

31. 00484



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA Y RELACIONES DE GENERO EN EL MERCADO DE TRABAJO RURAL

T E S I S
Que para optar el Grado de:
DOCTORA EN SOCIOLOGIA
P r e s e n t a:

SARA MARIA LARA FLORES

DIRECTOR: ENRIQUE DE LA GARZA TOLEDO

México, D. F.

1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA Y RELACIONES DE GENERO EN EL MERCADO
DE TRABAJO RURAL**

**SARA MARIA LARA FLORES
DOCTORADO EN SOCIOLOGIA**

RESUMEN:

Este trabajo busca analizar los efectos de la reestructuración productiva de las empresas agroexportadoras en el mercado de trabajo rural.

Mi estudio se basa en dos regiones. La primera es una vieja región hortícola en el estado de Sinaloa, y la otra es una zona productora de flores de corte en el Estado de México. Con base en estos casos, planteo que la reestructuración no sigue un solo camino, ni supone rupturas o medidas radicales que conduzcan a los productores a una situación de irreversibilidad, en un contexto de mercados inestables. Más bien moviliza numerosas posibilidades que apuntan hacia una mayor **flexibilidad productiva**, entre las que destacan: 1) la diversificación productiva de las empresas, 2) la reorganización y descentralización de las estructuras empresariales, 3) la reorientación de la producción hacia nuevos mercados, 4) la incorporación de nuevas tecnologías y 5) una organización más flexible en el uso de la fuerza de trabajo.

Se analiza cómo las nuevas formas de organización flexible del trabajo, que se ponen en marcha con la reestructuración, plantean cambios que se expresan en mayores exigencias para los trabajadores, en términos de calificación, polivalencia e implicación. Mi hipótesis es que estas exigencias se cumplen mediante el uso de una mano de obra sexualmente diferenciada, contratada sobre una base de empleos precarios que caracterizan el mercado de trabajo rural en México.

Si bien este estudio se apoya en los aportes de la sociología del trabajo, dos ejes nos llevan a cuestionar la validez de los conceptos acuñados por esta rama de la Sociología. El primero es el de las **relaciones de género**, que discute la validez de los conceptos que parten de que lo "universal" es masculino. En segundo eje confronta los planteamientos de una teoría basada en el sector industrial y en las ramas de punta, con una realidad que integra las particularidades del sector agrícola.

Vo Bo.
Ej. 10/12/81
Dr. Enrique de la Garza T.

PRODUCTIVE FLEXIBILITY AND GENDER RELATION IN THE RURAL LABOR MARKET

**SARA MARIA LARA FLORES
DOCTORADO EN SOCIOLOGIA**

ABSTRACT:

In this research I analyze the effects of the agribusiness productive restructuring on the rural labor market, in two regions.

The first one is a traditional vegetables productive area in the state of Sinaloa, the other is a flowers productive region in the state of Mexico. As a result of this two cases, I argue that, in a very unstable market, the productive reestructuration doesn't follow a only one modernization path, either suppose a total technological change, but implies various possibilities which looks for a better productive flexibility. Between them, we consider the following: 1) a productive diversification of the firms, 2) the firms reorganization and the decentralization towards more flexibles structures, 3) the search for new markets, 4) the adoption of new technologies, and 5) a more flexible organization of the ground floor labor.

We analyze how this productive reorganization include changes which suppose a better qualification, diversification and implications of the workers. My hypothesis is that those conditions require a gender segmented labor market, with precarious jobs, as it is usual in the Mexican rural market of labor.

This thesis applies the conceptual framework of the sociology of labor, but argues against the validity of masculinity as a universal gender issue.

Uo Bco.
Eny del II
Dr. Enrique de la Garza T.

***Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Universidad Nacional Autónoma de México
División de Estudios de Posgrado***

**“FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA Y RELACIONES DE GENERO EN
EL MERCADO DE TRABAJO RURAL”**

Tesis que para optar al grado de Doctora en Sociología presenta:

SARA MARIA LARA FLORES

***Dr. Enrique de la Garza Toledo
Director.***

*En memoria de Spencer Lara,
a: María, Toña y Miguel.*

INDICE

INTRODUCCION (pp.1-14).

PRIMERA PARTE

1.- EL DEBATE SOBRE LA FLEXIBILIDAD Y LOS NUEVOS MODELOS PRODUCTIVOS (pp.17-69).

1.1 -- Crisis y Flexibilidad (pp.17-34)

1.1.1.- Las primeras manifestaciones de la crisis y el tema de la flexibilidad (pp.17).

1.1.2.- Los distintos diagnósticos sobre las causas de la crisis (pp.21).

1.1.3.- Las distintas nociones de flexibilidad (pp.29).

1.2.-Flexibilidad y nuevos modelos productivos (pp.34-69)

1.2.1.- La especialización flexible y los distritos industriales (pp.34).

1.2.2.- "Toyotismo", "producción ligera" (lean production) o "modelo japonés" (pp.47).

1.2.3.- Producción "reflexiva" y humanización del trabajo (pp.57).

1.2.4.- Nuevo modelo de acumulación o "flexibilidad productiva" (pp.62).

2.- GLOBALIZACION ECONOMICA Y FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA EN LA AGRICULTURA (pp-70-119).

2.1.- Los orígenes de la modernización agrícola: mecanización, masificación y trabajo artesanal (pp.71-85).

2.2.- Nuevas funciones de la agricultura y segmentación de la demanda (pp.86-90).

- 2.3.- El papel de las transnacionales en el nuevo orden agroalimentario mundial (pp.90-98).
- 2.4.- El tercer periodo del desarrollo capitalista en la agricultura: la emergencia de una "agricultura flexible" (pp.99-119).
 - 2.4.1.- Los elementos de la crisis agraria (pp.99)
 - 2.4.2.- Elementos de la reestructuración productiva (pp.105).
- 3.- **IMPACTO DE LA FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA EN EL MERCADO DE TRABAJO** (pp-121-158)
 - 3.1.- El problema de la segmentación (123-140).
 - 3.1.1 Las distintas corrientes de análisis sobre la segmentación del mercado de trabajo (pp.123).
 - 3.1.2.-La segmentación del mercado de trabajo en el contexto de la flexibilidad productiva (129).
 - 3.2.- El problema de la calificación (pp.140-158).
 - 3.2.1.-La evolución del concepto de Calificación (pp. 141).
 - 3.2.2.- La calificación como base de la segmentación sexual del mercado de trabajo (150).
- 4.- **FLEXIBILIDAD EN EL MERCADO DE TRABAJO RURAL Y RELACIONES DE GENERO** (pp.159-203).
 - 4.1.- La incertidumbre como elemento característico del mercado de trabajo rural (pp.160-164).
 - 4.2.- Características del mercado de trabajo en el primer periodo de desarrollo capitalista de la agricultura (pp.164-171).
 - 4.2.1.- Esclavitud y acasillamiento (pp.164).
 - 4.2.2.- Racismo e ilegalidad (pp.168).
 - 4.3.- Características del mercado de trabajo rural en la segunda fase de desarrollo capitalista en la agricultura (pp-171-184).

- 4.3.1.- Mecanización y división del trabajo (pp.171).
- 4.3.2.- Flexibilidad cuantitativa y empleo precario (pp.176).
- 4.4.- Características del mercado de trabajo en la fase actual del desarrollo capitalista en la agricultura (pp.184-203)
 - 4.4.1.- Desempleo técnico y flexibilidad cualitativa (pp.184).
 - 4.4.2.- Feminización del asalariado rural y flexibilidad salvaje (pp.196).

SEGUNDA PARTE

- 5.- LA PRODUCCION DE TOMATE DE EXPORTACION EN EL ESTADO DE SINALOA: UN EJEMPLO DE PRODUCCION AGRICOLA EN MASA (pp.207-304).
 - 5.1.- Importancia de la producción de tomate en Sinaloa (pp.207).
 - 5.2.- El primer período del desarrollo de la horticultura sinaloense (desde principios de siglo hasta 1959): características de una producción de tipo artesanal (pp.213-228).
 - 5.2.1.- Producción rústica y tecnología tradicional (pp.217)
 - 5.2.2.- Incertidumbre del trabajo y lealtades primordiales (pp.220).
 - 5.2.3.- El empaque de tomate: una calificación "escatimada" (pp.224).
 - 5.3.- El segundo período: características de una producción en masa (1959-1982) (pp.228-252).
 - 5.3.1.- El "boom tomatero" y la incorporación de tecnologías masivas (pp.230).
 - 5.3.2.- Rigidez en la organización del trabajo y flexibilidad cuantitativa (pp.234-252).
 - 5.3.2.1.- Las fábricas de plántula (pp.235).

- 5.3.2.2.- La organización de la producción en campo (pp.237).
- 5.3.2.3.- La mecanización de los empaques (pp.242).
- 5.3.3.- ¿Descalificación o desvalorización de saberes? (pp.246).
- 5.4.- El tercer período (1982 a la fecha): agricultura flexible y empleo precario (pp.253-278).
 - 5.4.1.- Elementos de la reestructuración productiva en la horticulura sinaloense (pp.256-278).
 - 5.4.1.1.- Innovación tecnológica (pp.260).
 - 5.4.1.2.- Diversificación productiva (pp.266).
 - 5.4.1.3.- Reorientación de mercados (pp.271).
 - 5.4.1.4.- Cambios en la estructura de las empresas: de la empresa local a la empresa globalizada (pp.273).
 - 5.4.2.- Segmentación del mercado de trabajo y generalización del empleo precario (278-295).
 - 5.4.2.1.- Segmentación sexual (pp.279).
 - 5.4.2.2.- Segmentación étnica (pp.286).
- ANEXO DE CUADROS (pp.296).

- 6.- LA PRODUCCION DE FLORES DE CORTE EN EL ESTADO DE MEXICO: UN EJEMPLO DE PRODUCCIÓN FLEXIBLE (pp.306-373).*
- 6.1.- Ubicación de México en el mercado mundial de la flor (pp.306-310).
- 6.2.- Importancia de la producción de flores de corte en el Estado de México (pp.311-326).
 - 6.2.1.- Antecedentes (pp.311).
 - 6.2.2.- Efectos de la crisis en la conformación del sector (pp.317).
- 6.3.- Características de la producción de flores de corte durante el "boom" de la floricultura (pp.326-348).
 - 6.3.1.- Tecnología y formas de producción (pp.326).

6.3.2.- Organización del trabajo y flexibilidad cuantitativa (pp.336).

6.3.2.1.- feminización del trabajo y calificación (pp.338).

6.3.2.2.- rigidez en la organización y control del trabajo (pp.344).

6.4.- Nuevas tendencias en la reestructuración de las empresas florícolas y en el empleo (pp.348-373).

6.4.1.- Cambios en la estructura de las empresas: el surgimiento de un consorcio (pp.348-353).

6.4.2.- Diversificación productiva (pp.354).

6.4.3.- Reorientación del mercado (pp.355).

6.4.4.- Flexibilidad cuantitativa y organización del trabajo (358-373).

6.4.4.1.- Implicación y equipos de trabajo (pp.359).

6.4.4.2.- Polivalencia y segmentación sexual del mercado de trabajo (pp 362).

6.4.4.3.- ¿Flexibilidad cualitativa con precarización del empleo? (pp.368).

Anexo de cuadros (pp.374-378).

Conclusiones (pp.379-391).

Bibliografía (pp.392-410)

AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas a quienes tengo que agradecer el apoyo que me brindaron, así como las instituciones que me ofrecieron sus recursos para la elaboración de esta tesis.

Muy especialmente quiero destacar la labor del Dr. Enrique de la Garza, en la dirección de esta tesis, quien siempre tuvo una disponibilidad absoluta para leer mis borradores, discutirlos y corregirlos, se entusiasmó con mi tema y me impulsó a terminar este trabajo.

Al Dr. Ricardo Pozas Horcasitas y a la Dra. Rosalba Casas va todo mi afecto y reconocimiento por haberme abierto las puertas del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, en donde he contado con el aporte académico del área de sociología agraria y el apoyo técnico de sus departamentos de cómputo y administración.

A Hubert C. de Grammont, compañero y colega de toda mi vida, le doy las gracias por su ayuda incondicional en todas las etapas de elaboración de este trabajo. Sin sus comentarios, su apoyo moral y material, no creo que hubiera concluido esta tesis. Tampoco creo que hubiera podido terminarla sin la comprensión y el cariño de mis hijas: Paloma y Nuria.

Por su parte, tres queridas amigas me apoyaron desde París, con sus ideas, planteamientos teóricos y ayudas en la consecución de bibliografía para temas específicos. Ellas son Hélène Le Doaré, Danièle Kergoat y Helena Hirata, del Groupe d'Etudes sur la Division Sociale et Sexuelle du Travail (GEDISST-IRESCO).

Gran parte de esta tesis se apoya en investigación directa realizada tanto en Sinaloa como en el Estado de México. Pude realizar uno de los primeros trabajos de campo en Sinaloa gracias a la Lic. Guadalupe Escamilla, en ese entonces directora del Museo de Antropología de la Universidad de Occidente en Mochicahui, municipio del Valle del Fuerte, quien no solo me abrió las puertas de esa institución sino las de su casa. Así pude realizar una larga temporada en esa región, estudiando la evolución de los procesos de trabajo en la producción de tomate, a pesar de no contar en ese momento con viáticos ni apoyo para la investigación.

En el Estado de México, es gracias al proyecto sobre Reestructuración Productiva y Mercado de Trabajo, coordinado por Hubert C. de Grammont, y con financiamiento de la Dirección General de Apoyo al Personal Académico de la UNAM (DGAPA) que pude hacer lo mismo. Este proyecto se llevó a cabo en colaboración entre el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM y la División de Posgrado de la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

En esta parte de la investigación reconozco muy sinceramente al consorcio Visaflor las facilidades que me otorgaron, muy especialmente al Ing. Gilberto Rendón y al Arq. Fernando Castro.

Dos espacios de discusión fueron muy importantes para mí. El seminario sobre Género y Transformaciones Agrarias, coordinado por Soledad González y Vania Salles en el Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer de El Colegio de México, y el seminario sobre Reestructuración Productiva y Mercado de Trabajo Rural en el Campo Mexicano, coordinado por Hubert C. de Grammont en el IIS-UNAM. Agradezco los aportes que ahí obtuve de parte de sus respectivos coordinadores, así como de: Blanca Rubio, Magda Fritscher, Horacio Mackinlay, Flavia Echánove, Michelle Chauvet, Martha Judith Sánchez, Ana Paula de Teresa, Boris Marañón, Gloria Marroni, Rosaura Espinoza y Antonieta Barrón.

Indudablemente fue una gran oportunidad para mí haber pasado un año en Francia, gracias al apoyo de la Dra. Hélène Rivière D'Arc. Esta estancia marcó un cambio radical en mi trayectoria de investigación, y me permitió conocer ampliamente la bibliografía francesa sobre los temas que aquí abordé. Agradezco la beca otorgada por el Consejo nacional de Ciencia y Tecnología, para realizar esta estancia de investigación, y más tarde la beca del PIEM-COLMEX para desarrollar trabajo de campo en Sinaloa.

También quiero señalar la labor en el trabajo de campo de varios becarios, estudiantes de la licenciatura y maestría de la ENAH. Especialmente quiero mencionar a Esperanza Ignacio, Ofelia Becerril y Nérida Reyes, así como al grupo de los "nerds": Raquel Torices, Alejandro González, Gustavo Marín y Pablo Castro.

Un apoyo fundamental para el procesamiento de datos de campo y para la elaboración de cuadros y gráficas fue el que me dieron Rolando Palacios, Olivia Esparza y Beatriz García.

Finalmente quiero destacar el apoyo que me ha brindado la Escuela Nacional de Antropología e Historia, a través de sus diferentes directores, su personal académico y administrativo.

INTRODUCCION

Inicié esta investigación a raíz de una situación que me llamó la atención al visitar los campos tomateros de Sinaloa: ¿por qué tantas mujeres trabajando en los empaques de hortalizas y en los invernaderos de plántulas? ¿Y por qué tantos indígenas en la cosecha? Después, pude darme cuenta que sucedía algo similar en la producción de flores de corte en el estado de México, en donde predomina el trabajo femenino en invernaderos y empaques, y que esto se repetía en varios cultivos destinados a la exportación, no solo en México, sino en varios países de América Latina.

Todas las veces que pregunté a empleadores y patrones por qué ocupaban solamente mujeres para la selección y el empaque, me respondieron que las mujeres eran "naturalmente más finas, más hábiles y rápidas, para el manejo de esos productos". En Sinaloa, incluso, me plantearon que era lógico que las mujeres que cocinaban todos los días utilizando tomates, supieran como seleccionarlos y empacarlos. En el estado de México, me dijeron que "las flores eran como las mujeres y por eso se entendían". Mientras que argumentaban que los indígenas son más aptos para la cosecha porque están acostumbrados a realizar tareas rudas y porque como son bajos de estatura tienen que agacharse menos para cortar los frutos.

No obstante, entendí que la destreza de las mujeres en los empaques e invernaderos de hortalizas no era una

capacidad "natural" sino algo aprendido, cuando supe que en Sinaloa la mayoría de las trabajadoras eran nietas o biznietas de otras mujeres que fueron empacadoras de hortalizas desde los años 20. De niñas, esas mujeres habían pasado sus vacaciones seleccionando el tomate de "rezaga" (el que ya no alcanza la calidad de exportación), para recibir al final de la temporada una "propina". Así, lo que parecía ser una habilidad natural había sido adquirido cuando ayudaban a sus madres o a sus hermanas en esos mismos empaques.

En el estado de México, pasaba algo similar, las mujeres que trabajan en las empresas son hijas de pequeños productores campesinos, con tradición de floricultores. Además, se han incorporado a las empresas entre los 14 y 17 años, y no es su feminidad lo que las acerca a las flores, sino sus años de experiencia.

En cuanto a los indígenas que llegan a las cosechas de hortalizas a Sinaloa, me pude dar cuenta que lo que explicaba su empleo en esta tarea, era una compleja situación que involucra a sus lugares de origen, como regiones expulsoras de mano de obra, así como toda una estrategia de gestión y aprovisionamiento de fuerza de trabajo por parte de las empresas.

Es así que me introduje a un complicado campo de análisis en el medio rural que es el del **mercado de trabajo**, el cual ha sido poco estudiado hasta la fecha, a pesar de la importancia que reviste, por la magnitud de la población que involucra y por los problemas sociales que genera.

Los estudios pioneros que se realizaron en México sobre el mercado de trabajo se llevaron a cabo en la década de los 70 (Paré, 1977, Aguirre-Beltrán y C. De Grammont, 1982; C. De Grammont, 1986). Estos estudios fueron importantes porque dieron a conocer la problemática de un sector que ha sido ignorado desde entonces por el Estado. Sin embargo, más que analizar al mercado, estudiaron a los trabajadores agrícolas, poniendo el énfasis en un proceso que se suponía llevaría a la inminente "proletarización" del campesinado pobre o sin tierras. Más tarde, Astorga (1985) analizó el mercado de trabajo propiamente dicho, como el lugar en donde se "consume" la fuerza de trabajo campesina, después de haber pasado por varias fases de promoción, recolección, transporte y almacenamiento, al igual que cualquier otra mercancía que responde a las leyes de la oferta y la demanda.

Por su enfoque, estos estudios tomaron como base a un asalariado que se pensó siempre en masculino y de edad adulta,^{1/} y para dar cuenta de su heterogeneidad se realizaron complejas tipologías que clasificaban a los trabajadores así como a las empresas que los contrataban (Aguirre-Beltrán y C. De Grammont, 1982, C. De Grammont, 1986). También, se intentó hacer un vínculo entre el tipo de producto y de trabajadores contratados para explicar la demanda específica de fuerza de trabajo femenina, infantil o indígena para determinados cultivos (Astorga, 1985).

^{1/} Una revisión crítica de estos estudios se encuentra en Sara María Lara F., "Las obreras agrícolas un sujeto social en movimiento", en Nueva Antropología, núm 39, México, junio de 1991.

Más tarde, aparecieron en América Latina varios estudios sobre la creciente participación de mujeres en el mercado de trabajo rural, especialmente en las agroindustrias y en la producción y acondicionamiento de varios productos de exportación (Arizpe y Aranda, 1981, Deere y León, 1982, León, ed., 1982, Roldán, 1981. Rooner, 1981). Estos estudios pueden considerarse pioneros en su campo, porque dieron visibilidad social a las asalariadas agrícolas, un sector del cual se conocía muy poco sobre sus condiciones de vida y de trabajo. Sin embargo, el enfoque que utilizaron puso una atención particular en "las mujeres", estudiándolas como una especificidad dentro del mercado de trabajo rural, y no como parte de un conjunto que, en la medida en que moviliza relaciones de género y de clase, obliga a dar cuenta, al mismo tiempo, de lugar en donde se encuentran mujeres y hombres.

Por estas razones, mi investigación tiene un enfoque diferente. A pesar de mi interés inicial por entender la creciente incorporación de mujeres en el mercado de trabajo, mi objetivo no fue solamente analizar el proceso de feminización de este sector, como lo hace Barrón (1993), sino entender este fenómeno como parte de un proceso más amplio de **flexibilización de las relaciones productivas** de la agricultura, que afecta a todos los sectores económicos e impacta al mercado de trabajo, modificando su estructura y composición.

En 1990, con base en la Encuesta Nacional de Empleo, se calculaba que el número de personas que trabajaron como jornaleros en el campo ascendía a 4 376 023, lo que significó que más del 50% de la población económicamente activa agropecuaria era asalariada (Lara, 1996). Si bien se estima que este número ha podido incrementarse a la fecha, como resultado de las políticas de ajuste y del modelo económico, mi planteamiento es que existe una demanda selectiva de fuerza de trabajo por parte de las empresas, de tal manera que, aun si la oferta se ha incrementado, esto no explica automáticamente la mayor presencia femenina en el mercado de trabajo rural.

La oferta de fuerza de trabajo puede cambiar significativamente de un año a otro, y puede ser sumamente variable en su composición, dependiendo de una serie de factores económicos, sociales, políticos y culturales. En tanto que la demanda corresponde a las distintas formas de gestión del trabajo y del empleo, que se producen en un contexto cambiante, en el cual intervienen situaciones de carácter local, nacional o internacional.

Desde mi punto de vista, el mercado de trabajo no es solo el lugar en donde coinciden oferta y demanda, sino un espacio dinámico, que se transforma constantemente, y en el cual se reproducen las relaciones que caracterizan al conjunto de la sociedad, relaciones que se sustentan sobre asimetrías de clase, de género, étnicas y generacionales.

Mi estudio se basa en dos regiones. La primera es una vieja región hortícola, en el estado de Sinaloa, y la segunda es una zona productora de flores de corte, de reciente despegue. El principal destino de los productos de esas dos regiones son los Estados Unidos, y han sido precisamente las exigencias de calidad de este mercado, y el proceso de globalización económica, lo que ha obligado a modernizar los procesos productivos. No obstante, la reestructuración no ha seguido un solo camino, ni ha significado una ruptura con los métodos de producción anteriores. Lo que demuestro, en los dos casos, es la complejidad del cambio. En particular destaco cómo se trata de un balance complejo, entre *inercia e irreversibilidad* (Byé y Fonte, 1994), que llevan a cabo las empresas para determinar qué cambios resultan rentables, de tal manera que no apuestan toda su competitividad en un solo factor.

En Sinaloa estudio la evolución de la producción del tomate, un producto que se ha destacado por su importancia en el total de las exportaciones de hortalizas a nivel nacional. La investigación de este caso se basó en varias temporadas de trabajo de campo, en las cuales se hizo un registro minucioso del proceso de producción del tomate, a la vez que se levantaron entrevistas con algunos de los primeros agricultores que comenzaron a cultivar este producto para exportarlo. También se llevaron a cabo entrevistas con trabajadores y trabajadoras que habían participado en los primeros campos y empaques de hortalizas. Esto nos permitió

definir, con precisión, los cambios más importantes en las tecnologías y en la organización del trabajo a lo largo de seis décadas.

En el Estado de México, tuve una gran oportunidad para estudiar a fondo el surgimiento de las primeras empresas productoras de flores de corte, y las transformaciones que se llevaron a cabo en el que ahora es el principal consorcio florícola del país. Eso me permitió determinar los efectos de la crisis en las empresas y los cambios que tuvieron lugar al reestructurarse este consorcio. Al mismo tiempo, se aplicó un cuestionario a 245 trabajadores y trabajadoras de este consorcio, y en una muestra de 87 casos se analizó el fenómeno de rotación y las trayectorias laborales de hombres y mujeres que participan en este sector.

En el caso de Sinaloa resalto los cambios tecnológicos que han ido dando a lo largo del tiempo en la producción de tomate, y contraste cómo con la reestructuración se introducen nuevas tecnologías pero se mantiene una rigidez en la organización del trabajo, que adopta formas de empleo tradicionales. Mientras en la producción de flores, destaco como se tiende a suplir las limitaciones de las tecnologías viejas haciendo un uso flexible de la fuerza de trabajo, lo que significa no solo una amplia disponibilidad de la mano de obra y formas de empleo precario, como en Sinaloa, sino además, mayores exigencias en términos de **calificación** y **polivalencia**.

Planteo que la reestructuración productiva en estos sectores de punta sigue caminos propios, que tienden a lograr una mayor flexibilidad productiva, apoyándose sobre diferentes formas de minorización o discriminación de los trabajadores, que lleva a su exclusión. Para las mujeres la exclusión se expresa en el mercado de trabajo rural como una desvalorización de sus competencias, y restringe su acceso a puestos considerados y pagados como calificados, en tanto que para la población indígena y migrante se concretiza, sobre todo, en las condiciones laborales y de vida que se le ofrecen a estos trabajadores.

Esta manera de organizar la fuerza de trabajo genera un mercado de trabajo segmentado. Pero, yo sostengo que no se trata de una segmentación que de como resultado mercados primarios, los cuales se caracterizan por la contratación de trabajadores calificados, con las mejores condiciones laborales y, de otro lado, mercados secundarios, con trabajadores no-calificados y las peores condiciones de trabajo, como lo plantea la teoría del mercado dual.^{2/} La segmentación del mercado de trabajo rural en estas regiones más bien se apoya sobre una división sexual y étnica de la fuerza de trabajo, lo que crea un mosaico de situaciones de exclusión y minorización que dificultan la unidad y la organización de los trabajadores.

La composición heterogénea de este mercado no es un azar. De parte de los trabajadores, son estrategias que

² / Como lo hace Antonieta Barrón en el caso de las hortalizas (1993).

responden a las necesidades de reproducción de sus familias y de sus comunidades de origen. De parte de las empresas es una manera de gestionar el trabajo y el empleo, utilizando y desarrollando las capacidades socialmente diferenciadas de la gente, que en la mayoría de los casos son calificaciones tácitas aprovechadas por los empleadores, o calificaciones adquiridas en las empresas, pero que no son valorizadas, lo que explica en gran parte la creciente incorporación de mujeres en los empaques e invernaderos.

Estas formas de gestión se modifican constantemente de acuerdo a las tecnologías y a las nuevas formas de organización flexible del trabajo que se ponen en marcha con la reestructuración. De la misma manera, tienen que ver con la capacidad organizativa y de respuesta de los y las trabajadoras, por lo que resulta ocioso seguir contruyendo tipologías, como se hizo en los años 70, porque la realidad rebasa a cada momento estas circunstancias.

El orden de exposición de este trabajo ha sido el siguiente. En la primera parte de la tesis se plantea el desarrollo teórico de ciertas categorías que permiten el estudio de la flexibilidad y del mercado de trabajo. En tanto que en la segunda parte se analizan dos casos, en donde se intenta ejemplificar cómo se concretiza la reestructuración productiva en la agricultura, y qué tipo de mercado de trabajo genera.

En el primer capítulo de esta tesis presento la discusión actual sobre la flexibilidad, y la forma como este

concepto se vincula con los distintos diagnósticos que se hacen sobre la crisis. Presento tres experiencias que se han desarrollado en el sector industrial, y que han sido las más utilizadas para hablar de flexibilidad: la especialización flexible, el modelo japonés y el caso sueco de Udevalla. Con base en ellas, emergen los conceptos de **neofordismo**, **postfordismo**, y otros, que se ponen a debate.

En el segundo capítulo, se hace una revisión de los principales momentos de cambio que ha habido en la agricultura, para ubicar el momento actual, como un proceso de reestructuración complejo, en donde se rescata la direccionalidad que le otorgan a esos cambios los sujetos sociales (De la Garza, 1996). De esta manera, replanteo el debate del postfordismo para el caso de la agricultura.

Mi perspectiva descarta un pensamiento binario o etapista que supone que la reestructuración avanza de una producción basada en normas masivas a una de carácter postfordista. Por eso, prefiero hablar de una **agricultura flexible** para dar cuenta de un proceso en el cual se combinan distintas formas de producción que permiten cumplir con la diversidad de objetivos que actualmente tiene este sector. Por un lado, mantiene una oferta de productos masivos, para consumos populares y materias primas que no plantean exigencias de calidad importantes, y, a la vez, busca competitividad internacional incorporando, en ciertos productos selectos, normas de calidad, que rigen los mercados

de actuales (productos biológicos, sanos, estéticos, exóticos, etcétera).

En el capítulo tres, se hace un análisis de las características que adquiere el mercado de trabajo con los nuevos modelos productivos, y se desarrollan los conceptos teóricos, que han sido discutidos por distintas corrientes al respecto. En particular se destacan los conceptos de **segmentación** y de **calificación**. La reflexión del impacto de los nuevos modelos productivos en el mercado de trabajo, que hago en este mismo capítulo, pone en evidencia que las "flexibilidades realmente existentes", como las llama De la Garza (1996) suponen desempleo y empleo precario, aun en los países ricos y en las ramas de punta del sector industrial.

Las características que adopta el mercado de trabajo rural, en los distintos periodos por los que ha atravesado el desarrollo de la agricultura, se analiza en el capítulo cuatro. En él se plantea que el elemento conformador de este mercado es la incertidumbre del trabajo.

Este tipo de análisis me ha llevado a abordar un problema rural a partir de una disciplina cuya tradición se ha forjado en el sector industrial, y por lo mismo, construye sus conceptos a partir de las experiencias que se han dado en este sector. Eso me planteó algunos problemas, pero más bien me reportó ventajas:

En primer lugar, me permitió explicar una problemática, no solo a partir de los cambios que se presentan actualmente en la agricultura, sino como parte de un proceso que, con la

globalización, involucra al conjunto de los sectores productivos. En segundo lugar, me abrió todo un campo conceptual y metodológico, que no ha sido explorado por la sociología agraria, para explicar el proceso de **reestructuración** de la agricultura como un sector que responde a situaciones particulares, y entender la dinámica por la cual las empresas optan por una determinada solución, tomado en cuenta los recursos locales o regionales.

No obstante la riqueza teórica y metodológica que encontré en el campo de la sociología del trabajo, dos ejes me llevaron a cuestionar varios de los conceptos acuñados por esta rama de la sociología. El primero, es el de las **relaciones de género**, que discute la validez de los conceptos que han sido contruidos partiendo de que lo universal es masculino. El segundo eje confronta los planteamientos de una teoría basada prácticamente en el sector industrial y en ramas de punta, con una realidad que integra las "particularidades" del sector agrícola.

Estos ejes me llevaron a revisar el concepto de **calificación** en distintas corrientes, y a entender que no solo era el sentido común de empleadores y patrones lo que desvalorizaba los saberes femeninos sino la sociedad entera. Pero que la teoría no ayudaba a salir de esa noción sexista, sino la reforzaba, de tal manera que era necesario acotar los aspectos que habían sido ignorados al construir este concepto.

Por otro lado, me permitió mostrar que la **flexibilidad** no es solamente la que se conoce a través de los modelos "ideales", que se han elaborado tomando como base determinadas experiencias exitosas en el sector industrial (especialización flexible, modelo japonés o sueco). Para mí, la flexibilidad es una construcción social, que cobra concreción en determinadas realidades, agrarias o industriales, femeninas y masculinas. De esta manera, no se pueden considerar como irregularidades los problemas que se generan en la agricultura, ni ver como excepciones la situación del empleo en el mercado de trabajo, especialmente para las mujeres y otros sectores en desventaja.

El recorrido para contestarme una pregunta que parecía simple ha sido complejo, porque me ha obligado, todo el tiempo, a repensar cómo los conceptos de la sociología del trabajo pueden concretizarse en el caso de un sector en donde los procesos de trabajo se construyen sobre bienes naturales (la naturaleza), para dar como resultado productos, también, naturales, situación que genera incertidumbres particulares tanto en el mercado, como en el trabajo.

He tenido que dejar de lado varios puntos de importancia, por falta de tiempo, y porque rebasaban en mucho los objetivos de esta investigación. Me parece que los más importantes tienen que ver con las formas como los y las trabajadoras expresan su rechazo o aceptación a las relaciones que se establecen en este mercado de trabajo, y las formas como reelaboran y se apropian de sus espacios de

trabajo.^{2/} Otro de los aspectos, que considero ser una limitación de mi trabajo, es no haber podido integrar en el análisis cómo es la vida de esos trabajadores y de esas mujeres que llamaron mi atención cuando formulé mis hipótesis. Finalmente, no abordé el problema de las zonas de expulsión y de los espacios de reproducción de los trabajadores. Son puntos que desbordaban el objetivo particular de esta tesis, pero que sin duda quedan en una agenda para desarrollar en un futuro si se quiere de tener una visión de conjunto de la problemática del mercado de trabajo rural.

^{2/} Véase a Gabriel Torres, La fuerza de la ironía, Tesis Doctoral presentada en la Universidad Agrícola de Wageningen, Holanda, 1994.

PRIMERA PARTE

CAPITULO I

EL DEBATE SOBRE LA FLEXIBILIDAD Y LOS NUEVOS MODELOS PRODUCTIVOS

I.- EL DEBATE SOBRE LA FLEXIBILIDAD Y LOS NUEVOS MODELOS PRODUCTIVOS.

1.1 Crisis y Flexibilidad

1.1.1.- Las primeras manifestaciones de la crisis y el tema de la flexibilidad.

El tema de la flexibilidad adquiere importancia en la década de los ochenta, a raíz de que las políticas seguidas hasta ese momento por los Estados, para combatir la crisis y el estancamiento, no habían sido suficientes para engendrar un crecimiento que permitiera alcanzar niveles de empleo aceptables.

El periodo de reconstrucción de la posguerra, y los treinta años que siguieron al fin de este conflicto, estuvieron marcados por la voluntad de asegurar a todos un empleo permanente que se acompañara de garantías sociales: salario mínimo, protección contra los despidos, prestaciones sociales, vacaciones pagadas, horario de trabajo, etcétera.

Sin embargo, a principios de los años 70 el consenso basado sobre el pleno empleo se ve afectado por una serie de fenómenos interdependientes que hacen cambiar ese panorama radicalmente. Los dos choques petroleros de 1973 y de 1979, la ruptura energética, industrial y monetaria, sumen a las economías occidentales en la más severa recesión que hubieran conocido desde los años treinta. Además, con la emergencia del Japón, y de los Nuevos Países Industrializados (NIC'S), la división internacional del trabajo y los intercambios comerciales comienzan a modificarse de manera importante.

En un primer momento, esta crisis fue percibida como un problema transitorio, que requería tomar algunas medidas de ajuste. El aumento de los desequilibrios económicos fueron percibidos como "perturbaciones localizadas" (problemas de materias primas, de energía, de tasas de interés), que podrían resolverse espontáneamente con el curso del tiempo. Los gobiernos despliegan, entonces, su intervención, previa negociación con los sindicatos, y ponen en marcha una serie de medidas de protección y de indemnización heredadas del periodo anterior: desempleo técnico, pre-jubilaciones, cursos de formación con la garantía de reintegración a nuevos empleos, transferencias, permutas, etcétera. Paralelamente, las empresas estimulan las iniciativas locales y las formas "alternativas de empleo", que implicaban ya una flexibilización de las reglamentaciones laborales, pero que fueron consideradas como una ayuda a la adaptación o ajuste (OIT, 1987).

En Europa, se ponen en marcha una serie de políticas estabilizadoras que habitualmente se habían utilizado. De este modo, varios gobiernos sostuvieron el empleo mediante subvenciones, y extendieron las indemnizaciones por desempleo, pero por primera vez, después de la posguerra, el desempleo alcanza proporciones significativas. A principios de 1980, la mayor parte de estas orientaciones comienzan a revertirse, a medida que se hace evidente que la tasa de inflación no disminuye, y que las dificultades para

restablecer el equilibrio exterior limitan las posibilidades de relanzar las economías nacionales (Boyer, 1987)

En los países del Tercer Mundo esta crisis también se presenta, aunque con elementos distintos a los de los países industrializados (De La Garza, 1993). De tal manera que:

si "en Europa se desvanece el corto sueño de la prosperidad interminable" (Lutz, 1984), en Latinoamérica termina una fase que "por primera vez fue vista como una larga época dorada de desarrollo ininterrumpido y constante" (Hirshman, 1987), caracterizada por un crecimiento económico fuerte, aunque desigual, por alzas en los salarios - repartidos socialmente de manera no equitativa- y por inmensos cambios sociales, tales como la urbanización y la formación de clases medias en las ciudades y la ampliación en la cobertura de los servicios públicos (Hirshman, 1987 p. 7 y ss.). Desde mediados de los años setenta el estancamiento industrial, el endeudamiento externo y la inflación, debilitaron las esperanzas en el modelo de desarrollo que por décadas tuvo un éxito relativo (Dombios y Pries, 1993:13).

Según De la Garza, la crisis en México se presenta como una "crisis de productividad", ante las nuevas condiciones del mercado y la globalización de las economías". Pero, a la vez, es una crisis del Estado social mexicano, que aparece primero como crisis financiera y después como crisis de la forma social del Estado, dando un viraje en los años ochenta de su forma social hacia otra de carácter neoliberal (1993:76-79).

Es en este momento, cuando también comienza a tratarse en México el tema de la flexibilidad, vinculado a la puesta en marcha de las medidas de ajuste neoliberal, y a los procesos de reconversión productiva. De la Garza (1992) ubica

los primeros estudios sobre flexibilidad en México en 1984, con el estudio pionero de María A. Casar^{1/} que analiza la importancia que tienen los contratos colectivos en el control sindical del proceso de trabajo. También con este enfoque, De la Garza estudia el conflicto laboral en la Compañía de Luz y Fuerza del Centro y del Sindicato Mexicano de Electricistas.^{2/} Señala que el estudio de la flexibilidad se abandonó a mediados de los ochenta, para analizar la reestructuración productiva, y vuelve a retomarse hasta que entran en México las "filosofías" empresariales sobre flexibilidad, para ser aplicadas por empresas públicas y privadas (Aeroméxico, Mexicana, Dina, Telmex, etc.) en la revisión de sus contratos colectivos.

