Recruitment and Commitment in Taiwan: The Problems and Promise of the Industrial State", *International Review of Modern Sociology*, vol. 7, 1977, pp. 34-56.

En el caso de la industria maquiladora en México, algunos empresarios, sin saber a ciencia cierta qué factores determinan la rotación, han buscado resolver el problema desarrollando un conjunto de programas de reclutamiento y retención de personal, diseñados para contratar trabajadores que se perfilen como estables en el trabajo, utilizando los programas centralizados de contratación, y además los de incentivos a la producción. Desafortunadamente, la aplicación de estos programas no se ha traducido en una reducción sustancial de la rotación.

Recientemente, ha cobrado especial fuerza la hipótesis de que la rotación en la maquiladora es un fenómeno determinado por las condiciones del mercado laboral en la frontera norte, y que el juego de la oferta y demanda de fuerza de trabajo en la región incide directamente en la estabilidad del empleo de los trabajadores de la maquiladora. Es decir, la demanda de mano de obra crece a un ritmo mayor que su oferta.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA FUERZA DE TRABAJO DE LA IME

El problema de las altas tasas de rotación de trabajadores en la industria maquiladora de México se evidencia a partir de la década de los ochenta, siendo significativo en aquellos municipios en que se había experimentado un fuerte crecimiento urbano y una mayor concentración de plantas maquiladoras, especialmente en Tijuana, Ciudad Juárez, Mexicali y Nogales.<sup>8</sup>

Asimismo en este periodo se va produciendo un significativo cambio en la participación de hombres y mujeres en la industria maquiladora. De acuerdo con el cuadro 1, se observa que mientras en 1980, 77.3% de los trabajadores directos de la maquila eran mujeres, en 1991 esta proporción había disminuido a 60.3%. A pesar de este significativo cambio en la composición del empleo por sexo, se mantiene la participación mayoritaria de mujeres en el empleo maquilador. De ahí que fenómenos como la rotación

<sup>8</sup> Para 1980, de los 119 546 empleos que reportó esta industria, 88.8% se localizó en los municipios fronterizos del norte de México; y en 1991, de los 467 454 empleos totales, 73.8% se concentró en estos mismos lugares.

dentro de esta industria deban tomar muy en cuenta esta consideración, particularmente al momento de realizar el análisis de los determinantes de dicho fenómeno.

CUADRO I  
PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACIÓN  
TOTAL NACIONAL  
1975-1991

Años	Total	Obreros		Tasa porcentual respecto al total		Tasa de crecimiento	
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1975	57 850	12 575	45 275	21.74	78.26		
1976	64 670	13 686	50 984	21.16	78.84	-2.64	0.73
1977	68 187	14 999	53 188	22.00	78.00	3.94	-1.06
1978	78 570	18 205	60 365	23.17	76.83	5.34	-1.50
1979	95 818	21 981	73 837	22.94	77.06	-0.99	0.30
1980	102 020	23 140	78 880	22.68	77.32	-1.13	0.34
1981	110 684	24 993	85 691	22.58	77.42	-0.45	0.13
1982	105 383	23 990	81 393	22.76	77.24	0.82	-0.24
1983	125 278	32 004	93 274	25.55	74.45	12.22	-3.60
1984	165 505	48 215	117 290	29.13	70.87	14.04	-4.82
1985	173 874	53 832	120 042	30.96	69.04	6.28	-2.58
1986	203 894	64 812	139 082	31.79	68.21	2.67	-1.20
1987	248 638	84 535	164 103	34.00	66.00	6.96	-3.24
1988	301 379	110 927	190 452	36.81	63.19	8.26	-4.25
1989	349 602	135 081	214 521	38.64	61.36	4.98	-2.90
1990	371 645	14 540	226 235	39.13	60.87	1.26	-0.79
1991	375 558	148 679	226 879	39.59	60.41	1.18	-0.76

Fuente: elaborado con base en datos de *Avances Oportunos* del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), varios años, Aguascalientes, México.

Por otro lado, en este mismo cuadro podemos observar que las tasas de crecimiento del empleo de trabajadores directos entre 1975-1991 es, en términos generales, positivo para los hombres y negativo para las mujeres, lo cual implica que crece más rápido la incorporación de hombres que la de mujeres a la maquiladora; pero en términos absolutos, siguen empleándose más mujeres que hombres en este tipo de industria. Además, en algunos sectores como la electrónica (que es uno de los que tienen mayor peso en

la industria), la tasa de crecimiento de participación femenina siguió siendo positiva.

Existen diversas hipótesis respecto a las razones por las cuales se ha venido produciendo este cambio en la composición de la fuerza de trabajo en la IME: desde un cambio en el tipo de producción que demandaba mano de obra masculina, tal como se encuentra en la producción de autopartes (Carrillo, 1992), hasta los factores del mercado de trabajo. El dinamismo que cobró la actividad maquiladora en los ochenta condujo a un aumento en la demanda; aun cuando las empresas maquiladoras prefirieran la mano de obra femenina, la escasez de fuerza de trabajo determinó un cambio en la políticas de contratación, incrementando la participación masculina.

A pesar de este cambio en la composición de la fuerza de trabajo, resulta interesante encontrar que las características socio-demográficas de estos trabajadores no se han modificado sustancialmente. Los resultados que se encontraron en la muestra utilizada para este estudio revelan que los mismos son consistentes con investigaciones anteriores, a través de encuestas aplicadas tanto a obreros de la maquiladora como a jefes de personal de las mismas industrias (Barajas, 1990; Carrillo, 1990).

En general, de una visión conjunta de las características de esta fuerza de trabajo, podemos concluir que sigue predominando la participación de las mujeres, que continúan siendo relativamente jóvenes al momento de incorporarse a este mercado de trabajo, ya que su edad promedio es de 22.7 años. En más de 60% de los casos éstas son solteras, y para las que tienen hijos, el número promedio es de 2.3 hijos. Adicionalmente, se trata de una fuerza de trabajo eminentemente migrante, y más de 50% tiene experiencia laboral anterior.

Después de 28 años de operación de esta industria, continúa siendo notable la reducida calificación de su fuerza de trabajo: en este estudio encontramos que el grado de instrucción con que cuentan los trabajadores apenas sobrepasa ligeramente la primaria, lo que puede resultar evidente cuando pensamos en los requisitos mínimos que se demandan en el momento de solicitar un empleo en dicha industria.

Como parte del contexto que puede ayudar a explicar las características que asume la rotación del empleo en las mujeres que

trabajan en la industria maquiladora, es necesario presentar algunas consideraciones acerca de su inserción en el mercado de trabajo de la maquila y de su situación como mujeres.

A pesar de que la subcontratación internacional ha sufrido importantes modificaciones, que en países como México incluyen la instalación de procesos productivos con mayor desarrollo tecnológico, siguen predominando las actividades altamente intensivas en mano de obra. La marcada segmentación del trabajo en estas industrias determina en gran medida su intensidad (Barajas y Rodríguez, 1990).

A través de la especialización productiva, las mujeres en particular han encontrado un potencial mercado de trabajo, y tienden a elevar su peso en la población económicamente activa (PEA); específicamente este fenómeno se presenta en las principales ciudades de la frontera norte. Con el creciente ingreso de mujeres trabajadoras al mercado laboral, el costo de la reproducción de la familia obrera no depende exclusivamente de ésta. Actualmente existe una polémica acerca de si la maquiladora ha logrado mejorar sustancialmente las condiciones de trabajo y de vida de sus trabajadores, que incluso están por arriba del promedio de las condiciones que ofrecen otros sectores de la economía en las ciudades fronterizas. Al respecto, la discusión ha sido difícil, toda vez que hasta ahora no existen estudios sistemáticos con la metodología adecuada que permitan arribar a conclusiones claras.

Sin embargo, las pocas investigaciones que se han llevado a cabo, presentadas como estudios de caso, muestran condiciones de vida no satisfactorias para estas mujeres, especialmente en lo que a vivienda, servicios y acceso al transporte público se refiere.

Por un lado, algunos académicos consideran que la rotación es un fenómeno que se relaciona con los bajos salarios y las deficientes condiciones de trabajo y vida de los trabajadores de la maquiladora, y que la constante rotación del personal está dada por la búsqueda de mejores opciones de trabajo, pero desde el punto de vista de la decisión individual. De otro lado, los empresarios consideran que la rotación es un fenómeno relacionado con la dinámica de los mercados de trabajo, donde la demanda del empleo supera a la oferta de trabajo, pero también tiene que ver con la inestabilidad de la fuerza de trabajo, que no se arraiga a la ciudad y estima

el trabajo en la maquiladora sólo como una opción temporal. Considerando que estas dos visiones son bastante extremas, el estudio que generó la base de datos para construir una explicación sobre la rotación exploró ambas vertientes, permitiendo producir una explicación más integral del fenómeno.

#### INFRAESTRUCTURA URBANA Y ROTACIÓN

Al incluir las condiciones materiales de vida en el instrumento de análisis de la rotación, se tuvo el objetivo de verificar si algunos de los aspectos relacionados con la calidad de vida del trabajador pueden considerarse o no como factores que expliquen su estabilidad en la IME. Nuestro argumento es que la falta de vivienda, agua, drenaje, alumbrado público, rentas elevadas y deficiencia en el transporte, entre otros, son factores que crean inestabilidad para el "acondicionamiento" (entendido como las condiciones para el establecimiento definitivo) del trabajador en la ciudad y en consecuencia influyen sobre la rotación, dado que la mayoría de esta mano de obra es migrante.