A la par que se llevan a cabo las flexibilizaciones prácticas de los contratos de trabajo, empiezan a llegar las teorías sobre la Regulación y la Especialización Flexible, y comienzan entonces a realizarse algunos estudios con estos enfoques, que buscan captar el proceso general de flexibilidad y su aplicación concreta en nuestra realidad a nivel de las relaciones laborales. Sin embargo, estos estudios se desarrollan fundamentalmente en el sector industrial y de servicios, sin atender lo que sucede en el sector agrícola, en donde también se desarrollan cambios

^{1/} Casar, María A., "La fijación de las condiciones de trabajo y el contrato colectivo en México: ¿un proceso de negociación?", Estudios Sociológicos, U.I.. n° 2, mayo-agosto de 1983, COLMEX, México.

^{2/} De la Garza, E., "El SME, crisis y reestructuración", Suplemento Cultural de la Revista Siempre, marzo 7 de 1984, y "Nosotros somos tu foco de atención", El Buzón, núm. 10, v. 8.

importantes, que responden a una flexibilización en la estructura de las empresas y en la organización del trabajo.

A la fecha, De la Garza plantea que nos encontramos en una etapa en la que los estudios sobre flexibilidad necesitan "avanzar en las explicaciones, las diferencias, (y) las incoherencias de las teorías" (1992:19, 20), lo que supone un esfuerzo de análisis sectorial que vincule la teoría con lo que sucede en nuestra realidad.

1.1.2.- Los distintos diagnósticos sobre las causas de la crisis.

Cuando se llega al acuerdo de que la crisis, considerada como crisis de rentabilidad, no es algo coyuntural, se empiezan a considerar más seriamente en las medidas a tomar para resolverla. Es entonces cuando el tema de la flexibilidad adquiere relevancia, no solo entre los gobiernos e instituciones internacionales sino en el medio académico e intelectual. Es así que surgen varias teorías que intentan explicar el origen de esta crisis, poniendo énfasis en algún elemento particular, de tal manera que la flexibilidad que proponen se entiende de distintas maneras.

a) De acuerdo con las tesis neoliberales la crisis es el resultado de los altos costos salariales en los países desarrollados, así como de un excesivo papel del Estado en las funciones productivas y en las relaciones entre capital y trabajo, lo que genera un importante déficit fiscal (De la Garza, 1993). Consideran que todos los factores que impiden

el libre juego del mercado, que se rige por la ley de la oferta y la demanda, constituyen rigideces que deben eliminarse.

Estas tesis encuentran, de más en más, una amplia audiencia, tanto en los países industrializados como en los no desarrollados, y dentro de ciertas organizaciones económicas internacionales (como la OCDE, el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, etc.). De ellas se han derivado acciones inmediatas, en especial las políticas neoliberales y de ajuste que están aplicándose prácticamente en todo el mundo (OIT, 1987).

b) En una segunda corriente de interpretación se ubican los análisis que ponen énfasis en los cambios producidos en el mercado de productos. Según esta argumentación, en el curso de la década de 1970, se produjo una modificación sustantiva en los mercados que hasta ese momento se caracterizaban por una demanda sostenida. Es decir, para las empresas las ventas estaban prácticamente garantizadas, ya que la demanda era superior a la oferta. A partir de ese momento la situación se invierte y los mercados se transforman globalmente en oferentes. La capacidad instalada en buen número de empresas se vuelve superior a la capacidad de venta. De la misma manera, el objetivo de cantidad y de volumen a bajos costos que regía los mercados, se transforma en un objetivo que busca principalmente calidad y diversificación productiva, lo que supone una gran capacidad para adaptarse rápidamente a un tipo particular de producto

que debe obedecer a normas y especificaciones cada vez diferentes. En ese sentido, se plantea que "con la emergencia de nuevas normas de consumo, nacen nuevas normas de competencia" (Coriat, 1987:30), lo explicaría la metamorfosis de los cambios industriales.

c) Una tercera corriente de análisis es la que asocia la crisis como resultado del agotamiento de un modelo de producción que caracterizó a los procesos productivos en una fase anterior. No obstante, se distinguen distintos niveles de análisis al interior de esta corriente.

Una primera interpretación pone mayor énfasis en el agotamiento de las innovaciones asociadas a las industrias motrices de la posguerra, e insiste en el papel de las tecnologías de información y de la comunicación, como elementos que influyen en la recomposición de las técnicas de producción y en las relaciones con el mercado.^{1/} Dentro de esta corriente de interpretación se encuentran ciertos analistas que tienden insistir en la novedad de la producción integrada a las computadoras (Computer Integrated Manufacturing o CIM), en la producción manufacturera flexible y en la concepción mediante computadora, consideradas como etapas que preparan una nueva configuración de modelos industriales. De manera más general, se consideraría que la aceleración de las innovaciones en ciertos dominios, la particularidad de los mercados y la fuerza de los nuevos

^{1/} Freeman, Ch., (1978) citado por Boyer y Freyssenet, 1995:28.

métodos de producción, cuestionan el modelo anterior y lo ponen en crisis.^{4/}

Boyer y Freyssenet (1995) ubican en esta corriente el famoso informe del MIT (Massachusetts Institute of Technology) ^{5/} en el cual se plantea que "si el automóvil fue la rama paradigmática del fordismo, la electrónica, las telecomunicaciones y, sobre todo, la industria bioquímica serían las ramas paradigmáticas del modelo industrial del futuro". De esta manera, la producción ligera (lean production) aparece como una innovación organizativa que asegura las sinergias entre calidad, reactividad, polivalencia e integración de las actividades productivas.

Pero de la misma manera que algunos han puesto el énfasis en la tecnología, al punto que se les acusa de caer en cierto determinismo tecnológico, otros ponen el interés en los cambios sufridos en los modos de organización del trabajo, y se plantea que las formas de organización tayloristas-fordistas han llegado a sus "límites históricos de eficacia". Es decir, no solo las tecnologías sino las formas de organizar el trabajo, parcializándolo y haciéndolo en cadena, han provocan desafección y resistencias por parte de los trabajadores, lo que se traduce en desperdicios, tiempos muertos y otros problemas que limitan la rentabilidad (Coriat, 1987:30).

^{4/} OCDE (1991), citado por Boyer y Freyssenet, 1995:28.

^{5/} Se refieren al trabajo elaborado por James P. Womack, Daniel T. Jones y Daniel Roos, La máquina que cambió el mundo, publicado en inglés en 1990, y en español en 1992.

En un nivel de análisis más amplio, los "neoschumpeterianos" estudian la crisis como de las tantas crisis cíclicas del capitalismo, que preparan el terreno para una nueva "revolución tecnológica". La primera de estas revoluciones se caracterizó por el surgimiento de la máquina de vapor, la segunda por la producción automatizada con motores eléctricos, acompañada de formas de organización tayloristas-fordistas. La crisis actual sería el preámbulo para la tercera revolución tecnológica (RCT), que tiene su eje en la microelectrónica, la informática y en nuevas fuentes de energía. En tanto que en la agricultura se manifestaría en un desarrollo de la biotecnología y de la ingeniería genética.^{6/}

Finalmente cabe destacar dos concepciones de carácter global sobre la crisis: la teoría del regulacionismo y la teoría sobre la nueva división internacional del trabajo (De la Garza 1993).

d) De manera sintética, el regulacionismo plantea la concatenación de "modos de regulación".^{7/} Las crisis serían desfases entre modos de regulación y regímenes de acumulación (De la Garza, 1993:28-29), o "discontinuidades" en la reproducción de las relaciones sociales y divergencias entre

^{6/} De la Garza (1993:19) cita en esta corriente a G. Dosi. "Technological paradigms and technical trajectories" en *Research Policy*, v. 11, núm. 3, junio de 1982; a N. Rosenberg, *Tecnología y Economía*, Madrid, G. Gilli, 1979; y a M. Cooley, "Political implications of new technology" en *Architect Of Base*, Boston, Shouthende Press, 1980.

^{7/} Se conciben como "el conjunto de formas institucionales, redes, normas explícitas o implícitas, que aseguran la compatibilidad de los comportamientos en el marco de un régimen de acumulación, de acuerdo con el estado de las relaciones sociales y por encima de sus caracteres conflictuales" (Lipietz, 1986:258-259).

los niveles de acumulación (Lipietz, 1986). En ciertos casos, esas crisis solo traducen la incompatibilidad de las formas institucionales (Estado, convenciones colectivas, redes, etc.) con el modo de regulación en vigor, y entonces se estará hablando de una "crisis menor" o "crisis dentro de la regulación". Mientras que cuando esta crisis expresa la inadecuación entre el propio modo de regulación y las tendencias en la reproducción de las relaciones sociales de una formación económica social, entonces se estará hablando de una "crisis profunda" o una "crisis de la regulación" (Lipietz, 1986:248).

La crisis actual sería la manifestación del agotamiento del régimen de acumulación fordista caracterizado, según Lipietz (1986), como articulación de la producción en masa, con el consumo masivo. A diferencia de la crisis de los 30 que era una crisis de sobreproducción, que se resuelve al elevarse el poder adquisitivo de los obreros y crearse todo el sistema institucional de la Edad de Oro, la crisis actual se considera como una crisis de rentabilidad, "que asume la forma de un estancamiento (y no de derrumbamiento de la producción), coexistiendo con una inflación (y no con una caída de los precios) (Lipietz, 1986:266).

e) Con respecto a las tesis sobre la nueva división internacional del trabajo, De la Garza (1993) menciona las tesis de Frobel,^{*/} quien estudia la nueva situación de los

^{*/} F. Frobel et al., La nueva división internacional del trabajo, México, Siglo XXI, 1981.

países subdesarrollados, en los cuales se instalan empresas transnacionales manufactureras, como parte de un mecanismo de descentralización y fragmentación de los procesos productivos, cuyo objetivo es la búsqueda de fuerza de trabajo más barata, que por lo tanto ofrece mayor competitividad a esas empresas. Según este autor, las teorías de Froebel se complementaron en los ochenta con las teorías de Immanuel Wallerstein sobre el "sistema-mundo", en el cual la historia del capitalismo sería la del cambio en las formas de la división del trabajo, y en donde compiten, no el capital y el trabajo, sino el capital y el no-capital. A la vez, oponen a los trabajadores calificados, con procesos mecanizados, altos salarios, alto nivel de vida y estatus privilegiados, propios de los países del centro, con los trabajadores desprotegidos de los países pobres (De la Garza, 1993:33-34).

Estas tesis se vinculan a los análisis sobre la "globalización" o "mundialización" de la economía, que explican la crisis de manera más general, y como resultado de un proceso amplio de formación de bloques económicos que controlan los flujos de capital y de mercancías a nivel mundial, bajo una lógica que persigue la maximización de las ganancias sin respetar fronteras nacionales ni regionales.

De manera resumida, estas tesis plantean que la mundialización o globalización de la economía se acentúa con la aceleración de los intercambios comerciales entre naciones, después de la firma del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT). A partir de 1980, la rapidez de

las comunicaciones, y la reducción de los costos que implicaban, hizo estallar esos intercambios y los multiplicó de una manera impresionante junto con los flujos financieros y comerciales. En esta economía global, ni el capital, ni el trabajo, ni las materias primas, constituyen en sí un factor económico determinante, sino la relación óptima entre dichos factores.

Aunque existen distintas teorías sobre la globalización, aquellas que vinculan este fenómeno a la crisis consideran que es el resultado de un amplio proceso que involucra al planeta y que cambia las reglas del juego de la economía, sin que existan los aparatos institucionales adecuados para reglamentar las nuevas normas bajo las cuales se mueven los capitales, las mercancías y el trabajo. Este desorden, hace más fuerte la competencia y conduce a una gran inestabilidad macroeconómica.

De la Garza habla de "una crisis de simultaneidad con fuentes diversas, de tal manera que no hay teoría actual que de cuenta de todos los niveles que desde los ochenta están cambiando". Solo existe coincidencia con respecto a que ha dado origen a un importante proceso de reestructuración que abarca distintos niveles. En lo productivo los cambios se dan a nivel tecnológico y organizacional; en las relaciones laborales, se presenta una tendencia hacia la flexibilización y una transformación en el perfil de la fuerza de trabajo y de la cultura laboral; en lo social, los cambios apuntan hacia una fractura y recomposición de los sujetos sociales.

Mientras que en el ámbito del Estado, sus consecuencias se manifiestan en el monto del gasto público, en la desregulación económica y laboral y en un proceso de privatización. Todo ello se da en un contexto creado por la globalización de las economías y el surgimiento de una nueva división internacional del trabajo, que tiene fuertes implicaciones en las fuentes de legitimidad del Estado y en un posible cambio en el bloque dominante (1996:72).

A pesar de las diferencias en las distintas teorías con respecto a los elementos que han generado la crisis, lo que resulta común en todas ellas es que coinciden en la idea de que ésta ha dado origen a una importante reestructuración, y aunque el camino que toma esta reestructuración no es aun claro, también existen coincidencias en el sentido de que se trata de una transformación que apunta hacia una flexibilización productiva. Sin embargo, la noción de **flexibilidad** que se desprende de cada posición es diferente, por lo que consideramos importante analizarlas.

1.1.3. Las distintas nociones de flexibilidad.

Con base en el razonamiento neoliberal, la flexibilidad se entiende de una manera simple, que supone una menor intervención del Estado en la economía y en su función reguladora de las relaciones laborales. En particular en lo que se refiere a la protección de los derechos de los trabajadores, que se consideran como rigideces.

Contrariamente a lo que planteaba la doctrina keynesiana que preconizaba el pleno empleo a través de la ampliación de la demanda, la utilización de medidas monetarias y presupuestales para controlar la inflación y la repartición de ganancias, esta nueva doctrina estima necesario adaptar la oferta a la demanda, lo que supone medidas de rigor salarial y de compresión de costos. El desempleo, según este enfoque, es inevitable, y por ende debe ser negociado a nivel microeconómico, favoreciendo la adaptación del mercado del empleo a las necesidades de las empresas.

De esta manera, la flexibilidad supone "dejar hacer", permitiendo a los capitales dirigirse hacia los sectores más productivos y más rentables; utilizar todas las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías; limitar las reglamentaciones financieras y fiscales; pero, sobre todo, flexibilizar el mercado de trabajo y los costos salariales (OIT, 1987:305).

En otro nivel de análisis, se encuentran los enfoques para los cuales la flexibilidad se traduce en cambios más profundos a nivel macroeconómico, que implican transformaciones en los modos de regulación o de acumulación.^{9/} La gama de estudios que se presentan en este nivel es muy amplia, ya que incluye la perspectiva institucionalista,^{10/} dentro de la cual se pueden considerar a

^{9/} En este trabajo no consideramos estas corrientes de análisis macroeconómico porque nuestro enfoque se interesa sobre todo en los procesos sociales.

^{10/} Esta corriente se inicia como una reacción a las posturas neoclásicas, e insiste en la necesidad de incluir en el análisis de la economía la influencia de las instituciones (De la Garza, 1996).

los regulacionistas, los neoschumpeterianos y los estudios sobre la "especialización flexible", para quienes la flexibilidad está asociada a las teorías sobre el "posfordismo".

En el caso de la "especialización flexible", se estudian experiencias como las de la Tercera Italia, Silicon Valley, y otras, que representarían supuestamente el paso de la producción en masa a la producción flexible. Bajo este enfoque la flexibilidad se asocia al concepto de posfordismo, entendido como una vía alternativa caracterizada por el desarrollo del trabajo artesanal, la desintegración de las grandes empresas, la emergencia de redes de empresas pequeñas, independientes, especializadas y flexibles capaces de reaccionar rápidamente a los cambios de moda en el mercado mundial, y de operar de manera eficaz las nuevas tecnologías, funcionando con recursos locales mediante ahorros propios. La flexibilidad se traduce en una mayor democratización de las relaciones al interior de las empresas, la descentralización en la toma de decisiones, la recalificación de los trabajadores, así como la puesta en marcha de sistemas productivos que buscan el enriquecimiento del trabajo. De esta manera, "el futuro sería de los distritos industriales" (Leborgne y Lipietz, 1992) en donde se concentran regionalmente estas formas productivas.

Por otro lado, se encuentran las posturas que se encuentran en la literatura gerencial,^{11/} que en realidad es la que llega a los empresarios, y en la cual la flexibilidad se traduce en recetas. En este tipo de literatura el universo de análisis es la empresa y los individuos. El objetivo de las transformaciones que se sugieren es indudablemente el "éxito" de la empresa, y la flexibilidad se convierte en una serie de herramientas (de tecnología ejecutiva) utilizadas por las más reconocidas compañías japonesas, para conseguir la participación de los individuos en la consecución de dicho objetivo (Lathrop, 1995).

Bajo este enfoque, los individuos constituyen el "eslabón humano" de la empresa, y responden mediante "motivaciones" que se analizan con base en la teoría de las expectativas. En tanto que la participación significa integrar equipos, ya que éstos tienen un importante efecto multiplicador. En este contexto, la flexibilidad tiende a lograr la armonía de los equipos con los objetivos de la empresa, en el entendido de que son compartidos por ambas partes. En su defecto, las actitudes defensivas o de resistencia de los individuos se interpretan como problemas del comportamiento humano.

La literatura gerencial se apoya, sobre todo, en el llamado "modelo japonés", que ha sido analizado por varios autores como una experiencia que representa un avance en

^{11/} Se considera a W. Edwards Deming como el "padre" de esta corriente, también se consideran los trabajos de Matsushita, Ouchi y otros, analizados por Lathrop (1995).

relación a los métodos fordistas. De esta manera, se habla de "neofordismo", "japonización del fordismo" o "toyotismo". En este enfoque la flexibilidad significa mayor eficiencia y productividad, y se logra bajo una organización del trabajo que supone consenso y participación. Mientras que otras experiencias exitosas, como las de Kalmar y Uddevalla, en Suecia, permiten hablar de una producción "reflexiva", en la cual la flexibilidad va de la mano con una concepción holista del trabajo y de su humanización.

Con el fin de conocer más ampliamente algunas experiencias, que han permitido acuñar el concepto de flexibilidad, exponemos a continuación las tesis de Michael Piore y Charles Sabel (1984), y junto con ellas las tesis de Allen Scott y Michael Storper,^{12/} sobre la especialización flexible y los distritos industriales, que han alcanzado un impacto significativo en la comunidad científica. Lo mismo puede señalarse en relación al multicitado estudio de James Womack y colaboradores, intitulado La máquina que cambió el mundo, al cual se le conoce como el informe del MIT (Massachusetts Institut of Technology), en donde se analiza la "producción ligera" característica del modelo japonés; en tanto que la experiencia de Uddevalla, a pesar de ser tan nueva y tan localizada, se ha convertido para algunos en la esperanza de que esta nueva forma de organización productiva

^{12/} Storper, M. y Scott, A. J. (1989) "The geographical foundations and social regulation of flexible production complexes", en Wolch, J., Dear, M. (eds) The power of geography. How territory shapes social life, Boston Unwin Hyman (citado por Wood, 1991).

pudiera crear los cimientos de una nueva sociedad, más humana.

1.2.- Flexibilidad y nuevos modelos productivos.

El concepto de flexibilidad se convierte hoy en día en un lugar común de los análisis sobre las transformaciones del capitalismo y la emergencia de nuevos modelos productivos. Sin embargo, como lo hemos señalado en el inciso anterior, se trata de un concepto que no es unívoco sino que comprende distintas acepciones, que van desde planteamientos tan puntuales como los que se desprenden del análisis neoclásico o de los estudios dirigidos al "managment", hasta los análisis que estudian a profundidad ciertas experiencias que han llamado la atención, porque en un ambiente de crisis generalizada representan casos exitosos, algunos de ellos no solo desde el punto de vista del capital sino de los mismos trabajadores.

Estas experiencias, que desarrollamos a continuación, son las que han llevado a polemizar sobre el "posfordismo" y su posible generalización a otros campos de la producción y a otras realidades.

1.2.1.- La especialización flexible y los distritos industriales.

Sin duda los principales autores de esta teoría son Michael Piore y Charles Sabel, quienes resumen sus tesis en la obra clásica, escrita originalmente en inglés, en 1984, como The

Second Industrial Divide, traducida después al francés y publicada con un prefacio crítico en 1989.^{11/}

Gran parte de su argumento se sustenta en su concepción de la crisis, como una crisis de la producción en masa, provocada por una saturación de los mercados masivos, y un cambio en las preferencias de ciertas capas de consumidores, que buscan ahora mercancías más diversificadas y de mejor calidad. De acuerdo a este planteamiento, el sistema de producción fordista no tiene respuesta a esta demanda, ya que las empresas tienen que ser capaces de reaccionar de modo rápido y flexible a las modificaciones constantes del mercado. De esta manera, su planteamiento se interpreta en el sentido de que lo que está en puerta "es una vuelta a la producción artesanal, tanto en lo que se refiere al proceso de trabajo (trabajadores calificados), como del lado de la demanda (mercancías personalizadas, requeridas por una demanda volátil y fragmentada)" (Lipietz, 1992).

En su libro, estos autores consideran que dos formas de progreso técnico, una ligada a la producción artesanal y otra a la producción en serie, se han confrontado a lo largo del siglo XIX. La primera, se funda en la idea de que las máquinas y los procesos industriales podrían ayudar a perfeccionar el saber de los artesanos, dándoles la posibilidad de elaborar productos más variados. La segunda se apoya en el principio de reducir los costos de fabricación, suplantando el saber humano, para ser ejecutado con mayor

^{11/} Les chemins de la prospérité, Hachette, París, 1989.

rapidez. Para los adeptos de la primera vía, el futuro sería de pequeños productores especializados en una actividad, dependiendo unos de otros. Mientras que para los defensores de la segunda, el futuro sería del mundo de las fábricas automatizadas, funcionando con obreros, de más en más numerosos, y cada vez menos calificados.

La hipótesis de Piore y Sabel va en contra del planteamiento que sugiere una trayectoria inexorable, ligada a una forma de dinamismo tecnológico bautizada como producción en serie, fordismo o taylorismo. Consideran, más bien, que se trata de una construcción social que tiene que ver tanto con la ideología como con la naturaleza. Piensan que la sociedad industrial se encuentra confrontada a una alternativa: seguir una trayectoria de producción en serie o tomar prestada otra, asociada a la lógica artesanal. En la época actual, esta última se presenta bajo una nueva forma que llaman **especialización flexible**

La especialización flexible es una estrategia de innovación permanente, una forma de adaptarse al cambio constantemente, más que de intentarlo controlar. Esta estrategia se funda en la utilización de equipamientos flexibles, de usos múltiples, el empleo de obreros calificados y la creación, por medios políticos, de una comunidad industrial capaz de eliminar todas las formas de competencia que no favorezcan a la innovación. Así, la propagación de la especialización flexible equivale a un renacimiento de formas artesanales de producción, marginadas por el primer "clivage" industrial (p. 35).

En este punto coinciden con los regulacionistas, pues consideran que se trata de una ruptura industrial, que se traduce en un cambio de paradigma tecnológico:

Junto con los teóricos de la regulación, compartimos la idea de que en el curso del último decenio las economías industriales han atravesado por un periodo de crisis, y que la mejor manera de abordar esta crisis es en términos de un desarreglo en los dispositivos de autoregulación del sistema económico. Este desarreglo se explica por la tendencia de las economías industriales a desbordar las estructuras institucionales en las cuales han encontrado refugio, y esta situación no podrá remediarse más que creando una nueva estructura capaz de tomar a cargo la estabilización y la coordinación de la economía en el estado de crisis en el cual se encuentra (1989:11).

La especialización flexible, según Piore y Sabel, corresponde a una trayectoria tecnológica particular que se asocia tanto a una ideología como a un conjunto de concepciones organizativas y de estructuras institucionales, por lo que consideramos importante analizarlas. Plantean que si la producción en serie ha sido contemplada como indisoluble de los tiempos modernos es porque existe todo un tejido de ideas dominantes, elaboradas desde Ferguson hasta Marx, pasando por Smith, para quienes el progreso económico está vinculado a un solo tipo de desarrollo industrial que sigue el camino de la especialización y la descomposición de las tareas en gestos elementales, para después llegar a la automatización, en donde el obrero queda convertido en un auxiliar de la máquina, haciendo superflua su participación.

Bajo esta lógica immanente, dicen Piore y Sabel, la persistencia de pequeñas empresas que fabrican cantidades limitadas de productos resultan anomalías de la producción en serie. Sin embargo, agregan, la historia de la industria moderna está llena de observaciones acerca de la supervivencia de pequeñas empresas en contra de las predicciones que anunciaban su desaparición. Las tentativas por explicar su permanencia han conducido a la formulación de la teoría del "dualismo industrial", según la cual la producción en serie camina a la par de su contraria: la producción artesanal. El dualismo interpreta la producción artesanal moderna como el complemento necesario de la producción en serie, y pone el ejemplo de las máquinas para fabricación en serie que han sido fabricadas en forma artesanal.

No obstante, señalan que el dualismo industrial deja de lado la existencia de los **distritos industriales**, célebres desde el siglo XIX, como es el caso de la sedería de Lyon, de las telas de algodón (calicó) de Alsacia, y las de lana de Roubaix, entre otras experiencias importantes. En estos distritos operan, hasta la fecha, pequeñas empresas que conocen nuevos procesos técnicos sin que necesariamente crezcan o se transformen en grandes, ni estandaricen sus productos.

Los estudios de Piore y Sabel coinciden con los de Bagnasco (1989) en Italia y los de Scott (1988) en el sur de California. En la llamada Tercera Italia, que comprende las

regiones de Emilia-Romaña, las Marcas, Toscana y Venecia, se desarrollan complejos industriales cuya base la conforman empresas pequeñas, muy flexibles, que surgen en pequeñas ciudades de población campesina con tradición artesanal. Esos antiguos talleres artesanales se convierten en uno de los elementos más modernos, produciendo pequeñas series de artículos demandados internacionalmente por sus diseños y alta calidad. Es el caso de la joyería de Arezzo, los textiles de Capri, los vestidos de lana de Prato, la cerámica de Sassuolo y la producción de muebles y calzado en Marche. Con características similares a estos distritos industriales, se desarrollan polos tecnológicos (technopoles) más grandes en el Valle de Silycon en California, en Corridor m4 y Reading en Gran Bretaña, así como en Scientific City en el sur de París, entre otros (Czerny, 1992).

Resaltan tres características importantes de los distritos industriales:

a) que producen una amplia gama de mercancías para mercados regionales diferenciados, tanto al interior como al exterior de las fronteras, por lo que modifican constantemente sus productos.

b) utilizan una tecnología flexible (reprogramable) que permite hacer cambios rápidos de un tipo de productos a otro, dentro de un mismo grupo, combinando las destrezas artesanales de los trabajadores, lo cual favorece el desarrollo de la calificación obrera.

c) la creación de una estructura institucional (el municipalismo, el capitalismo de ayuda social y el familialismo) que favorece la ayuda y la solidaridad entre productores, lo que permite equilibrar la cooperación y la competencia entre empresas.

De acuerdo con estos autores, el dinamismo de estas pequeñas y medianas empresas no encuadra con la tesis, según la cual la producción artesanal no podría existir más que como forma de producción tradicional y subalterna. Sugieren que, tanto como la producción en serie, los distritos industriales representan "un modelo completo de evolución tecnológica" (1989:48).

Los obstáculos que presenta la producción artesanal, para ellos, no residen en la incapacidad fundamental de este modo de producir para innovar su sistema de acuerdo con las exigencias exteriores, sino más bien en la hostilidad que ejerce en contra de ellas el medio político, institucional y económico. Plantean que la orientación del crecimiento depende de las ventajas económicas que otorga el Estado, para favorecer o castigar a ciertos grupos y a ciertas actividades; así, la economía es un reflejo de la política.

Llegando a este punto, la siguiente reflexión se refiere a las implicaciones espaciales que tiene esta forma de producir, que conduce a un reagrupamiento geográfico, ya que exige una nueva articulación entre las empresas y la mano de obra. De este modo, resaltan la importancia de las redes industriales y sociales, y las formas de cooperación que

surgen, no solo entre pequeñas empresas, sino entre éstas y las grandes, con el fin de enfrentar las incertidumbres del mercado.

Su planteamiento es que la especialización flexible conduce, tanto a las grandes empresas como las pequeñas, a compartir conocimientos y recursos; genera una tendencia a la desverticalización y descentralización de las unidades productivas, y provoca el resquebrajamiento de las antiguas jerarquías laborales, en tanto que permite el desarrollo de las calificaciones. De allí derivan una visión transformadora de los distritos industriales, y un enorme potencial para desarrollar las economías regionales, mediante la colaboración interregional "que puede fácilmente convertirse en la metáfora política y la matriz para la agrupación de otros recursos". Al mismo tiempo, piensan que es posible ver, a través de los distritos, el surgimiento de una nueva forma de economía nacional e internacional (Amin y Robins, 1991:189), incluso se sugiere que este tipo de organización puede constituirse en la base de un proyecto político alternativo al de las grandes empresas y generar un desarrollo regional alternativo.^{14/}

En este mismo orden de análisis se encuentra el trabajo de Allen Scott y Michael Storper,^{15/} analizado ampliamente por Amin y Robins (1991). Este trabajo, inspirado por las

^{14/} Sabel, Ch. y Zeitlin, J., "Historical alternatives to mass production", *East and Present*, núm. 108, pp.133-176, 1985. Citado por De la Garza (1996); Miroslawa Czerny, *Fordismo, postfordismo y región*, UAM-Ixtapalapa, Dpto. de Sociología, México, 1992.

^{15/} Op. cit.

perspectivas regulacionistas de la escuela francesa, se deja también seducir por las potencialidades de los distritos industriales, pero su planteamiento va más allá que el de Piore y Sabel, porque presenta una teoría estructural de la transformación.¹⁴/ Es decir, no solo encuentran en la especialización flexible una forma de organización industrial, sino "una forma de acumulación que determina una época social históricamente nueva" (Amin y Robins, 1991:192).

De acuerdo con sus tesis, el periodo actual se caracteriza por la crisis del fordismo como régimen de acumulación capitalista y la aparición de un nuevo régimen de acumulación flexible. Esta transformación industrial se expresa también en "una nueva geografía" que se desarrolla a partir de la desintegración vertical de las estructuras organizativas, y la convergencia y ubicación de otras nuevas estructuras en aglomeraciones espaciales periféricas llamadas distritos industriales. Estas aglomeraciones coinciden con una nueva cultura empresarial, y con los "modos de vida reguladores correspondientes", plantean también la aparición de una "nueva política posfordista" (Amin y Robins, 1991:194).

Entre las críticas que se han desarrollado a estos trabajos está, en primer lugar, el planteamiento de que la especialización flexible es consecuencia de una crisis de la producción masiva y del cambio en la estructura de la demanda

¹⁴/ Más recientemente escribieron un trabajo intitulado Les mondes de production: Enquête sur l'identité économique de la France, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris, 1993.

que exige un nuevo tipo de mercancías especializadas y diferenciadas para las cuales el sistema de producción masiva carece de respuesta. Al respecto, algunos autores (Wood, 1991) se preguntan si realmente puede asegurarse que existe una saturación de los mercados y una crisis de la producción masiva, cuando la mayoría de los bienes asociados a la producción flexible en Japón constituyen ejemplos clásicos de mercancías masificadas como son los aparatos fotográficos, transistores, televisores, videocaseteras, etcétera. Autores como Williams, et.al (1987)^{17/} demuestran la persistente importancia de la demanda masiva en lo que hoy se llaman "mercados maduros", así como "la capacidad de los líderes del mercado para satisfacer la demanda diferenciada recurriendo a un muy grande número de piezas de producción masiva y estandarizadas comunes". De tal modo que se cuestiona si lo que tenemos, hoy en día, es más bien "una mayor diferenciación de productos, más que la disolución de los mercados masivos".

Otro elemento de crítica a este planteamiento es la indefinición de lo que se considera realmente como distrito industrial. Según Juan José Castillo, el término puede ser tan laxo que abarca cualquier tipo de conjunto industrial, y no permite determinar especificidades, ni servir al análisis sociológico. Así, la primera consecuencia es "la confusión política entre los rasgos socialmente positivos para la mayoría de los que laboran en los "auténticos" distritos y la

^{17/} / Citado por Amin y Robins, 1991:190.

realidad de una reestructuración productiva mucho más negativa para una mayoría de trabajadores" (1994:54-55).

Este aspecto se vincula con la principal crítica que se ha hecho a este enfoque, y que reside en la idealización de lo que para algunos es una forma productiva, y para otros un nuevo modo de regulación o de acumulación. Amin y Robin desarrollan muy ampliamente esta crítica:

Scott y Storper se ven atrapados, como Piore y Sabel, en la idealización de la especialización flexible y los distritos industriales y la demonización del fordismo y de la producción masiva. Esto se basa en un tipo de pensamiento binario que opone la flexibilidad a la rigidez: estos términos están en el centro de un proceso de división, común a muchas formas de especulación futuroológica, que polariza un pasado rígido contra un futuro flexible (Robins y Webster, 1988 citado por Amin y Robins, 1991).

Para Scott y Storper, esta estabilización y coherencia de la acumulación es la situación normal de los asuntos, mientras que las crisis son periodos excepcionales de transición durante los cuales las instituciones y las conductas sociales se realinean y refuncionalizan de acuerdo con un nuevo paradigma tecnológico y económico. Tales periodos de coherencia y cohesión representan etapas o fases distintas del desarrollo histórico capitalista. En el periodo actual de inestabilidad que caracteriza a la crisis del fordismo, estamos esperando la nueva síntesis funcional de la era posfordista. La masificación dará paso, de modo inevitable e ineluctable, a la flexibilidad como principio organizador de una nueva época histórica (Amin y Robins, 1991:193-194).

En contraste con esta forma de ver a los distritos industriales varios autores analizan la realidad en la que operan, por ejemplo en la llamada Tercera Italia.^{18/} Amin y Robins citan un estudio de setenta zonas con distritos

^{18/} Una compilación de trabajos interesantes sobre esta región se encuentra en Margaret Maruani, Emmanuel Reynaud y Claudine Romani, *La flexibilité en Italie. Débat sur l'emploi*. Syros-Alternatives, Paris, 1989.

industriales. Apuntan que la gran mayoría se dedican a la producción de ropa de moda y muebles de madera y se encuentran ubicados cerca de pequeñas ciudades agrícolas. Gracias a ello, se benefician de una mano de obra barata, así como de la disponibilidad y destrezas de los trabajadores, sus esposas, la familia ampliada, o la mano de obra juvenil, lo cual se logra por la proximidad entre hogar y trabajo. Para las empresas, este tipo de convenios les permite lograr una gran flexibilidad para adaptarse mejor, y a menor costo, a un mercado de trabajo cada vez menos controlable y previsible. De esta manera el mercado de trabajo puede ser regulado por relaciones familiares, comunitarias y clientelistas (Reyneri, 1989).

Muy seguido, las empresas manufactureras que operan en los distritos industriales recurren ampliamente al trabajo a domicilio. Este tipo de trabajo, es el último eslabón de una cadena de descentralización de procesos de transformación industrial que implican unidades productivas de distinto tamaño, y de características institucionales muy diversas entre las que pueden encontrarse empresas transnacionales como Benetton.

Frey (1989) plantea que entre más amplia sea la oferta de trabajadores dispuestos a efectuar una actividad remunerada, aun si no es empleada oficialmente, las posibilidades de descentralización de las empresas y el recuso al trabajo a domicilio se hace más fácilmente realizable. Por demás, ese potencial de trabajo "implícito"

se hace más importante a medida que el desempleo y el subempleo son suficientemente "explícitos". Este fenómeno tiende a favorecer la transformación de la familia rural en una verdadera unidad productiva para el desarrollo de actividades extraagrícolas, particularmente para las mujeres y otros sectores marginados. Así, el nuevo tipo de trabajo a domicilio genera actores mixtos que vinculan la figura del ama de casa/trabajadora; la del viejo o jubilado/trabajador, y la del estudiante/trabajador. De esta manera, se borran las fronteras entre trabajo, desempleo y subempleo, entre trabajo formal e informal o clandestino, y entre espacio de trabajo y hogar.

Amin y Robins señalan, además, la dificultad de las empresas, de los distritos industriales, para sobrevivir basándose en una preparación artesanal, con la cual tienen que responder a los nuevos diseños y a las nuevas exigencias del mercado. De tal manera que el retraso en la incorporación de innovaciones técnicas, por parte de las pequeñas empresas y la gran heterogeneidad que priva entre ellas hace descansar su competitividad más en las destrezas artesanales que en la tecnología (199-200).

Estas críticas llevan a matizar las bondades de los distritos industriales y a ponderar las posibilidades de que sean analizados como el reflejo de un nuevo régimen económico "posfordista", en donde predominaría la pequeña empresa con tecnologías flexibles, recalificación del trabajo y relaciones sociales más democráticas.

1.2.2.- "Toyotismo", "producción ligera" (lean production) o "modelo japonés".

Las teorizaciones que surgen con este enfoque giran sin duda en torno a la experiencia de la fábrica de automóviles Toyota. De ella se han derivado los conceptos de "toyotismo", "ohnismo" y "producción ligera".

Quienes analizan ampliamente esta experiencia, y hacen de ella un modelo aplicable a nivel mundial, son Womack y colaboradores, en su estudio del MIT: La máquina que cambió el mundo (1992), y Benjamin Coriat en su libro: Pensar al revés (1992).

Los conceptos de "producción ligera" y "toyotismo" surgen a mediados de los ochenta, y están ligados a la difusión de la obra de Ohno,^{19/} ingeniero-jefe y luego director de las fábricas Toyota, y creador del sistema "kan-ban".^{20/} Con su obra, queda claro que la expresión más pura y acabada de la producción ligera nace en Toyota, y de esta manera se convierte en un modelo y desafío para otras empresas, no solo japonesas.

Varios autores insisten en la importancia de historizar estos conceptos (Bonassi, 1993; Toledo, 1986), y plantean una serie de acontecimientos locales que llevan al Japón, en los años 40, a adoptar nuevos métodos de trabajo en un sector que apenas se iniciaba en este país: la industria automotriz.

^{19/} Toyota seisan kōshiki. Tokio, Diamond Sha, 1978 y L' esprit Toyota. Masson, Paris, (1989) citados por Coriat, (1992).

^{20/} "Kan-ban" es un método que permite racionalizar la producción a través de las existencias. Se trata de una nueva forma de organizar el trabajo "de abajo hacia arriba", es decir, partiendo de los pedidos y de los productos ya vendidos. De esta manera se reducen los "stocks", ya que cada puesto especifica la cantidad exacta de unidades necesarias para producir de acuerdo a la demanda (Coriat, 1992:24).

Entre otras cosas, se destaca: la severa crisis financiera, una huelga de enormes magnitudes que termina con el despido de 1600 obreros y la Guerra de Corea, que desencadena una fuerte demanda de motores, cuando antes la demanda era muy restringida.