El crecimiento económico experimentado en la frontera norte en los años ochenta no fue acompañado con un incremento equivalente en la provisión de infraestructura social (vivienda, servicios públicos, educación) para la población que allí residía. De forma particular, en la ciudad de Tijuana el crecimiento urbano desordenado en la década pasada se ubica sobre terrenos inaccesibles, donde se intensifica la ocupación por asentamientos irregulares. Preocupa que casi 30% de los terrenos ocupados son considerados por el Plan de Desarrollo Urbano de Tijuana (PDUT) como inadecuados para la urbanización debido a los altos costos de instalación y mantenimiento de infraestructura (Méndez, 1993). Si concebimos a la inversión pública federal como el instrumento para promover el desarrollo regional de estas ciudades, y comparamos su tasa de crecimiento promedio con el crecimiento poblacional, encontramos que para las principales ciudades fronterizas se registró un déficit de inversión de alrededor de 9 000 millones de dólares en la última década (Zepeda y Sotomayor, 1992). Cubrir esta brecha demanda estrategias que sobrepasan la capacidad fede-

ral en un contexto de liberalización económica y control del gasto público. De allí que se fomente la participación del empresariado privado y la inversión extranjera para llevar adelante obras de infraestructura que requieren la actividad productiva y la población.

En municipios como Nogales, la principal razón de la rotación, desde el punto de vista del empresariado, han sido las condiciones de infraestructura que muestra la ciudad, y la escasez de vivienda, el más serio problema a resolver en esta ciudad, el cual se agudiza con la migración (Joint Border Research Institute). En el caso de Tijuana, tanto la escasez de vivienda como la dotación de servicios revelan no sólo un déficit cuantitativo (34.3%), sino también uno cualitativo (calidad de los materiales utilizados en la construcción de la vivienda y servicios), reflejado en el hecho de que 10.7% de las viviendas no reúne las condiciones de habitabilidad (Zambrano, 1992).

Un estudio reciente (Barajas, 1990) recogió información acerca de las características básicas de las viviendas ocupadas por mujeres trabajadoras de la industria maquiladora, revelando condiciones de vida significativamente marginales. Por ejemplo, sólo 48.2% de las viviendas de estas mujeres contaron al momento de la entrevista con servicio de drenaje, 51.1% reportó que el baño se localizaba en el interior de la vivienda, y 48.2% contaba con el servicio de tubería interior. Esta información muestra la pertinencia de intentar encontrar la relación existente entre el fenómeno de la rotación y el contexto de las condiciones materiales que rodea a las trabajadoras.

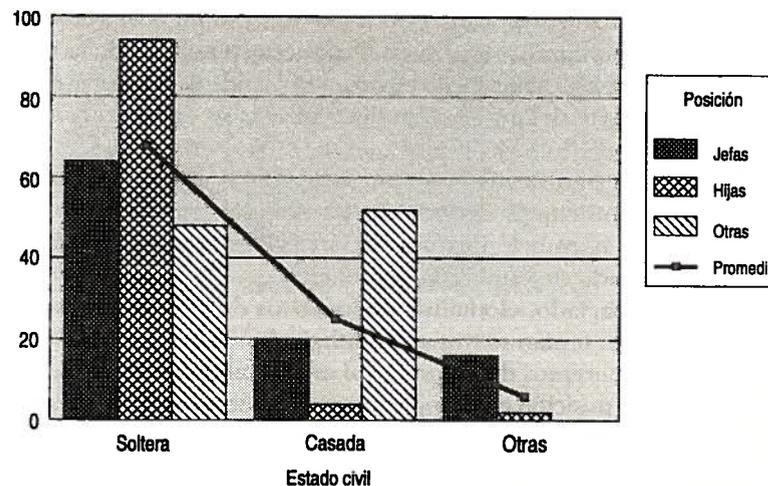
#### ROTACIÓN Y CONDICIONES DE VIDA

Recapitulando las ideas expuestas a lo largo de este trabajo, el propósito de este apartado es presentar algunos de los resultados de la encuesta realizada que ayuden a contrastar la hipótesis de la existencia de una relación directa o indirecta entre las condiciones de vida de las trabajadoras de la IME, como variables explicatorias de los niveles de rotación en ciudades como Tijuana. El análisis que a continuación se presenta se hizo por cruces de variables, dado que no fue posible construir un índice que agrupara en un solo indica-

dor el conjunto de variables que representan las condiciones de vida de las mujeres trabajadoras. De ahí que lo que hacemos es tomar las distintas variables de condiciones de vida para contrastarlas con las categorías de estabilidad en el empleo previamente construidas.

En la gráfica que a continuación se analiza se presentan algunas de las características sociodemográficas más importantes de estos grupos de mujeres: 1) su distribución por estado civil, y 2) su posición en el hogar.

GRÁFICA 1  
ESTADO CIVIL. POSICIÓN EN EL HOGAR



Fuente: base de datos proyecto: "Rotación de personal en la maquiladora de Tijuana, 1991", Colef-STPS-UDLA.

Un aspecto significativo de esta gráfica es el peso que tienen las mujeres solteras como hijas del jefe de familia, quienes representan 93.8% del total de las mujeres hijas. Esta proporción se encuentra muy por encima del promedio de mujeres solteras, que es de 69.1%. Este dato es consistente con lo encontrado en

otros estudios acerca de la posición que tiene la mujer trabajadora en relación con el jefe del hogar.

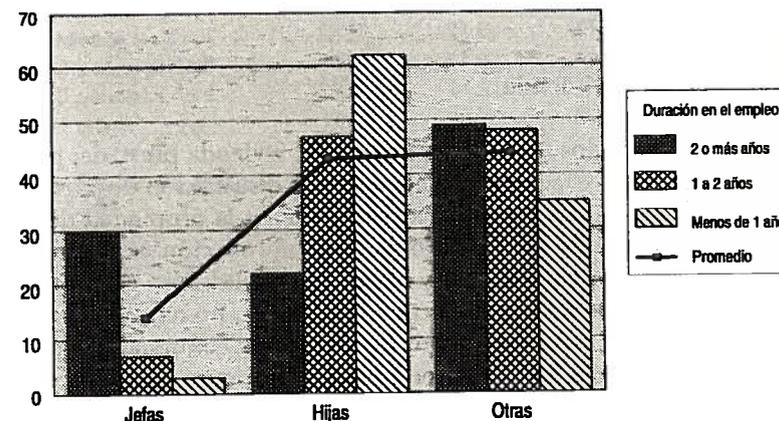
Asimismo, resulta notable que sólo 19.8% de las mujeres casadas que trabajan en la ME se declaren a sí mismas jefas de hogar, ya que esta proporción se encuentra por debajo del promedio de mujeres casadas que declararon ser jefas de hogar y que es de 27.6%. En vista de este resultado, decidimos realizar un cruce adicional, que nos permitiese percibir la relación existente entre el grado de aportación económica que estas mujeres realizan a la economía familiar, y su estado civil. Esta información revela que las mujeres casadas aportan casi todo su ingreso a la canasta familiar. De lo anterior podemos inferir que 52% de las mujeres casadas que se ubican en su relación con el jefe del hogar como "otras", aun cuando aporten todo o casi todo su ingreso al hogar, en una cantidad significativa, no se reconocen como jefas de familia y prefieren darle ese calificativo al esposo, aun cuando de él no provenga la principal parte del ingreso familiar. En el caso de las trabajadoras de la maquiladora pensamos que se verificó este hecho.

Otro dato significativo que puede ayudar a establecer la relación entre condiciones de vida de las mujeres trabajadoras y el fenómeno de la rotación es la relación existente entre el jefe de hogar y su grado de estabilidad en el empleo. Como se indicó en el segundo apartado, el análisis de los datos de la muestra indica que las mujeres tenían mayor estabilidad laboral que los hombres. Pero lo que queremos distinguir aquí es la estabilidad referida a la relación con la posición en el hogar, puesto que en caso de que resulte conveniente haremos la desagregación necesaria para diferenciar entre "mujeres hijas", "mujeres jefas de familia", "otras" (primas, sobrinas, hermanas) y cómo son las condiciones de vida de cada grupo.

Analizando la gráfica 2, destaca el hecho de que en el grupo de trabajadoras consideradas como "más estables" (dos años o más), el mayor porcentaje se concentra en la categoría de "otras". Es decir, estaría explicado por la relación de parentesco que se da entre el jefe de hogar y sus hermanas, primas, etc. No obstante, en la misma gráfica se aprecia que 29.5% de las "jefas de familia" tienen más de dos años de trabajo en una sola planta, superando considerablemente su promedio que es de 16.4%. Esta mayor estabilidad en el

empleo por parte de las "mujeres jefas" se pudiera explicar por el costo que representa para ellas el cambio de trabajo, dada la importancia de su aportación al ingreso familiar: incluso unos pocos días de desempleo tienen un impacto inmediato cuando una sola persona es el sostén de la familia.

GRÁFICA 2  
RELACIÓN ENTRE ROTACIÓN Y POSICIÓN EN EL HOGAR



Fuente: *idem.*, gráfica 1.

Muy diferente es el comportamiento de las "hijas", quienes resultan significativamente más inestables, con menos de un año de duración en el empleo, en promedio, en 61.8% de los casos. La misma encuesta permitió conocer que en más de 60% de los casos las "hijas" aportan sólo una cuarta parte de su ingreso a la canasta familiar, en promedio. Ello puede considerarse como un factor que posibilita a la trabajadora decidir con mayor libertad sobre sus cambios de empleo, toda vez que de su ingreso no depende el mantenimiento del hogar.

Teniendo previamente establecidos estos cruces que nos indican que la estabilidad o inestabilidad en el empleo de estas traba-

jadoras se asocia con la relación que tienen con el “jefe de hogar”, podemos contrastar qué ocurre cuando tomamos en cuenta las variables de condiciones de vida de las trabajadoras y su decisión de dejar un empleo. Entre las variables que muestran las características de las condiciones materiales de vida se seleccionaron las siguientes: *a)* tenencia de la vivienda; *b)* hacinamiento; *c)* disponibilidad de servicios dentro de la vivienda; *d)* servicios fuera de la vivienda, y *e)* otros servicios. En los casos que resulte conveniente, para mostrar la relación entre condiciones de vida y rotación se recurrirá al control por relación con el jefe de hogar (mujer jefe de hogar, hija y otras).