En el caso de Toyota, la empresa, al punto de la quiebra, se ve obligada a adaptar su producción a las ventas y comienza a implementar un sistema que consiste, según Ohno, en "pensar al revés". En vez de producir grandes volúmenes de productos altamente estandarizados, con enormes existencias y economías de escala, intenta producir series limitadas de productos diversificados, con costos cada vez más bajos, y, a pesar de ello, con ganancias de productividad. Este objetivo da origen a un conjunto de innovaciones regidas por el "espíritu Toyota" que se resume en "producir lo necesario, justo a tiempo" (Coriat, 1992).

Los elementos que destacan de este modelo productivo son los siguientes:

a) eliminación de recursos innecesarios y del despilfarro. Es decir, menos existencias, menos espacio, menos tiempo para reparar la maquinaria, menos movimientos de materiales, menos personal, menos aparatos informativos y tecnologías más austeras. Esto es lo que da el nombre de producción ligera, ajustada, o adelgazada (Bonazzi, 1993).

b) tecnología de grupos y células de producción autónomas, cuyo principio básico es la elaboración completa de familias de piezas en áreas de fabricación y montaje,

técnicamente acondicionadas para ello, lo que permite fabricar simultáneamente, y de manera automática, una gama diferenciada de piezas y productos similares, sobre la base de un conjunto de máquinas-herramientas programables (de comando numérico) alimentadas por robots. La imagen ideal de este tipo de organización es la "fábrica dentro de la fábrica" (CIMWORLD, 1992:90), o "el taller flexible" (Coriat, 1987).

c) autoactivación de la producción, que consiste en la introducción de un mecanismo de detención inmediata de la maquinaria por parte de los trabajadores, en caso de funcionamiento defectuoso. Este principio, busca evitar al máximo los desperdicios y las fallas de la maquinaria. Se acompaña de dos elementos: linealización de la producción y trabajo con "implicación" en torno a puestos polivalentes. La linealización de la producción supone: concebir las instalaciones en forma de "U", de tal manera que las entradas y salidas de una línea de producción estén unas frente a otras, y calcular permanentemente los estándares de operación que se asignan a los trabajadores. La implicación de los asalariados en las decisiones relativas a la producción supone la movilización de trabajadores pluriespecializados o polivalentes que conforman un nuevo tipo de trabajador con alta calificación. El objetivo es lograr la adaptabilidad constante de los trabajadores a la variación de las tareas y a los flujos de producción, así como su participación en la solución de los problemas planteados por la introducción de

nuevas tecnologías. Gracias a este operativo, se reduce la actividad de las oficinas técnicas, las tareas de supervisión y todo tipo de trabajadores indirectos.

d) el principio de tiempo compartido, en lugar del tiempo asignado que predomina en la producción taylorizada. Se logra gracias a la linealización de la producción y a la polivalencia de los trabajadores. Es una forma de división del trabajo en tareas cuyo rasgo central es que éstas son compartibles. Para facilitar su ejecución, se desarrollan los "círculos de calidad" o "equipos de trabajo". El desarrollo de grupos de trabajo altamente calificados, lo más homogéneos posible, en los que los operarios puedan sustituirse mutuamente y llevar a cabo, entre ellos, la transferencia de todas las tareas relativas al proceso de trabajo: la planificación, el control de plazos y el control de calidad. (CIMWORLD, 1992:90).

e) el principio de "calidad total" o "cero defectos", el cual se logra gracias a un conjunto de dispositivos que permiten prevenir los errores y hacerlos casi imposibles. Se logra a través del sistema "Andon", que consiste en un tablero que va indicando el desarrollo del proceso de producción y hace visibles los errores. Este procedimiento se agrega a otro dispositivo llamado "Poka-yoké", que permite el uso de un conjunto de procedimientos de fabricación y de cambios rápidos de herramientas para garantizar la calidad total (Coriat, 1992).

f) el principio de mejoramiento continuo o "kaizen", que consiste en que cada uno de los aspectos del proceso de producción es objeto de discusión, experimentación y comprobación de posibles cambios. Significa que no existe el "one best way", por el contrario, motiva a los trabajadores a proponer otras formas de hacer el trabajo de mejor manera. Este procedimiento involucra a toda la comunidad de la empresa, y delega un máximo de tareas y de responsabilidades a los trabajadores, no solo para detectar cualquier tipo de fallas, sino para proponer cambios que permiten mejorar los procedimientos de trabajo (Bonazzi, 1993; Coriat, 1992; Womack, 1992).

g) suministro justo a tiempo (JAT) de los materiales que se van a elaborar o a ensamblar. Este sistema, inspirado en los supermercados, supone el reemplazo inmediato de los insumos, y regula la relación entre el cliente final y los programas de producción. Implica un nuevo sistema de suministro y una relación distinta con los subcontratistas. La participación de subcontratistas de distinto nivel, seleccionados de acuerdo con su capacidad para colaborar con la empresa líder, supone un intercambio constante de información y de ayuda entre ellas, y con la empresa. De esta manera, se crea una compleja red de cooperación, basada en relaciones de confianza recíproca. Esta forma de operación, permite reducir los costos de abastecimiento y garantizar la calidad final de los productos gracias a un suministro rápido y ágil de insumos de la mejor calidad.

Aunque el modelo japonés figura actualmente entre el empresariado (management) de todo el mundo como un "milagro" y, por lo mismo, como un referente a imitar, aplicable a todo tipo de realidades sociales productivas, ha recibido también un sinnúmero de críticas y se resaltan los problemas reales que aparecen en su operación, aun en Japón y en la propia empresa Toyota.

Entre los problemas de fondo que se destacan cabe mencionar el planteamiento de que el toyotismo, o incluso el modelo japonés en sentido amplio, no constituye una verdadera alternativa al fordismo. Hay quienes señalan que se trata solamente de un fordismo avanzado que busca resolver los cuellos de botella de la producción en masa. Giuseppe Bonazzi comenta al respecto, que "el propio Ohno -inspirador de la revolución Toyota- admite no haberse propuesto nunca superar el taylorismo, sino "pensarlo al revés". Es decir, podría tratarse de un taylorismo que los trabajadores deben interiorizar y superar, lo que exige de ellos mayor responsabilidad y más compromiso, a la vez que supone más control por parte de la empresa (1993:8-10).

Al respecto, se analiza si los asalariados logran interiorizar los principios de la empresa por una ética de dedicación obsesiva del trabajo, que se desprende de un espíritu nacionalista y de una cultura particular, o si estos elementos tienen que ver con el sistema de empleo de por vida, y la forma de fijar los salarios, así como con la derrota del movimiento sindical de Japón en los años

cincuenta. De esta manera, se concluye que "el toyotismo no es más que la práctica de los principios organizativos del fordismo en una situación de prerrogativas patronales ilimitadas."¹/

Algunos autores, como Wood (1992), hacen una distinción entre "ohnismo" o "toyotismo" y japonización. Los primeros términos se refieren a la innovación que representa la producción justo a tiempo, mientras que el segundo es un término que se refiere al proceso por el cual un nuevo paradigma organizativo se difunde, sea por la vía de las inversiones japonesas al extranjero (trasplantes), o por la adopción de estos métodos en las empresas no japonesas. Ackroyd et al.,²²/ plantean la diferencia entre una japonización directa y otra indirecta. La primera que consiste en los trasplantes, y la segunda que supone una selección por parte de las empresas occidentales de ciertos elementos del modelo japonés que pueden ir encaminados a lograr calidad total y rapidez productiva, aunque con métodos y resultados alejados de los parámetros japoneses en sentido estricto.²³/

Esta clasificación abre, a su vez, el debate al problema de la "aplicación" o "adaptación" de este modelo en otros contextos sociales. Para los puristas, que interpretan el

¹¹/ Bonazzi cita a Dohae (1984) y a Kenny y Florida (1988) en este debate.

²²/ Ackroyd S., Burrell, G., Hugues, M. y Whitaker, A., "The japanisation of british industry" en *Industrial Relations Journal*, vol. 19, n° 1, Spring, pp. 11-23 (citado por Wood, 1992 y por Bonazzi, 1993)

²³/ Las empresas europeas prefieren comenzar por desarrollar innovaciones tecnológicas y posteriormente incorporar los cambios organizativos, buscando formas más humanas de trabajo, como en el caso de Renault, Fiat y Volvo.

modelo japonés como un sistema holista, no puede haber aplicación sino adaptación. La adaptación significa toda divergencia con respecto al modelo, de acuerdo al grado de adopción de ciertos elementos y prácticas de este sistema, y piensan que no podrá ser aplicado con éxito si se hace "en pedazos" (Wood, 1992:62-63).

Aunque seguido se piensa que las dificultades de los trasplantes no son importantes o esenciales, Humphrey (1992) resalta que los problemas de aplicación del modelo japonés en países del Tercer Mundo, como Brasil, no se reducen a la implementación de una serie de técnicas en un contexto diferente, sino que ponen al centro el análisis de las relaciones sociales, mostrando como éstas conducen a reformular el pretendido "modelo".

Otra crítica destaca los problemas que genera el exceso de trabajo que este sistema conlleva para suprimir los tiempos muertos, los movimientos inútiles, la estandarización de los procesos y la progresiva reducción de todas las porosidades informales, mediante la cooperación constante de los trabajadores. Este problema se vincula a la controversia acerca de las consecuencias del toyotismo sobre el trabajo humano. Algunos estudios sobre los trasplantes en otros países parecen indicar una tendencia al empeoramiento de las condiciones de trabajo al aplicarse este sistema. Entre otros, la intensificación del ritmo de trabajo, horarios prolongados, presiones de todo tipo para obtener la ilimitada colaboración de los trabajadores con la empresa y el desgaste

obrero, a lo que hay que agregar la desarticulación de los sindicatos (Bonazzi, 1993:15).

En Toyota, en donde el modelo se presenta en su forma más acabada, han tenido que introducirse recientemente cambios en las formas de operación, entre otras cosas por los problemas que enfrentan para el reclutamiento de mano de obra. El trabajo, en las condiciones que allí prevalecen, sigue siendo objeto de una desafección por parte de los jóvenes, lo que se manifiesta por el notable aumento de la tasa de rotación de personal. Esto, como lo analiza Freyssenet, (1993) está estrechamente vinculado a los problemas arriba mencionados, así como al sistema salarial que prevalece¹⁴/ y que empuja a los trabajadores a elevar su productividad, y a implicarse de más en más con la firma. Este es un elemento que ha tenido que cambiar en Toyota, en vistas de acercarse a una humanización del trabajo:

La nueva dirección de Toyota ha anunciado oficialmente "los nuevos valores de la empresa", que ponen el acento en los valores individuales en detrimento de los valores que privilegian el colectivo y la firma Toyota parece querer cambiar una gestión patriarcal y opresiva, por otra que otorgue más autonomía a los equipos y a los individuos (Freyssenet, 1993:26).

¹⁴/ El salario mensual en Toyota se calcula mediante tres elementos: un salario de base que constituye el 40% del monto total, una remuneración correspondiente al incremento de la productividad que integra el 59.5% del total y un 5% que corresponde al puesto. El salario base se fija individualmente en función de la clasificación, la antigüedad, la evaluación de la capacidad individual y de la implicación del trabajador, elementos que son evaluados por su superior. Este salario base determina el resto de la remuneración, en lo que concierne a bonos y horas suplementarias. La productividad se compone de un coeficiente calculado por la productividad del equipo, y otro por el coeficiente global de la firma.

A este problema se agrega, la situación que prevalece en las empresas subcontratistas, que inciden sobre el 70% o 75% del valor total del producto. Algunos (Berggren, 1991) plantean que la exigencia, por parte de la empresa matriz hacia los contratistas, para que ofrezcan piezas de gran calidad y baratas, supone una gran explotación detrás de los abastecedores, en donde las relaciones de trabajo son más opresivas y predomina el trabajo femenino desprotegido, y descalificado (Hirata, 1992).

Es en este sentido, que se considera como un "modelo de exclusión" y jerarquizante, ya que el sistema de empleo de por vida que lo sostiene no es válido más que para un sector que se limita a los hombres, y excluye a las mujeres, a los trabajadores temporales y a los migrantes, que laboran en las pequeñas empresas. Además, separa de un lado a los trabajadores calificados, de las grandes empresas, en su mayoría hombres, y de otro lado a los que laboran en las empresas subcontratistas, en donde, aparentemente, la calificación no es un imperativo y predomina el trabajo femenino.

Todos estos elementos que se mencionan, son los que conducen a considerar que el toyotismo, o el modelo japonés, no representa un modelo estructuralmente diferente del fordismo, sino un "fordismo avanzado" que puede más fácilmente ser caracterizado como "neofordismo".

1.2.3.- Producción "reflexiva" y humanización del trabajo.

Aunque poco se ha difundido esta experiencia organizativa que surgió en la fábrica de automóviles Volvo, en Suecia, resulta interesante presentar los rasgos generales que la caracterizan, ya que se trata de un ensayo explícito de transformar a fondo la organización del trabajo, en vías de hacerlo más humano.^{35/}

El elemento central que hace surgir esta experiencia es la crisis del trabajo industrial y su desvalorización, sobre todo por parte de la población joven, situación que amenazaba no solo a la firma Volvo, sino a la industria sueca en general. Para hacer frente a este problema Volvo echa a andar diez ensayos diferentes, buscando alternativas a los problemas de ausentismo, rotación y desperdicio, asociados a la cadena de montaje. Estos experimentos se llevan a cabo en la fábrica matriz de Torslanda, ubicada en Gotemburgo y en la fábrica de Kalmar.

La experiencia kalmariana implicaba un fraccionamiento de la cadena de montaje y mayor participación de los trabajadores en el proceso productivo. Sin embargo, las transformaciones que allí se llevaron a cabo no fueron suficientes para lograr la satisfacción de los obreros, aun si la empresa había logrado reducir considerablemente el ausentismo y la rotación. Cabe señalar que estas experiencias

^{35/} El análisis de esta experiencia se basa en varios textos compilados en las Actas del GERPISSA n.º 9: Volvo-Uddevalla. Cuestiones abiertas por una usine fermé. Evry, 1994. También en un artículo elaborado por Sara Lara, Yolanda Montiel y Luis Reygadas, "Volvo en Uddevalla: trabajo eficiente y humanizado", El Cotidiano, núm. 75, 1996.

podieron lograrse gracias a un sindicalismo fuerte que permitió la colaboración de los trabajadores en este proyecto.

La empresa decide entonces poner a prueba un nuevo proyecto, para lo cual encarga a un equipo de investigadores hacer un estudio piloto y proponer una alternativa, sobre la base de la experiencia de Kalmar. Sin embargo, ellos deciden no solo mejorar la propuesta kalmariana sino hacer algo realmente distinto, en cuanto a contenido del trabajo y productividad.

Una serie de "acuerdos de desarrollo" firmados entre empresa y sindicato, llevan a la unificación del sindicato de "cuellos azules" (Metall) y del de "cuellos blancos" (SIF). De esta manera, el sindicato toma parte activa en el proyecto de lograr: "calidad, flexibilidad e implicación humana". Entre los acuerdos, se decide que el 45% de los efectivos contratados en Uddevalla deberá estar integrado por mujeres. También deberá estar integrado por proporciones determinadas de asalariados de diferentes categorías de edad, comprendiendo los que tienen más de 45 años, "a fin de que las aptitudes y capacidades propias de cada edad puedan combinarse útilmente en el proceso de aprendizaje y de perfeccionamiento del nuevo sistema de trabajo" (Charron y Freyssenet, 1994:20-21).

Es así que se monta en Uddevalla, en un antiguo astillero, un taller de ensamble final. En este taller, un auto Volvo fue totalmente desmontado y sus piezas se

acomodaron en el suelo, para que por primera vez los trabajadores se dieran cuenta que los componentes de un vehículo no eran tan complejos. En torno a esta experiencia, que se llamó "abril rojo", se construyó la nueva propuesta con los siguiente elementos:

a) Se busca que el proceso de humanización se desarrolle desde el diseño mismo del trabajo, apelando a la capacidad reflexiva de los trabajadores y a sus conocimientos prácticos.

b) Montaje holístico, que consiste en poner en juego la lógica de estructuración y funcionamiento del vehículo a ensamblar, haciendo de esta lógica el eje de la reorganización del montaje.

c) Aprendizaje funcional, en el cual el auto es un conjunto comprensible y cada parte tiene un significado para el obrero. Para lograr esto, se reemplazan los números por nombres significativos de cada una de las partes del automóvil.

d) Ciclos de trabajo más largos y mayor duración de las operaciones que tiene que realizar cada obrero, ya que las tareas asignadas a cada uno de ellos comprende un gran número de actividades, lo que supone mayor calificación laboral.

e) Flujos de producción paralelos, lo que permite la formación de grupos autónomos de trabajo que ensamblan de manera independiente un auto completo, en un tiempo récord.

f) Equipos de trabajo autónomos, capaces de tomar decisiones importantes en relación al ritmo de trabajo, la

secuencia en la que realizan sus operaciones y planear sus actividades. De esta manera, se busca que no siga habiendo un divorcio entre la parte técnica del proceso y el diseño.

g) El modelo pone el énfasis principal en la humanización del trabajo, por eso también contempla los problemas de ergonomía, que supone el desarrollo de nuevas herramientas de mano, adaptables a diferentes tamaños y fortalezas, y la operación del ensamble inclinado, para que los trabajadores realicen su trabajo en posición erguida.

Este proyecto intenta no sólo la humanización, a expensas de la eficiencia técnica y de la productividad, como se le ha querido ver por sus detractores. Entre sus logros se menciona un incremento de la productividad del 50%, entre 1990 y 1992, una mejora notable en la calidad de los productos, reducción de costos de entrenamiento y herramientas, disminución de riesgos de salud y de seguridad, alta flexibilidad y combinación del ensamble por pedido del cliente con tiempos cortos de entrega.

Entre los elementos más novedosos de este modelo se menciona, también, que el sistema udevalliano rompe con los principios de aditividad y fluidez, que tienen su origen con la cadena de montaje, los cuales buscan ahorrar tiempo y espacio. La experiencia consiste en poner en marcha la lógica de estructuración y funcionamiento del vehículo a ensamblar y a hacer de esta lógica el eje de reorganización del montaje. De esta manera, el obrero logra incluso anticipar mentalmente lo que requiere para realizar el montaje, incluyendo las

piezas necesarias. Esto, unido a la relación directa que se establece con el cliente, permite a los obreros guiar su atención en el ensamble tomando en cuenta los deseos y exigencias de éste, e incluso proponer las modificaciones que podrían hacerle al vehículo para mejorarlo. El vínculo con el cliente, que puede estar presente al momento del montaje de su vehículo, refuerza la "capacidad de diálogo entre el obrero y el buró de estudios" (Freysenet, 1994) y rompe la rígida división entre inteligencia y trabajo manual.

Estos logros se basan, ante todo, en una estructura organizativa que descansa en un proceso de capacitación que es decisivo para crear en los obreros nuevos hábitos y costumbres. Este proceso se lleva a cabo en el momento mismo de la fabricación de productos reales, basándose tanto en experiencias individuales como colectivas al interior de los equipos. Además, permite la combinación de capacidades manuales e intelectuales, de tal manera que se logra un aprendizaje integral.

Todo esto ha hecho que se plantee el acercamiento entre esta forma de producir y la que se da entre el artesanado, por lo que algunos críticos señalan que se trata de una producción "neo-artesanal", sin posibilidades de extenderse ampliamente como un modelo universal. El cierre de la planta de Uddevalla en 1993 reforzó este planteamiento, no obstante, su reapertura en 1995 se ha convertido en una esperanza para quienes ven en esta experiencia los elementos de lo que

verdaderamente sería un "nuevo modelo" y no solo un "modelo mejorado", como se dice en el caso del toyotismo.

1.2.4.- Nuevo modelo de acumulación o "flexibilidad productiva".

Las potencialidades de las experiencias que hemos analizado arriba tienden a extrapolarse para ser consideradas como la base no solo de nuevos modelos productivos, sino de nuevas formas de organización de la sociedad, o de nuevos modelos de acumulación. Es la posición de la corriente institucionalista, en donde se ubican los "neoschumpeterianos", para quienes estaríamos en el curso de la Tercera Revolución Científica Tecnológica; o de los regulacionistas, que consideran que el período actual podría ser conceptualizado como la crisis del fordismo, y la transición hacia "una nueva síntesis funcional" que sería "la era posfordista" (Amin y Robins, 1991:194), posición con la cual coinciden los teóricos de la "especialización flexible".

Esta discusión ha complicado el debate y ramificado los puntos de desacuerdo, no solo con respecto a las causas de la crisis sino de lo que estaría por delante. Es decir, si la salida a esta crisis, de carácter estructural y prolongado, puede lograrse mediante una flexibilidad simple que consistiría en la aplicación de un conjunto de recetas extraídas del modelo japonés, de los distritos industriales o de las experiencias suecas, o si se trata de métodos organizativos y tecnologías que deben lograr un perfeccionamiento del fordismo, pero representan un avance en

la misma dirección de los métodos fordistas, de tal manera que nos estaríamos refiriendo a un "neofordismo", a una "japonización del fordismo" o a un "toyotismo". Mientras que para otros autores la alternativa es un sistema de producción radicalmente diferente del fordismo que implica una ruptura con sus principios, en cuyo caso estaríamos hablando de "posfordismo" o de "especialización flexible"; en tanto que las experiencias suecas de Kalmar y de Uddevalla serían modelos ideales o utópicos de una organización mucho más avanzada por su carácter holista y reflexivo.

Entre las críticas que se han hecho a estas posturas se plantea el problema que existe al considerar que hay un factor central necesario, impulsor del cambio, sea éste el mercado, la tecnología o el proceso de acumulación (De la Garza, 1996). Se critica, también, la tendencia a analizar la realidad, bajo una especie de "etapismo" que conduce a pensar en términos de "ruptura", lo que no permite entender que, de hecho, se trata de procesos complejos. Además, impide ver "en qué medida todas y cada una de esas formas organizativas forman parte de la misma realidad, son su cara y su cruz" (Castillo, 1994).

Para dar cuenta de este proceso, algunos autores han utilizado el concepto de "hibridación", en particular cuando analizan los trasplantes japoneses en diferentes países, planteando que lo que existe en la realidad es un proceso de adaptación continua y de aprendizaje. De tal manera que las diferencias entre los casos ideales y los reales se

considerarían como "una serie de respuestas a la sucesión de desequilibrios, disfuncionamientos, y aun de conflictos de trabajo, que conduce a desplegar prácticas originales, y en otros casos a erosionar la novedad productiva" (Boyer, 1994:11). No obstante, este concepto conduciría a analizar todas las diferencias como producto de las adaptaciones que se hacen a los nuevos elementos, por lo que resulta poco eficaz.

Otros autores (Czerny, 1992) consideran que estamos en un proceso de "transición" entre un nuevo régimen de acumulación que no es todavía lo suficientemente fuerte y común para dominar todo el espacio, de tal manera que persisten "reductos propios de diferentes regímenes, muy resistentes al espacio, que forman, junto con los nuevos, un espacio caótico y desordenado" (pp. 4-6). Bajo este punto de vista, la complejidad de las formas productivas que aparecen en la realidad tendería a desaparecer al momento en que el nuevo régimen postfordista lograra imponerse sobre esos "reductos".

En el enfoque de la "opción estratégica" (Strategic Choices Approach) elaborada por MacLoughlin y Clark (1988); Wilkinson (1983) y Child (1985),^{26/} el cambio tecnológico no está determinado por una lógica central del desarrollo capitalista o por imperativos externos a la empresa, sino que se trata de consecuencias elegidas y negociadas dentro de la

^{26/}(citados por Martha Roldán en "La generalización del debate sobre procesos de trabajo y reestructuración industrial en los 90". Estudios del Trabajo, num. 3. ASET, Buenos Aires, 1992).

misma organización y por sus propios actores organizacionales: managers, sindicatos y trabajadores, quienes ejercen un rol activo en su implementación, lo que hace descansar la aplicación de uno u otro modelo en una especie de voluntarismo de parte de los actores (Roldán, 1992).

Por su parte, Boyer y Freyssenet (1995) analizan los distintos tipos de prácticas que pueden poner en marcha las empresas para resolver o reducir las incertidumbres del mercado y del trabajo, propias de nuestro sistema económico, descartando la hipótesis que considera que las empresas llegan a "la mejor" solución,^{27/} y que ésta, en cualquier caso, es la misma para todas ellas. Plantean que en cada momento histórico las empresas buscan resolver los problemas específicos tomando en cuenta las oportunidades locales, regionales o nacionales, ya sea estandarizando la producción, mecanizando, controlando el trabajo, diversificando la producción o mejorando la calidad. El agotamiento de las potencialidades productivas de un modelo productivo genera nuevas decisiones estratégicas y estimula la invención, el redescubrimiento, el préstamo, la adaptación de nuevas prácticas y dispositivos para responder a los cambios. De tal manera que hay un proceso de experimentación, de selección de estrategias, y de soluciones a distintos niveles.

^{27/} Por ejemplo es el caso de lo que plantean Womack, et al.. ya que para ellos el mejor camino es uno solo, el de "lean production", independientemente de sujetos y contextos.

De acuerdo con estos autores, se podrá hablar de "un nuevo modelo productivo" si éste persigue objetivos distintos al que le precede, y si para ello pone en marcha dispositivos técnicos, organizacionales, gestionarios y sociales originales, o al menos, si logra hacer una combinación de los antiguos, y finalmente, si logra resultados en general diferentes a aquellos que le precedieron. Esta posición sugiere que la elección puede dar origen a una nueva configuración cuyas características dependerán de la elección que hacen las empresas. No obstante, cabría precisar que esta elección se apoya en un tejido social que pone en desventaja a los sectores más desprotegidos.

Por esta razón, algunas autoras (Hirata, H. 1992, 1992a; Roldán, M.1992), consideran importante incorporar una visión de género en el análisis de los nuevos modelos, que han sido elaborados a partir de ramas típicamente masculinas (automóvil, química, máquinas-herramienta, petroquímica, entre otras), en donde prevalece una segregación de sexo, especialmente en lo que se refiere a las formas de empleo y de calificación. Lo mismo sucede en experiencias del modelo japonés que en las de especialización flexible y en distritos industriales, las cuales se presentan como ejemplos de un desarrollo productivo más democratizador, mientras no vuelven la cara hacia el lugar que tienen las mujeres, los jóvenes y los ancianos o jubilados.

De la misma manera, el análisis de lo que sucede en otras ramas de la producción y en diferentes sectores

productivos de los países no desarrollados, lleva a cuestionar no solo la "centralidad" o universalidad de los nuevos modelos productivos, sino la tesis de la emergencia de una nueva sociedad con bases radicalmente diferentes a las que sustentaron la sociedad de consumo masivo y de producción en cadena. Porque hace evidente que la construcción de estos modelos, como "tipos ideales", se ha hecho a partir de experiencias desarrolladas en sectores de punta de los países desarrollados. De tal manera que basta con salirse un poco de este terreno, para encontrar situaciones tan "atípicas" que difícilmente puede pensarse que se trata de un problema de transición, de hibridaciones o de una elección racional que conduce por caminos diferentes. Además, muestra que la realidad no puede analizarse en pedazos, y suponer que se trata de sectores "atrasados" que más lentamente irán incorporándose a un futuro más alentador.

El estudio del sector agrícola latinoamericano, especialmente del caso mexicano que presentamos a continuación, y el lugar que allí ocupan las mujeres, nos permite dar cuenta de la complejidad que asume la incorporación de nuevas tecnologías y de nuevas formas de organización más flexibles, cuando se trata de un contexto diferente al que ha dado nacimiento a los llamados nuevos modelos.

Esta experiencia nos lleva a plantear, como lo hace De la Garza (1993), que el postfordismo no existe como tal en la realidad, y que es preciso distinguir las "flexibilizaciones

realmente existentes" de las flexibilidades teóricas o utópicas que se desprenden de los ejemplos como los que hemos analizado arriba, en donde una serie de formas de trabajo precario (subcontratación, trabajo informal o a domicilio) muestran la fragilidad de las tesis que plantean el avance hacia un régimen de acumulación en el que se encontrarían reunidos los elementos más característicos de los nuevos modelos productivos.

Este enfoque nos parece más adecuado para acercarnos a un planteamiento que no busca si la realidad se adapta o no a modelos abstractos, ni encontrar tendencias generales, sino analizar la realidad como procesos, en donde lo nuevo se caracteriza por una **flexibilidad productiva** en la cual coinciden distintas vías que no necesariamente son excluyentes ni contradictorias. De tal manera que puede decirse que se trata de estrategias no necesariamente coherentes, ni atribuibles a una elección racional, puesto que las empresas se enfrentan a un entramado de estructuras que las presionan y acondicionan; tampoco están libres de los conflictos que se generan en torno al control del trabajo y al papel del Estado (De la Garza, 1996), así como aquellos que se desprenden de relaciones de clase y de género.

De acuerdo con esta posición, la unicidad o pluralidad de los modelos productivos se vuelve un problema empírico que dependerá del periodo, del sector productivo y de la región considerada, y no de elementos abstractos y generales que se imponen en todo tiempo y lugar. Al mismo tiempo, la

existencia de un nuevo modelo de acumulación, que caracterizaría la etapa actual, se convierte, como dicen Boyer y Freyssenet, "en un mito o en un slogan, más que en una realidad" (1995:30).

CAPITULO II

**GLOBALIZACION ECONOMICA Y FLEXIBILIDAD
PRODUCTIVA EN LA AGRICULTURA.**

II.- GLOBALIZACION ECONOMICA Y FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA EN LA AGRICULTURA.

2.1.- Los orígenes de la modernización agrícola: mecanización, masificación y trabajo artesanal.

Los análisis sobre la flexibilidad y sobre los nuevos modelos de organización productiva en la agricultura son aún escasos y aislados, no obstante que los cambios actuales a nivel mundial muestran que se están dando transformaciones profundas en este sector que apuntan hacia un nuevo tipo de agricultura flexible.

Estos métodos, que surgen y adquieren madurez en la industria automotriz o de máquinas-herramientas, se incorporan también en la agricultura, sobre todo en las ramas más dinámicas orientadas a cubrir nichos de mercado a nivel internacional. Pero, su aplicación adopta características particulares que tienen que ver con las especificidades de este sector, que han determinado el curso de su modernización a lo largo de los dos últimos siglos.

El desarrollo de la agricultura capitalista ha seguido pautas particulares que la diferencian ampliamente del sector industrial. Esa diferencia "de origen" determina las características propias de la agricultura a tres niveles: económico, social y productivo.

A nivel económico, tienen que contemplarse los problemas del monopolio que puede ejercerse sobre los principales

medios de producción (tierra, agua y recursos naturales), debido a su escasez natural.^{1/}

En lo social, debe tomarse en cuenta el problema histórico que representa la existencia del campesinado y su papel en el desarrollo capitalista al producir bajo una lógica de producción familiar.

En lo productivo, los dispositivos técnicos, sociales y organizativos que se ponen en marcha para reducir las incertidumbres del mercado y del trabajo deben tomar en cuenta las incertidumbres que surgen de los elementos naturales sobre los que se sustentan los sistemas productivos en la agricultura: el clima, el agua, las distintas fertilidades de la tierra, las plagas y los ciclos naturales de las plantas. Deben considerarse, también, las dificultades de la aplicación del fordismo a productos vivos (plantas y animales), sometidos a las leyes de la biología que provocan que algunas fases del proceso productivo difícilmente puedan desempeñarse mecánicamente con la misma calidad que lo que logra el trabajo artesanal.^{2/}

^{1/} Los problemas derivados del monopolio de la tierra provocan una desviación en el mecanismo de fijación de los precios, de tal modo que mientras en la industria se fija en torno al precio medio, en la agricultura se fija a partir de las condiciones de producción en las peores tierras y genera una renta diferencial para las tierras con mejor fertilidad. Este problema teórico fue ampliamente desarrollado por Marx en el tomo III de El Capital, y retomado por Armando Bartra (1976). En los años setenta, se convirtió en la base de la polémica entre campesinistas y descampesinistas que tuvo lugar en México, pero se trata de una discusión más vieja que puede remitirse al debate entre populistas y bolcheviques al final del siglo XIX y principio del XX en Rusia. Para una reseña de las posiciones que alimentaron este debate en México, véase E. Feder, "Campesinistas y descampesinistas: tres enfoques divergentes (y no compatibles) sobre la destrucción del campesinado", en Comercio Exterior, vol. 27, n°12, México, 1977.

^{2/} Estos tres niveles se conectan con un elemento que es centralmente diferente en la agricultura que la industria, y que se refiere a lo que Marx llamo la composición orgánica de capital. De acuerdo con este planteamiento, las

No obstante que la mecanización, el mejoramiento genético de semillas, el desarrollo de insumos agroindustriales (fertilizantes químicos, herbicidas, plaguicidas, etc.), la compactación de superficies, así como el desarrollo de grandes obras hidráulicas y de modernas técnicas productivas, permitieron reducir, en parte, las incertidumbres de la agricultura y hacer frente al incremento de la demanda, los sistemas de producción masiva encontraron severos límites para su aplicación en este sector. Es por eso que por mucho tiempo el crecimiento de la producción agropecuaria tuvo un carácter extensivo (crecimiento de la superficie cultivada) más que intensivo (incremento de la composición orgánica de capital), o combinó ampliamente ambos fenómenos.

No sólo los métodos de producción masiva se desarrollaron más lentamente que en la industria sino que siguieron una vía sui generis en la cual la mecanización se combinó con tareas manuales que aprovechaban el conocimiento que los campesinos tienen tradicionalmente de la naturaleza y de los procesos productivos artesanales.

A grandes rasgos podemos distinguir tres periodos en el desarrollo tecnológico de la agricultura capitalista. El

diferencias en la composición orgánica de capital entre agricultura e industria provocarían un intercambio desigual, similar al que se da en la industria de las ramas de composición orgánica de capital más bajas hacia las de composición orgánica de capital más alta. Cabe recordar que en la agricultura la relación entre capital fijo (tierra, riego, maquinaria y tecnología) y capital variable (trabajo) es diferente que en la industria, justamente por las dificultades propias de este sector para mecanizarse totalmente, lo que supone que la composición orgánica de capital es más baja en la agricultura que en la industria.

primero cubre más de un siglo y va del inicio del siglo XIX a la segunda guerra mundial; se puede caracterizar como un lento desarrollo de tipo "manufacturero-artesanal". El segundo llega hasta la crisis de los ochenta y corresponde a un período de tecnificación acelerada, que permitió en algunos productos (cereales y ganadería) eliminar gran parte de la mano de obra, pero que provocó el incremento del trabajo manual en otros cultivos, principalmente en la producción hortofrutícola. El tercero se inicia con el proceso de globalización de la economía y el surgimiento de un nuevo orden internacional que conduce a la reestructuración del sector.

Durante el primer período la mecanización de la agricultura siguió dos pautas tecnológicas que corresponden a situaciones sociales diferentes.

En las regiones de colonización, normalmente de gran agricultura cerealera, en donde a menudo faltaba mano de obra, fue necesario introducir máquinas capaces de sustituir la falta de trabajadores. No es una casualidad si una de las primeras grandes máquinas "modernas" utilizadas en la agricultura fue la cosechadora de cereales inventada en Estados Unidos y experimentada por Mac Cormick en los inmensos llanos del Middle West y en el centro de California (Dorel, 1985). La primera versión de esa máquina, jalada por varios troncos de caballos, necesitaba de un amplio equipo de trabajadores (a menudo mujeres) para cortar (por eso se le conocía como "segadora"), levantar y "amogotar" (hacer las

gavillas) los cereales. Luego, se inventó una "engavilladora" siempre jalada por animales, máquina capaz de levantar del suelo los cereales, previamente cortados, y atar mecánicamente las gavillas con un cordel de sisal.*/ Finalmente, transformada en un verdadero y monstruoso taller ambulante, equipado con una máquina de vapor para tener mayor fuerza, esta máquina pudo cortar, desgranar, ensacar el grano, y tirar la paja al suelo, en una sola operación (conocida como "segadora-trilladora" y luego como "combinada"). Aún así, sólo para hacer funcionar esa máquina se necesitaba de un equipo de varios trabajadores. Pero, un siglo completo fue necesario, el XIX, para pasar de la simple segadora jalada por animales a la segadora-trilladora equipada con su propio motor de combustión. No sólo las innovaciones eran lentas sino que su difusión se veía restringida por las enormes limitaciones de las comunicaciones.*/ Más tarde, el ferrocarril facilitaría ampliamente la difusión de las nuevas tecnologías. El tractor y la trilladora mecánica, por mucho tiempo movidos con motor

*/ Entre 1850 y 1870 la superficie cultivada con cereales en Estados Unidos pasó de 5 a 11 millones de hectáreas, por lo que se dio una enorme escasez de mano de obra para cosechar tal superficie. En esas condiciones, la mecanización era un imperativo. Con la extensión de la "segadora-engavilladora", fabricada por la International Harvester, la fibra del sisal se volvió un insumo tan importante que esa compañía logró, a partir de 1880, tener el control del mercado mexicano del henequén y con ello disminuir su precio. Entrado el siglo XX, los países desarrollados empezaron a cultivar henequén en sus colonias tal como los alemanes e ingleses en Kenia y Tanzania, los holandeses en Java y Sumatra, los norteamericanos en Filipinas. Eso marcó el fin del auge de la Casta Divina Yucateca (De Teresa, Ana Paula, Crisis Agrícola y Economía Campesina, UAM-IZ.-Miguel Ángel Porrúa, México, 1992, p. 57).

*/ Basta señalar que, en 1854, para llevar una segadora-trilladora de Michigan a California hubo que transportarla por barco vía el Cabo de Hornos (Dorel, 1985:488).

de vapor y con extraña semejanza a una antigua locomotora, son los dos ejemplos más difundidos de esa tendencia.

Por sus altos costos y sus propias limitaciones tecnológicas (máquinas difíciles de mover, complicadas de reparar y peligrosas por los riesgos de incendio) su difusión fue lenta. No fue sino hasta después de la primera guerra mundial, con el mejoramiento del motor de combustión, que su uso se amplió en Canadá, Estados Unidos y en la ex-Unión Soviética. En Europa hubo que esperar el paso de la Segunda Guerra Mundial y el nuevo salto tecnológico que corresponde a este momento (Dorel, 1985; Augé-Laribé, 1955).