### Tenencia de la vivienda

Aquí consideramos tres tipos de tenencia: vivienda prestada, propia y rentada. En el cuadro 2 se encuentra la distribución de porcentajes, donde los más elevados corresponden a la propiedad de la vivienda. Siguiendo la metodología de comprobación de una relación entre peores condiciones y mayor inestabilidad en el empleo, tenemos que, por lo que respecta a la tenencia, no hay una correlación clara. Cuando analizamos las cifras por columna, es decir por grupo de estabilidad en el empleo, encontramos que 47.8% de las mujeres que caen en la categoría de “más estables” (dos o más años), reportaron que habitan en “vivienda propia”, mientras 40.8% habita una “vivienda rentada”. Por otro lado, para el grupo siguiente de trabajadoras “menos estables”, la proporción de mujeres que reportó vivir en “vivienda propia” eleva su porcentaje a 65.1%, mientras que esta proporción se eleva a 67.7% en el grupo de las “inestables”. De lo anterior pudiera deducirse que en el caso de la maquiladora, si la tenencia de la vivienda por sí misma determinara las condiciones de vida de las trabajadoras, mientras más inestable es en su empleo la mujer trabajadora, mejores condiciones de vivienda tiene.

Sin embargo, existen otros indicadores que muestran que en un contexto de crecimiento urbano como el que se presenta en las ciudades fronterizas, principalmente en Tijuana, los resultados anotados anteriormente no son en verdad indicadores de bienestar del trabajador. No obstante, sí podríamos hacer la reflexión acerca

CUADRO 2  
INDICADORES DE CONDICIONES DE VIDA SEGÚN ESTABILIDAD

	2 o más años	1 a 2 años	Menos de 1 año	Promedio
<i>Tenencia</i>				
Prestada	11.4	10.1	3.1	9.0
Propia	47.8	65.1	67.7	57.6
Rentada	40.8	24.8	29.2	33.4
	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Número de personas por habitación</i>				
Menos de 2	33.3	21.9	17.7	26.0
2 a menos de 3	26.1	41.0	43.1	34.7
3 a menos de 4	23.2	14.4	15.4	18.7
4 o más	17.4	22.7	23.8	20.6
	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Servicios dentro de la vivienda</i>				
Agua	70.5	48.4	75.0	65.7
Luz eléctrica	92.1	90.6	92.2	91.7
Drenaje	45.8	38.0	65.2	48.8
<i>Servicios fuera de la vivienda</i>				
Pavimento	35.0	19.2	25.6	28.2
Alumbrado público	92.3	89.0	90.5	90.9
Transporte público	88.7	98.1	74.3	87.4
<i>Otros servicios</i>				
Vigilancia pública	77.7	87.1	54.4	74.2
Recolección de basura	83.4	81.9	82.2	82.7
Teléfono público	59.8	64.4	45.5	57.3

Fuente: *idem.*, gráfica 1.

de que una vez que de alguna forma ha sido resuelto el problema de la vivienda, el trabajador cuenta con un mayor grado de libertad para moverse dentro del mercado de trabajo, en particular en el caso de las mujeres, quienes, como se ha visto, juegan un papel relativamente distinto en la economía familiar.

Ahora bien, en el caso de una ciudad como Tijuana, cuyo crecimiento en los últimos años se dio acompañado de invasiones de terrenos y su posterior regulación, es entendible que se presen-

ten porcentajes de "vivienda propia" por encima de 50%. Asimismo, resulta interesante que una vez hecha la desagregación por relación de parentesco con el jefe de hogar, (cuadro 3), las "jefas de familia" concentran en promedio 36.4% de la propiedad de las viviendas, el más bajo en relación con las "hijas" y el tercer grupo de "otras", que mantienen elevados porcentajes de propiedad de la vivienda. Llama la atención el bajo porcentaje de propiedad para las "jefas de familia", por lo que significa para sus ingresos el pago de una renta.

La tenencia de la vivienda se puede considerar como un indicador cuantitativo de infraestructura social, y la propiedad sólo nos muestra el acceso a la vivienda propia por parte de las trabajadoras, por lo que a continuación presentamos indicadores de calidad de la vivienda, tales como grado de hacinamiento, servicios con los que cuenta, etc., los cuales nos pueden decir con mayor certeza cuáles son las verdaderas condiciones de dichas viviendas, y entonces podremos establecer la relación existente entre las condiciones de vida de las mujeres trabajadoras de la IME y la rotación en el empleo, lo que constituye nuestro objetivo central.

### Hacinamiento

El indicador de hacinamiento se mide por el número de personas por habitación. En el cuadro 2 se muestra que la mayor proporción de personas por habitación de acuerdo con la categoría de estabilidad de las mujeres está dado en el rango de 2 a menos de 3 y, mientras más inestable es cada grupo, el porcentaje en este rango tiende a incrementarse. Sin embargo, en el rango de 4 o más personas por habitación, mientras existe más inestabilidad de la trabajadora, el peso porcentual se va incrementando ligeramente. Según nuestra hipótesis, esto se traduciría en un mayor grado de hacinamiento en los grupos más inestables (menos de un año).

Parecería entonces que a nivel de las variables de propiedad y hacinamiento no se percibe una conexión suficientemente clara entre la estabilidad de la trabajadora y sus condiciones de vida. No obstante, si revisamos el indicador de hacinamiento y relación de parentesco (cuadro 3), encontramos dicha relación asociada con la inestabilidad. Aquí son las "hijas" las que presentan los porcentajes

CUADRO 3  
INDICADORES DE CONDICIONES DE VIDA POR RELACIÓN DE PARENTESCO  
(porcentajes)

	<i>Jefas de familia</i>				<i>Hijas</i>				<i>Otras</i>			
	A	B	C	Prom.	A	B	C	Prom.	A	B	C	Prom.
<i>Tenencia</i>												
Prestada	12.4	19.3	28.5	14.1	8.2	1.6	0.6	2.9	12.4	18.4	6.7	13.4
Propia	37.0	31.6	37.6	36.4	77.4	82.3	78.9	79.6	39.9	51.3	36.4	42.9
Rentada	50.6	49.1	33.9	49.5	14.4	16.1	20.5	17.5	47.7	30.3	56.9	43.7
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Núm. de personas por habitación</i>												
Menos de 2	54.2	28.1	40.3	50.3	23.7	16.0	10.6	15.7	25.2	26.7	28.0	26.2
2 a menos de 3	24.9	47.1	50.2	29.0	27.6	32.5	44.4	36.3	26.1	48.3	40.1	35.5
3 a menos de 4	17.1	0.0	9.5	14.6	29.5	21.9	16.0	21.4	23.9	9.3	14.9	17.8
4 o más	3.8	24.8	0.0	6.1	19.2	29.6	29.0	26.6	24.8	15.7	17.0	20.5
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Servicios dentro de la vivienda</i>												
Agua	73.5	33.5	41.7	67.0	61.5	50.4	73.3	62.9	72.9	48.7	81.3	67.7
Luz eléctrica	90.5	63.2	47.0	84.9	93.5	91.0	94.1	92.9	92.6	94.4	93.2	93.2
Drenaje	22.7	33.5	41.7	25.0	40.7	33.4	59.5	46.2	62.3	43.3	77.4	60.0
<i>Servicios fuera de la vivienda</i>												
Pavimento público	17.5	8.6	33.9	17.3	29.7	19.9	10.3	18.4	48.1	20.1	52.0	40.8
Alumb. público	91.5	70.1	47.0	86.5	90.6	96.6	94.3	94.2	93.6	84.2	87.8	89.7
Transp. público	98.9	100.0	97.3	99.0	71.3	98.2	60.2	75.3	90.4	97.7	97.1	93.9
<i>Otros servicios</i>												
Vigilancia	83.6	69.5	100.0	82.6	54.3	88.6	48.2	62.7	85.0	88.4	62.2	81.3
Recol.de basura	89.0	65.4	58.6	84.6	62.8	85.9	85.4	79.7	89.4	80.6	78.6	84.6
Teléfono público	37.2	67.1	33.9	40.6	59.9	62.4	35.3	50.4	73.6	66.0	64.7	69.5

A : 2 o más años

B : 1 a 2 años

C : menos de 1 año

Prom: promedio

Fuente: *idem.*, gráfica 1.

más altos de habitaciones con 4 o más personas, y casi 30% tienen de 1 a 2 años, o menos de un año en el empleo. Entre las "jefas de familia" sólo 25% tiene entre 1 y 2 años en el empleo.

### Servicios dentro de la vivienda

Los problemas más serios en cuanto a servicios dentro de la vivienda se registran en la disponibilidad de agua y drenaje. Por lo que al cuadro 2 respecta, las mujeres "medianamente inestables" presentan los porcentajes más bajos respecto del promedio y en el caso de las "más estables" sólo cuentan con el servicio 45.8%, bastante cercano al promedio del conjunto. En cuanto a la disponibilidad del servicio de luz eléctrica, se pudo constatar que se mantiene una cobertura de servicio por encima de 90%, no existiendo significativa diferencia por grupos de estabilidad.

Si comparamos estas cifras con los porcentajes informados por el último censo de población y vivienda para la ciudad de Tijuana, podemos ver que en agua se atiende al 69% del total de habitantes, en electricidad al 85.7% y en drenaje al 63.4%. Para las trabajadoras de la industria maquiladora, entonces, los promedios resultan bajos en relación con lo informado por los indicadores del censo, con excepción de la luz eléctrica. De otro lado, sabemos que el agua en la frontera norte es un problema estructural por la hidrografía y clima de la zona, que conlleva un ritmo de recarga de los mantos acuíferos regionales menor que el del crecimiento de la población, por lo que acusa un agudo deterioro en el abastecimiento de agua potable y alcantarillado.

Otra vez, se debe resaltar que al hacer la desagregación por parentesco resulta interesante encontrar que el abastecimiento de servicios dentro de la vivienda muestra los menores porcentajes para el grupo de las "medianamente estables" (es decir de un año a dos), tanto para "jefas de familia", "hijas" y "otras". Los problemas que más aquejan se dan en el servicio de drenaje y agua. El grupo de las "más estables" muestra la mayor cobertura de servicios, excepto en drenaje para el grupo de las "jefas de familia". Hasta aquí se va evidenciando una relación negativa entre indicadores de condiciones de vida e inestabilidad, aun cuando se trate del grupo medianamente inestable.