Por otro lado, en las regiones con viejos asentamientos humanos, en donde existía una mano de obra abundante, normalmente vinculada a sociedades campesinas, predominó lo que podemos llamar "la pequeña mecanización", o "mecanización simple" cuyo objetivo fue el de mejorar la eficiencia del trabajo. Corresponde a la invención de herramientas que pudieron ser sofisticadas para su época, pero que seguían dependiendo de la tracción animal (arado, sembradora, segadora, rastrillo mecánico, arrancadora de papa, etc.) (Augé-Laribé, 1955; Duby y Wallon, 1976: 145). Esta tecnología, que ofrecía ventajas a la medianas y pequeñas unidades de producción con serias dificultades para adquirir y rentabilizar las grandes máquinas, fue también ampliamente adoptada por las grandes empresas para mejorar sus rendimientos sin modificar fundamentalmente su tecnología y,

por lo tanto, sin recurrir a costosas inversiones difíciles de rentabilizar.'/

Por su lado, los avances en el uso de fertilizantes y plaguicidas fueron limitados en esta etapa. Si bien la ciencia avanzaba rápidamente y se escribían importantes obras sobre el uso de la química (fertilizantes) y de la microbiología (nutrición animal y vegetal) en la agricultura, las limitaciones para la incorporación de estos productos por parte de los agricultores, y de los transportes, limitaron su difusión. Sólo los agricultores ilustrados, con buen capital y bien ubicados podían beneficiarse de esos adelantos científicos.*/

En ese largo período, debido a las condiciones sociales específicas de la agricultura, más que eliminar mano de obra se buscaba crear las herramientas necesarias para hacer más eficiente el trabajo, tanto para cultivar mayor superficie, como para mejorar las tecnologías e incrementar los rendimientos. Eso quiere decir que, hasta hace menos de 50 años, la modernización de la agricultura siguió las pautas de los procesos manufactureros.

*/ Algunas de las principales regiones de colonización productoras de cereales fueron Canadá, Estados Unidos, Argentina, norte de México, norte y sur de África, Europa Central, Australia, etc. Regiones con viejos asentamientos humanos y mano de obra abundante fueron Europa (en particular Francia, España, Portugal, Italia), numerosas regiones de América Latina y en México el centro, sur y sureste del país.

*/ Podemos mencionar la existencia, desde la segunda mitad del siglo XVIII y a lo largo del XIX, de los famosos trabajos de Lavoisier, Pasteur y luego de Boussingault ("Agronomie, chimie agricole, physiologie", 1884) en Francia, de Humphrey Davy en Inglaterra ("Elements of agricultural chemistry", 1813) de Liebig ("Chimie organique appliquée à la physiologie végétale et à l'agriculture", 1840, y "Les lois naturelles de l'agriculture", 1864).

Cinco situaciones se derivan de ese proceso. Primero, mientras que en la industria la división del trabajo avanzaba, y suponía la descalificación del trabajador, gracias a la simplificación de las tareas, en la agricultura muchas tareas se volvían más complejas al incorporarse nuevas tecnologías sin poder avanzar mucho en la división del trabajo. El conjunto de las técnicas usadas se volvieron más sofisticadas que antes, y el trabajador debía aprender a dominar todas las herramientas que usaba, en vez de especializarse en alguna de ellas o en una parte específica del proceso de trabajo.^{7/}

Segundo, la mecanización condujo en ocasiones a una refuncionalización, y a veces a una profundización, de las formas de cooperación entre los productores deseosos de modernizarse pero que no podían realizar las inversiones necesarias, ni rentabilizar la maquinaria en su unidad de producción. De allí surgió el movimiento cooperativista que tuvo un papel tan importante en la modernización de la agricultura de los países desarrollados.

Tercero, aparecen las primeras compañías de servicio en la agricultura especializadas en la maquila de ciertas labores realizadas con costosas maquinarias. El caso más conocido es el de la cosecha y trilla de cereales. De esa manera, para ser eficiente, la unidad de producción agrícola,

^{7/} Este planteamiento debe matizarse de acuerdo a las condiciones de cada región y cultivo. En términos generales, los avances en la mecanización y división del trabajo fueron mayores en los cereales y la ganadería mientras fueron mucho más

otrora ampliamente autosuficiente para fabricar o conseguir sus propios insumos (criaba sus propios animales, fabricaba sus herramientas, etc.) perdía autonomía y tenía que recurrir a los servicios de sociedades "peri-agrícolas", provocando así una división social del trabajo entre las diferentes empresas que intervienen ahora en los procesos de producción en el campo.

Cuarto, esa época marca también la separación y supeditación de la agricultura a la agroindustria, ya que cada vez que era factible industrializar los procesos de transformación, acondicionamiento y conservación de los alimentos (gracias a los progresos del transporte, de la mecánica y de la biología, en particular el control de los procesos de fermentación), se crearon grandes industrias, a menudo fuera de las zonas de producción, controladas por capitales urbanos. Es el caso de los grandes molinos (de aceite o de harina), a veces instalados en los puertos para transformar los productos traídos de las colonias, otras veces instalados cerca de los grandes centros de consumo. Es el caso, también, de la industria textil o de la aparición de las primeras grandes vitivinícolas, industrias de la leche y rastros industriales.

Quinto, el conjunto de esos fenómenos propició una mayor especialización regional (a veces a nivel de países enteros) de la producción agropecuaria. (Augé-Laribé, 1955)

A partir de la década de 1950, surge un segundo período en el desarrollo de la agricultura, en el cual esos fenómenos

se aceleran enormemente, gracias a la "motorización" y "tractorización" de la agricultura. El perfeccionamiento del motor de combustión de gasolina y diesel y luego del motor eléctrico, adaptables a una multitud de máquinas (para bombear agua, para mover máquinas secadoras, cribadoras, elevadoras, descascaradoras, etcétera), así como la invención de tractores más pequeños (de 25 caballos) adaptados a las necesidades de la pequeña producción, fueron la base de ese enorme salto tecnológico.^{1/} La concepción misma del tractor se modificó profundamente. Hasta ese entonces se le concebía únicamente como una máquina de tracción, capaz de tener mayor fuerza y velocidad que los animales, a partir de ese momento, se le piensa como un aparato capaz de mover numerosas herramientas que se le pueden conectar para realizar diversas tareas.

La utilización de maquinaria para desempeñar una serie de tareas que hasta ese entonces habían sido pensadas para ejecutarse manualmente, apoyándose en herramientas simples o máquinas de tracción animal, se acompañó de una nueva división social del trabajo. No solo porque se crearon nuevos puestos sino porque ciertas tareas desaparecieron y otras se simplificaron.

^{1/} Es importante recordar que el tractor agrícola no es el resultado de un propósito sistemático de modernizar la producción, sino que es una adaptación del tanque de guerra que había sido modernizado en la segunda guerra mundial. Para medir el enorme salto que dio el uso del tractor. Cabe notar que en Francia, el país agrícola por excelencia de la Comunidad Económica Europea, había 27,000 tractores en 1929, un millón cien mil en 1967 y un millón trescientos mil en 1973. El gran salto se dio en las décadas de los cincuenta y sesenta (Duby y Wallon, 1976).

En los años sesenta, el tractor se convierte en una poderosa máquina, sofisticada y versátil, que subordina el conjunto de las técnicas agrícolas y los procesos de trabajo a lógica de la mecánica (Byé y Fonte, 1995). La mecanización se vuelve el elemento clave de la modernización agrícola en los países desarrollados, e incluso en muchos países latinoamericanos y del Tercer Mundo alentados por programas de financiamiento internacional (OIT, 1973). En México, constituyó uno de los puntos fundamentales de la política agraria desde el cardenismo.*/

Gracias a la potencia y versatilidad de la fuerza motriz moderna se pudieron modificar profundamente las tecnologías utilizadas en el campo y las formas de organizar el trabajo. Además, se fortaleció un esfuerzo sistemático de investigación, tanto por parte del sector privado como por parte de los gobiernos de los países desarrollados, lo que permitió, en las últimas décadas, incorporar ampliamente a las tecnologías agropecuarias el uso de la termodinámica, la química, la biología molecular, la mecánica, la genética, la medicina, etc. A su vez, el auge industrial y el impresionante desarrollo de las vías de comunicación permitieron la rápida difusión y aplicación de las nuevas tecnologías en todo el mundo.

*/ En México, en 1930 había 3,875 tractores, en 1940: 4,600 y en 1960: 54,500. Entre 1941 y 1970 el número total de tractores y de otras máquinas (combinadas, trilladoras, sembradoras, etc.) pasó de 29 604 a 390 593. Tan solo entre 1940 y 1950 el valor real de la maquinaria poseída por los grandes agricultores se quintuplicó, se duplicó en el caso de los ejidos y creció dos veces y media en el caso de las pequeñas explotaciones privadas (Hewitt, 1978:75).

Esa gran revolución tecnológica en el campo se conoció como "revolución verde", cuyas bases fueron el uso de semillas mejoradas, el riego, los fertilizantes, los plaguicidas y el uso del tractor con sus implementos, que condujeron a la concentración y compactación de tierras. En las grandes empresas, con enormes extensiones de tierras, el tractor se volvió insuficiente, por lo que se incorpora la avioneta a las labores agrícolas, para sembrar, fertilizar o tirar plaguicidas. En las regiones de alto desarrollo, los rendimientos se elevaron tanto y se logró tal masificación de la producción que se empezó a vislumbrar el campo como una fábrica de alimentos. En pocas décadas, la agricultura parecía recuperar el atraso que la caracterizaba frente al sector industrial.

En América Latina, la aplicación de la "revolución verde" se vincula al proceso de industrialización sustitutiva, aportando materias primas y alimentos para una población urbana en constante expansión.

En el caso de México, estos objetivos se lograron gracias a la expansión de la frontera agrícola y a la construcción de importantes obras de riego, sobre todo en el norte del país, así como a la introducción de tecnologías y métodos de organización tendientes a elevar la productividad (Hewitt, 1978; Paré, 1975). De esta manera, los rendimientos de maíz y de trigo se incrementaron de una manera notable,^{10/}

^{10/} De 1940 a 1970 los rendimientos de maíz prácticamente se duplicaron, pasando de un promedio de 565 a 1 194 kg./ha., y los de trigo casi se triplicaron, pasando de 772 a 2 817 kg./ha.

lo que permitió satisfacer la demanda efectiva de alimentos a bajos precios, con un mínimo de importaciones de productos agrícolas,"/ y mantener bajos los salarios. Pero, gran parte de la producción de materias primas (café, caña, tabaco, etc.) procesadas por las agroindustrias, y los alimentos de consumo popular (maíz y frijol) siguieron siendo producidos por unidades campesinas que operaban con un mínimo de recursos, con una lógica y tecnologías de tipo tradicional. Además, la producción campesina permitió abatir los salarios y reproducir una fuerza de trabajo barata para las empresas agrícolas capitalistas que contaban con las mejores tierras, en las cuales se dedicaron a producir los cultivos más dinámicos en ese período: principalmente trigo y algodón (CEPAL, 1982; Hewitt, 1978), así como hortalizas y otros productos de exportación, con lo cual se consiguió captar divisas para la importación de maquinaria y tecnología.

Durante ese período, las agroindustrias transnacionales se extienden en todo el mundo y fortalecen este modelo de crecimiento. Varios estudios de esa época hicieron énfasis en los problemas económicos, sociales, y ecológicos que provocaba la expansión de las empresas transnacionales.^{12/}

^{11/} En 1945 las importaciones de productos agrícolas ascendían al 13.9% de todas las importaciones, en 1950 éstas se habían reducido al 8.8% y al 3.7% en 1955, lo que permitió orientar las divisas a la compra de maquinaria y tecnología en el extranjero (Hewitt, 1978:101).

^{12/} Véase notablemente los trabajos de Gonzalo Arroyo "Modelos de acumulación, clases sociales y agricultura", Ruth Rama, "Empresas transnacionales y agricultura mexicana: el caso de las procesadoras de frutas y legumbres" en Investigación Económica, n° 143, 1977; Gonzalo Arroyo, "Firmas transnacionales agroindustriales, reforma agraria y desarrollo rural"; Ruth Rama y Fernando Rello, "La agroindustria mexicana y su articulación con el mercado mundial" en Investigación Económica n° 147, 1979. México: Raul Vigorito, Criterios metodológicos para el estudio de los complejos agroindustriales, ILER, DEE-D-5, 1977, México.

Especialmente se destacaba el problema de la dependencia alimentaria y el surgimiento de una estructura productiva que convertía a los campesinos en verdaderos "asalariados a domicilio". Al respecto, Gonzalo Arroyo (1977) señalaba las distintas formas de "integración vertical" y destacaba la modalidad de agricultura a contrato, bajo la cual los campesinos, que hasta entonces habían tenido pocas posibilidades de producir para el mercado, recibían créditos, insumos y en algunos casos asesoría técnica, pero quedaban sometidos a un esquema de producción que los integraba a las transnacionales fabricantes de maquinaria, semillas, fertilizantes y otros insumos.

Es importante resaltar que el carácter masivo y homogeneizador, de una parte de la producción, fue producto de la implementación de los paquetes tecnológicos, difundidos por las grandes corporaciones transnacionales que promovían la llamada "Revolución Verde", pero fue también resultado de las exigencias de las empresas procesadoras de alimentos (agroalimentarias) para contar con un abastecimiento regular de productos estandarizados, capaces de ser industrializados. Ambos sectores incorporaron toda una serie de métodos taylorizados y fordistas en la producción, transformación y acondicionamiento de productos agrícolas, e introdujeron el uso de bandas y transportadores en los empaques y en las plantas procesadoras. A la vez, incorporaron sistemas de organización del trabajo de tipo industrial, sobre todo en

las grandes empresas agroexportadoras, desarrollando normas tecnológicas de carácter fordista.

A pesar de las limitaciones para aplicar estos métodos, la producción agrícola creció lo bastante rápido como para cumplir con las dos funciones más importantes que le correspondían en el marco del desarrollo capitalista de este periodo: abastecer la creciente demanda para el consumo de amplios sectores urbanizados de la población y satisfacer los grandes volúmenes de materia prima que exigía la industria. Los cultivos claves que permitieron ese proceso fueron principalmente: el algodón, que sirvió de materia prima para la expansión de la industria textil y, luego, los cereales, los granos y las oleaginosas, que junto con otros productos pecuarios, alentaron el comercio internacional (Rubio, 1995).

No obstante, con el proceso de globalización y la crisis de la agricultura a nivel mundial, se inicia una tercera etapa en el desarrollo de las fuerzas productivas en el campo, y surge un nuevo orden internacional en el cual las empresas agroindustriales transnacionales van a tener un papel fundamental en la orientación del sector, modificando las funciones de la agricultura, para convertirla en un sector con propósitos múltiples (Byé y Fonte, 1995).

En este tercer periodo de la historia moderna de la agricultura, lejos de borrarse las particularidades del campo, éstas se aprovechan para lograr una agricultura flexible, adaptada a las necesidades de un nuevo mercado segmentado, entre producción masiva y producción de lujo.

2.2.- Nuevas funciones de la agricultura y segmentación de la demanda.

Hoy en día, la agricultura de todos los países se inserta en un nuevo orden internacional caracterizado por una extrema polarización. A pesar de que por primera vez en la historia existen los excedentes necesarios para alimentar a toda la población del planeta, millones de personas tienen hambre.^{13/} Esto significa, que aunque la capacidad de producción es enorme, la naturaleza del mercado y del consumo mundial no permiten que haya una distribución equilibrada de los alimentos (Chossudovsky, 1993:19).

De acuerdo con Byé y Fonte (1994), el actual sistema agroalimentario mundial supone que la agricultura cumpla con diversos y complejos objetivos, entre los que se encuentran: la búsqueda de calidad, la administración y reproducción de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y de la salud.^{14/}

Estos nuevos objetivos surgen, indudablemente, por la demanda de organismos internacionales, organizaciones no-gubernamentales, y ciertas capas de la población mundial, que se preocupan por los problemas del medio ambiente y de la

^{13/} De 1970 a mediados de los 80, el número de personas con hambre pasó de 92 a 140 millones en África; en América Latina las personas que sufren desnutrición es de 51 a 55 millones; en Asia (excluyendo Asia occidental) el número de personas desnutridas y con hambre pasó de 281 a 291 millones. Se calcula que para el año 2000 estas cifras podrán ascender a 165 millones en África, 40 millones en América Latina y 260 millones en Asia (Alain Vidal Naquet, "Garantir la sécurité alimentaire, nourrir les villes: Une autre révolution verte pour 2020" en le Monde Diplomatique, abril de 1993, p. 28, París.

^{14/} Es decir, que la agricultura ha dejado de ser un sector abocado únicamente a la producción de alimentos y de materias primas, como en décadas anteriores.

salud. En este sentido, promueven el consumo de productos biológicos, exentos de pesticidas y agroquímicos, y presionan por una nueva agricultura que intenta preservar el medio ambiente y los recursos naturales. Sin embargo, son sobre todo resultado de una demanda "fabricada" por las empresas agroalimentarias globales, que promueven entre las capas de altos ingresos de la población mundial, una "dieta posmoderna" compuesta de productos frescos y naturales, de bajo contenido graso, buena calidad y fácil preparación (Friedland, 1994). Además, crean modas para el consumo de productos exóticos o de "lujo",^{13/} que se consideran así, sea porque se trata de productos hortofrutícolas de contra estación (que ahora pueden consumirse en invierno en los países desarrollados), por sus nuevas características y presentación (vegetales "baby", precongelados, ensaladas preparadas, empacados a mano, etc.), o porque se trata de productos que sirven para elaborar comidas "étnicas", orientales, latinoamericanas u otras, que están de moda en el primer mundo. También influye, de manera importante, el impulso que le han dado los gobiernos neoliberales, de los países no desarrollados a este tipo de producción, así como las propias empresas agroexportadoras que buscan insertarse al mercado internacional aprovechando ciertos nichos.

^{13/} Se trata de una producción de lujo o suntuaria porque tiene un alto valor agregado, y porque se destina a un 15% o 20% de la población mundial ubicada tanto en los países ricos como en los pobres, que son los que consumen estos productos (Lara, 1995).

El consumo de este nuevo tipo de productos no se superpone al de productos masivos sino que genera una compleja segmentación en el mercado. Si bien el consumo de productos de lujo crece entre las clases altas y medias de todo el mundo, es importante destacar que, por el nuevo tipo de vida urbana en vigor, esos grupos sociales también recurren usualmente a las comidas preparadas industrialmente (enlatado, congelado, restaurantes fast food, etc.). Así, parece que el actual patrón de consumo alimenticio urbano consiste en una combinación de productos de lujo junto con productos masivos, más que en una oposición de productos de lujo, exclusivos para las clases altas, y productos masivos, para las clases medias o bajas.^{16/}

Surge, entonces, un nuevo orden alimentario. Bajo el esquema de "las ventajas comparativas", los países desarrollados controlan la producción de los granos que, hoy en día, se puede mecanizar sin problema, en tanto que los países no desarrollados se insertan en el mercado internacional como proveedores de productos de lujo (o

^{16/} De acuerdo con los planteamientos hechos por los representantes de distintas empresas transnacionales en el Congreso Mundial de Agronegocios, en Cancún, 1996, interesa ahora desarrollar la seguridad alimentaria, junto con una agricultura sustentable y sana, lo que supone el desarrollo de alimentos nuevos (con biotecnología y alto valor agregado), así como alimentos naturales; comidas rápidas (precocidas, congeladas, enlatadas, etc.) junto con comidas de lujo o de "gourmet", exóticas o étnicas; desarrollar marcas propias en supermercados y las ventas electrónicas o compra por línea, así como el consumo directo y las marcas tradicionales. En un diagnóstico presentado en el congreso, se calcula que el porcentaje de hogares con horno de microondas y congeladores es el siguiente: USA y Japón: 90% con microondas, Inglaterra: 58% con microondas y 98% con congelador, Suecia: 51% con microondas y 92% con congelador, Alemania: 39% con microondas y 70% con congelador, Francia: 30% con microondas y 79% con congelador. Estos datos muestran la importancia adquirida por el consumo de "comida rápida" en los hogares de los países desarrollados (Información proporcionada por Michelle Chauvet).

"banales") y de contraestación, que requieren de una importante participación de mano de obra. Estos países, tradicionalmente agrarios, productores de alimentos y de materias primas, con una amplia población campesina que vivía básicamente de los productos de la tierra, se han convertido ahora en grandes importadores de alimentos básicos para satisfacer las necesidades de una creciente población desempleada o subempleada. La segmentación del mercado alimentario en productos masivos y de lujo, y la dependencia alimentaria de los países pobres frente a los ricos, es parte indisociable del nuevo orden alimentario mundial.

Por su lado, el incremento mundial en el consumo de hortalizas frescas y de verduras, así como de plantas ornamentales y flores de invernadero, ha llevado a los países ricos a ampliar sus importaciones ^{17/} abriendo la posibilidad, en varios países latinoamericanos y del Tercer Mundo, de incrementar sus exportaciones agrícolas no tradicionales. Por ejemplo, en Chile se ha extendido la producción de nectarines, manzanas, ciruelas, kiwis y uvas, en Colombia, Costa Rica, y recientemente en México, se amplía la producción de flores de corte y plantas ornamentales, en

^{17/} En Estados Unidos, por ejemplo, el consumo de brocoli fresca pasó de 0.3 libras per capita entre 1966-68 a 3.5 libras entre 1986-88. En este mismo periodo la coliflor fresca pasó de 0.9 libras a 2.5 y los tomates frescos de 10.4 a 14.7 libras. Otros países incrementan también su consumo, en España el consumo per capita de hortalizas frescas, entre 1985-1989, fue de 251 kg., en Canadá de 119 kg., en Japon de 148 kg. y en E.U.A. de 120 kg., en tanto que este consumo se mantiene aún bajo en México, representando sólo 62.4 kg. per capita. Tan sólo Alemania, Francia, Gran Bretaña, Estados Unidos, Japón, y Canadá concentran el 54% de las importaciones mundiales de hortalizas (N.A. Gómez Cruz, et al., 1991:9), mientras que Alemania, Suiza y Estados Unidos son los principales consumidores mundiales de plantas y flores.

tanto que en México, Costa Rica y Guatemala aumenta la producción de hortalizas para exportación (Lara, 1995).

No obstante, esta producción se enfrenta a un clima de fuerte competencia internacional. En primer lugar, porque los países desarrollados, que constituyen el principal mercado, son, a la vez, los principales competidores a nivel mundial.^{19/} En segundo lugar, porque las empresas transnacionales agroalimentarias, que han "fabricado" esta demanda, controlan su distribución, y de esta manera se convierten en enlace fundamental entre productores y consumidores (Llambí, 1993).

La aplicación de nuevos métodos productivos en la agricultura responde a la necesidad de las empresas para mantener su competitividad en ese nuevo contexto internacional.

2.3.- El papel de las transnacionales en el nuevo orden agroalimentario mundial.

El desarrollo de las empresas transnacionales agroalimentarias (ETNAs) en América Latina no es reciente, pero el perfil con el que operan actualmente se ha modificado substancialmente a lo largo del siglo XX, imprimiendo su dinámica al sector agrícola.

^{19/} De acuerdo con Blanca Rubio (1995), en 1990, Estados Unidos era el primer exportador de frutas frescas a nivel mundial, el segundo de carne y el quinto de tomate. Francia era el tercero de carne y el primero en manzanas, Alemania era el cuarto en carne, el tercero en frutas en conserva, el cuarto en papas y el séptimo en conservas y legumbres. Holanda era el primero en legumbres, flores, papas y tomates, mientras que España era el segundo en frutas frescas y legumbres, por mencionar los más importantes.

Desde finales del siglo XIX se establecieron en Latinoamérica una serie de firmas extranjeras dedicadas a la producción y al procesamiento de materias primas de origen agrícola, explotando directamente la tierra bajo la forma de plantaciones. Esta "primera generación de empresas transnacionales", dice Llambi (1993), se orientó al abastecimiento de productos tropicales, como: bananos, café, té, azúcar, algodón, sisal, y caucho, para los países industrializados del hemisferio norte; el ejemplo típico de una empresa de este corte es la United Fruit Company.

Más tarde, después de la segunda guerra mundial, se transforma el entorno económico y político. A partir de ese momento, las transnacionales juegan un papel fundamental en el desarrollo de un modelo de producción de carácter masivo. Es el periodo de la llamada "Revolución Verde", y es cuando se hacen presentes en Latinoamérica las firmas dedicadas a la distribución de maquinaria e insumos importados para la agricultura y la ganadería. Luego, en algunos países esas empresas establecen sus propias firmas. Así, se expanden empresas como la John Deere, la Ralston Purina, la Dupont, la Massey Ferguson y otras, dedicadas a la producción de maquinaria, de semillas, insecticidas, fertilizantes y alimentos balanceados.

Por su lado, las empresas dedicadas al cultivo y abastecimiento de productos tropicales extienden su actividad hacia el procesamiento de materias primas de origen natural, conformando una "segunda generación de empresas

transnacionales". Sin embargo, la emergencia de nuevos productos de origen industrial (fibras sintéticas, tintes y edulcorantes) limita, o cancela, la producción de la caña de azúcar y de buena parte de los cultivos destinados a ser insumos de productos industriales (caucho, sisal, algodón, gusano de seda, grana cochinilla, etc.).

De manera simultánea, en los años cincuenta y hasta los setenta, surge una "tercera generación de empresas transnacionales" (Llambí, 1993) que se dedica a la transformación de alimentos de alto valor agregado (enlatados, cereales precocidos, platillos congelados, confitería, bizcochos, jugos, néctares, refrescos y alimentos "chatarra"). En América Latina se desarrollan nuevas firmas norteamericanas que se instalan en los países en donde se lleva a cabo un proceso de industrialización sustitutiva donde hay una rápida expansión de la clase media urbana. De esta manera, consiguen modificar el patrón alimentario de la población, incluso el de las clases populares que se convierten en las principales consumidoras de algunos de sus productos,^{19/} y logran un gran impulso a nivel internacional (Arroyo, 1979).

Durante este periodo, amplían sus filiales en aquellos países en los que obtienen tasas de ganancia más altas y en donde existen políticas favorables para su implantación. En

^{19/} En México, por ejemplo se desarrolla ampliamente el consumo de bebidas gaseosas que se integran a la dieta de la población de bajos ingresos que consume aproximadamente cinco botellas semanales por habitante (Robert Burbach y Patricia Flynn, "Objetivos agroindustriales en América Latina" en Investigación Económica, n° 147, ene-mar 1979, México).

particular, se interesan por lograr una mayor disponibilidad de tierras, de mano de obra y de materias primas, lo que convierte a varios países latinoamericanos en verdaderos enclaves del capital transnacional, en un momento en el cual las tasas de ganancia en la agricultura norteamericana bajan considerablemente.^{20/} Es así que se expanden las filiales de empresas agro-alimentarias como: Gerber, Del Monte, Campbells y Heins, entre otras, que se dedican al procesamiento de alimentos, abasteciéndose de materias primas mediante la firma de contratos de suministro con agricultores locales (Llambí, 1993).

El importante desarrollo de estas firmas llevó a pensar que la agricultura tendería a convertirse en un eslabón de una gran cadena, integrada "hacia arriba" y "hacia abajo" por las transnacionales fabricantes de insumos, las procesadoras de alimentos, las empresas de servicios, de comercialización y de distribución, vaticinándose su posible desaparición como sector independiente.^{21/}

Entre las principales características de las transnacionales de esa generación se señala la gran concentración del capital en un reducido número de firmas agroalimentarias. Para 1974 se calculaba que ascendían a 170: 50% de ellas tenían su sede principal en los Estados Unidos, 31% en los países europeos, 15% en Japón, 3% en Canadá; sólo

^{20/} De 15 y 16% a principios de los sesenta, descienden a 10% a principios de los setenta. Eso explica en parte que el número de subsidiarias de las empresas procesadoras de alimentos prácticamente se triplique de 1960 a 1975 (Rurbach y Flynn, op. cit.).

^{21/} Véase Arroyo 1977 y 1979; Rama y Fernando Bello, 1979; Vigorito, 1977.

una en Austria y otra en Argentina. La mayoría dedicada al comercio de granos y al procesamiento de alimentos y bebidas (Arroyo, 1979).

Una segunda característica es la integración vertical de las firmas, dentro de la cadena alimenticia; desde el tratamiento de la materia prima hasta la fabricación de alimentos diversificados. Por ejemplo, las dos empresas agroalimentarias más grandes del mundo: Unilever (británico-holandesa) y Nestlé (suiza) se especializaron, la primera en aceites comestibles, margarinas y alimentos a base de pescado, y la segunda en productos lácteos. No obstante, desde esa época las transnacionales comienzan a diversificar su capital en otros sectores, incluyendo actividades de comercio y servicios (Greyhound e ITT, por ejemplo) (Arroyo, 1979).

Una tercera característica consiste en la expansión de estas empresas, sobre todo en los países más grandes del Tercer Mundo y en países pequeños (Centroamérica, Singapur, Hongkong, Corea) pero cercanos a las grandes naciones industrializadas. Las estrategias de operación y de expansión de las transnacionales, durante este periodo, eran diseñadas desde la casa matriz, que se constituía en el centro de las operaciones del conjunto de las filiales expandidas por el mundo. Así, la Nestlé, con sede en Suiza, mantenía filiales en 42 países, Mitsubishi y Mitsui operaban en el mundo a partir de Japón y Gervais-Danone desde Francia.

A partir de los años 80, y hasta la fecha, el proceso de globalización transforma de manera importante la operación de estas empresas. La principal característica de este último período es que desaparece la centralización de las decisiones en el país sede de la transnacional y deja de existir una lógica homogénea de operación entre las filiales de una misma transnacional. Se puede decir, que la única lógica común es la de lograr una mayor rentabilidad y participación en los mercados, en un momento en el cual éstos se caracterizan por ser enormemente volátiles, estrechos y riesgosos. De esta manera, aparece lo que Luis Llambi denomina "la cuarta generación de empresas transnacionales agroalimentarias", operando bajo formas más flexibles y descentralizadas (1993).^{27/}

Hoy en día, el capital transnacional toma la forma de "meta-consorcios", y opera como una red de diferentes elementos complementarios, esparcidos por el planeta, articulados entre sí sólo porque operan con una misma racionalidad económica. La empresa transnacional de carácter global no tiene un centro geográfico y su nacionalidad, e incluso su propia "personalidad", se diluyen en favor de la maximización de las ganancias.^{28/}

^{27/} En cuanto a su estructura, cambian el modelo basado en una integración de tipo "vertical" que caracterizó sus formas de operación en décadas anteriores, para dar paso a una estructura diversificada que incluye sectores "no necesariamente tradicionales ni ligados a la actividad original del grupo". En este sentido, establecen estrategias más dinámicas que las llevan a "estructuraciones y desestructuraciones rápidas" cuya lógica se vincula a la necesidad de ampliar sus fronteras y de estar presentes simultáneamente en varios mercados (Green, 1989).

^{28/} Ignacio Ramonet cita al Secretario de Trabajo del gobierno de W. Clinton, que se refiere al caso de la empresa japonesa Mazda, la cual, después de 1991,

La forma que adoptan estas firmas es parte de las estrategias globales que tienden a lograr la máxima rentabilidad, invirtiendo allí donde los costos son menores y vendiendo allí donde las ganancias son mayores. Por esta razón, la movilidad de las empresas es enorme y sus formas de operar muy diversas. Si bien algunas siguen funcionando de manera tradicional como en la tercera generación, lo que es claro, es que se adaptan a los espacios locales y regionales en donde se implantan.

Por otro lado, a diferencia de las transnacionales de las primeras generaciones, que tendían a expandirse por los países no desarrollados, aprovechando una oferta abundante de recursos, materias primas y mano de obra barata, las nuevas empresas reorientan sus inversiones. En primer lugar, invierten en sectores productivos con mayor valor agregado (productos de lujo) y generan la demanda necesaria para colocar sus mercancías en mercados en donde existen mejores oportunidades. De esta manera, dirigen sus inversiones hacia los países desarrollados, en donde existe una población con mayor capacidad de compra (Green, 1989).^{24/} Al mismo tiempo, mantienen el comercio y la distribución de productos masivos,

produce en Michigan autos Ford que se exportan a Japon con la marca Ford. A su vez, un vehiculo Mazda es fabricado por Ford en Kentucky y vendido por las fábricas Mazda de Estados Unidos (1993).

^{24/} Varias empresas instaladas en el Tercer Mundo se reubicaron en los países desarrollados en donde las ventas se incrementaron (en particularmente en Estados Unidos aumentaron en 249%), mientras que decrecieron en los países no desarrollados, especialmente en Africa y en America Latina. Por ejemplo Unilever, que tenía el 20% de su facturación en Africa y el 12% en Estados Unidos, entre los años 50s. y 60s., para los ochenta reduce a 8% en Africa y se incrementa a 18% en Estados Unidos (Green, 1989).

en mercados amplios, tanto de los países ricos como en los pobres.

En el caso del comercio internacional de las frutas y verduras frescas, sector especialmente rentable pero complejo y arriesgado, Friedland (1995) considera que las transnacionales se ubican principalmente en el segmento de la distribución. Los otros dos segmentos, la producción y el comercio, aun si muestran algunas tendencias hacia la transnacionalización, mantienen todavía un carácter esencialmente nacional o regional.

Este fenómeno se enlaza con el desarrollo de los centros urbanos y de las cadenas de supermercados, que demandan un flujo de productos más regular y diversificado a lo largo del año. A través de estos canales, logran estimular el consumo de productos. La distribución de estos productos requiere de la aplicación de ciertas tecnologías, en particular las cadenas de enfriamiento y las mejoras en el transporte, que alargan la vida de los productos perecederos, cuya inversión alcanza montos considerables.^{21/} El capital de las transnacionales agroalimentarias se concentra principalmente en una gran cantidad de camiones, aviones y barcos, todos ellos con capacidad de refrigeración para trasladar los productos frescos sobre grandes distancias. De esta manera, logran distribuir la producción de los cinco continentes en

^{21/} Cabe mencionar que las innovaciones en biotecnología van encaminadas ahora también a alargar la vida de anaquel de los productos frescos, pero estas innovaciones no han sido tan difundidas como se esperaba (Junne, 1992).

América del Norte, Europa, Japón y Hong Kong en donde se concentra la demanda.

Friedland plantea que, a la fecha, se puede hablar solo de cinco verdaderas transnacionales en este sector. Esas son: la Dole, la Chiquita, la Albert Fischer, la Polly Peck Internacional y Del Monte Fresh Produce. Tres de ellas (Dole, Chiquita y Del Monte) tienen su base histórica directamente en la producción bananera, pero actualmente participan poco en la producción. Las empresas prefieren recurrir a la agricultura a contrato o de capital de riesgo, tanto con campesinos como con grandes productores. En el primer caso, las distribuidoras establecen un contrato con los productores que precisa las normas técnicas del cultivo (normalmente bajo estrecha supervisión) y las condiciones de entrega. Con el capital de riesgo la empresa distribuidora proporciona parte o todo el capital necesario, especificando las características de la producción, la calidad de los productos y el reparto de ingresos que se hará después de la venta de los productos.

Esta manera de operar de las empresas transnacionales agroalimentarias, en su etapa actual, las convierte en uno de los principales actores de la reestructuración productiva del sector agroexportador (Llambi, 1993).

2.4.- El tercer periodo del desarrollo capitalista en la agricultura: la emergencia de una "agricultura flexible".

Las funciones que actualmente cumple la agricultura a nivel mundial, y el papel de las transnacionales en el nuevo orden internacional es lo que ha llevado a conformar el tercer periodo de la historia del desarrollo agrícola capitalista. Este periodo se caracteriza por una crisis de larga duración, que ha conducido a la reestructuración productiva del sector, dando origen a una agricultura flexible.

2.4.1. Los elementos de la crisis agraria.

El carácter de la crisis actual no es claro y, al igual que para la industria, ha dado origen a explicaciones de diversa índole, lo que refleja la dificultad de analizar un fenómeno tan complejo.^{26/}

Las posiciones que sustentan los funcionarios de las agencias internacionales (Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, etc.), y de los gobiernos, se basan en las teorías neoclásicas, en donde no cabe duda que la crisis de este sector es el resultado de las rigideces que surgen de la excesiva intervención de los Estados en el mercado y en la fijación de precios al aplicar subsidios, aranceles y medidas proteccionistas, que limitan el libre juego del mercado. Añaden los problemas generados por las restricciones en el mercado de tierras, y los altos costos salariales. Con base

^{26/} En este trabajo no abundamos en el análisis de la crisis, porque rebasa nuestro propósito de desarrollar los elementos de la reestructuración productiva en la agricultura, que impactan al mercado de trabajo. Para una discusión al respecto, véase a Blanca Rubio (1995a).

en este razonamiento, las políticas neoliberales que actualmente se aplican en países como el nuestro se orientan a reducir el papel del Estado en la agricultura y a desarrollar el libre mercado.

Otras corrientes vinculan la crisis con el proceso de globalización. El planteamiento consiste en señalar que, en el nuevo orden económico global, la integración de los sistemas financieros y de los mercados mundiales se enfrentan a un fuerte problema de saturación, diferenciación y segmentación, que conduce a una transformación del "régimen de acumulación fordista" a otro de tipo "post-fordista" en donde prevalecen los sistemas de organización flexibles.^{7/} Sin embargo, esta tesis ha sido criticada por el excesivo peso que otorgan a la globalización, como si se tratara de un proceso homogéneo y universal que se impone sin considerar la acción de los sujetos, ni tomar en cuenta las oportunidades que ofrece el contexto local y regional (Long, 1996; Llambi, 1996).

A nuestro parecer la crisis es un proceso amplio y complejo que involucra a todos los sectores productivos, y se manifiesta como una crisis en la que intervienen, de manera simultánea diversos factores de orden económico, político y social (De la Garza, 1993).

En el caso de la agricultura, y tomando en cuenta las especificidades del desarrollo tecnológico en este sector, resulta difícil asociarla al agotamiento de un modelo de

^{7/} Jenkins (1987) y Sadler (1992) citados por Llambi (1996).

producción de tipo taylorista-fordista, como se ha planteado para la industria, puesto que no hubo una hegemonía de ese modelo de producción en el campo, ni siquiera en los sectores de punta, ni en los países más ricos del globo. Tampoco pensamos que la crisis puede vincularse directamente con un cambio en la demanda, producto de una transformación en los gustos de los consumidores, como si éstos tuvieran la capacidad de negarse a mantener un consumo masivo y de mala calidad, y ahora exigieran productos diversificados y de mejor calidad, modificando así globalmente la demanda y las formas productivas.

Desde nuestro punto de vista, en la crisis de este sector se combinan fenómenos de carácter global con fenómenos particulares que se desprenden de una situación local. En el caso de la agricultura mexicana, el contexto creado por el nuevo orden internacional y el proceso de globalización llevan a este sector a enfrentarse a nuevas reglas de competitividad, teniendo como marco local una forma social de Estado y de relaciones entre clases que frenan la productividad. Esta forma de Estado que implicó, el desarrollo de pactos sociales con distintos sectores del campo,^{29/} entra en una crisis de legitimidad al

^{29/} El sector empresarial gozó de subsidios, de protección a sus propiedades, y de una política de precios, así como de un mercado protegido que lo favoreció y le permitió crecer. Mientras que el principal pacto con el sector campesino se centraba en una política agrarista en torno al reparto agrario e insumos subsidiados. En tanto que los sindicatos rurales se mantuvieron como estructuras controladas por el Estado y el sector patronal. Estos sectores se aliaron de manera corporativa con el partido en el poder (PRI), otorgándole todo su apoyo al Estado.

desestructurarse las bases del sistema corporativo que lo sustentó durante décadas, y conduce a un cambio de las condiciones que permitieron la operación de los distintos sectores productivos en el campo.