### Servicios fuera de la vivienda

Los servicios que se consideran en este rubro son pavimento, alumbrado y transporte público. Resultan sorprendentes los bajos porcentajes en la pavimentación de las calles de las viviendas de las trabajadoras, con un promedio de 28%, y para el rango de 1 a 2 años sólo de 19.2%; para el grupo de "más inestables" la cifra está alrededor del promedio, 25.6%. Como en el caso de la luz eléctrica, el servicio de alumbrado público tiene una cobertura de alrededor de 90%, no encontrándose diferencias por grupos de estabilidad. En el caso del transporte público, los mayores problemas los tienen los grupos de mayor inestabilidad, ya que su acceso al transporte llega apenas a 75%, con lo que se puede argüir otra vez que existe una relación negativa entre condiciones de vida y rotación. En el cuadro 3 se mantienen los porcentajes bajos en lo que a pavimento se refiere, encontrándose una diferencia en los resultados para las jefas de familia y las hijas. Mientras que las primeras acusan los más bajos porcentajes en los grupos de medianamente inestables y más inestables, las "hijas" son las más inestables. Sí resulta interesante notar que las "hijas" muestran mayor inestabilidad junto con menores porcentajes de abastecimiento de servicios.

### Otros servicios

Por último, en otros servicios consideramos vigilancia, recolección de basura y teléfono público, como indicadores del hábitat del trabajador que pueden llegar a influir en la decisión del establecimiento en determinada localización de la ciudad, más aún tratándose de trabajadoras que laboran en turnos nocturnos, donde la vigilancia puede resultar fundamental. Según el cuadro 2, la vigilancia pública cubre en promedio a 74.2% de la población estudiada, pero para el grupo más inestable es de sólo 54.4%. De igual manera, el servicio de teléfono público, que cubre a 57.3% en promedio, es más bajo aún para las más inestables, de sólo 45.5%. La recolección de basura, que en promedio atiende a 82% del total, no muestra diferencias entre grupos de estabilidad, pero en general éste es un serio problema para toda la ciudad. Los datos indican entonces que el grupo más inestable tiene una menor cobertura de

servicios. Vemos en el cuadro 3 que la estructura anterior se mantiene para el caso de las "hijas", es decir, la inestabilidad está asociada a una reducida cobertura de los servicios. En el caso de las "jefas de familia", sólo se registra un bajo porcentaje en el grupo medianamente inestable, de 69.5% por debajo del promedio en vigilancia pública. En el grupo de "otras" los déficit se mantienen en vigilancia y teléfono público.

Hasta aquí el análisis de los cruces de variables, que si bien no constituyen un único índice para afirmar una relación directa entre inestabilidad y déficit en las condiciones de vida, sí nos muestran la existencia de una asociación o vínculo entre la falta de servicios y la inestabilidad en el empleo. Lo que se quiere resaltar es que existe tal relación captada en distintos niveles del análisis, particularmente percibido cuando se desagrega por relación de parentesco. Al iniciar este trabajo, teníamos la idea de que las hijas podrían presentar los mayores porcentajes de inestabilidad debido a su baja contribución al ingreso familiar, lo cual les permite cambiar con relativa facilidad de empleo, ya que su responsabilidad en el mantenimiento de la economía familiar no es decisiva. En esa línea encontramos que las "hijas" y sus familias presentan deficientes condiciones de vida con relación al grupo de "jefas de familia" y "otras", y esto afecta su estabilidad en el empleo.

#### CONCLUSIONES

Como se señaló anteriormente, nuestro objetivo de aislar el caso de las mujeres en el estudio de la rotación no obedeció a criterios arbitrarios o a la intención de realizar un estudio de la mujer, sino que fundamentalmente existe por nuestra parte un interés genuino por conocer con mayor profundidad las características que asume la participación de las mujeres obreras en los procesos de subcontratación internacional. Y si bien es cierto que las mujeres no son las únicas actoras en el fenómeno de la rotación, por su número sí son significativas en el mismo. De ahí la preocupación por aprovechar la base de datos con la que contábamos, para comprobar algunas de las hipótesis acerca de los principales determinantes de la rotación en la industria maquiladora.

Asimismo, consideramos que resultó significativo realizar la diferenciación por relación de parentesco con el jefe de hogar, por el peso que tiene el aporte de estas mujeres al ingreso familiar. La hipótesis acerca de una mayor inestabilidad de las hijas respecto de las jefas de hogar nos llevó a contrastar el comportamiento de las diferentes variables de condiciones de vida respecto a la estabilidad en el empleo.

En suma, después de haber realizado el análisis acerca de la relación existente entre algunas de las más importantes variables de condiciones de vida y rotación en el empleo, podemos señalar algunas conclusiones:

1) Respecto a la relación que descubrimos entre el grado de estabilidad de las trabajadoras y el conjunto de variables sobre condiciones de vida, resulta paradójico encontrar que a mayor inestabilidad en el empleo, las trabajadoras reportan un menor déficit en la tenencia de la vivienda, pero un mayor déficit cualitativo de la misma. Lo anterior es explicable por las condiciones en que se ha producido el crecimiento urbano en ciudades como Tijuana.