Ya desde la década de los sesenta, se dejaban sentir los efectos de una crisis de productividad que fue resultado de un proceso polarizador del campo, generado por la manera como se construyó el modelo de sustitución de importaciones en nuestro país, sometiendo al campo a una constante extracción de excedentes. El resultado de este proceso se manifestó en términos económicos, de manera más fuerte en los años ochenta, al observarse un crecimiento casi nulo de la producción agrícola y pecuaria.^{29/} Durante ese período, se muestra una fuerte tendencia a la caída del gasto público, en especial en los renglones de crédito, subsidios y salarios. En tanto que la política de congelamiento de precios tuvo un efecto adverso para los productores, ya que al mismo tiempo se instrumentó una paulatina liberalización de las importaciones de algunos bienes agrícolas. Esta situación se tradujo en el abandono de tierras marginales, así como en la pauperización, migración y asalariamiento de un importante contingente de campesinos del sector de agricultura tradicional.^{30/}

^{29/} Entre 1983 y 1990 fue solo de 0.8% en tanto que la población aumentó en 2.3% (Appendin, 1995).

^{30/} En 1960 se calculaba que como efecto de este desarrollo polarizador habría dado origen a un número importante de "campesinos sin tierra" que ascendían a casi la mitad de la población agrícola activa, cuando en 1950 solo representaban la tercera parte, según Michel Gutelman (1971).

Por su parte, el sector empresarial, que había sustentado su rentabilidad en una serie de apoyos y subsidios otorgados por el Estado (riego, infraestructura carretera, insumos subsidiados, exención de impuestos, precios de garantía, etcétera),^{31/} ante las nuevas condiciones del mercado mundial, pierde competitividad y entra en un proceso de reajuste al final de la década de los ochenta. Así, muchas empresas tienen que abandonar sus operaciones, mientras que otras buscan reestructurar su base sociotécnica y organizativa.

Es así que en la primera mitad de la década de los noventa, el sector transita hacia lo que De Grammont (1995) ha llamado un modelo "bimodal", en el que se profundiza la polarización de los sectores. De un lado, se estimula el desarrollo de un sector de productores con potencial productivo, que pueden producir para el mercado y competir a nivel internacional, y de otro lado, se genera un sector de campesinos pobres y marginales, que son los que no tienen capacidad de producir para el mercado, y se convierten en sujetos de los programas de asistencia social y de combate a la pobreza.

Este modelo pone en evidencia la crisis de las antiguas formas de representación social, "por su autoritarismo,

^{31/} Aunque algunos sectores mantuvieron cierta autonomía política de sus organizaciones gremiales. En el sector hortofrutícola debe destacarse el caso de la Confederación de Asociaciones de Agricultores del estado de Sinaloa (CAADES) y Confederación de Organizamos Agrícolas del estado de Sonora (COAES). Para un análisis a profundidad de este punto, véase a Hubert Carton de Grammont, Los empresarios y el Estado. IIS-UNAM, México, 1990.

corrupción, concentración del poder en las cúpulas, así como por no responder a las necesidades del neoliberalismo" (De Grammont, 1995:107). En tanto que surgen nuevas formas de representación y de vida asociativa, que permiten que los actores se expresen fuera de los antiguos canales institucionales, lo que modifica profundamente su relación con el Estado. En particular, el levantamiento neozapatista de enero de 1994 hace evidente la crisis política, social y económica por la que atraviesa el país y crea las bases para el desarrollo de nuevas formas de representación y de negociación con el Estado.

Los pactos sociales que permitieron sustentar el antiguo paradigma de la modernidad se transforman en una especie de preámbulo que sustenta al proceso de reconversión productiva. Prud'Homme caracteriza este momento como "un verdadero canto del cisne del agrarismo a la mexicana", que anuncia el fin de un modelo económico, social y político; el desmoronamiento de un concepto de lo agrario y de una identidad campesina, arraigados en la Revolución de 1910, lo cual "se manifiesta en una profunda subversión de todo el entramado de relaciones y prácticas que constituyen la vida cotidiana de las mayorías rurales" (1995:30).

2.4.2. Elementos de la reestructuración productiva.

Más allá de las discrepancias sobre el origen y el carácter de la crisis, todos los enfoques coinciden en señalar que en respuesta a esa crisis se está dando un importante proceso de reestructuración productiva.

El eje de esa reestructuración está dado por una segmentación en el mercado de productos, resultado del nuevo orden internacional, y de las nuevas funciones de la agricultura. De un lado, se mantiene la demanda de alimentos de consumo interno y de materias primas para la industria nacional, o para las transnacionales dedicadas al procesamiento de productos; y, de otro lado, se genera una demanda de productos nuevos, diferenciados, sanos y de gran calidad. En respuesta a esos problemas, se desarrollan modernas tecnologías que se inscriben en la nueva lógica del sector agropecuario, concebido como un sector que no solo debe interesarse en elevar la productividad, como sucedió en décadas pasadas, sino contemplar la diversidad, la conservación del medio ambiente y de la salud (Byé y Fonte, 1995).

Para algunos autores, la biotecnología constituye la mejor alternativa a estas necesidades y representa el "nuevo paradigma tecnológico", capaz de constituir "un puente entre un modo de acumulación o de regulación a otro, característico de la nueva sociedad posfordista" (Junne, 1992:154).

El planteamiento es que las limitaciones específicas de la agricultura para hacer frente a los nuevos problemas

tenderán a ser resueltas mediante la substitución de elementos mecánicos por elementos biológicos o químicos (Byé y Fonte, 1995). Para esos autores la biotecnología aparece como el elemento de ruptura con los viejos sistemas fordistas de producción agrícola, y se muestra equiparable a las tecnologías industriales basadas en la microelectrónica y en la informática, al punto de que se habla de una "bio-revolución" capaz de generar una verdadera reestructuración del sector. Las posiciones más radicales otorgan a la biotecnología y a la ingeniería genética la capacidad de producir "una tercera revolución científico-técnica" en la agricultura (Massieu, 1995).

Conforme a esta argumentación, los problemas a resolver por las empresas son prácticamente los mismos, independientemente de la situación local, por lo que éstas tienden a encontrar "la mejor solución", que en este caso sería la biotecnología. De la misma manera que para la industria algunos autores apuntalan las potencialidades de las nuevas tecnologías y les otorgan la capacidad de generar, por sí mismas, un nuevo modelo de acumulación.^{17/}

Indudablemente, la reconversión productiva de la agricultura incluye los avances logrados en materia de biotecnología y biogenética, sobre todo para ajustar la producción a los distintos tipos de demanda, masiva y

^{17/} Véase la discusión analizada en el capítulo anterior sobre los nuevos modelos productivos.

selecta, que hoy se presentan en el mercado internacional.^{33/} Sin embargo, no sigue un solo camino, puesto que las medidas que ponen en marcha las empresas para lograr mayor competitividad en el mercado son sumamente versátiles; responden no solo a una elección racional de los elementos que les permiten optimizar mejor sus recursos, sino al entramado de estructuras globales y locales que condiciona esas decisiones (De la Garza, 1996:121).

En el caso de América Latina, por ejemplo, Laura Reynolds (1995) plantea, que la crisis de la deuda es central para analizar los elementos que han llevado hacia la reestructuración de los países de esta región, situación que no se presenta en el caso de los países desarrollados. Encuentra que las instituciones financieras de carácter internacional presionan a los estados a reconfigurar básicamente el sector de la agricultura de exportación, y a responder a esas presiones de acuerdo a la política económica interna.

En México, la reestructuración de la agricultura se lleva a cabo en el marco de una política neoliberal centrada en tres objetivos^{34/}:

^{33/} Casas y Chauvet (1994:7) resaltan la capacidad de la biotecnología para intensificar las aptitudes del patrón agrícola existente, ya que se puede lograr la generación de híbridos que incrementan los rendimientos, optimizan la aplicación de insumos agrícolas y permiten el mejoramiento de técnicas tradicionales, a la vez que permite nuevas aplicaciones (Casas y Chauvet, 1994).

^{34/} Para un mayor desarrollo de este punto, véase Hubert Carton de Grammont, Sara Ma. Lere y Blanca Rubio, "La política agropecuaria mexicana: balance y alternativas" en Enrique De la Garza (coordinador) Políticas Públicas Alternativas en México. La Jornada Ediciones-CIICH/UNAM, México, 1996.

- 1) fomentar la exportación de productos no tradicionales, como flores, frutas y hortalizas.
- 2) impulsar la capitalización de la rama, mediante una serie de medidas que atraigan el capital extranjero, sirviendo de "arrastre" a la inversión nacional.
- 3) impulsar la competitividad internacional y complementar la oferta interna de bienes alimenticios importados del exterior.

En este contexto, se ha generado una importante reactivación de la producción de cultivos "no tradicionales",^{11/} bajo una lógica de "ventajas comparativas" que considera más rentable producir flores, frutas y hortalizas, y comprar granos básicos y maíz.

Los mecanismos que se han implementado para la consecución de estos objetivos suponen el retiro del Estado de la gestión productiva y la restricción del gasto público, la apertura comercial, así como la liberalización del mercado de tierras, mediante una reforma a la legislación agraria (Artículo 27 constitucional).

No obstante, y a pesar de las expectativas que se tienen con respecto a los cambios que se darían en el sector al ponerse en marcha esta "política neoliberal agroexportadora", la reestructuración de la agricultura mexicana ha seguido caminos peculiares porque la situación de las empresas no es

^{11/} La definición de lo no-tradicional, como bien lo señala Laura Reynold (1995) es una cuestión específica a cada gobierno, de tal manera que puede contemplar productos de contraestación así como productos frescos y procesados que ya se producen en el país, pero que ahora siguen los estándares de selección, empaque, marca, etcetera, que demanda el mercado internacional.

la misma que la de los competidores en los países desarrollados. Las estrategias empresariales son sumamente versátiles y se ajustan a las condiciones políticas, sociales, económicas, culturales y ecológicas de cada lugar (Long, 1996), de tal manera que si bien han integrado importantes innovaciones de carácter tecnológico, las empresas mexicanas no apuestan su competitividad únicamente en el factor tecnológico.

Byé y Fonte (1995) plantean que los productores hacen un balance de las ventajas que les reporta cualquier cambio técnico u organizativo, a partir de dos elementos que han analizado: la inercia y la irreversibilidad.^{16/} Muchos cambios técnicos corresponden a un mejoramiento del modelo tecnológico en vigor, por lo cual se puede modificar partes del proceso productivo sin involucrar al conjunto. En ese caso se habla de la inercia de los cambios técnicos. Pero, otros cambios son de tal indole que obligan al productor a cambiar el conjunto de su tecnología y lo meten frente a nuevos problemas difíciles de resolver: formación técnica del personal, reorganización de las formas de trabajo, rentabilización de las inversiones involucradas, etcétera. En ese caso se habla de irreversibilidad de los cambios porque la innovación no permite, en caso de dificultades, regresar hacia la situación pasada.^{17/} La irreversibilidad se justifica

^{16/} Aunque Byé y Fonte solo señalan estos procesos en relación con la biotecnología, considero que de hecho pueden aplicarse al conjunto de elementos que conforman la reestructuración.

^{17/} Por ejemplo, la introducción de una nueva semilla conduce eventualmente a la redefinición del uso de insumos, a la investigación para solucionar distintos

cuando se logra dar un salto productivo que permite rentabilizar la inversión e incrementar la tasa de ganancia. Los fuertes riesgos que supone meterse en una situación de irreversibilidad tecnológica, normalmente llevan al productor a intentar mantener la inercia de sus opciones técnicas, limitando, si es necesario, la modernización de su empresa. Sin embargo, las inversiones que responden inicialmente a una lógica de inercia, pueden finalmente inducir a la adopción de alguna innovación que lo lleva hacia una situación de irreversibilidad, lo que amplía las consecuencias del cambio técnico y organizativo de la empresa.

En México, si bien algunos agricultores incorporan nuevas tecnologías ahorradoras de energía y de agua, como la labranza cero, el riego por goteo, la plasticultura, los abonos verdes, el uso de fertilizantes y plaguicidas naturales, este balance no es solo de índole técnica sino social, ya que se realiza tomando en cuenta las oportunidades locales y las ventajas que ofrece la presencia de un sector campesino, con potencial productivo, al que puede delegarse la parte de los procesos productivos más intensivos en mano de obra, a través de formas asociativas o de agricultura a contrato. De la misma manera, puede recurrirse a un sector de trabajadores agrícolas, entre los cuales existe una presencia femenina significativa, contratada como mano de obra temporal, para que cumpla con habilidad y a bajo costo la

problemas (adaptación de la semilla al ambiente local, el problema de los residuos tóxicos) y a la reorientación de las labores culturales.

realización de numerosas tareas, garantizando así una mayor calidad del producto.

Es así que la reestructuración de la agricultura^{18/} no necesariamente ha significado rupturas o medidas radicales que generen situaciones de irreversibilidad, tampoco se encamina unidireccionalmente al desarrollo de una agricultura "posfordista", entendida como producción de pequeños lotes, diversificada y de gran calidad, que se fabrican solamente con tecnologías modernas. Más bien supone numerosas posibilidades de combinar diferentes tipos de tecnología con trabajo manual, y diferentes formas de organización del trabajo que apuntan hacia una **flexibilidad productiva** en la cual los sujetos (productores y trabajadores) intervienen dándole direccionalidad a las innovaciones que se adoptan.

Cinco elementos esenciales caracterizan esa flexibilidad. En primer lugar, encontramos en la agricultura mexicana una gran diversificación productiva, que supone la reorientación de una parte de la producción hacia cultivos de exportación no-tradicionales; en segundo lugar, la reorientación de la producción hacia nuevos mercados que incluyen el mercado nacional, en tercer lugar, la incorporación de tecnologías ahorradoras de agua y de energía; en cuarto lugar, la descentralización de las

^{18/} En este inciso nos referiremos fundamentalmente a la reestructuración del sector agroexportador, que consideramos la rama más dinámica de la agricultura mexicana en el momento actual, lo que no significa que las empresas agroforestales, pecuarias o cerealeras no estén también sujetas a este proceso, cuyas características pueden ser diferentes de las que se generan en aquellas que están produciendo cultivos de exportación no-tradicionales.

estructuras de las empresas hacia formas de operación más flexibles, lo que supone también una gran movilidad en torno a regiones especializadas en cierto tipo de productos, y su dispersión geográfica por nuevas regiones del país; y en quinto lugar, la puesta en marcha de nuevas formas de organización del trabajo, que impactan el mercado de trabajo rural, y que en ocasiones suponen la adaptación o refuncionalización de formas antiguas o tradicionales.

En el contexto internacional, la diversificación se explica como resultado del nuevo orden internacional, y de la acción de las empresas transnacionales que buscan elevar su rentabilidad generando una demanda para los productos de exportación "no-tradicionales". También es resultado de las políticas neoliberales que promueven una agricultura basada en las ventajas comparativas. Sin embargo, la diversificación no significa solamente ampliar la gama de productos de lujo de exportación,^{29/} para algunas empresas supone, también, mantenerse o insertarse en el mercado de productos masivos y de consumo nacional, y lograr allí un espacio de competitividad. Supone, a su vez, cierta especialización productiva, ya que es difícil que una empresa abarque campos de producción muy distintos, como cereales y hortalizas, o flores y frutas. La diversificación productiva por lo regular se mantiene en un grupo de productos, que pueden fabricarse

^{29/} En el capítulo sobre Sinaloa se presentan datos que muestran como se ha diversificado la producción de hortalizas en el país y en este estado de la república en particular.

sobre una base tecnológica más o menos común, aun si se dirigen a mercados distintos.

Un elemento que se vincula con la diversificación productiva es la reorientación de la producción hacia nuevos mercados, lo que supone no solo diversificar los destinos de la exportación, sino ganar un espacio en el mercado interno.

En cuanto a la descentralización de las estructuras productivas, encontramos que los latifundios concentradores de inmensas cantidades de tierra, con importantes inversiones en maquinaria, dedicados a un mismo tipo de productos, y abarcando verticalmente todas las fases de la producción, están dando paso a nuevas estructuras de organización empresarial, más flexibles, lo que permite minimizar los riesgos de un fracaso que pudiera poner en peligro toda la inversión.

De esta manera, se desarrollan distintas modalidades de acceso a la tierra y a los recursos, que no involucran inversiones a largo plazo. Pero esto no quiere decir que la tendencia actual apunte hacia la creación de pequeñas o medianas empresas, al estilo de los distritos industriales. Más bien, existe una concentración de capitales, a menudo controlados por las transnacionales, que adoptan distintas modalidades asociativas en las que se crean empresas de distinto tamaño y forma, con las que se puede más fácilmente hacer frente a las incertidumbres del mercado.^{40/}

^{40/} En América Latina, varios autores plantean este proceso. Chiappe y Pifeiro (1994) señalan que mientras en 1961 había 6 000 empresas produciendo la menzana "Deliciosa", en 1980 se había reducido a 3 455 las que se dedicaban a producir

Es importante señalar el proceso de movilidad de las empresas dentro de regiones, lo que las lleva incluso a traspasar las fronteras del país, hacia el norte y hacia el sur, buscando el espacio a donde pueden rentabilizar mejor sus capitales y tener acceso a los recursos productivos. Sin embargo, un elemento innovador es el surgimiento de regiones especializadas en un tipo de producción particular.^{11/} al punto que puede pensarse en una distribución geográfica similar a los "distritos industriales", que permite la cooperación y la asociación entre empresas de distinto tamaño, a la vez que se logra la especialización de la fuerza de trabajo local.

Cabe mencionar, que aun si las innovaciones tecnológicas no son muy importantes, destaca la incorporación de tecnologías ahorradoras de energía y de agua, no solo como respuesta a la preocupación de organismos internacionales que presionan a los productores para que hagan un uso más racional de estos recursos, sino para hacer más eficiente y rentable su aprovechamiento ya que con la privatización se vuelven más costosos.

Las gigantescas presas hidráulicas, obras extraordinarias desde el punto de vista financiero y técnico,

todas las variedades de manzana. En Argentina, Bendini, et al. (1995) encuentran que hoy en día solo el 2.8% del total de las empresas son las que comercializan el 24% de la producción de manzanas frescas. En tanto que en México la floricultura de exportación se encuentra en manos de 17 empresas que son las que tienen posibilidades de mantenerse en el mercado (Lara y Becerril, 1995).

^{11/} Por ejemplo: hortalizas en un corredor que abarca Baja California, Sonora, Sinaloa, Nayarit y Jalisco; aguacate y mango en Michoacán (Tierra Caliente) y Guerrero; flores en el estado de México y Morelos; naranja y otros cítricos en Veracruz, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tabasco y Yucatán, etcétera.

que fueron el sostén de la agricultura masiva, hoy en día, comienzan a ser cuestionadas por los efectos "de rebote" que pueden tener en caso de desastre natural.^{42/} Mientras nuevas técnicas de irrigación, como el riego por goteo, permiten regar tierras inaccesibles al riego por rodeo, con un enorme ahorro de agua y con fuentes de abasto poco caras como son los pozos o las represas. Esta nueva tecnología, ampliamente desarrollada en Israel desde los años sesenta, tiene como efectos colaterales disminuir los costos de producción por la aplicación de la plasticultura y formas de "fertirrigación" (retención del agua, control de las plagas y de la hierba, aplicación de fertilizante líquido con el riego) que hacen más eficiente el uso del agua.^{43/} Actualmente, en algunas regiones se implementa un sistema subterráneo, con cintas en vez de tubería de tipo convencional. Este sistema de riego permite que el agua llegue directamente a las raíces y evita que el fruto esté en contacto con la humedad, también permite un mejor manejo de las plagas y de la fertilización. También, permite incrementar los rendimientos y rescatar variedades que se habían dejado de cultivar a causa de las enfermedades.^{44/}

^{42/} Dos ejemplos recientes en México demuestran eso. Primero el ciclón que inundó el estado de Sinaloa en 1992, hecho a perder la cosecha de las hortalizas y provocó el desempleo de unos 80.000 migrantes. Luego, con la sequía que duró varios años por lo cual las presas se quedaron sin agua.

^{43/} La nivelación de los terrenos es una de las tareas más delicadas y costosas de la tecnología del riego por goteo. La tecnología más sofisticada de nivelación consiste en equipar el traseco con un rayo láser para asegurar una perfecta inclinación de las tierras.

^{44/} Hortalizas, Frutas y Flores, n°38, 30 de junio de 1992.

Por otro lado, la competencia entre empresas y países por el mercado internacional de frutas y verduras en fresco, y de las flores, ha llevado a desarrollar una sofisticada tecnología de agricultura bajo invernadero y sobre sustrato (hidroponía), que ofrece ventajas tanto para los mercados masivos como a mercados selectos. De la misma manera, se han desarrollado ampliamente las tecnologías de preenfriado y conservación de alimentos.

Sin embargo, aunque la reestructuración de este sector ha implicado una modernización de las empresas, y la incorporación de cambios tecnológicos importantes, la competencia por parte de los propios países desarrollados en la producción de cultivos no-tradicionales, la vulnerabilidad de los mercados, la rapidez con la que se vuelven obsoletos ciertos productos, las grandes fluctuaciones de los precios, la dependencia tecnológica y el monopolio en la comercialización y distribución de estos productos por parte de las transnacionales, reducen las posibilidades de competir y de hacer rentable la incorporación de tecnologías demasiado costosas o mal adaptadas a las condiciones tecnológicas de los países subdesarrollados. De esta manera, encontramos que, en México, las empresas no basan su competitividad en el mercado internacional en la incorporación de tecnologías caras y sofisticadas. La estrategia hasta ahora consiste, más bien, en incorporar una innovación que ofrecerá ventajas adicionales a las que se obtienen gracias a las bondades del clima, al uso no-racional de los recursos naturales pero,

sobre todo, por el empleo de una fuerza de trabajo que sigue siendo abundante y barata en nuestros países.”/

La presencia de diferentes tipos de trabajadores, y su especialización en el desempeño de variadas funciones a lo largo de los ciclos productivos, tanto en el campo como en los empaques o enlatadoras, permite a las empresas establecer formas flexibles de organización del trabajo que aseguran el control de calidad en los productos y permiten una gran adaptabilidad a los ritmos del mercado, limitando el riesgo que representa las inversiones en capital de fijo.

El balance entre inercia e irreversibilidad, al incorporar una nueva tecnología, se resuelve, la mayoría de las veces, a favor de una organización del trabajo que permite lograr la máxima eficiencia en las técnicas, sin recurrir a grandes inversiones. Es decir, se busca resolver los problemas que genera la inercia de una tecnología vieja, o los riesgos de irreversibilidad al incorporar una nueva, a través de una organización del trabajo que amortigua los efectos indeseables y las múltiples incertidumbres.

De esta manera, la competitividad se apoya en el desarrollo de formas precarias de empleo que suponen una flexibilidad cuantitativa, que se expresa en términos contractuales mediante: variabilidad de horarios y eventualidad en el empleo; o en términos salariales, que se

“/ En 1950, en los países desarrollados los salarios agrícolas eran de 15 a 20 veces más elevados que en el Tercer Mundo y la productividad 7 veces más alta. En 1985, los salarios eran de 22 a 28 veces más altos pero la productividad era 36 veces más alta (C. De Grammont, Lara y Rubio, 1996).

traduce en formas de pago a destajo, por tarea o por producto, propias de las formas de organización de tipo taylorista-fordista; a la vez, se apoya en una flexibilidad cualitativa que supone: exigencias de calificación, especialización e implicación para los trabajadores, organización en equipos o círculos de trabajo, estímulos a la productividad, y otras formas propias de los nuevos modelos productivos aplicados en la industria (Lara, 1995).

Las nuevas modalidades de organización del trabajo en las empresas agroexportadoras, aún en las más modernas, incorpora lo nuevo sobre lo viejo, y hace que lo más moderno integre elementos de la lógica campesina y formas de organización fordistas. De tal manera que lo que se consideró como un obstáculo a la modernización de la agricultura al aplicarse los métodos fordistas (la presencia de una numerosa población campesina y la supervivencia del trabajo manual en el campo), hoy en día puede verse como una ventaja, ya que la combinación de métodos de producción modernos con formas de producción artesanales permite una gran flexibilidad productiva.

Resumiendo, podemos decir que la flexibilidad productiva en la agricultura mexicana consiste en una selección de elementos y de formas de organización diferentes, que si bien suponen la incorporación de nuevos métodos de producción, y nuevas formas de organizar el trabajo, como sucede en la industria, adopta ciertas modalidades que nos hacen pensar que no se trata de innovaciones tendientes a mejorar los

métodos de producción masiva, de tal manera que pudiéramos hablar de un modelo "neofordista". Tampoco podemos concluir que la reestructuración de las empresas agroexportadoras apunte hacia la hegemonía de una agricultura de tipo posfordista, que de acuerdo al "tipo ideal" no solo significaría la incorporación de cierta tecnología de punta, sino una organización del trabajo más humana y eficiente.

Desde mi punto de vista, la reestructuración del sector agroexportador más bien ha dado nacimiento a una nueva **agricultura flexible**, que busca insertarse en el nuevo orden internacional, mediante formas "salvajes",^{44/} por sus tintes arbitrarios y excluyentes, los cuales generan una segmentación en el mercado de trabajo, porque se hace a costa de una organización que penaliza a los trabajadores, en particular a ciertos sectores como las mujeres, los niños y los indígenas. Este aspecto de la reestructuración es el que trataremos en el siguiente capítulo.

^{44/} De la Garza (1993) desarrolla los conceptos de flexibilidad primitiva y salvaje, véase capítulo I.

CAPITULO III

**IMPACTO DE LA FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA
EN EL MERCADO DE TRABAJO**

III.- IMPACTO DE LA FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA EN EL MERCADO DE TRABAJO

De los aspectos que más se han resaltado cuando se analizan las características de los nuevos modelos productivos es el impacto que éstos generan en el mercado de trabajo. Se discute, por ejemplo, si profundizan o no la segmentación del mercado y si modifican, o no, las calificaciones obreras.

Estos problemas, planteados con anterioridad al analizar los efectos de la mecanización y de la implementación de los métodos científicos de producción sobre el trabajo, vuelven a retomarse al momento en que se introducen cambios en la base tecnológica y organizativa de los procesos de trabajo.^{1/} Así, con los nuevos modelos productivos surgen una serie de propuestas que resaltan las potencialidades que éstos tienen para desarrollar formas más humanas y enriquecedoras del trabajo, que las que caracterizaron al taylorismo-fordismo.

De acuerdo con esta perspectiva, las tradicionales formas de control del trabajo,^{2/} que generan fenómenos de ausentismo, rotación de personal, desafección del trabajo y otras formas de rechazo que responden a los principios tayloristas, se resuelven a través de la polivalencia obrera, la implicación, la movilidad interna, el trabajo en equipo, y

^{1/} Cabe recordar el planteamiento de Harry Braverman en su libro sobre Trabajo y Capital Monopolista (1974) en el cual retoma las posturas de Marx sobre el problema de la alienación y del fetichismo, para desarrollar sus tesis sobre el proceso de homogeneización de los trabajadores, la descalificación obrera y la pérdida de control del obrero sobre su trabajo, como resultado de la división del trabajo y la mecanización.

^{2/} En el siguiente capítulo analizamos el concepto de control y las distintas formas que éste adopta históricamente.

otros elementos que se encuentran en la base de estos modelos productivos.

Piore y Sabel (1989), por ejemplo, encuentran en la especialización flexible el modelo ideal para que las pequeñas o medianas empresas, asociadas regionalmente en los distritos industriales, propicien el desarrollo de las destrezas artesanales, combinándolas con tecnologías flexibles que favorecen la calificación obrera, el resquebrajamiento de las antiguas jerarquías ocupacionales y una mayor democratización de las relaciones laborales.

Por su parte, los teóricos del modelo japonés, o del "lean production" (Womack, et al., 1992; Coriat, 1992) resaltan el carácter participativo de este sistema, no solo porque promueve los equipos de trabajo y los círculos de calidad, sino porque elimina la antigua división del trabajo que separa concepción de ejecución y el trabajo calificado del no-calificado. De la misma manera, el modelo kalmariano o uddevalliano se presenta como una vía para generar procesos de trabajo más humanos, que desarrollan una visión holista del proceso de trabajo mediante la formación de equipos autónomos y formas de aprendizaje funcional.

No obstante, como ya ha sido planteado en el capítulo I, algunos de los elementos que se presentan como rasgos positivos del posfordismo, han sido fuertemente cuestionados al analizar las experiencias concretas. Tanto en los distritos industriales, como el estudio de los trasplantes japoneses y de las empresas subcontratistas que permiten la

producción ajustada, descubren "el lado oscuro" de estos modelos, especialmente para las mujeres, los migrantes, y otros sectores de excluidos, de tal manera que se plantea que la introducción de los nuevos modelos productivos, si bien tiene efectos positivos sobre la calificación, profundiza la segmentación del mercado de trabajo y genera formas de empleo precario.

3.1.- El problema de la segmentación.

3.1.1 Las distintas corrientes de análisis sobre la segmentación del mercado de trabajo.

El problema de la segmentación del mercado de trabajo no es algo nuevo, a lo largo del desarrollo del capitalismo ha dado origen a distintas teorías que han intentado explicar las causas que lo generan:

1) De acuerdo con la teoría neoclásica la movilidad de los trabajadores se rige por las leyes de la oferta y la demanda, factores que tenderían a equilibrarse, como sucede en otros mercados. A la vez, el salario reflejaría adecuadamente la oferta y la demanda de los distintos tipos de trabajo que traducen un "capital humano" adquirido por los trabajadores básicamente a través de la formación escolar.

La corriente neoclásica supone que tanto los trabajadores como los patrones tienen total conocimiento de las leyes y condiciones del mercado y, en este sentido, el trabajador puede decidir racionalmente donde le conviene más

emplearse, en tanto que los patrones pueden elegir cuándo y a quién emplean (De la Garza, 1996).

Se trata de un análisis ahistórico, que considera que empleadores y empleados se encuentran en situación de igualdad, y es la "justicia distributiva" la que conduce a que los trabajadores ganen de acuerdo a su productividad, no existiendo bases económicas para el conflicto (Llamas, 1987).

2.- La corriente institucionalista tiene dos enfoques. El primero, no se desliga de los postulados neoclásicos del libre mercado, pero considera que este mercado da origen a instituciones y reglas. El segundo, que plantea que los postulados neoclásicos se alteran por una serie de normas, costumbres y procedimientos administrativos, y son más importantes los puestos de trabajo en la determinación de los salarios, que la relación entre oferta y demanda (Carrillo y Hualde, 1990; De la Garza, 1996). Al interior de esta última corriente se desarrollan dos teorías: la del mercado dual y la segmentacionista.

La teoría del mercado dual surgió gradualmente de una serie de estudios históricos realizados en Estados Unidos, Francia e Italia, así como del análisis de mercados de trabajo urbanos. Se basa en una serie de hipótesis que plantean:

a) que el mercado laboral se divide en dos segmentos: el primario y el secundario. En el **sector primario** se reagrupan los empleos mejor pagados, más estables, más interesantes, y los trabajadores más privilegiados; el **sector secundario**, que

se caracteriza por los elementos opuestos, comprende a todos los grupos en desventaja o "marginados": las mujeres, los jóvenes, los inmigrantes, así como los empleos más mal pagados e inestables, de tal manera que se conforma por los sectores más débiles políticamente.

b) la dicotomía del mercado se explica por factores institucionales e históricos: tecnología, estructura, ocupacional, costumbres y composición de la fuerza laboral.

c) la movilidad de los trabajadores dentro de los mercados es muy limitada, y sobre todo los trabajadores del segmento secundario se encuentran atrapados en él.

d) las características del capital humano que plantean los neoclásicos (años de escolaridad y adiestramiento) casi no tienen influencia sobre los sueldos y sobre los puestos de trabajo, de manera que quienes se encuentran en el mercado secundario no es porque carezcan de las calificaciones adecuadas sino por la dificultad que existe para acceder a los mejores trabajos y por la escasez de los mismos (Llamas, 1987).

En esta corriente debe ubicarse el trabajo de Michael Piore sobre el mercado de trabajo dual.^{1/} Sin embargo, este autor cambia su punto de vista en trabajos posteriores, los cuales van a formar parte de la tercera corriente llamada segmentacionista, que intenta convertirse en un puente entre la teoría neoclásica y la marxista.

^{1/} Piore, M., "The dual labor market: theory and complications" en Gordon, D.M., Problems in Political Economy: An Urban Perspective, Lexington, Mass, D.C., Heath and Co., 1971, (citado por Llamas, 1987).

3.- El análisis marxista aporta elementos novedosos en relación a la teoría neoclásica.*/ En primer lugar, sostiene que no se puede analizar el mercado de trabajo como cualquier otro mercado, porque la relación entre el trabajador, que posee la fuerza de trabajo (trabajo potencial) y el que la compra (el empleador) no es una relación puramente mercantil, mediada por el salario y totalmente definida. Se trata, más bien de una relación social en cuyo centro está el conflicto y la lucha de clases.

El "fetichismo de las mercancías" que analiza Marx, consiste en transformar lo que son relaciones sociales en relaciones entre personas, y en considerar que la relación laboral es una relación puramente mercantil. Critica el supuesto clásico de que el trabajo potencial (fuerza de trabajo) se convierte automáticamente en trabajo real, de tal manera que eliminan el conflicto entre el poseedor de ese trabajo potencial (el trabajador) y quienes desean comprarlo.

Por el contrario, para los marxistas esto es lo que explica las diferentes formas de control que tiene que poner en marcha el capitalista para transformar el trabajo potencial en trabajo efectivo, y lo que le ayuda a obtener del trabajador un máximo de plusvalía. En tanto que el trabajador opondrá distintas formas de resistencia.

Para la teoría marxista el salario representa el coste de reproducción de la fuerza de trabajo, y la educación no solo es un medio de adquisición de calificaciones que se

*/ Retomamos aquí el análisis hecho en Tohaira (1983).

traduce en un capital humano, como lo consideran los neoclásicos, sino que representa, también, una manera de reproducir la conciencia de los trabajadores.

4.- La corriente segmentacionista define el mercado de trabajo "como el conjunto de mecanismos e instituciones a través de los cuales la fuerza de trabajo es comprada y vendida". Su aporte más sustantivo se encuentra en la noción de estratos entre los que existe poca movilidad, "por falta de información y calificaciones, pero principalmente por el tipo de actitudes con respecto al trabajo" (De la Garza, 1996:53)

a) De acuerdo con el enfoque tecnológico de esta corriente estos segmentos o estratos comparten algunas características comunes, pero cada uno tiene diferentes criterios de promoción, procedimientos de supervisión y escalas de salarios. El acceso de los trabajadores a cada uno de esos segmentos está controlado y restringido.

En esta corriente deben ubicarse los trabajos posteriores de Piore ^{3/} en los cuales cambia de punto de vista, para plantear que al interior del sector primario se encuentran dos estratos. El superior en el cual se ubican los profesionistas y managers, cuya movilidad se asocia al avance profesional, y en donde el nivel educativo es fundamental, además, tiene más posibilidades para el desarrollo de la

^{3/} Piore, M., "Notes for a Theory of Labor Market Stratification" en Edwards, R., Reich, M. y Gordon, D., Labor Market Segmentation, Lexington, Mass, D.C. Heath and Co., 1975; Piore, M. y Berger, S. Dualism and Discontinuity in Industrial Societies, Cambridge, Cambridge University Press, 1980 (citados por Llamas, 1987).

creatividad y la iniciativa. En tanto que el nivel inferior correspondería a trabajos calificados, pero taylorizados (De la Garza, 1996).

Este enfoque incorpora el concepto de "cadenas de movilidad" que representan las trayectorias en las que cada individuo piensa moverse a lo largo de su carrera ocupacional. Piore vincula estas cadenas a la estructura tecnológica. La distribución de los empleos en cada segmento depende del tipo de actividades que se requieren en las empresas, entre los sectores del centro y de la periferia.

b) El enfoque radical de esta corriente plantea que la segmentación estará ligada a la voluntad de los empleadores de reforzar su libertad de acción económica dividiendo a los trabajadores. Sería la aplicación del viejo principio de "dividir para reinar". Las empresas, en el cuadro de un mercado en crecimiento se esfuerzan por integrar una parte del personal que juega un papel decisivo en la producción. Pero, para limitar el costo de esas políticas, intentan al mismo tiempo exteriorizar la fracción de los trabajadores que ocupan un lugar periférico en relación a la actividad central.

Otros buscan la explicación en la acción colectiva de los sindicatos, lo que se traduce en acuerdos, sea a nivel de rama o a nivel de empresas. Según este punto de vista, los sindicatos, en su tentativa de impedir o limitar la competencia al seno de los propios trabajadores, restringen

la intercambiabilidad mediante la disposición de una serie de normas.

Por último, deben considerarse las tesis que otorgan al Estado un papel activo en la segmentación del mercado de trabajo, al emitir normas para la formación de determinados grupos de mano de obra, o cuando favorece, a través de ciertas políticas, el empleo de algunos grupos (principalmente, los jóvenes).

Estas corrientes de análisis que intentan explicar la segmentación del mercado de trabajo, serán matizadas y enriquecidas al incorporarse el debate sobre los nuevos modelos productivos.

3.1.2.- La segmentación del mercado de trabajo en el contexto de la flexibilidad productiva.

Aunque el punto de partida de la flexibilidad es que la mano de obra, dadas sus características de calificación es fácilmente sustituible y movilizable, en la práctica la segmentación del mercado de trabajo ofrece precisamente un aspecto contrario, pues ni la mano de obra, ni los puestos de trabajo, son fácilmente intercambiables, aun al aplicarse nuevas formas de organizar el trabajo e incorporar tecnologías blandas. En cambio, algunos grupos son sistemáticamente excluidos y condenados al desempleo o a ocupar empleos precarios. De esta manera, surgen distintas explicaciones con respecto a qué es lo que reproduce la segmentación del mercado de trabajo al ponerse en marcha los nuevos modelos productivos.

Sengenberger plantea que la segmentación es el resultado estructural de la solución de los problemas de mano de obra, teniendo en cuenta los diferentes intereses y condiciones de las empresas. No significa reducción de la flexibilidad, ni estancamiento de la misma, sino una reestructuración de la flexibilidad guiada por el interés empresarial (1988:349). Para tal efecto, considera que las empresas pueden optar por generar **mercados internos**,^{4/} es decir, aquellos que existen al interior de algunas empresas, con una estructura más o menos rígida y una complejidad variable (Carrillo y Hualde, 1990). De acuerdo con este autor, los mercados internos favorecen la flexibilidad de la empresa e incrementen la movilidad de la mano de obra, así como su capacidad y disposición para adaptarse a los cambios técnicos, restringiendo con ello el intercambio con el **mercado de trabajo externo** (1988:349).

Para Sengenberger, las restricciones en la intercambiabilidad de los puestos, y de la mano de obra con calificaciones iguales o comparables, da por resultado una **segmentación horizontal**, que muy seguido es el resultado de barreras interpuestas por grupos de profesionistas o de especialistas. Mientras que la **segmentación vertical** designa las desigualdades entre distintos segmentos de trabajadores (1988). En ambos casos se trata de cantidades diferenciadas de trabajo, de acuerdo a determinadas características, y por

^{4/} Para un análisis de los mercados internos en las empresas norteamericanas, ver a Osterman, P., **Los mercados internos de Trabajo**, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, 1984.

ello intercambiables en forma limitada; pero, considera también que la intercambiabilidad de la mano de obra y de los puestos de trabajo se restringe aun cuando en la práctica tienen contenidos similares de calificación, basándose en una normatividad, explícita o implícita, por lo cual cierto tipo de trabajadores no pueden acceder a cierto tipo de puestos. Esta normatividad puede tener como "mecanismo consolidador" la estigmatización de ciertos grupos, a los cuales "se les asignan iguales o similares cualidades o un mismo comportamiento laboral, aun cuando objetivamente puedan ser muy variables" (Sengenberger, 1988:355). Por ejemplo, cuando se considera que todas las mujeres tienen las mismas cualidades: delicadeza, paciencia, habilidad, etcétera.

Para otros autores (Michon, 1987) la segmentación es resultado de la existencia de dos tipos de flexibilidad: la **flexibilidad cuantitativa** y la **flexibilidad cualitativa**. Si el acento en los cambios, para reducir las incertidumbres, se pone en los aspectos cuantitativos que resultan de las fluctuaciones temporales de la actividad, o de las variaciones en la demanda, la flexibilidad significa simple **variabilidad**, y por lo regular deriva en inestabilidad laboral y precarización del empleo. Mientras que si se trata de aspectos cualitativos, en particular referidos a la diversificación de productos, cambios en los gustos o preferencias de los clientes, o desplazamiento de la demanda

de un producto a otro, la flexibilidad significa polivalencia ^{7/} y recalificación (Michon, 1987).

Atkinson ^{8/} analiza un esquema de empresa flexible basada en dos tipos de flexibilidad: la flexibilidad numérica, que se asegura mediante una mano de obra periférica; y la funcional, que se logra gracias a la polivalencia de los trabajadores. De esta manera, se asocia inestabilidad a la flexibilidad cuantitativa o numérica, y estabilidad a la cualitativa o funcional. En este esquema la línea de división entre seguridad e inseguridad se encuentra en la empresa, y no considera la diferenciación en los mercados de productos ni en las estructuras productivas. La flexibilidad numérica refiere a las relaciones de la empresa con el mercado externo de trabajo, y se traduce en flujos de mano de obra, entradas y salidas de personal, despidos, renunciaciones, licencias, etcétera; el otro tipo de flexibilidad funcional no desestabiliza el empleo y no afecta más que al mercado interno de trabajo ya que supone transferencias de trabajadores de un puesto a otro dentro de la empresa, modificaciones en el contenido del trabajo.

Plantea que cuando las empresas se ven obligadas a reducir su personal, al menos temporalmente para satisfacer sus necesidades de flexibilidad cuantitativa, limitarán las

^{7/} Se entiende como la posibilidad que tiene un trabajador de ocupar varios puestos de trabajo, gracias a que cuenta con una formación general y técnica suficientemente amplia, y un interés especial en la calidad de su trabajo. El símbolo de ese nuevo perfil de trabajador es el antiguo obrero "prudoniano" (Boyer, 1987).

^{8/} "Flexibility planning for an uncertain future" *ECONOMICA*, 1985. (citado por Michon, 1987).

contrataciones sobre cierto tipo de personal, sobre los empleos menos necesarios, y sobre las personas más fácilmente recontractables. Mientras que, cuando la empresa desarrolla la polivalencia de su personal para lograr una flexibilidad cualitativa, será solo en última instancia que decidirá separarse de este tipo de personal.

Michon considera que la flexibilidad genera una **segmentación dualista** del mercado de trabajo en general y no solo al interior de las empresas. Esta segmentación la asocia con el tipo de unidades de producción. Considera que ciertas unidades requieren más de un tipo de flexibilidad cualitativa, y ellas la asegurarán mediante el uso de sistemas de fabricación flexibles y/o una mano de obra polivalente, en tanto que otras harán un amplio uso de la flexibilidad cuantitativa. De esta manera, se genera una segmentación del mercado de trabajo, que significa una inseguridad desigualmente compartida y prioritariamente concentrada en grupos de trabajadores particulares, separando, de un lado, a un sector de grandes empresas industriales, por lo regular multinacionales, las cuales mantienen una clase trabajadora fuertemente sindicalizada, mientras de otro lado, existirá un sector de pequeñas empresas, en donde la sindicalización es prácticamente inexistente (Michon, 1987).

De acuerdo con Kern y Schumann, la segmentación actualmente se genera porque no existe una relación directa entre "una situación económica satisfactoria y la adopción de

nuevos modelos de producción". Lo que en gran parte se debe a "la persistencia de un amplio campo de operaciones manuales sencillas, en el que desde el punto de vista capitalista no se ve la menor ventaja en una renovación cualitativa".^{9/} Es decir, consideran que hay cierto tipo de industrias en donde la valorización óptima del capital pasa por una combinación de métodos de producción nuevos y tradicionales. Lo que no se explica como resultado de un desfase temporal que en corto plazo puede superarse, sino como el producto de una elección "perfectamente consciente" de utilizar dos lógicas diferentes de fabricación. De esta manera, aún si encuentran que la tendencia general apunta hacia el "fin de la división del trabajo y la reprofesionalización del trabajo productivo", existirán "los penalizados" y "los aspirantes a un empleo arriesgado", cuyas posibilidades de seguir desempleados por largo tiempo se verán incrementadas por los nuevos modelos de producción (1977/78:15-21).

Para Lipietz (1992), una primera explicación debe buscarse en las especificidades sectoriales. En este sentido, se pueden encontrar distritos industriales en las ramas del vestido, el calzado, la confección y los productos electrónicos, en donde se encuentran industrias intensivas en trabajo. Mientras que en las industrias intensivas en capital prevalecerá la concentración capitalista. Sin embargo, señala cierta convergencia entre las grandes empresas en vías de

^{9/} Para ejemplificar este proceso dicen que "basta con pensar en la falta de interés económico de una tecnología sofisticada en ciertas etapas de fabricación, tales como el embalaje" (pp. 15).

descentralización y los distritos industriales en vías de "cuasi-integración".^{10/} Una segunda explicación debe encontrarse en las dos tendencias diferentes que existen como vías de salida a la crisis del fordismo. De hecho, estas dos vías pueden concebirse como dos ejes: El primer eje hace referencia al mercado externo de trabajo. Puede incluir reglas sobre la formación del salario directo y el salario indirecto, sobre el derecho a contratar y despedir. Al mismo tiempo, las reglas pueden ser fijadas a nivel de los individuos, de las profesiones, de las ramas y de la sociedad. El segundo eje, que comprende al mercado interno, también tiene varias dimensiones y se refiere a la implicación,^{11/} que significa: calificación, cooperación, participación en la definición y en la vigilancia de tareas. El toyotismo, que supone una implicación negociada a nivel de la empresa, y los modelos neotayloristas, según Lipietz, serán aceptados en las sociedades jerarquizadas, y en donde las diferencias étnicas y de sexo son vistas como "naturales". Mientras que los modelos kalmarianos^{12/} serán favorecidos en los países en donde son rechazadas las consecuencias sociales anti-igualitarias de su aplicación.

^{10/} Este concepto remite al proceso de producción y al proceso de valorización (Lipietz, 1992:27).

^{11/} Lipietz señala que puede haber implicación negociada individualmente y recompensada por bonos, formas de promoción; implicación negociada por empresa, por rama o a nivel de toda la sociedad, ocupándose los responsables de las empresas y los sindicatos de negociar su orientación.

^{12/} Este modelo precede a la experiencia de Uddevalla en Volvo y se desarrolla en la planta de Kalmár en Suecia. Ya de por sí se consideraba más avanzada que la experiencia toyotista, por cuanto tenía entre sus objetivos la humanización del trabajo, y obtiene mayores logros en Uddevalla. Véase el desarrollo de esta experiencia en el primer capítulo.

Llevada esta hipótesis a nivel de la sociedad, Lipietz plantea una "distribución centro-periferia" de los modelos. De esta manera, considera que,

el escenario más creíble es la formación de una economía-mundo jerarquizada. Ya no opondrá un centro industrial fordista a una periferia exportadora de bienes primarios, en cambio se presentará como una nueva división industrial del trabajo. Las economías del centro serán las que hayan adoptado un compromiso kalmariano en la mayor parte de su aparato productivo, con la posibilidad de un dualismo interno (kalmarismo/neotaylorismo), por ejemplo según el sexo. La periferia se compondrá de economías organizadas según el paradigma neotayloriano, dedicadas a las actividades rutinizadas e intensivas en trabajo... De hecho, como siempre, la realidad se presentará como un resultado mixto, con una oposición centro y periferia, y a través de divisiones geográficas, raciales y de sexos (1992:29).

En este esquema, la segmentación se presenta entonces como un fenómeno que abarca las fronteras entre centro y periferia, "una parte de los países del Tercer Mundo quedará marginada y otra parte se incorporará de manera neotaylorista como zona de subcontratismo alrededor de los polos de crecimiento más avanzados" (Lipietz, 1992:29).

Esta situación podría darse en países como México, en donde, según De la Garza, el alcance real que tuvo el modelo taylorista-fordista, se limitó a ciertas ramas de la producción y a ciertos grupos de trabajadores que han gozado de protección laboral. En cuyo caso, se desarrolla una "flexibilidad primitiva, producto de la escasa maduración de las relaciones tayloristas-fordistas, que ha existido desde que hay empresa capitalista". Este tipo de flexibilidad,

prevalece en las empresas en las que existen altas dosis de arbitrariedad empresarial y en donde no existen acuerdos previos entre empresas y sindicatos para ofrecer soluciones a la crisis. También puede encontrarse, en las empresas modernas que comúnmente han reconocido formas e intensidades diversas de taylorismo-fordismo; una "flexibilidad salvaje, semejante a la flexibilidad primitiva de antes de la crisis"; y otra forma de flexibilidad de tipo toyotista "que busca no solo eliminar las trabas para el uso de la fuerza de trabajo, sino una relación diferente entre trabajadores y supervisores en el proceso productivo" (1993: 63). Indudablemente, el resultado del desarrollo de este tipo de flexibilidades genera una segmentación del mercado de trabajo, no solo a nivel de empresa, sino de ramas de producción y de la sociedad en su conjunto, cuyas modalidades deben ser analizadas.

De acuerdo con estos planteamientos es claro que aún los modelos más avanzados profundizan la segmentación del mercado de trabajo a nivel de la sociedad, de tal manera que los distintos tipos de flexibilidad que se ponen en marcha con los nuevos modelos productivos, si bien constituyen modalidades diferentes para reducir las incertidumbres del trabajo del lado de las empresas, no hacen lo mismo del lado de los trabajadores.

No obstante, persisten varios problemas conceptuales. El supuesto de una segmentación del mercado de trabajo provocada por la aplicación de dos formas de flexibilidad distintas

(cualitativa/cuantitativa o numérica/funcional) adoptadas por las empresas de acuerdo a sus intereses, dependiendo del tipo de unidades de producción de que se trate, como lo plantea Michon; de acuerdo al tipo de procesos productivos que predominan (manuales o mecanizados) como lo consideran Kern y Schumann; o en relación a las especificidades sectoriales y al tipo de negociación que se ha logrado en cada sociedad de acuerdo a la distribución centro/periferia, como lo plantea Lipietz, parte de una premisa que hasta ahora no ha podido ser demostrada. Significaría que donde hay flexibilidad cualitativa o funcional: en ciertos sectores, en ciertas empresas o en ciertos países, la alternativa adoptada sería la ideal, porque no implicaría ningún tipo de exclusión. Estaríamos frente a verdaderos ejemplos de posfordismo, o al menos de neofordismo. Pero la realidad no puede ser analizada de esta manera, porque la presencia de un sector cada vez más amplio de trabajadores, que no goza de las bondades de los nuevos modelos, hace suponer que no se trata simplemente de excepciones que con el tiempo se resolverán, sino de una manera sin la cual estos modelos no podrían operar.

La segmentación que estos nuevos modelos de producción reproducen, no se reduce simplemente a las restricciones que impiden la movilidad de los individuos de un puesto a otro dentro de la empresa, de un tipo de empresa a otra, de ciertos sectores de la industria hacia otros. De hecho, la segmentación que se reproduce en el ámbito de la producción, marca la desigualdad entre sectores productivos

(agricultura/industria; trabajo formal/informal; empresas matriz/subcontratistas, etc.), así como entre grupos sociales, y de esta manera, pone en evidencia asimetrías de género, generacionales o étnicas, mostrando con ello la fragilidad de estos modelos para presentarse como una alternativa más humana y enriquecedora.

Exclusión y precarización del empleo van de la mano con la aplicación de las nuevas modalidades productivas. Tanto así, que nunca antes se habló de un desempleo de magnitudes tan importantes como las que ahora colman el planeta,^{11/} ni de formas tan diversas de subempleo y de empleo precario, como las que actualmente se desarrollan tanto en los países ricos como en los pobres. Pero solo puede ponerse en evidencia esta problemática, analizando al mismo tiempo lo que pasa en distintos sectores productivos e incorporando una visión en términos de relaciones sociales.

El paradigma de los nuevos modelos de producción, y el supuesto fin de la división del trabajo, son fuertemente cuestionados cuando se analiza lo que sucede no solo en las grandes empresas y en las ramas que sirven para la construcción a los modelos teóricos, sino lo que sucede, también, en las empresas subcontratistas, en otras ramas de la producción como la agricultura, o cuando se introduce la

^{11/} En 1993 se calculaba que en los países de la Comunidad Económica Europea el desempleo afectaba de 19 a 20 millones de personas, y el 1994 ascendía a 24 millones, mientras que se preveía un horizonte para el año 2000 con una tasa de desempleo del 12.6% en Francia, 13.6% en Italia, 15.1% en España, 17.9% en Irlanda, en tanto que la tasa media de crecimiento en esos países no pasará de 2.5% (Bernard Cassen, "La société sacrifiée au libre-échange", en Le Monde Diplomatique, julio de 1993, p. 9).

dimensión de las relaciones sociales de género (Hirata, 1992; Kergoat, 1992), generacionales o étnicas.

Para los fines de este trabajo he considerado importante contrastar los efectos en la aplicación de las nuevas modalidades productivas en la agricultura con lo que hemos planteado como "modelos teóricos" o "utópicos", y, a la vez, resaltar la dinámica que generan en términos de relaciones de género.

El problema de reducir la segmentación a un ámbito específico, sea éste el tipo de empresa, de rama o de sector productivo, así como a ciertos países o regiones, es que no permite dar cuenta que se trata de un problema estructural, que engloba al conjunto de la sociedad. De tal manera que pueda entenderse que si los nuevos modelos generan un grupo de trabajadores con empleo estable, puestos calificados y relaciones más humanas y democráticas, es porque al mismo tiempo provocan la exclusión de otros sectores sociales.

3.2.- El problema de la calificación.

Las modalidades que adopta la exclusión del mercado de trabajo se expresan a dos niveles: la gestión del trabajo y la gestión del empleo. La primera hace referencia a las condiciones de ejercicio de la actividad profesional, lo que se traduce en salarios, promociones, jerarquías y condiciones de trabajo. La segunda se refiere a las formas de acceso al mercado, es decir precarización vs. estabilidad, actividad

vs. inactividad, formalidad vs. informalidad (Maruani y Nicole, 1986).

No obstante, en ambos casos la normatividad que permite definir la colocación en los puestos y la jerarquía de los trabajadores descansa, en parte, en la manera como se construye el concepto de calificación, que en sí excluye no solo a cierto tipo de mano de obra, sino la forma y el contenido de sus saberes. Esto, como lo veremos más adelante, resulta particularmente claro cuando se introduce la dimensión genérica de las relaciones de trabajo. De esta manera, la problemática de la segmentación remite necesariamente al concepto de calificación y a las formas como se hace operativo en una estructura profesional o laboral.

3.2.1.- La evolución del concepto de Calificación.

Desde Adam Smith hasta Braverman, pasando sin duda por Marx, la calificación ha sido motivo de análisis y de discusión sobre su contenido y sus contradicciones. En este recorrido, algunas veces se destaca la capacidad transformadora de la calificación, del mismo modo que se insiste en las contradicciones que genera.^{14/}

Para Adam Smith,^{15/} la calificación está asociada a la capacidad de efectuar una operación, que constituye un

^{14/} Por ejemplo, la discusión que se planteaba con respecto a que la calificación creaba una elite o aristocracia obrera que impedía el desarrollo de una clase obrera revolucionaria (Thompson, 1989).

^{15/} Es de Philippe Zarifian (1990) de quien retomo el análisis del desarrollo de este concepto de Adam Smith a Taylor.

encadenamiento de gestos humanos hábiles los cuales conducen a la transformación de la materia. La fuerza de este concepto consiste en articular tres elementos: la capacidad humana, el uso de un procedimiento técnico y un control económico del tiempo que se expresa en la productividad.

La noción de **operación** descansa sobre tres presupuestos, que en su época representaron una verdadera aportación:

- 1) que es posible distinguir las operaciones de trabajo de los trabajadores que las realizan. En este sentido el trabajo puede constituirse en un objeto de análisis en sí mismo, lo que inaugura una larga tradición de estudios objetivistas sobre el trabajo y marca largamente los análisis sobre la calificación.
- 2) que es posible asimilar por analogía las operaciones humanas y las operaciones de las máquinas. La escisión entre trabajo y trabajador permite transferir las operaciones humanas de producción a la máquina, es decir, permite su mecanización.
- 3) es posible reducir la complejidad de lo real a elementos simples y eliminar todos los factores que no son reductibles. El principio de reductibilidad significa que en la actividad industrial no se retiene más que aquello que es aprehensible analíticamente, antes del desarrollo real de un proceso de producción.

Un siglo después de Adam Smith, Taylor retoma los mismos elementos, organizándolos en torno al principio de división del trabajo. Su aportación más importante, en relación a

Smith, consiste en la toma de conciencia de la necesidad de introducir un tipo particular de división del trabajo, que consiste en escindir la concepción de la ejecución, sin la cual es imposible realizar la parcialización de tareas.

De esta manera, la noción de operación es transformada por la de *tarea*, y el concepto de calificación no solamente se desplaza del individuo al trabajo objetivado sino que se vincula estrechamente al monto del salario. Así, se inaugura una larga tradición que asocia calificación y salario.

Esta concepción es el trabajo el que es calificado, según su grado de complejidad, y no el obrero. Pero, para que los obreros ejecuten bien sus tareas es necesario que se les instruya con el fin de que "pierdan el detestable hábito de referirse a sus propios saberes", por lo cual, el principio de instrucción es decisivo en Taylor; "instrucción en un sentido escolar, de aprendizaje escrupuloso de modos de operar, y en un sentido militar, de instrucción de lo que debe ser respetado al realizar las tareas" (Zarifian, 1990:326).

Bajo esta manera de analizar la calificación, los espacios de calificación privilegiados son los puestos de trabajo. El puesto de trabajo representa así el recorte de espacio-tiempo más importante, y es a la vez: la forma de ubicar a un trabajador contratado de acuerdo a sus capacidades, un medio de controlar su productividad, así como el elemento central para establecer la clasificación de los trabajadores y definir sus montos salariales.

Esta forma de conceptualizar la calificación, derivada de los planteamientos de Taylor, va a marcar una larga tradición que considera al puesto de trabajo, y no al trabajador, el elemento fundamental. Así, el puesto constituye un elemento de articulación de diferentes elementos.^{16/} Significa, además, que la calificación no tiene existencia más que en el campo del trabajo y responde a un tipo de organización de la producción y de la empresa. "Cada proceso de producción plantea un problema de organización particular y recibe una solución singular, y cada puesto de trabajo se define en función de esas necesidades" (Reynaud, 1987:101-102).

Este enfoque privilegia el mercado y la organización del trabajo como espacios de constitución y valorización de la calificación; otorga un lugar preponderante a la división del trabajo, entendida como la descomposición de un proceso en actividades parciales que son desempeñadas por individuos diferentes. De esta manera, "dar cuenta de la calificación significa relacionarla con la dinámica de los métodos de producción, equipos y formas de organización" (Reynaud, 1987, pp. 87). Al mismo tiempo, vincula el concepto de calificación al de control.^{17/}

^{16/} A diferencia de la economía neoclásica, en donde la calificación aparece como un capital humano característico del factor trabajo, que puede ser medido objetivamente a través de la productividad marginal que se traduce directamente en diferencias salariales.

^{17/} Nos basamos aquí en el análisis desarrollado por Enrique de la Garza en La Reestructuración Productiva en América Latina. Universidad de Warwick, Inglaterra, 1996, (manuscrito).

Para Marx el control se traduce en "la lucha por transformar la fuerza de trabajo en trabajo, buscando maximizar el esfuerzo de los trabajadores", que oponen distintas formas de conflicto y resistencia. Pero es Braverman quien vincula el control a la pérdida de capacidad, por parte de los obreros para intervenir en las fases de diseño y planificación del trabajo, fragmentación, así como distancia entre trabajadores calificados y no calificados, situación que se da como fenómeno histórico durante el paso del artesanado al obrero moderno (De la Garza, 1996:105).

Edwards (1983) distingue tres tipos de control: el control simple, cuando el patrón ejerce directamente o a través de capataces el control directo sobre los trabajadores; el control técnico, que se ejerce a través de la tecnología y de las formas de organización científicas del trabajo; y el control burocrático, en el cual los incentivos de "hacer carrera" dentro de la empresa es lo que hace que los trabajadores se comporten conforme a lo que desea el capitalista.

Las críticas al taylorismo y el tema de la humanización del trabajo, en las décadas de los 60 y 70, van a cuestionar esta manera de conceptualizar la calificación y de vincularla al problema del control. De esta manera, surgen nuevos enfoques que privilegian el proceso de socialización y se desarrolla una aproximación biográfica de la calificación que la aborda más desde el ángulo de la formación que desde el

espacio de trabajo, tomando en cuenta las trayectorias sociales de los individuos (Segrestin, 1987).

Con estos nuevos enfoques, comienza a darse énfasis al proceso de identificación y de integración a grupos profesionales y sociales, así como a las culturas de oficio, (Deniot, 1983; Segrestin, 1987). Además, se toma en cuenta la importancia de la experiencia personal y se valorizan los espacios de aprendizaje "no-formales" (Monjardet, 1987). En este sentido, la noción de calificación adquiere una dimensión cultural y se aproxima a una visión de género.

Con la emergencia de los nuevos modelos productivos, el antiguo debate sobre la descalificación obrera vuelve al centro de la discusión, al plantearse la posibilidad de una tendencia a la "recalificación" o "reprofesionalización" (Kern y Schummann, 1987/88). Entre otras cosas, se replantea el problema del control y se cuestionan las tesis de Braverman con respecto a la separación entre concepción y ejecución. De acuerdo con De la Garza (1993) nunca se logra realmente esta separación, porque los obreros son sujetos pensantes y conscientes que incorporan sus saberes e inteligencia a la actividad productiva. Por otro lado, porque los mecanismos de control del trabajo (medición estricta de tiempos y movimientos, descomposición de tareas, etcétera) traen consigo una serie de fenómenos de ausentismo, rotación de personal, desafección del trabajo y otras formas de rechazo que marcan los límites sociales de los principios tayloristas. Finalmente, se señala que el control no solo se

ejerce de manera despótica sino que interviene también el consenso, y que el error de Braverman consistiría en ignorar que puede haber legitimación en el proceso de trabajo y no solo ideas impuestas.

Uno de los autores que destaca De la Garza (1996) es a Burawoy ¹⁹/ quien desarrolla la teoría de los juegos, según la cual:

las incertidumbres en los procesos de trabajo se asemejarían a juegos, que relajan la tensión y dispersan el conflicto. De esta manera, el juego implica aceptación por los trabajadores de las reglas de la empresa, pero el resultado es incierto y éstos pueden eventualmente hacer jugadas que les reporten beneficios (1996:107-108).

Bajo este punto de vista, no hay una relación directa entre las formas de organización y de control, ni la descalificación se convierte en elemento necesario de control, puesto que se considera que el empresariado tiene la posibilidad de echar a andar distintas formas de organización tendientes a reducir las incertidumbres del trabajo, y los trabajadores oponen diferentes formas de resistencia.

Sin embargo, a contracorriente de la acepción multidimensional que se había logrado acerca de la calificación, después de las críticas hechas a un concepto que se restringía al puesto de trabajo y a sus componentes formales, surge, ahora, en el discurso empresarial, la noción de **competencia** cuya génesis está asociada a la crisis de los

¹⁹/ Burawoy, M. Manufacturing consent: changes in the labour process under monopoly capitalism. Mac Millan, London, 1979.

puestos de trabajo y al surgimiento de un nuevo modelo de clasificación y de relaciones profesionales (Hirata, 1992).

Esta noción, dice Hirata, implica un compromiso post-taylorista, que hace referencia a las aptitudes personales necesarias a las nuevas formas de gestión del trabajo y del empleo, que suponen la participación en equipos, y un involucramiento mayor de los trabajadores con las estrategias empresariales, sin que necesariamente conduzca a una mayor compensación en términos salariales (1992:6).

De acuerdo a este planteamiento, la nueva realidad exigiría una masa de conocimientos y actitudes bastante diferentes de las calificaciones formales requeridas por la organización del trabajo de tipo taylorista, en la medida en que las tareas no son asignadas a los individuos sino a grupos, los espacios de calificación se modifican, y se caracterizan por una mayor fluidez y permeabilidad de fronteras o límites entre tipos de tareas y funciones.

Así, son las competencias de los trabajadores que ahora se clasifican y no los puestos de trabajo. Estas competencias se derivan de una acumulación de experiencias de trabajo, gracias a una rotación entre distintos tipos de tareas y funciones, lo que supone una gran movilidad horizontal y vertical en distintos espacios de trabajo.

El modelo ideal de la creación de nuevos espacios de calificación aparece en la empresa japonesa, en donde la relativa homogeneidad de las calificaciones, fundadas sobre un cierto igualitarismo de las relaciones sociales, es

favorable a la transmisión de saberes, y constituye la base de la profesionalización japonesa y de la eficacia de las empresas. El supervisor o jefe de equipo, es más bien un líder o portavoz del equipo, y su autoridad se inscribe en la continuidad de un espacio de calificación estructurado gradualmente a la vez, por la edad, la antigüedad y la experiencia adquirida, más que por una distancia o una ruptura jerárquica.

Hirata (1992) señala que el trabajador japonés, polivalente y multifuncional, no tiene una visión parcial ni fragmentada, sino una visión de conjunto del proceso de trabajo en el que está inserto. Tal visión de conjunto es necesaria para juzgar, discernir, intervenir, resolver problemas, proponer soluciones a problemas concretos que surgen cotidianamente. Las calificaciones que exige ese nuevo modelo productivo, representado por el modelo japonés, contrastan con aquellas que caracterizaron la producción taylorizada, definida mediante los puestos de trabajo y las remuneraciones correspondientes.

Sin embargo, esta nueva caracterización de la calificación, agrega Hirata, no se aplica a las mujeres ni a los obreros de las empresas subcontratistas. Es válida casi exclusivamente para los trabajadores del sexo masculino de las grandes empresas japonesas. Los datos disponibles para Japón, entre 1983 y 1987 muestran que la contratación de mujeres en ese país ha aumentado con la robotización, pero como empleo a tiempo parcial. Esta forma de contratación se

asocia, además, a puestos no calificados con salarios bajos y sin ninguna garantía social. De tal manera que se encuentra que las nuevas tecnologías refuerzan la marginación de las mujeres dentro del mercado de trabajo.

Desafortunadamente este fenómeno no se da solo en Japón. Varios estudios dan cuenta de los múltiples mecanismos como se construye la segmentación sexual del mercado de trabajo, al introducirse las nuevas tecnologías y nuevas formas de gestión del trabajo y del empleo. De tal manera que las tesis sobre la emergencia de una mano de obra calificada y flexible, adaptada a las nuevas tecnologías, de alguna manera oculta la relación diferencial de hombres y mujeres con respecto a la calificación, problemática que resulta importante desentrañar.

3.2.2.- La calificación como base de la segmentación sexual del mercado de trabajo.

No es nuevo que las innovaciones tecnológicas se acompañen de la incorporación de mano de obra femenina. En Europa, por ejemplo, la expansión de las manufacturas y del trabajo a domicilio en el siglo XVIII, se desarrolló ampliamente con trabajo femenino e infantil, mientras los hombres continuaban participando en un sistema artesanal, cerrado y rígido, regido bajo las normas establecidas por los oficios.

Más tarde, la "revolución industrial" inaugura una nueva modalidad de trabajo fabril que incorpora a los antiguos artesanos. Esta situación marca una separación entre el espacio de trabajo y el hogar; los hombres se integran a las

fábricas como obreros y las mujeres quedan claramente aisladas de este proceso y marginadas en las tareas del hogar.

En el periodo que se extiende desde la Primera Guerra Mundial a la Gran Crisis, la industria vive una "segunda revolución industrial". Se introducen nuevos métodos de organización del trabajo, cuyo objetivo es la producción en masa, y las mujeres son nuevamente incorporadas a la industria. No sólo la guerra y la falta de mano de obra masculina hicieron de las mujeres el sujeto ideal del trabajo racionalizado en este sector. La implantación de cadenas, líneas de montaje y del sistema Bedaux,^{19/} provocó al principio la entrada masiva de mano de obra femenina dentro de ciertos sectores de la industria, porque ninguna experiencia anterior contrariaba la adquisición de costumbres y reflejos para sostener el ritmo y las necesidades de los nuevos sistemas productivos. Gracias a las mujeres pudo prescindirse, en un inicio, de las aptitudes desplegadas por los hombres dentro el ejercicio de los oficios para permitir la organización del trabajo a través de tareas simples, parcializadas y repetitivas (Kergoat, 1982).

Estos métodos de trabajo se extienden en la posguerra y entonces incorporan, sobre todo en las ramas estratégicas, a la mano de obra masculina ya inactiva por el fin de la guerra, mientras que las mujeres regresan a los hogares a hacerse cargo de las tareas domésticas y a cumplir su papel

^{19/} Consiste en un sistema de trabajo por pieza, previamente cronometrado.

de reproductoras en un momento en el cual se busca repoblar los países diezmados por las guerras. Aunque ciertas ramas, como la confección, los textiles y otras, siguen siendo femeninas, la industria se convierte en un sector masculino, en donde las mujeres van a ocupar puestos secundarios, bajo el argumento de su no-calificación.

Desde ese momento, la trayectoria del trabajo femenino se acompaña de un manejo de la noción de calificación que permite hacer natural la exclusión de las mujeres. Es el período en el que la calificación toma el sentido de tarea, pone énfasis en la instrucción, en su sentido escolar y militar de aprendizaje, y otorga al puesto el espacio privilegiado de calificación, ignorando su dimensión social y cultural.

Más tarde, con la crisis del taylorismo, los nuevos sistemas de producción flexibles vuelven a hacer un llamado a la mano de obra femenina, pero bajo un esquema de empleo precario, que si bien hace surgir un núcleo restringido de trabajadores altamente calificados, se trata la mayoría de las veces de hombres adultos ligados a las actividades centrales de las empresas, a los cuales se les ofrece cierta estabilidad y mejores salarios. En contrapartida, se desarrolla un amplio sector de trabajadores excluidos, compuesto por ciertos grupos que habían sido considerados económicamente inactivos, entre ellos las mujeres, los jóvenes, y en algunos casos los niños o los viejos, quienes

realizan todo tipo de tareas no centrales, contratados bajo distintas formas de subempleo.^{20/}

Por esta vía, se incrementa nuevamente la participación de las mujeres, quienes gracias a una posición mixta: de amas de casa y trabajadoras, se convierten en sujetos activos de las diferentes formas de subcontratación que se desarrollan con la flexibilidad.^{21/} Sobre todo en aquellos países en donde predomina un modelo neofordista, o donde la flexibilidad adopta una forma salvaje o primitiva (Lara, 1992).

Actualmente, la especialización flexible, la producción ajustada o la reflexiva, hacen de la empresa el "espacio de calificación" y de adquisición de las "competencias" obreras, entre las cuales se destaca la visión holista del proceso de trabajo, la polivalencia o multifuncionalidad, la capacidad de trabajar en equipo, de pensar, de decidir, de tener iniciativa y responsabilidad: en resumen de implicarse. Sin embargo, mientras que estas cualidades cristalizan como calificación en el caso de los hombres, en el caso de las

^{20/} Por ejemplo, el trabajo a tiempo parcial para las mujeres, los contratos de formación para jóvenes o los de reciclaje para jubilados.

^{21/} En Europa varios estudios resaltan la creciente participación de mujeres en distintas ramas de la economía, contratadas bajo diversas modalidades de empleo flexible que implican su precarización (Véase, Marie-Agnès Barrère-Maurisson, "Gestion de la main d'oeuvre et formes familiales: du paternalisme à la recherche de la flexibilité" en *Economie et Société*, París, 1985; Danièle Kergoat, "Les femmes et le travail à temps partiel" en *Travail et Emploi*, n° 21, París, 1984; Helena Hirata, *Autour du "modèle" japonais*, L'Harmattan, París, 1992). En América Latina investigaciones recientes dan cuenta también de este proceso (Véase Lourdes Benéfia y Martha Roldán, Las encrucijadas de clase y género: Trabajo a domicilio, subcontratación y dinámica de la unidad doméstica en la ciudad de México, COLMEX-ICE, México, 1992; International Labour Office, Women in the world of work, statistical analysis and projections in the year 2000, Génova, 1989; Alice Rangel de Paiva Abreu y Bila Sorj, O Trabalho invisível: estudos sobre trabalhadoras a domicilio no Brasil, Rio Fundo Editora, Brasil, 1993).

mujeres no son reconocidas más que como talentos naturales (Hirata, s/f).

a) En primer lugar, porque, en la mayoría de los casos, el tipo de tareas que se les asignan a las mujeres suponen el despliegue de ciertas habilidades manuales que se consideran resultado de una capacidad natural ("cualidades femeninas") y no el producto de un aprendizaje social.

b) En segundo lugar, porque cuando se reconoce la importancia del proceso de socialización en la adquisición de los saberes de las mujeres, sólo se considera el trabajo doméstico, que constituye una actividad devaluada. Además, difícilmente se acepta que el hogar, o la unidad doméstica, sea un posible espacio de calificación, a pesar de que allí se construye un aprendizaje tácito, que sirve de base al desarrollo de ciertas actividades que desarrollan las mujeres en los puestos que se les ofrecen.

c) En tercer lugar, porque en la calificación se privilegian las competencias técnicas de los individuos para manipular, reglar y supervisar cualquier tipo de máquinas. De esta manera, las tareas femeninas aparecen más como el producto de una "incompetencia técnica" que como el resultado de los puestos que desempeñan las mujeres, en los cuales por lo regular se demandan sus habilidades manuales (Kergoat, 1984).²²/

²² / En este último aspecto han profundizado algunas investigadoras, en particular Paola Tabet (en "Les mains, les outils, les armes", L'Homme, XIX (3-4) núm. especial, Paris, 1979) quien se interesa en analizar lo que ella llama "el subequipamiento técnico" que ha caracterizado históricamente el trabajo de las mujeres en la sociedad. Ella demuestra con ejemplos etnográficos y con estudios

d) En cuarto lugar, porque las cualidades por las que, la mayoría de las veces, son contratadas las mujeres resultan de un aprendizaje colectivo, sea en el hogar o en la fábrica, cuya duración es imposible de medir o cuantificar. Esto, normalmente ha excluido sus competencias del concepto de calificación que privilegia el espacio de trabajo como espacio de calificación, y el aprendizaje individual obtenido a través de canales formales (reconocido mediante títulos o diplomas).

d) En quinto lugar, porque cuando se considera el trabajo intergrupual como medio de calificación (con los equipos de trabajo o lo círculos de calidad), se pone énfasis en el compañerismo entre trabajadores, que es la base de la constitución de identidades profesionales, pero difícilmente se consideran las habilidades que aprenden las mujeres como resultado de las solidaridades que se desarrollan entre ellas al interior de un grupo familiar o de una comunidad.

Esta manera de excluir del concepto de calificación las competencias de las mujeres, da cuenta de que la intercambiabilidad de la fuerza de trabajo tiene límites que no solo se refieren a que la mano de obra tenga contenidos y cantidades diferentes de calificación sino restricciones que se apoyan en asimetrías que son de clase y de género. Por eso, Danièle Kergoat (1984) propone analizar la calificación

arqueológicos que desde las sociedades de cazadores y recolectores, las mujeres han tenido que apropiarse de la naturaleza y transformarla simplemente con sus manos. De ese modo, su lugar en la división social del trabajo se explica más por el tabú de la tecnología que pesa sobre sus trayectorias, que por sus funciones reproductivas, como seguido se argumenta.

como una práctica social en la cual intervienen distintos niveles de relaciones sociales. Ella plantea que la hipótesis según la cual cada puesto de trabajo, y la calificación que requiere, se definen en función de las necesidades "técnicas" que plantea un proceso de producción, no toma en cuenta que las direcciones empresariales definen el perfil de cada puesto de una manera diferente si trata de hombres o de mujeres.

Kergoat señala que al crearse un puesto para mujeres, los empleadores no ignoran sus "calificaciones tácitas" ²³/ y, por lo regular, hacen uso de la experiencia previa, que ellas han adquirido tanto en el hogar como en las empresas. De este modo, más que contratarlas por su "descalificación", como seguido se argumenta, lo que se hace es desacreditar sus saberes bajo criterios sexistas. Por esta razón, ella propone invertir el razonamiento, comúnmente aceptado de que las mujeres ocupan los puestos "no-calificados" porque carecen de formación, y propone, en su lugar, aceptar que tienen una calificación, y que ésta responde a los puestos que se les ofrecen.