2) El efecto que pueden tener estas condiciones materiales de vida de los trabajadores sobre su movilidad en el empleo se refleja claramente cuando se hace la diferencia entre mujeres jefas de familia e hijas. Es decir, se percibe que las jefas de familia son más estables, independientemente de sus condiciones de vida, al contrario de las hijas, entre las cuales resultan más estables aquellas que cuentan con condiciones de vida más aceptables.

3) Si bien la disponibilidad de los servicios no resulta una variable que muestre una relación directa con una mayor o menor estabilidad, se puede percibir, a través de variables específicas como los servicios dentro de la vivienda, que las mujeres trabajadoras jefas de hogar se encuentran en situación desventajosa.

Finalmente, es posible señalar que, para la mujer trabajadora que hace el papel de jefa de hogar, la búsqueda de un mejor empleo implica un grado de riesgo mayor que para la trabajadora hija, para quien resulta más fácil movilizarse hacia otro empleo, dado que sus ingresos no constituyen el mayor porcentaje del ingreso familiar.

## BIBLIOGRAFÍA

- Baldwin, John y Paul Gorecki (1989), *Structural Change and the Adjustment Process: Perspectives on Firm Growth and Worker Turnover*, Economic Council of Canada.
- Barajas, Rosío (coord.) y Carmen Rodríguez (1990), *Mujer y trabajo en la industria maquiladora de exportación*, Documentos de Trabajo, núm. 22, Fundación Friedrich Ebert, México.
- (1990), “La mujer en la reconversión productiva: el caso de la industria electrónica”, en *Subcontratación y empresas transnacionales: apertura y reestructuración en la maquiladora*, Fundación Friedrich Ebert y El Colegio de la Frontera Norte, diciembre.
- (1991), “El empleo y sus condiciones en el sector industrial maquilador en la frontera norte y el TLC” (mimeo.), El Colegio de la Frontera Norte, julio.
- Canales, Alejandro (1992), “Empleo femenino y rotación de personal en la industria maquiladora de exportación, el caso de Tijuana”, informe de investigación presentado al Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer de El Colegio de México, A.C., abril.
- Carrillo, Jorge (coord.) (1991), *Mercados de trabajo en la industria maquiladora de exportación*, Síntesis de informe de investigación, Secretaría del Trabajo y Previsión Social y El Colegio de la Frontera Norte.
- (1992), “Mujeres en la industria automotriz”, *Cuadernos*, núm. 1, El Colegio de la Frontera Norte.
- Hethy, Lajos y Makó Csaba (1975), “Labor Turnover and the Economic Organization: Sociological Data on an Approach to the Question”, *Sociological Review*, vol. 23, núm. 2, mayo, pp. 267-285.
- Joint Broder Research Institute, *Turnover and Recruitment in the Maquila Industry: Causes and Solutions*, Borderlands Researchs Monographs Series, núm. 5, New Mexico State University.
- Koslowsky, Meni (1983), “Antecedents and Consequences of Turnover: An Integrated Systems Approach”, en *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, núm. 113, agosto, pp. 271-292.
- Méndez, Elizabeth (1993), “Tijuana: expansión urbana y medio ambiente”, *Ciudades*, núm. 18, RNIU, abril-junio, México, pp. 43-47.
- Price, James (1977), *The Study of Turnover*, Iowa University Press.
- (1989), “The Impact of Turnover on the Organization”, *Work and Occupations*, vol. 16, núm. 4, noviembre, pp. 461-473.
- Rivas, Francisco y Federico Sada (1988), “Rotación de personal en la industria maquiladora” en Asociación y Servicios Internacionales, S.A., *Mexico in Bond Industry*, México, pp. 69-73.
- Schwartzbaum, Allan, Mednick, Melvin y Tsai, Chin-lan (1977), “Residence, Labor Recruitment and Commitment in Taiwan: The Problems and Promise of the Industrial State”, *International Review of Modern Sociology*, vol. 7, enero-junio: 35-36, pp. 34-56.

- Shpayer-Makov (1991), “Measuring Labor Turnover in Historical Research”, *Historical Methods*, vol. 24, núm. 1, pp. 25-33.
- Valdez-Villalba (1989), “Ciudad Juárez, realidad y perspectivas” (mimeo.), El Colegio de la Frontera Norte.
- Watson, Charles y Garbin Albeno (1981), “The Job Selection Process: A Conceptual Reapprochement of Turnover and Occupational Choice”, *Human Relations*, vol. 34, núm. 11, pp. 1001-1011.
- Zambrano, Angélica (1992), “La vivienda en Tijuana”, en *Diálogos del Diario*, DIARIO 29, El Nacional, núm. 67, 3 de agosto.
- Zepeda, Eduardo y Maritza Sotomayor (1992), “La infraestructura en la frontera norte y el proceso de liberalización comercial”, en *Ajuste estructural, mercados laborales y TLC*, El Colegio de México, Fundación Friedrich Ebert y El Colegio de la Frontera Norte, México.