Varios estudios muestran cómo las nuevas tecnologías y las formas de organización del trabajo refuerzan el sesgo sexista de la noción de calificación y con ello la marginalidad de las mujeres y de otros sectores. En gran parte porque los puestos no calificados tienden a

²³ / El concepto de calificaciones tácitas ha sido desarrollado por Bryn Jones y Stephen Wood, en "Qualifications tacites, division du travail et nouvelles technologies", *Sociologie du Travail*, núm. 4, 1984, Paris.

desaparecer, y aquellos en los que prevalecen las tareas repetitivas y parciales se mantienen como puestos femeninos, al punto que se puede pensar que "el taylorismo no ha muerto" sino que se encuentra reservado a las mujeres (Hirata s/f). Por otro lado, las acciones de recalificación que se suscitan con la introducción de microprocesadores, máquinas de base microelectrónica, equipos programables, y otros, conciernen fundamentalmente a los hombres. En tanto que las mujeres se encuentran en puestos periféricos, que permiten a las direcciones empresariales administrar las variaciones de la producción de acuerdo a la demanda. Por esta razón, se trata de empleos temporales, muy seguido con horarios indeterminados, que se adaptan a la coyuntura global. Es decir, son los puestos más inestables y menos protegidos. Con ello las empresas logran hacer frente a las incertidumbres del mercado, pero generan una segmentación en el mercado de trabajo que refleja, como ya lo señalamos arriba, una inseguridad desigualmente compartida del lado de los trabajadores, cuya exclusión pasa por una construcción sexista de la noción de calificación.

La calificación en el contexto creado por la flexibilidad, se convierte así en un puente que vincula la gestión del empleo y del trabajo, bajo una base de relaciones asimétricas que reproduce las desigualdades de género, junto con otras que son de clase, étnicas y generacionales. Esto es, la asignación a trabajos sexualmente diferenciados (determinados puestos, tareas, oficios, profesiones, tipos de

formación y formas de promoción), y, empleos más precarios (en las jerarquías ocupacionales más bajas y peores condiciones de empleo dentro de un mismo rango). En este sentido, pone de manifiesto que la flexibilidad es también una construcción social que se apoya sobre diferencias de sexo, y al mismo tiempo contribuye a reproducirlas (Maruani y Nicole, 1986).

Este fenómeno, que ha podido verse con más nitidez en la industria, comienza a ser motivo de análisis en el sector agrícola, en donde se observa una marcada tendencia a la feminización del empleo, en aquellos sectores de punta en los que han sido introducidas nuevas tecnologías y nuevas formas de organización del trabajo.

El estudio del mercado de trabajo rural, en países como México, nos permite mostrar que la segmentación es un proceso que abarca a todos los sectores y se vuelve intrínseco en la operación de los nuevos modelos productivos. Al mismo tiempo, puede verse cómo la flexibilidad se construye socialmente, a través de una gestión del empleo y del trabajo que se traduce en precarización para los sectores más desprotegidos socialmente.

IV.- FLEXIBILIDAD EN EL MERCADO DE TRABAJO RURAL Y RELACIONES DE GENERO.

4.1.- La incertidumbre como elemento estructurador del mercado de trabajo rural.

El mercado de trabajo rural es un espacio que históricamente se ha caracterizado por una gran flexibilidad en el uso de la fuerza de trabajo. Esta flexibilidad ha sido explicada y justificada como resultado de la gran inestabilidad característica de los procesos de trabajo agropecuarios. Las incertidumbres creadas por el hecho de que la agricultura se sustenta en elementos naturales (la tierra, el clima, y el agua), las distintas fertilidades de la tierra, la heterogeneidad de las distintas etapas o fases en la producción agrícola sumamente difíciles de programar con exactitud, las dificultades para la mecanización de ciertos cultivos o ciertas fases productivas, el carácter altamente perecedero de algunos productos agrícolas que representa un riesgo permanente sobre todo al momento de su realización en el mercado, y los problemas generados por la incertidumbre en el mercado de productos debido a la inestabilidad de la demanda, hacen de este sector un espacio que requiere de una gran flexibilidad en el uso de la fuerza de trabajo.

A las incertidumbres propias del sector agrícola se añade el hecho de que la fuerza de trabajo muy seguido se encuentra vinculada, o forma parte, de sociedades campesinas que constituyen "mundos de vida" distintos a los de las empresas, aunque en ciertos niveles compartidos, que se

sustenta en un entramado de relaciones sociales, de acciones y percepciones que contemplan distintos niveles: sociales, culturales y políticos.^{1/} De esta manera, la fuerza de trabajo no se comporta como cualquier otra mercancía, ni es un recurso del que se pueda disponer arbitrariamente para ser utilizado al ritmo que lo requieren los procesos productivos, y en las condiciones que generan las incertidumbres naturales y del mercado. Por esta razón, el gran problema en este sector, más que en cualquier otro, es el de su control.

En la agricultura, como lo hemos visto en el capítulo dos, ni la mecanización, ni las tecnologías modernas, eliminan la importancia del saber de los trabajadores en la ejecución de ciertas tareas. En este sector, la preocupación de los empresarios se dirige a buscar las formas de adecuar el trabajo a las particularidades de la producción agrícola y del mercado, lo que supone incluso apoyarse en las habilidades humanas, más que buscar su descalificación o separar la concepción de la ejecución. Tampoco se busca la descomposición total de las actividades, ni la medición estricta de tiempos y movimientos, como se ha planteado para la industria.

Sin embargo, eso no significa que los empresarios no intenten controlar los elementos que hacen impredecible el

^{1/} Gabriel Torres desarrolla este concepto en su trabajo sobre La Fuerza de la Ironía: Un estudio del poder en la vida cotidiana de los trabajadores tomateros en el occidente de México, Universidad Agrícola de Wageningen, Holanda, septiembre de 1994 (mecanoscrito), a partir de Habermas, quien "reinterpreta" la noción de Schultz "como el contexto que siempre permanece allá en el fondo, representando convicciones comunes que se toman como dadas de antemano" (1994:205).

uso de la fuerza de trabajo, bajo las condiciones que coinciden con sus valores e intereses. Por su parte, las incertidumbres para los trabajadores se traducen en preocupaciones por saber si tendrán trabajo o no, el tipo de trabajo que deberán realizar, las condiciones en que serán contratados, y las posibilidades que tendrán de intervenir para modificar estas condiciones y hacerlas compatibles con las propias.

El problema de la incertidumbre del trabajo en la agricultura se convierte, así, en una fuente importante de poder, tanto del lado de las empresas como del lado de los trabajadores.^{3/} Puede decirse, incluso, que se convierte en el eje organizador de los procesos productivos. De allí que el control sobre este factor de la producción haya sido tan importante a lo largo de la historia agrícola, marcando las tres etapas del desarrollo capitalista en este sector.^{4/}

El control del trabajo en la agricultura ha pasado por formas simples y directas, que incluso privan a los trabajadores de su libertad; ha estimulado la mecanización de ciertos cultivos (principalmente en el caso de granos y oleaginosas), sustituyendo en ocasiones el uso de trabajo humano; y ha conducido a una división de tareas cuyo objetivo no es la descalificación de la fuerza de trabajo sino la desvalorización de los saberes de los trabajadores. Las

^{3/} De acuerdo con Crozier y Friedberg (1977) las incertidumbres constituyen fuentes de poder: "aquellos que por su situación, sus recursos o sus capacidades son capaces de controlarlas, harán uso de su poder para imponerse ante los otros".

^{4/} Nos referimos a las etapas planteadas en el capítulo tres.

empresas hacen uso de las calificaciones tácitas que los trabajadores han adquirido en sus "mundos de vida" campesinos y domésticos, pero no les conceden el estatuto de calificación a esos saberes, abaratando así el precio de su fuerza de trabajo.

El planteamiento que aquí sostenemos es que en la agricultura el control no se traduce en una pérdida de la capacidad de los obreros para intervenir en la concepción del proceso de trabajo, ni se da una distancia real entre trabajo calificado y no-calificado, pero se establecen jerarquías entre los trabajadores apoyándose sobre distintas formas de discriminación o "minorización",^{4/} que pueden ser de género, étnicas o generacionales. De esta manera, se produce un mercado de trabajo segmentado en el cual las acciones de los actores difícilmente llegan a trascender las fronteras entre un segmento y otro. Así, aun si no se trata de una acción voluntaria y racional de parte de las empresas, este tipo de segmentación opera como forma de control de los trabajadores.

Sin duda los trabajadores elaboran un sin número de respuestas de todo tipo, que pueden dar origen a acciones drásticas,^{5/} igual que ocurren cotidianamente a la "mofa",

^{4/} El concepto de minorización ha sido utilizado por Etienne Balibar y por Imanuel Wallerstein (1989), para dar cuenta de cómo la edad, la raza o el sexo biológico, se convierten no sólo en diferencias sino en estigmas de alteridad que suponen jerarquía y desigualdad entre los trabajadores. Es decir, se convierten en un mecanismo de "naturalización" de las diferencias sociales, a partir del cual se constituye todo un sistema de exclusiones y dominaciones que se refuerzan entre sí.

^{5/} Por ejemplo, el 3 de julio de 1996 unos 700 jornaleros se manifestaron violentamente en el Valle de San Quintín, en Baja California Norte, porque la empresa Santa Anita no les había cubierto los salarios de varias semanas, y luego les suspendió el suministro de agua y electricidad en los albergues a donde

al chisme, a los rumores, o a la ironía,^{4/} así como al ausentismo o la rotación, que oponen su propia noción de flexibilidad a la de los empleadores. El problema es definir si esto crea las condiciones para que estas acciones les permitan recuperar el control no solo de lo que sucede en un proceso productivo sino en el mercado de trabajo, en donde se generan las incertidumbres que viven los trabajadores.

Una revisión histórica de las maneras como se ha intentado resolver la incertidumbre del trabajo y, en consecuencia las formas de control de los trabajadores, nos permite mostrar cómo la segmentación se convierte en la base de la conformación del mercado de trabajo rural, en las distintas etapas del desarrollo capitalista en la agricultura.

4.2. Características del mercado de trabajo en el primer periodo de desarrollo capitalista de la agricultura.

4.2.1.- Esclavitud y acasillamiento .

Es posible decir que el desarrollo de la producción agrícola capitalista se ha asociado sistemáticamente a la incorporación de una mano de obra sometida de diferentes maneras a una situación de discriminación o de "minorización" que facilita el control de la fuerza de trabajo. Esto es particularmente importante en el caso de productos altamente

habitan. Como respuesta empezaron a quemar autos y a saquear los comercios locales.

^{4/} Un análisis que muestra como se expresa la ironía de los trabajadores como expresión del poder de los trabajadores en el proceso de trabajo se encuentra en Gabriel Torres, 1994.

perecederos, como las frutas, las flores y las hortalizas, así como en productos que requieren un uso intensivo de fuerza de trabajo para el corte o la cosecha. Es el caso de la caña de azúcar, el tabaco, el café, el sisal, el algodón, y algunos otros, que durante décadas fueron los principales productos de exportación, convirtiéndose en "cultivos de plantación", que fueron producidos de manera extensiva bajo el sistema colonial.

Durante el primer periodo, que hemos caracterizado (en el capítulo dos como una fase de tipo "manufacturero-artesanal", por el carácter de la tecnología utilizada y por las relaciones laborales que en él se establecieron, encontramos que una parte importante de la producción se desarrolló bajo la forma de plantaciones o de haciendas.^{7/}

^{7/} En 1958, la Convención N° 110 del Buró Internacional del Trabajo (BIT) definía las plantaciones como: "toda explotación agrícola situada en una región tropical o subtropical, que emplea regularmente trabajadores asalariados, y en donde son cultivados principalmente productos con fines comerciales". Se considera también que se trata de "grandes explotaciones agrícolas, especializadas en algún cultivo de exportación, que requieren de fuertes inversiones y de grandes cantidades de mano de obra. Por mucho tiempo, este concepto se ha asociado al de capital extranjero, ya que en su origen se encuentra un gran número de las plantaciones cuya casa matriz se ubicaba en los países industrializados. Esta situación cambia más tarde y se encuentran explotaciones de menor talla, por lo que un estudio del Organización Internacional del Trabajo, aparecido en 1987, sugiere que el término de plantación sirva en general para describir un sistema de cultivo orientado a la exportación, cuya superficie puede variar según el tipo de cultivo practicado y según el país. Es por ello que se propone hablar más bien de "cultivos de plantación". Finalmente algunos autores, al definir las plantaciones, se refieren a los métodos y factores de producción a gran escala, o al papel del sector dentro de la economía mundial (BIT, 1989-111).

Eric Wolf y Sidney W. (1975) plantean que la diferencia entre hacienda y plantación está ante todo en función de la disponibilidad de capital. Las plantaciones cuentan con el capital suficiente para importar la fuerza de trabajo necesaria, en tanto que, a falta de capital, la hacienda recurre a sistemas de pago en especie, y a formas de trabajo en aparcería, inclinaje y otras modalidades.

Estos sistemas de producción, puestos en marcha por las primeras transnacionales que se instalaron en los países del Tercer Mundo, desarrollaron el reclutamiento forzado de mano de obra, y el control simple de los trabajadores a través de formas de esclavitud y de acasillamiento, que asocian discriminación con pérdida de libertad o de movilidad de la fuerza de trabajo. En América Latina, se encuentran innumerables casos para ilustrar este fenómeno. Brasil es el mejor ejemplo para mostrar como las plantaciones sometieron a indios y a negros, por más de dos siglos, para la explotación de cacao, café, caucho y zarzaparrilla, algodón, añil y otros productos.^{4/}

En México, al finalizar el siglo XVIII y comenzar el XIX, las condiciones laborales del campo tomaron rumbos diferentes en el sur tropical, en la mesa central y en el norte del país. De acuerdo con Katz (1976), el importante incremento de la demanda de productos tropicales, condujo a un aumento en la producción de caucho, café, tabaco, henequén y azúcar, que se ubicó en los estados de Yucatán, Tabasco, Chiapas, parte de Oaxaca y Veracruz, en donde las condiciones laborales llegaron a situaciones extremas, descritas por Turner en su famosa obra México Bárbaro.

^{4/} Véase Rosa Acevedo y Edna Castro, Negros do Trompetas, guardiães de matas e rios. Editora Universitária UFPA, Belém, Pará, Brasil, 1993; Afranio García Jr., Libres et assujettis. Marché du travail et modes de domination au Nordeste, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 1989; Hélène Rivière d'Arc (coordinadora), Portraits de Bahia, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 1987.

En el norte la situación fue diferente. Por ejemplo, en las haciendas cañeras de Sinaloa, Grammont (1990) plantea que hubo un importante esfuerzo de mecanización que representó una verdadera aventura para traer por barco la pesada maquinaria importada de Estados Unidos. Pero esta sirvió fundamentalmente para el procesamiento de caña, mientras que el trabajo fue aportado por mano de obra temporal, sobre todo para la cosecha. Los hacendados trataban de mantener a los trabajadores incrementando los salarios y vendiéndoles maíz más barato (producido en la misma hacienda) que lo que se podía comprar en el mercado (25 centavos en vez de 50). Las tiendas de raya, dice Grammont, en lugar de vender caro para atar al trabajador endeudado, servían para atraer temporalmente al trabajador, ofreciéndole medios de vida baratos en el tiempo crítico de cosechas (1990:63).

Los trabajadores de haciendas y plantaciones en México no constituían una masa uniforme en condiciones idénticas sino una jerarquía muy compleja de grupos sociales. Había diferencias de acceso a la tierra, a los recursos, y distintas maneras de relacionarse con el hacendado, además de las diferencias de origen étnico y social (Katz, 1976:31). No obstante, lo que definía los niveles más bajos de las jerarquías estaba dado por la restricción de la movilidad de ciertos grupos, apoyándose en un férreo sistema policial y en un sistema ideológico que justificaba la reclusión de los indígenas, al igual que para los criminales y delincuentes.

Katz plantea que había todo un sistema de autoridades locales y estatales, los enganchadores particulares que reclutaban trabajadores en las ciudades, y la policía de las haciendas que vigilaban a los trabajadores con el fin de que no se escaparan, ni rompieran sus contratos. También los caciques de los pueblos formaban y vigilaban cuadrillas de trabajadores en sus pueblos.

Aunque el sistema de plantaciones prevaleció en varios países latinoamericanos y del Tercer Mundo, los cambios en la legislación laboral que sancionan las formas de esclavitud prevalecientes en estos espacios, las reformas agrarias y los programas de nacionalización puestos en marcha en algunos países, así como las nuevas estrategias de las empresas transnacionales^{7/} transformaron progresivamente este sector, dando lugar a modernas empresas capitalistas. No obstante, el control del trabajo siguió siendo un elemento fundamental para la rentabilidad de los productos de plantación, y tal parece que la minorización de la fuerza de trabajo ha seguido siendo la norma para lograr este control, aun en los países desarrollados, como veremos más adelante.

4.2.2.- Racismo e ilegalidad.

Si bien los países desarrollados tienen una antigua tradición colonial que permitió la instalación de transnacionales en el Tercer Mundo, para la producción de los llamados cultivos de

^{7/} En el capítulo III hicimos una descripción de los cambios de estrategias de las transnacionales, que en su nueva fase se retiran de la inversión directa para ubicarse en los segmentos de la comercialización y distribución.

plantación destinados al comercio internacional de materias primas, ciertos productos para consumo nacional, intensivos en el uso de mano de obra, generaron importantes flujos migratorios. Fue el caso del cultivo de la vid, de ciertas hortalizas, flores y frutas que demandan una fuerte cantidad de trabajadores para la cosecha.

En Francia, por ejemplo, Françoise Bourquelot (1986) señala que la migración de trabajadores extranjeros comienza desde el siglo XIX en toda Francia, en particular para la cosecha de la vid en el Midi-Mediterráneo, y para otros cultivos como las flores, la lavanda y los frutales.

En Estados Unidos, Gerard Dorel (1985) describe cómo, a principios del siglo XIX, la liberación de trabajadores chinos por las grandes compañías ferroviarias, permite a los propietarios desarrollar una agricultura de tipo intensivo y mantener sus grandes dominios. La presencia de esta población en California, entre 1880 y 1890, logra que se transforme la economía bovina y cerealera por una economía frutícola, sin recurrir a la esclavitud como sucedía en las plantaciones del sureste de ese país.

En 1884, esta mano de obra llegó a constituir la mitad del asalariado agrícola californiano, y se convirtió en un recurso abundante y barato, gracias a las condiciones de miseria en las que era enganchada y a los sentimientos hostiles que generaba en la población local. Sin embargo, en 1882 se aprueba la Chinese Exclusion Act que prohíbe por diez años la entrada de chinos a Estados Unidos, y aunque después

se da una prórroga para que entren (Geary Act), el Congreso extiende indefinidamente esta prohibición y les niega completamente la posibilidad de nacionalizarse. Esta medida, lejos de impedir la contratación de chinos para la agricultura californiana, coloca a esta población en una situación de ilegalidad que da pie para su contratación clandestina y en condiciones de extrema precariedad.

Más tarde, en 1890 son los japoneses los que constituyen el principal grupo de asalariados agrícolas en California, pero en 1913 la Guerra bloquea definitivamente la migración asiática y sólo los filipinos, cuyo país se mantiene como protectorado de los Estados Unidos, continúan entrando aunque no con la misma intensidad con la que comienzan a entrar los mexicanos y más tarde otro grupos latinoamericanos y asiáticos.

En América Latina, varios ejemplos muestran, también, la diversidad de formas que puede adoptar la segregación en el mercado de trabajo rural, basándose en los mismos métodos que alientan la migración ilegal y el racismo. En México es bien conocido que las fincas cafetaleras de Chiapas han provocado importantes flujos migratorios de indígenas guatemaltecos que ingresan al país. Su situación de ilegales, así como su condición étnica, facilita su control y permite a los finqueros pagarles salarios más bajos que los que pagan a la mano de obra local.

Concluyendo, podemos decir que si bien desaparecen las formas de sujeción directa de los trabajadores, que

caracterizaron a las plantaciones y a las haciendas del siglo XIX y principios del actual, las formas de control se mantuvieron a través de una segmentación de la fuerza de trabajo que se basa en diversas formas de minorización de la fuerza de trabajo.

4.3.- Características del mercado de trabajo rural en la segunda fase de desarrollo capitalista en la agricultura.

4.3.1.- Mecanización y división del trabajo.

Dos elementos caracterizaron el segundo periodo del desarrollo capitalista en la agricultura: la mecanización y una nueva división social del trabajo que surge a partir de la introducción de toda una serie de máquinas e implementos agrícolas.

La mecanización permitió lograr notables incrementos en la productividad en un momento caracterizado por el crecimiento constante de la demanda. Pero, tan importante como esto, fueron las potencialidades que ésta brindó a los agricultores para reducir la incertidumbre del trabajo, al sustituir mano de obra por maquinaria.^{16/}

Sin embargo, con la mecanización se crean nuevas problemáticas. Primero, hace surgir una nueva división del trabajo asociada al manejo de las máquinas, que se traduce rápidamente en una estructura laboral jerarquizada entre los

^{16/} A menudo provocada por la organización sindical de los trabajadores que salen de su tradicional aislamiento y sujeción por parte de los empleadores. La mecanización de la caña de azúcar, el algodón, las frutas y verduras, en gran parte se debe a la creación de sindicatos de obreros agrícolas que empezaron a exigir mejores condiciones de empleo y salario.

trabajadores capaces de manejar, dar mantenimiento y arreglar esas máquinas, quienes se convierten en una especie de elite calificada, frente a una masa de trabajadores contratados para desempeñar tareas puntuales. Aunque la figura emblemática de este periodo es la del tractorista que aprende a manejar todos los implementos asociados al tractor (de la misma manera que durante el periodo en que predominó la tracción animal lo fuera el "caballerango", capaz de conducir y hacer trabajar una recua de caballos), aparecen otro tipo de puestos. El motor de gasolina y el motor eléctrico se adaptan a una serie de máquinas agrícolas (secadoras, desgranadoras, despepitadoras, camiones y otros) que demandan nuevas calificaciones.

En segundo lugar, aunque ha sido demostrado que la mecanización no tiene efectos uniformes (OIT, 1973), en algunos cultivos, y en ciertas regiones, provocó el desempleo rural. Un ejemplo típico de este fenómeno se dio en Inglaterra, en donde el progreso técnico y la concentración de tierras ^{11/} permitieron aumentar la productividad de tal forma que, en el curso de veinte años, el volumen de la producción agrícola aumentó en un 40%, se duplicó la producción de trigo, y se incrementó en un tercio la producción de leche. Este fenómeno llevó a sustituir mano de obra por nuevos equipamientos, de tal manera que la fuerza de trabajo empleada en la agricultura disminuyó durante este

^{11/} Cerca de tres cuartas partes de la superficie utilizada para producir cereales está constituida por explotaciones de más de 50 hectáreas, cuando el promedio en la mayoría de los países de la CEE es de 8 hectáreas.

periodo en un 40%. Entre 1965 y 1975 esta disminución fue de 13 000 personas por año, y afectó principalmente a los trabajadores permanentes (Irwing, 1987).

En la mayoría de los países de la Comunidad Económica Europea, el empleo agrícola se hizo poco significativo en relación al empleo total, como resultado de la mecanización de varios cultivos. En la década de los ochenta, representaba del 1.5 al 2% en Bélgica y en Inglaterra; del 2.5 a 3.5 en Luxemburgo, en la ex República Federal Alemana y en Dinamarca; 4% en los Países Bajos; poco menos del 5% en Francia y 7% en Italia (Vert, 1988:139,140). Esta tendencia ha seguido prevaleciendo en la década actual.

En tercer lugar, debe decirse que si bien la mecanización permitió avanzar en la creación de cadenas productivas fordistas, los avances fueron desiguales según los productos considerados. Los mayores éxitos se lograron en la agricultura cerealera y en la ganadería menor (avícola y porcina). En cultivos destinados a la agroindustrialización se pudo avanzar notablemente en la mecanización pero no siempre se logró prescindir del trabajo artesanal. En tanto que en la producción de té, caucho, frutas, hortalizas y flores, ciertas tareas siguieron condenadas al trabajo manual, no porque no fuera posible mecanizarlas, sino porque era más barato y permitía un mayor control de calidad realizarlas manualmente.

La caña de azúcar es el ejemplo más claro de esta situación, puesto que se trata de un cultivo que se presta

bastante a la mecanización de todas sus fases productivas, sin embargo, el costo de la maquinaria exige grandes superficies para lograr su amortización. Esta es una de las razones por las cuales varios países han optado por continuar utilizando mano de obra, a pesar de que el corte de caña es uno de los trabajos más pesados y fatigosos. En Cuba el corte de caña se encuentra totalmente mecanizado desde 1985, mientras que en la República Dominicana, como en México, se ha mecanizado la carga o el alzado de caña en los camiones, pero el corte sigue siendo manual porque la mano de obra haitiana es muy barata y permite bajar el costo por unidad (BIT-III, 1989).

Otros cultivos como el té han sido totalmente mecanizados en las grandes plantaciones de Kenya, pero sigue realizándose el corte manual en la mayoría de las explotaciones medianas; mientras el caucho se mantiene como un producto de extracción básicamente manual (BIT-III, 1989).

En cuarto lugar, encontramos que, en ciertos cultivos, y para ciertas fases productivas se crean nuevos puestos. Sobre todo, la mecanización de los empaques de frutas y verduras, o las empresas procesadoras, hacen surgir toda una jerarquía de personal vinculado a las cribadoras, enceradoras, etiquetadoras, amarradoras, estibadores, etcétera, en donde se privilegia el empleo femenino. Esto es particularmente importante en América Latina, donde las transnacionales agroalimentarias desarrollaron la exportación de productos frescos y procesados: fresas y tomates en México; uvas en

Chile, flores en Colombia y espárragos en Perú, entre los más importantes.

Es en este periodo cuando la noción de calificación se desplaza del trabajador a los puestos de trabajo que se crean en torno a las máquinas agrícolas, y, aunque siguen siendo importantes los saberes de los trabajadores para el desempeño de un sinnúmero de actividades asociadas, la parcialización de tareas que acompaña a la mecanización conduce a una segmentación del mercado de trabajo basada en la calificación. De un lado, se encuentran los que ahora se reconocen como calificados porque saben operar o reparar alguna maquinaria (tractoristas, choferes, mecánicos, etc.) y controlar el trabajo de los demás a través de la operación de estas máquinas (supervisores, capataces, etc.), y, de otro lado, los que se consideran no-calificados, aún si se hace uso de los saberes que portan.

Por ejemplo, las tareas que realizan las mujeres en los empaques y procesadoras de legumbres consisten en la selección y empaque de productos. Aunque se reconoce la habilidad, la destreza y la rapidez que ellas adquieren para realizar estas actividades, en general no se considera que su trabajo sea calificado. Se parte del principio de que las cualidades que allí despliegan las mujeres son naturales y no sociales. De esta manera, se aplica una noción sexista de la calificación que desvaloriza el trabajo femenino, aun cuando en muchas ocasiones se trata de tareas complejas que movilizan los saberes que estas mujeres han adquirido en el

espacio doméstico y familiar, así como en las propias empresas, participando durante varios ciclos consecutivos.^{12/}

La mecanización consigue reducir, en parte, la incertidumbre del trabajo porque sustituye trabajo humano, pero también porque crea una nueva división de tareas que, por lo regular se empalma con una división sexual y, a veces, étnica y generacional, que escinde a los trabajadores. El personal reconocido como calificado va a ser local, y por lo regular son hombres, adultos, con empleo fijo, ocupando los puestos más altos de la jerarquía ocupacional. Mientras que entre los no-calificados siempre se encontrarán las mujeres, los migrantes, los indígenas, niños y jóvenes, ocupando los puestos más inestables y precarios.

Esto explica porqué la mecanización se acompaña de una precarización del empleo que afecta a los sectores más desprotegidos socialmente.

4.3.2.- Flexibilidad cuantitativa y empleo precario.

Podemos decir, que con la mecanización se crean una serie de tareas específicas y puntuales, lo que se traduce en una flexibilidad cuantitativa en términos de contratación, de empleo, y de formas salariales.

La flexibilidad cuantitativa supone que las empresas optan por el trabajo temporal para resolver los problemas de

^{12/} En el capítulo anterior hemos desarrollado un análisis teórico del concepto de calificación, y los mecanismos por los cuales los espacios y los mecanismos de adquisición de los saberes femeninos no se reconocen como calificados. En el capítulo sobre Sinaloa, se ejemplifica con la situación de las emparadoras de tomate.

incertidumbre de la producción y del mercado, que se concentran en las fases intensivas y en los periodos de mayor demanda. En tanto que reservan los pocos puestos permanentes, básicamente para los trabajadores calificados, quienes aseguran las tareas cotidianas y seguras de la empresa. Es decir, se recurre a un mercado externo para la ejecución de tareas puntuales, incrementado notablemente el trabajo temporal.

En América Latina se estima que el trabajo temporal oscila entre el 50% y el 60% del total del trabajo asalariado del campo. En Argentina llega a 46%, en Chile, pasó de 59% a 70% entre 1976 y 1986, en México se calcula que llega a 80%, en tanto que en Brasil depende de la región, en Sao Paulo, un asalariado sobre dos ocupa un puesto permanente, mientras que en el resto del país solo un trabajador sobre cuatro es permanente. En los países europeos encontramos la misma tendencia: en Italia se estima que 10% de los trabajadores tienen empleo fijo, en Andalucía se encuentra que el 90% de los trabajadores son temporales, 89% en Portugal y 64% en Francia (C. de Grammont, 1992, BIT, 1989-II).

El trabajo temporal se concentra, sobre todo, en los periodos de cosecha de ciertos productos y en las fases postcosecha. Durante esos momentos no solo la proporción de trabajadores ocupados aumenta sensiblemente, pero se intensifica la actividad productiva, cuya duración puede variar en semanas o en meses. Los criterios de gestión de este tipo de trabajo han estado fijados sobre la base de la

existencia de una mano de obra abundante, y en una situación de pobreza y discriminación tal que estará dispuesta a aceptar condiciones de trabajo sumamente precarias.

La mayor parte de las veces, el trabajo temporal se acompaña del pago por tarea o por pieza. En el primer caso, el trabajador es remunerado por un volumen de trabajo fijo que debe ser ejecutado en un tiempo determinado, mientras que en el segundo caso el trabajador es remunerado por el número de piezas que aporta (cajas de fruta cosechada, toneladas de caña cortada, kilos de hojas de té, sacos de algodón, etc.). En este último caso, el tiempo de trabajo no está fijado de antemano, lo que propicia la ejecución de jornadas de trabajo excesivamente prolongadas, ya que por lo regular las cuotas de producción son elevadas. Existe también un sistema mixto que conjuga un salario de base con primas de rendimiento que fijan volúmenes mínimos de producción por persona/hora. Estos sistemas presionan al trabajador a efectuar un número de horas suplementarias con ritmos de trabajo particularmente intensos.

Estos sistemas de pago, resultan particularmente eficientes para lograr incrementar la productividad del trabajo, en un momento en el cual lo que interesa es contar con altos volúmenes de producción para mercados en constante expansión. Al mismo tiempo, permiten un mayor control de la fuerza de trabajo que se encuentra presionada por alcanzar los niveles de productividad fijados por las empresas para otorgarles empleo.

Para los empleadores estas formas de contratación suponen una gran flexibilidad cuantitativa, porque limitan al máximo sus cargas salariales, ya que pagan estrictamente el tiempo efectivo de trabajo, no tienen mayores compromisos con los trabajadores, y cuentan siempre con la posibilidad de despedirlos en el momento en que así lo requieren. En tanto que para los trabajadores esta situación se convierte en una fuente importante de incertidumbre y de precarización. Nunca saben con exactitud el tiempo que serán ocupados, muy seguido no conocen la duración de sus jornadas ni el monto de sus salarios, ya que dependen siempre de las variaciones del mercado y del abastecimiento de productos.

No obstante, mientras que en los países desarrollados se tiende a buscar soluciones para proteger el empleo temporal, en los países no desarrollados se traduce, sistemáticamente en precarización del empleo. Primero, porque se concentra solo en ciertas temporadas del año, dejando desempleados el resto del tiempo a los trabajadores; segundo, porque el trabajo se hace intensivo y coercionador. Esta problemática conduce, en ocasiones, a desarrollar formas de trabajo familiar, porque así los trabajadores intentan compensar los periodos de desempleo y distribuir las cargas de trabajo entre todos los miembros de la familia. Esto, por ejemplo, es importante en las cuadrillas que cortan caña, café, tabaco o algodón, y en las que cosechan hortalizas, porque permite al jefe de familia incrementar su productividad y alcanzar la cuota mínima que se le exige a cada cortador. También es un

recurso familiar para intentar mejorar sus bajos ingresos, pero es eso que ha extendido el trabajo femenino e infantil.

La flexibilidad cuantitativa se traduce en precarización, también, porque los trabajadores temporales por lo regular no cuentan con ningún tipo de prestaciones sociales. Reciben una paga por el tiempo realmente trabajado y no se encuentran contemplados los días de descanso o de enfermedad, ni los tiempos "muertos" que se pierden no por causas imputables al trabajador sino por las incertidumbres del mercado y del proceso productivo. Pocas veces cuentan con servicio médico y con sistemas de seguridad social, puesto que, por lo regular, trabajan sin contratos laborales.

El trabajo eventual remite forzosamente al problema de la migración y al de la contratación de la mano de obra que se encuentra en lugares distantes, a través de cadenas de intermediarios. El "gato" o "emprenteiro" en Brasil, el caporal en Chile y el enganchador en México se encargan de reclutar trabajadores para las empresas (C. de Grammont, 1992). También remite al problema del transporte y de lo que Astorga ha llamado "acopio de fuerza de trabajo". Es decir, a las condiciones precarias y peligrosas en las que son trasladados los trabajadores hacia los campos de cultivo y los lugares en los que son alojados.

El problema de la migración es sumamente complejo ^{13/} y abarca tanto a los países ricos como a los pobres, porque

^{13/} En este trabajo no nos referiremos a las migraciones de trabajadores, ya que se trata de un problema que debe ser tratado no solo desde el lado de la demanda

continúa vinculado a situaciones de ilegalidad y de racismo, como en el periodo anterior. En América Latina las migraciones más importantes siguen siendo de México a los Estados Unidos, de Guatemala y Centroamérica hacia México, de Bolivia hacia Argentina y de Haití hacia República Dominicana (BIT, 1989-II y III).

En Francia, el desarrollo de la producción frutícola o de legumbres en el sur de este país, así como los frutales y las hortalizas de invernadero, en los Pirineos orientales y en el valle del río Rhône, explica la emigración de trabajadores extranjeros, sobre todo marroquíes, portugueses y españoles.

En Estados Unidos, el rápido crecimiento del mercado de hortalizas frescas y congeladas incrementó el flujo de mano de obra latinoamericana y asiática para trabajar en los campos. Sin embargo, el problema ahora se vuelve dramático, ya que miles de mexicanos, hombres y mujeres, arriesgan su vida para poder ir a trabajar en los campos norteamericanos, bajo condiciones de extrema precariedad impuestas no sólo por su condición de ilegales sino por el racismo que enfrentan.¹⁷

De esta manera, si la mecanización genera una segmentación de la fuerza de trabajo basada en lo que se reconoce como trabajo calificado, la flexibilidad cuantitativa, que acompaña a la mecanización, divide a los

sino de las condiciones que generan su oferta, tema que rebasa nuestros objetivos.

¹⁷ El problema de la migración de mexicanos hacia Estados Unidos ha sido tratado en distintos trabajos. Por su complejidad solo lo menciono pero no abundaré en el tema.

trabajadores de acuerdo con distintos criterios: trabajo temporal vs. trabajo permanente; trabajadores locales vs. migrantes; trabajadores legales vs. ilegales; mujeres vs. hombres; adultos vs. jóvenes y niños, etcétera. Esto es, crea todo un mosaico de segmentos heterogéneos que dificulta enormemente la organización de los trabajadores (Lara, 1996).

A pesar de eso, la organización sindical de los trabajadores rurales ha sido la estructura básica para la defensa de sus intereses. El movimiento sindical, a pesar de la heterogeneidad, ha sido importante en varios países. En Europa y en Estados Unidos ha permitido la firma de acuerdos colectivos que permiten proteger a los trabajadores temporales. En América Latina el movimiento sindical más fuerte se ha presentado en Brasil, particularmente en las plantaciones azucareras del estado de Pernambuco en donde se calcula que 240 000 trabajadores pertenecían a una cuarentena de sindicatos. En Honduras, un sindicato importante reagrupa a 10 000 trabajadores, en Colombia a 15 000 y en Ecuador existen dos sindicatos que integran a 20 000 miembros. Sin embargo, la tasa de sindicalización rural ha sido siempre bastante baja en comparación con la sindicalización en la industria. Muy seguido reagrupan solamente a un sector minoritario, compuesto por los trabajadores estables y los de las agroindustrias, también se encuentra que gran parte de ellos solo existen como membrete o responden a los intereses patronales como sucede en México (BIT.II, 1989).

No obstante, se conocen experiencias sumamente combativas, como las de los bóias-frias en Brasil, que han extendido sus reivindicaciones, buscando mejorar las condiciones de alojamiento y de salud de los trabajadores. Algunos sindicatos toman ahora en sus manos la protección contra la utilización de agroquímicos, presionando por una agricultura biológica, y otros han desarrollado experiencias de mejoramiento en las condiciones de vida y trabajo de las mujeres y de los niños (Botta-Ferrante, 1995)

Por su parte, los empleadores también se han organizado en asociaciones que buscan defender sus intereses económicos. Las organizaciones más fuertes de América Latina se encuentran en Argentina, en Colombia y en el noroeste de México.^{13/} De esta manera, la negociación con los trabajadores no la hacen directamente los patrones sino sus organizaciones, lo cual les permite tener más fuerza no solo para controlar las distintas incertidumbres derivadas del mercado y de la producción, sino las del trabajo. En México, estas organizaciones pactan directamente con los sindicatos rurales (CTM y CNC) para aprovisionarse de mano de obra y fijar las condiciones de trabajo (Lara, 1996).

Resumiendo, la segunda etapa del desarrollo capitalista en la agricultura se caracteriza por una forma de control de la fuerza de trabajo que descansa en la mecanización, pero que no elimina antiguas formas basadas en la discriminación y

^{13/} Para un estudio de la organización de empresarios en el noroeste de México, véase a C. de Grammont, 1990.

minorización de la fuerza de trabajo, lo que crea un mercado segmentado en un abanico de grupos que difícilmente logran obtener mejores condiciones laborales que las que han prevalecido en este sector desde que desaparecieron las plantaciones y las haciendas, a pesar de la existencia de sindicatos rurales.

4.4.- Características del mercado de trabajo en la fase actual del desarrollo capitalista en la agricultura.

4.4.1.- Desempleo técnico y flexibilidad cualitativa.

Entre las causas más importantes de la disminución del empleo rural hemos mencionado los efectos de la mecanización y de la automatización de ciertos procesos productivos. Pero el incremento del desempleo rural en los países desarrollados, actualmente no sólo está asociado a la mecanización, sino al hecho de que las empresas han optado por reducir los costos salariales, recortando al personal por la vía de las liquidaciones o jubilaciones tempranas, recurriendo para la realización de las tareas, que antes desempeñaban trabajadores permanentes o eventuales, a nuevas formas de empleo que permiten lograr un equilibrio óptimo entre mano de obra y maquinaria.

En el curso de los últimos veinte años, el empleo se ha reducido significativamente para el conjunto de los doce países miembros de esta comunidad europea, alcanzando esta reducción a unos 15 millones de trabajadores.

En Francia, por ejemplo, las mutaciones llevadas a cabo en el sector de producción de lácteos, entre los años 60 y 70, que consistieron en la automatización de gran parte de las tareas (desde la producción forrajera hasta la ordeña), la incorporación de técnicas de mejoramiento genético, la concentración de las explotaciones, etcétera, permitieron que la producción se multiplicara siete veces en veinte años. El tipo de industria que se desarrolló en ese período integraba a los pequeños y medianos productores a grandes complejos, orientados a la producción en masa de productos estandarizados, dirigidos al gran consumo, y distribuidos por las cadenas de supermercados. A partir de los años 80 esta lógica productiva cambia, los excedentes de producción y la caída de los precios conducen al establecimiento de cuotas de producción y a la reestructuración de la distribución. Los productores que rebasan las cuotas asignadas son severamente castigados a través de los precios y de los impuestos, por lo que la búsqueda de calidad y el ajuste de la producción a las demandas de la clientela se convierten en el mecanismo sobre el cual se basa ahora la competitividad.

La importancia otorgada a la calidad de los productos implica la puesta en marcha de nuevas formas de organización del trabajo que afectan, en particular, a los recursos humanos, porque se crean nuevos puestos y se suprimen otros. Para ciertos puestos, como el de técnico en laboratorio o técnico en fabricación de quesos, se solicita personal altamente calificado y con diplomas a nivel universitario,

mientras que para tareas de mantenimiento, de vigilancia y de transporte, las empresas contratan personal local no-calificado, y las pequeñas empresas dan preferencia a la mano de obra familiar. Esto ha conducido a una reducción de personal de planta, que afecta principalmente a los trabajadores considerados como no-calificados (Boisard y Letablier, 1877:113-123).

Un sector en donde este proceso ha provocado cambios importantes es el de la producción de legumbres en la región del Midi francés. Durante los años 60, se implanta casi exclusivamente en la mitad norte de este país (Valle de la Loire, Bretaña, etc.) y en la mitad sur (Provençe, Languedoc-Roussillon) y sudoeste, la producción bajo invernaderos. Los primeros invernaderos, producían con técnicas similares a las de producción en campo, pero bajo el abrigo de túneles de plástico, y es mediante esta forma que se intensifica la producción de legumbres en el sur de Francia, en donde las ventajas climáticas y la existencia de una mano de obra barata, de origen español o marroquí, permitieron incrementar rendimientos y lograr una acumulación rápida de capital. Sin embargo, a partir del primer choque petrolero en 1973, y de la implantación de un sistema de protecciones dentro de la Comunidad Económica Europea, se empuja a los productores a buscar otras alternativas.

Desde 1972-73 la producción en invernadero y sobre sustratos ("hors-sol"), se perfilaba ya en Inglaterra y en Holanda como la alternativa. La mayoría de los productores

que adoptaron estas técnicas se vieron confrontados a la competencia española y marroquí, teniendo costos dos veces mayores que los de ellos. Para resolver ese problema los productores apostaron sobre la calidad del producto, orientándose a la producción de un tomate de gran calibre y excelente presentación, ya que, aunque los comerciantes e importadores le conceden un sabor superior al tomate español y al marroquí, se quejan del mal estado en que llega al mercado por la forma en que es transportado. Apoyándose en esta falla, y produciendo un tomate temprano, los productores franceses que optaron por el invernadero de vidrio y la producción sobre substratos, lograron ganar un espacio en el mercado nacional.^{16/} Entre otras cosas, la alternativa consistió en la diversificación de las variedades que se ofrecen en el mercado. Es decir, la producción masiva ha tenido que ser sustituida, en este caso, por una producción altamente sofisticada, que se acompaña de innovaciones de orden comercial y organizativo, sin las cuales las primeras no podrían estar plenamente aseguradas.

Ahora, los productores utilizan frecuentemente el teléfono, el "minitel" ^{17/} o el fax, y acceden a redes de información económica y comercial confidenciales, vía internet, para mantenerse informados permanentemente sobre

^{16/} En Francia el parque de invernaderos se ha desarrollado a razón de 100 hectáreas por año, a partir de los años 60s. En la mitad sur del país, que en 1975 no rebasaba las 250 ha llega a hacerse cuatro veces más importante entre 1977 y 78 (Brun, et al. 1986:45-46).

^{17/} El minitel es un sistema desarrollado en Francia por TELECOM que consiste en una pantalla anexa al aparato telefónico, a través de la cual puede accederse a información computerizada.

los principales mercados de referencia en zonas de expedición y de consumo, y sobre los problemas de precios, calidad y aceptación de parte del cliente. Esto crea una serie de puestos, que requieren nuevas calificaciones certificadas por títulos profesionales.

A su vez, se otorga cada día una mayor atención a la publicidad (Brun, et al., 1986:80). Bajo el entendido de que si el consumidor puede hasta ahora distinguir las marcas de preferencia en la mayoría de los productos que adquiere, deben poder hacerlo para las frutas y legumbres. De tal manera que se ha desatado toda una guerra de marcas, acompañada de la publicidad correspondiente en las cadenas de televisión, en donde se señala la calidad dietética de las coliflores de tal marca, o el perfume de los tomates de tal otra. El objetivo, dice un gerente de ventas "es llegar al consumidor ofreciendo una jerarquía de calidad en los productos como en la industria hotelera, en donde uno encuentra una clasificación por estrellas o por compañías".^{19/}

No obstante, estas empresas de gran tecnología, que han introducido microprocesadores y robots para la cosecha, siguen necesitando una gran cantidad de mano de obra para ciertas labores, particularmente para las tareas postcosecha, cuyo costo representa aproximadamente el 50% del precio de venta obtenido por el agricultor.

^{19/} Les producteurs français de fruits et légumes cherchent leurs marques. Le Monde. 27 enero de 1990, pp. 28.

Para hacer frente a las necesidades de mano de obra se recurre a dos tipos de estrategias, que de hecho dependen de los cultivos, del tamaño de las explotaciones, o de la región en cuestión. La estrategia consiste en crear un mercado de trabajo interno, con un mínimo de trabajadores permanentes, que gozan de las garantías que establece la ley, y que por su calificación son indispensables para la buena marcha de las empresas. Mientras que para otras tareas se recurre a un mercado externo, creado con nuevas formas de empleo flexible, que permiten a los agricultores contar con trabajadores calificados sin tener que asumir los costos salariales indirectos que implica un trabajador permanente, o se continúan utilizando trabajadores eventuales, migrantes, que no gozan de prestaciones sociales. En este sentido, puede pensarse en la existencia de un mercado dual, con un sector privilegiado que participa del mercado interno, y otro con empleos precarios que forman parte de un mercado externo, en donde, incluso, se desarrolla el trabajo clandestino de migrantes e ilegales.

Este mercado externo se organiza bajo nuevas modalidades que amplían en trabajo eventual. En Francia, actualmente la disminución de trabajadores permanentes, parece ir a la par del incremento del trabajo aportado por las empresas de trabajos agrícolas (ETA), las cooperativas de utilización de maquinaria agrícola (CUMA), los agrupamientos de empleadores

o los servicios de reemplazo,^{19/} formas sumamente flexibles de trabajo, tendientes a reducir los costos salariales.

Las empresas de trabajos agrícolas (ETA) y las cooperativas de maquinaria agrícola ofrecen, (al estilo de lo que hace "Lava-Tap" en México para el servicio de limpieza), todo tipo de trabajadores y de maquinaria para desempeñar tareas específicas. Si bien se trata de un servicio caro, tiene la ventaja de exonerar al empresario de los gastos por prestaciones y salario indirecto al cual están obligados al contratar personal permanente o estacional. Además, le permite prescindir de las altas inversiones en capital que no puede movilizar todo el tiempo, si adquiere su propia maquinaria.

Otra nueva tendencia en el empleo rural es "el trabajo compartido", que en Francia encuentra su marco legal en el Código del Trabajo (Art. 127), el cual da la posibilidad de crear Grupos de Empleadores que son los que contratan al trabajador. Después de 1985 estos grupos comienzan a expandirse por el agro francés, de tal modo que los trabajadores permanentes, que aún se mantienen empleados, lo hacen a costa de una reducción de su tiempo de trabajo, y por lo tanto de su salario, o bien, trabajan para varias empresas que se reagrupan como si se tratara de un solo patrón.

^{19/} En 1970 sobre un conjunto de 1,587,500 explotaciones agrícolas, 189,800 empleaban trabajadores permanentes y 394,000 temporales. Esta proporción se modifica en 1979, cuando aparecen las ETA y las CUMA, teniendo que de 1,262,700 explotaciones, 115,400 emplean trabajadores permanentes, 362,800 estacionales y 724,400 de ETA-CUMA. Sin embargo, en 1985, sobre un total de 1,056,900 empresas, (500 000 menos que en 1970), 83,400 emplean permanentes, 227,100 estacionales y 563,800 de ETA-CUMA (Rattin, 1987:33).

Una forma similar está dada por los "servicios de reemplazamiento" cuyo objetivo inicial era el de sustituir al personal permanente, gozando de vacaciones o de licencias por incapacidad. Puestos en marcha estos servicios, en 1973, toman una gran importancia, de tal modo que las jornadas aportadas mediante estos servicios se incrementan de 110,000 en 1978, a 254,000 en 1985. Para las pequeñas empresas, es un servicio sumamente caro, por lo que se tiende más a apoyarse en el trabajo familiar, en otros casos lo que hacen es solicitar el reemplazo sólo para una media jornada de trabajo. Sin embargo, las estadísticas muestran que las empresas tienden a utilizarlos, de más en más, para realizar tareas que antes eran desempeñadas por el trabajador permanente (Bourquelot, 1987:38).

Bajo el efecto de estas nuevas formas de contratación, se calcula que en Francia el trabajo permanente y estacional ha disminuido de un 23% entre 1977 y 1983. En Inglaterra y en el País de Gales, esta reducción es también considerable. En 1986, sobre un total de 184,000 empresas, 118 000 declararon no haber contratado ningún trabajador asalariado, 28 000 no tenían ningún trabajador regular a tiempo completo y ocupaban estacionales y, solamente 37 000 (el 20%) aparecen como empleadoras de mano de obra asalariada a tiempo completo. Gran parte de las que no ocuparon trabajadores asalariados, recurrieron a las empresas de trabajos agrícolas y de maquinaria (Irwing, 1987:15-23).

Para otros países de la CEE, como Italia, se sabe que sólo el 10% de los trabajadores agrícolas tienen un empleo permanente; en España constituyen el 8%, en tanto que en Portugal asciende a 11%. Pero, este tipo de trabajadores, que representaban la elite del asalariado rural en otros tiempos, no sólo se han reducido significativamente por efecto de estas formas flexibles de empleo, sino que han visto mermar sus condiciones de trabajo en forma drástica. En Francia, en 1986, el 69% de ellos realizaban su actividad a tiempo parcial, 54% como personal no-calificado, el 40% de los que trabajaban a tiempo parcial tenían una segunda actividad, y cerca de la mitad compartían su tiempo de trabajo en alguna otra explotación, por lo regular mediante los agrupamientos de empleadores (Rattin, 1987).

La segunda vía consiste en recurrir a un mercado externo compuesto por trabajadores temporales, principalmente migrantes, especialmente para participar en cultivos cuyos procesos demandan una gran cantidad de mano de obra en forma intensiva y temporal, aun si se trata de empresas de alta tecnología.

La mayoría de las empresas francesas que contratan al menos cinco trabajadores permanentes, y una cantidad considerable de jornaleros (llamados "tacherons"), se ubican en las regiones hortícolas y vinícolas de Alsacia, Aquitania, Córcega y Provincia, y en los Pirineos Orientales, en donde se ha extendido la producción de invernadero. Ciertas tareas, en particular el deshierbe, el desahije, el empaque y el

acondicionamiento, sobre todo para frutas y hortalizas que se dirigen a un mercado que exige gran calidad, han incrementado el empleo de tipo temporal, aportado por población migrante, de origen magrebí, argelino, español o portugués.^{20/}

Paradójicamente, mientras los españoles llegan por miles a Francia, a trabajar en la vendimia, las hortalizas y las frutas (en 1987, 59,321 de un total de 75,252 extranjeros), en España, los "collidors" ^{21/} son magrebis, argelinos y senegaleses, que llegan a la región valenciana a trabajar en los cítricos. Esta circulación de mano de obra, de un país al otro, en donde el desempleo sigue en ascenso, no puede ser explicada si no es por la gran flexibilidad que ofrece a las empresas en términos de horarios, formas de contratación y de pago. Es decir, es una mano de obra, que por sus condiciones de extranjeros, cuando no lo es por su ilegalidad, pueden aceptar contratos con una duración que no excede ocho meses al año, pudiendo ser de 5 a 6 meses, de 2 a 3, o incluso de algunas semanas, con horarios irregulares, pagados por tarea y sin ningún tipo de seguridad social a largo plazo. Hoy en día se sabe que los europeos del Este se han convertido en la principal fuente de empleo temporal e ilegal de las empresas agrícolas en España, Holanda, Francia, Alemania e Inglaterra.

La experiencia norteamericana basada en grandes explotaciones agrícolas y sistemas de producción masiva, está

^{20/} En 1981, según los datos de la Oficina Nacional de Inmigración había un total de 112,000 trabajadores temporales inmigrados pero, es casi imposible cuantificar el trabajo clandestino que estos aportan.

^{21/} Nombre valenciano dado a los jornaleros agrícolas que realizan la recolección de naranjas.

conduciendo también a recurrir a nuevas formas de trabajo que son impulsadas por empresas dedicadas a aportar trabajadores, sobre todo a las sociedades agrícolas.²²/

Su crecimiento, sin duda, debe vincularse al acceso constante a una mano de obra extranjera y barata, que les ha permitido mantener sus grandes dominios, sin tener que soportar cargas salariales excesivas, y orientar sus inversiones a operaciones hidráulicas y a otros equipamientos. No obstante, los problemas creados por la sindicalización de trabajadores agrícolas, así como las restricciones cada vez más fuertes para utilizar mano de obra ilegal ha llevado a estas grandes sociedades agrícolas a seguir dos tipos de estrategias: mecanizar a un máximo los procesos de trabajo, y/o recurrir a las empresas de servicios agrícolas. Estas empresas son las que se encargan de contratar a los trabajadores, de capacitarlos y de resolver los problemas legales y de cargas fiscales.

Las cargas salariales representan una de las partes más importantes de los gastos de las empresas. En el caso de las sociedades frutícolas u horticolas constituye casi la tercera parte de los gastos totales. Sin embargo, una tendencia que se nota, a partir de la década de los setenta, es que la gran explotación americana busca disponer de una mano de obra estable, bien especializada, con una importante capacidad de

²²/ Cabe mencionar que la mayor parte de la producción hortícola está en manos de sociedades agrícolas (60.3%), y aproximadamente la tercera parte de la producción frutícola (31.5%). Además, se encuentran ubicadas principalmente en los llamados "estados nuevos" (Hawai, California, Florida), en donde la agricultura familiar no juega un papel importante.

gestión. Dorel plantea cómo estas grandes explotaciones se dedican a "la caza de cerebros" entre los campus universitarios, en donde reclutan a sus cuadros dirigentes. De tal manera que la evolución del empleo conduce a una estratificación, jerarquización y especialización del asalariado agrícola, tan fuerte como se está dando en el sector industrial y en el de servicios (1985:482).

De acuerdo con estos ejemplos, podemos pensar que la tendencia general en el mercado de trabajo rural en los países desarrollados va en el sentido de profundizar la segmentación del mercado de trabajo en dos sectores. Un "núcleo" restringido, de trabajadores permanentes, que de más en más tienden a ser personal calificado y polivalente: ingenieros o técnicos de las empresas agrícolas, que en la mayoría de los casos es población local, masculina, y goza de garantías laborales. Mientras se genera un nuevo mercado de trabajo, compuesto por los trabajadores especializados que laboran en las empresas de servicios agrícolas, con empleos flexibles, gozando de un mínimo de prestaciones ya que trabajan por horas, a tiempo parcial o por tareas determinadas. A la vez, se reproducen las formas antiguas de empleo precario a las que accede una masa de trabajadores, migrantes, jóvenes estudiantes, o mujeres, para realizar diferentes tareas no calificadas, contratados bajo condiciones de empleo bastante precarias, basándose en los mismos mecanismos de discriminación que han prevalecido en

las distintas etapas del desarrollo capitalista en la agricultura.

4.4.2.- Feminización del asalariado rural y flexibilidad salvaje.

Si el empleo rural en los países ricos está marcado por una fuerte tendencia a la precarización, los países pobres no tienen un futuro más alentador. La reestructuración del sector agrícola ha tenido como principal efecto en el mercado de trabajo rural, que la intensificación de ciertos cultivos, principalmente los de exportaciones no tradicionales, incrementan el empleo precario, mientras desaparecen o pierden dinamismo algunos otros que fueron importantes fuentes de empleo rural en décadas anteriores.^{23/}

Sin embargo, a diferencia de las plantaciones que se extendieron en América Latina en otros tiempos basándose en monocultivos destinados a la exportación, las empresas capitalistas actualmente tratan de ser competitivas en el mercado, a través de la diversificación de los productos que ofrecen, destinando su producción tanto a un consumo masivo, como a un consumo sofisticado, y buscando acceder al mercado internacional, igual que a los mercados locales.

La reestructuración productiva de la agricultura, en los países latinoamericanos ha tenido efectos diferentes sobre el

^{23/} Para citar solo un ejemplo, mencionamos el caso del algodón, que constituyó un cultivo de vanguardia en varios países latinoamericanos en las décadas de 50-60, y que demandaba una importante cantidad de jornales. En México, en 1968 se sembraron 824 000 hectáreas y se tuvo una producción anual de 2.3 millones de pacas (5.1% de la producción mundial), mientras en 1992-93 la producción fue de 133 000 pacas y se sembraron solamente 43 000 hectáreas (Echánove, 1996).

uso de la fuerza de trabajo. En algunos casos se traduce en la aparición de nuevos puestos y en otros en su desaparición como resultado de la introducción de ciertas tecnologías. Por ejemplo, las innovaciones mecánicas que suponen la introducción de atomizadores, cajones "bins", autoelevadores, tijeras neumáticas, etcétera, pueden remplazar fuerza física por mano de obra calificada. La mayoría de las veces se trata de hombres a los que se les otorga cierto estatus y garantías en las empresas. Otras innovaciones químicas, agronómicas, o biológicas, pueden incrementar, disminuir, o mantener el nivel de empleo, así como exigir una mayor calificación de la mano de obra, o al revés, pueden provocar un movimiento de descalificación.^{24/}

Aunque aun no se puede hablar de un patrón particular de empleo asociado al uso de estas nuevas tecnologías, lo que sí podemos decir es que se presenta una tendencia a la feminización de la fuerza de trabajo, sobre todo en las fases postcosecha y en aquellas que garantizan la calidad de los productos de "nicho" o selectos.

En Estados Unidos, en Europa y en Japón, se desarrollan tecnologías que permiten mecanizar al máximo estas tareas, eliminando el problema de la incertidumbre del trabajo. Por el contrario, en América Latina, la opción se dirige a contratar básicamente mano de obra femenina, local, para el

^{24/} Un análisis de lo que sucede en varios países latinoamericanos y con varios productos orientados a la exportación se encuentra en Sara María Lara F. Jornaleras, temporeras y bólas frías: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina. Ed. Nueva Sociedad-UNRISD, Caracas, 1995.

empaque y acondicionamiento de productos,^{28/} lo que permite lograr un control de calidad y reducir la incertidumbre del trabajo en estas fases productivas.

Varios estudios confirman esta tendencia en los cultivos de exportación no tradicionales:

En Chile, según Sylvia Venegas (1995), el total de trabajadores y trabajadoras que participan en la fruticultura chilena ascienden casi a 300 000 personas, que representan más de un tercio de la fuerza trabajo agropecuaria del país y un 60% de los asalariados del sector. La mayoría de estos trabajadores son eventuales o "temporeros" (84% del total en el período de máxima demanda), entre los cuales las mujeres representan alrededor del 52%, cifra que asciende a 125 000 trabajadoras, mientras que los permanentes apenas llegan a 40 000, entre los cuales no más de un 5% son mujeres.

En el mismo rubro de la fruticultura, la expansión que se ha dado en Argentina y en Uruguay ha sido muy significativa. Bendini, et al. (1995) señalan que el circuito frutícola argentino involucra actualmente a 30 000 trabajadores directos, de los cuales aproximadamente 11 000 son mujeres. Por su parte, la frutivinicultura uruguaya, que muestra una alta intensidad en la utilización de mano de obra, concentró en 1980 al 11% de los trabajadores rurales del país, y la horticultura al 15% (Chiappe y Piñeiro, 1994), y tal parece que las mujeres también tienen un papel

^{28/} Véanse varios estudios publicados en Magdalena León, et al., Las Trabajadoras del Agro: debate sobre la mujer en América Latina y el Caribe, ACEP, Colombia, 1982.

destacado en este sector, especialmente dentro de los packings.

No obstante, hoy en día en la agricultura "posfordista", orientada a cubrir nichos de mercado muy selectos, es indispensable una organización del trabajo que permita lograr una producción de alta calidad, que se adapte a las necesidades del mercado no solo en términos de variedades sino de tiempos. En algunos países latinoamericanos los empleadores señalan que esta capacidad la desarrollan más fácilmente las mujeres que los hombres; en particular las mujeres jóvenes, por la gran habilidad, destreza y rapidez en el desempeño de estas tareas.

Algunos autores han hecho hincapié en las ventajas que ofrece esta mano de obra porque es barata. Sin embargo, me parece que no sólo es su costo lo que puede explicar porqué existe una preferencia para la contratación de mujeres en estos cultivos, en los países latinoamericanos. Es principalmente porque se trata de una mano de obra que, además de ofrecer una gran flexibilidad cuantitativa (que se traduce en trabajo temporal, horarios discontinuos, salarios por tarea o a la pieza), ofrece una ventaja adicional a las empresas, que consiste en una gran flexibilidad cualitativa.

Se trata de una mano de obra capaz de pasar por todas las fases de la cadena productiva desempeñando actividades con características diversas, porque cuenta con una calificación previa que han obtenido, la mayoría de las veces

en las unidades domésticas de las que provienen.^{26/} Además, ofrecen una gran disponibilidad para capacitarse, así como para lograr cierta implicación y colaboración al adaptar las tecnologías modernas a las diversas necesidades de las empresas. Esto es así, porque se trata de jovencitas, para quienes el trabajo en el sector agroexportador constituye, casi siempre, su primera experiencia laboral, la mayoría de ellas son solteras, sin más alternativas de empleo local, aun si cuentan con un nivel de escolaridad relativamente alto (al menos primaria completa y a veces estudios de secundaria y bachillerato) que les sirve de base para su capacitación. De esta manera, las empresas pueden mantener un control de calidad con salarios más bajos que si contrataran solamente hombres adultos con alguna calificación, o si mantuvieran un "staff" de técnicos e ingenieros, como sucede en los países desarrollados.^{27/} A la vez, reducen el problema de la incertidumbre del trabajo porque es una mano de obra disponible en todo momento.

Esta estrategia genera un mercado de trabajo segmentado sexualmente, que tiene como base la desvalorización de la calificación femenina, y la restricción para que las mujeres ocupen los puestos masculinos, que se consideran calificados. Sin embargo, este tipo de segmentación, que atraviesa a todos

^{26/} En los siguientes capítulos se ejemplifica esta situación, ya que en el caso de la producción de hortalizas existen al menos cuatro generaciones de mujeres que han participado en el empaque y procesamiento de estos cultivos, mientras que en el caso de la flor se trata de mujeres que provienen de familias con tradición en la producción florícola.

^{27/} Véase, Sara María Lara F. Jornaleras, temporeras y bóias-frias: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, Ed. Nueva Sociedad-UNRISD, Caracas, 1995.

los grupos de trabajadores (migrantes-locales, indígenas-no indígenas, etc.) se entrelaza con otras formas de segmentación, basadas en relaciones étnicas o generacionales, que hacen del mercado de trabajo rural un mosaico escindido por jerarquías que se establecen sobre la minorización o discriminación de indígenas, de jóvenes o de niños.

A pesar de la importancia que adquiere la reestructuración del sector agroexportador en la década actual, gran parte de los procesos de productivos siguen desempeñándose con tecnologías atrasadas y sistemas de trabajo en cadena, a un ritmo que está marcado por los tiempos del mercado. De tal manera que, al lado de una producción sofisticada, que integra métodos y tecnologías modernas, se encuentran procesos de producción de tipo artesanal, tecnologías atrasadas y un uso intensivo de mano de obra, que sigue siendo sometida a diferentes formas de minorización que se traducen en las formas de empleo precario. Los ejemplos de esta situación para América Latina son múltiples (Lara, 1992, 1995).

Si bien esto puede entenderse como resultado de la organización de la producción de ciertos cultivos, basada en normas masivas (caña de azúcar, algodón, café, etc.), o por la gran heterogeneidad de las unidades productivas que operan en el sector agrícola, en las empresas más modernas y orientadas a la producción de nichos se explica porque se incorporan nuevas formas de gestión de trabajo con flexibilidad cualitativa (equipos especializados, círculos

con control de calidad, polivalencia, etc.), que se montan sobre estructuras de empleo precario, porque éstas ofrecen una gran flexibilidad cuantitativa.

En este sentido, resulta difícil sostener un análisis del mercado de trabajo rural, en países como el nuestro, en términos de mercado dual, lo que supone un mercado primario, con condiciones de empleo estable y privilegiado en ciertos sectores productivos y para ciertos grupos, frente un mercado secundario y precario en algunos otros sectores y grupos.^{29/} El panorama que se encuentra en este mercado es el de un empleo precario, generalizado en todos los sectores, que adquiere tintes de discriminación hacia las mujeres, los niños y los indígenas.

Resumiendo, podemos decir que la característica del mercado de trabajo rural, en el periodo actual, es que se mantiene un mercado de trabajo basado en el uso intensivo de fuerza de trabajo no-calificada, compuesta por migrantes, indígenas, mujeres, niños, y otros grupos en situación de minorización, contratados básicamente para las cosechas y para otras tareas puntuales que se realizan en la producción masiva. El empleo en este mercado no varía de la situación que prevaleció en el periodo anterior con la mecanización, ya que se basa en una flexibilidad cuantitativa (trabajo temporal, sin horarios fijos, pago por tarea o por pieza, etc.). Pero, paralelamente surge un mercado que integra

^{29/} Es el planteamiento de A. Barrón Los mercados de trabajo rurales. El caso de las hortalizas en México, tesis de doctorado, Facultad de Economía, UNAM, México, marzo de 1993.

elementos de una flexibilidad moderna o cualitativa, que plantea exigencias de calificación, polivalencia e implicación para la fuerza de trabajo, manteniendo las condiciones de empleo precario.

De esta manera, lo que se perfila como modelo de flexibilidad a desarrollarse en el sector rural en América Latina, con la expansión del sector agro-exportador, es un mercado de trabajo segmentado, cuya estructura se basa en la feminización, etnización o infantilización de la fuerza de trabajo rural, en tanto que en Europa o en Estados Unidos son los migrantes ilegales y los jóvenes los sectores menos protegidos.

SEGUNDA PARTE

El análisis teórico de las nuevas formas de producción y de organización del trabajo en la agricultura, que hemos hecho en la Primera Parte de este trabajo, cobra concreción en los dos estudios de caso que presentamos a continuación. Se trata de dos regiones que se han conformado históricamente como polos de desarrollo agrícola empresarial, orientados a la exportación: Sinaloa, como región productora de hortalizas, se inscribe, primero, en un proceso de producción masiva, y más tarde da paso a una producción flexible que integra productos masivos y de lujo. Mientras que el estado de México surge, desde sus inicios, como una región orientada hacia una producción suntuaria de flores de corte. En ambos casos la crisis conduce a las empresas agroexportadoras, instaladas en esas regiones, a una reestructuración productiva, que genera un impacto importante a nivel del empleo y de las formas de trabajo. En particular, se destaca la creciente participación de mano de obra femenina de origen rural, que ofrece a las empresas gran flexibilidad en términos cuantitativos y cualitativos.

CAPITULO V

**LA PRODUCCION DE TOMATE DE EXPORTACION EN EL
ESTADO DE SINALOA: UN EJEMPLO DE PRODUCCION
AGRICOLA EN MASA**

V.- LA PRODUCCION DE TOMATE DE EXPORTACION EN EL ESTADO DE SINALOA: UN EJEMPLO DE PRODUCCION AGRICOLA EN MASA.

5.1.- Importancia de la producción de tomate en Sinaloa.

El sector hortícola en México es uno de los más dinámicos dentro del conjunto de la producción agropecuaria. Las exportaciones nacionales de este rubro han ido creciendo constantemente, de tal manera que en 1980 representaron el 30% del total de las exportaciones agrícolas y para 1995 significaron más del 50%. Dentro de este sector, el tomate rojo o "jitomate" constituye una de las hortalizas más importantes. Tan solo las exportaciones de este producto representaron del 11 al 18% del total de las exportaciones agropecuarias entre 1980 y 1995 (Schwentenius y Gómez-Cruz, 1996).

Aunque el jitomate es un producto que se cultiva en distintos estados de la república, desde principios de siglo y hasta la fecha, Sinaloa se ha destacado como el principal productor nacional. En 1993 aportó más del 50% de la producción nacional y se cultivaron allí el 47.2% del total de la superficie cosechada de este producto a nivel nacional (cuadro I).

Cuadro I
10 principales estados productores de tomate (1993).

Estado	Superficie		Rendimiento		Producción	
	ha.	%	ton./ha.	toneladas	%	
Sinaloa	27,772	47.2	28.40	789,443	54.3	
B.C. n.	4,874	8.3	37.60	183,707	12.6	
SLP.	5,956	10.1	19.50	116,198	8.0	
Nayarit	3,858	6.5	16.70	64,637	4.4	
Michoacán	3,868	6.5	14.70	57,042	3.9	
Jalisco	2,696	4.5	20.80	56,216	3.9	
Sonora	3,031	5.1	17.30	52,585	3.6	
Morelos	3,167	5.3	16.00	50,951	3.5	
B.C.s.	1,552	2.6	32.40	49,418	3.4	
Puebla	1,957	3.3	17.70	34,789	2.4	
subtotal	58,731	72.8	22.11	1,454,986	86.0	
total	80,570	100	22.50	1,692,651	100	
nacional						

Fuente: Desarrollo de ventas competitivas en la agricultura. El caso del tomate rojo, Manrubio Muñoz Rodríguez et al., Universidad Autónoma Chapingo, 1995, tabla 9.

A la vez, Sinaloa ha sido, históricamente, el principal estado exportador de tomate a los Estados Unidos. Las exportaciones de este estado han representado más del 90% del total de las exportaciones nacionales de este producto.^{1/} En 1990, la exportación de legumbres frescas hacia los Estados Unidos representó el 82% del valor total de las importaciones norteamericanas realizadas en ese rubro, mientras que el tomate, por sí sólo representó el 46% de ese total, con lo cual se cubrió cerca de la mitad del tomate fresco consumido

^{1/} Entre 1927 y 1930 el promedio nacional de exportaciones de este producto fue de 43 208 toneladas que correspondieron en un 100% al estado de Sinaloa según datos de la Dirección General de Estadística Agropecuaria de la SARH (1983) y datos de El Economista, 1° de junio de 1931 (tomados de C. de Grammont, 1990, pp.76).

en invierno en ese país; la otra mitad fue aportada por el estado de Florida. Le sigue en importancia el chile bell, que representa el 10% del total de las importaciones de legumbres frescas y el pepino con el 6%.

No obstante que la superficie destinada al cultivo de hortalizas en el estado de Sinaloa representa apenas del 3% al 5% de la superficie total cultivada en ese estado, en términos de valor las hortalizas generan entre un 20% y un 50% del valor total de la producción agrícola (cuadro II). Fuera de los años excepcionales en que esa proporción descendió por siniestros, la superficie se ha mantenido estable. El área que se destina a la producción de tomate en este estado es significativa, como puede apreciarse en el cuadro III. En promedio, ha significado el 45% del total de la superficie destinada a la producción de hortalizas, entre 1985 y 1991, en tanto que en 1994 se incrementó casi al 50% y desde esa fecha se mantiene en la misma proporción (cuadro III).

Cuadro II
Participación de la horticultura en la agricultura
sinaloense.

años	Total agricultura (b)		Hortalizas (a)		% (a)/(b)	
	superficie (ha.)	Valor (pesos)	superficie (ha.)	Valor (pesos)	superficie %	Valor %
	1970	694.144	3.899.090	30.661	2.007.518	4.45
1975	920.950	6.521.098.620	27.711	1.656.134.190	3.01	25.40
1980	1133.329	17.096.114	50.033	4.339.352	4.41	25.38
1985	1282.518	2.46.440.658	43.998	48.420.453	3.43	19.65
1989	192.345	2.905.092.518	72.539	800.752.268	37.71	28.55
1990	1094.030	3.214.730.920	71.223	1.080.063.527	6.51	33.60
1991	596.314	4.896.670.778	54.566	1.649.644.719	9.12	33.68
1992	816.118	4.156.395.794	60.792	1.309.969.098	7.45	31.52
1993	1064.164	4.816.274.696	60.116	1.216.107.762	5.65	25.25
1994	1238.436	4.577.909.096	60.423	1.216.392.762	4.88	26.57

Hortalizas(a) Total agricultura(b) % (a)/(b)

Fuente: Anuario Estadístico de Producción Agrícola, años 1970-1994, SAGAR.

Cuadro III

Participación de la superficie cosechada de tomate en el
total de hortalizas, en Sinaloa.

años	Total hortalizas		Jitomate		Otras hortalizas	
	(ha.)	(%)	(ha.)	(%)	(ha.)	(%)
1985	39.424	100	16.971	43.05	22.453	56.95
1986	52.232	100	20.713	39.66	31.519	60.34
1987	61.421	100	21.485	34.98	39.936	65.02
1988	56.841	100	22.431	39.46	34.383	60.49
1989	52.920	100	26.165	49.44	26.755	50.56
1990	53.945	100	27.082	50.20	26.863	49.80
1991	51.147	100	24.084	47.09	27.063	52.81
1994	46.384	100	22.979	49.54	23.405	50.46

Fuente: CAADES, informe anual, varios números.

En relación al empleo, cabe mencionar la importancia de la horticultura, puesto que de un total de 25 millones de ha. de tierras agrícolas, solo unas 600,000 ha. se dedican a este sector (frutas y verduras), pero dan empleo aproximadamente a

1,200,000 trabajadores de un total de 6 millones de personas que trabajan en la agricultura (PEAA). Es decir, que en 2.4% de la superficie de las tierras cultivadas a nivel nacional se emplea al 20% del total de la PEA agrícola (datos de 1990). Tan solo en Sinaloa, se calcula que anualmente se contratan unos 160 000 trabajadores en campo, durante los seis meses que dura la cosecha de hortalizas, mientras que en los empaques se calcula que ascienden a 10 000 (UNPH, 1990). La participación de mano de obra femenina e infantil en el campo se estima que representa un 60%, en tanto que en los empaque puede significar el 90%.

Por otro lado, el sector manufacturero agroindustrial más dinámico en los últimos años ha sido el de la industrialización de las frutas y legumbres (enlatado, congelado, mermeladas, etc.), seguido por la producción de cerveza y la molienda de nixtamal.^{2/}

A pesar de las expectativas que se tenían con la firma del TLC, en cuanto al crecimiento de las exportaciones horticolas, al iniciarse la década de los noventa, una serie de factores llevaron a los productores de hortalizas a perder

^{2/} Con base 1980 = 100, el índice del volumen de la producción de la agroindustria de frutas y legumbres es de 168.4 en 1993, de 157.7 para la cerveza y de 151.7 para la industria del nixtamal (Indicadores Económicos, Banco de México, diciembre de 1994).

competitividad en el mercado norteamericano. Principalmente el retiro de subsidios por parte del Estado, la falta de financiamiento o el encarecimiento del crédito, así como las inundaciones que afectaron al noroeste del país en 1991 (ciclón "el niño"). Esta situación se vio agravada, en el caso del tomate, al desatarse una verdadera "guerra comercial" emprendida por los productores de Florida para proteger su mercado.^{3/} No obstante, todo indica que en los últimos años se ha logrado un repunte de las exportaciones de hortalizas.

Aunque los productores norteamericanos atribuyen esta recuperación a las devaluaciones de 1994 y 1995, así como a la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio, los horticultores mexicanos encuentran que estas medidas no son suficientes para explicar el nuevo "posicionamiento" logrado en el mercado norteamericano, puesto que la operación del TLC fue diseñada para lograr una aplicación gradual y a largo plazo, que no provocara transformaciones dramáticas (Cárdenas, 1996). Bien al contrario, la operación del TLC se

^{3/} Entre las acciones más importantes para obstaculizar las exportaciones mexicanas se incluye: una nueva legislación en el empaque de tomates, una nueva legislación que permite salvaguardas a lo que se define como "industria doméstica americana", una propuesta para sustituir las ventanas estacionales de los aranceles-cuota negociados en el TLC, así como la presentación ante la Comisión de Comercio Internacional de protección ante las importaciones de tomate y pimiento morrón (chile bell), y el desarrollo de una investigación anti-dumping para el caso del tomate (Cárdenas, 1996).

ha acompañado de una intensificación de una guerra comercial desatada por los horticultores de Florida, que ha obligado a los productores nacionales a emprender un importante proceso de reestructuración de sus empresas, para hacerle frente a esta "guerra", con éxito.

En Sinaloa, varios factores internos y externos explican esta recuperación, entre otras cosas, una larga experiencia en la producción de hortalizas, especialmente de tomate, que se inicia desde finales del siglo pasado; la incorporación de nuevas tecnologías y variedades más competitivas; así como el papel decisivo que ha tenido la organización de una mano de obra femenina e indígena, que participa a lo largo de todo el proceso productivo, como podremos verlo a continuación.

5.2.- El primer periodo del desarrollo de la horticultura sinaloense (desde principios de siglo hasta 1959): características de una producción de tipo artesanal.

La horticultura de Sinaloa nace hacia el fin del siglo pasado cuando un grupo de norteamericanos, de la colonia socialista de Albert Owen, comienza a producir tomate en la región de Topolobampo para exportarlo hacia Estados Unidos. Los principales problemas tecnológicos para la producción de tomate de exportación, en esos tiempos, giraron en torno al riego y a los medios de transporte para hacer llegar del otro

lado de la frontera un producto tan frágil. Esa fue la motivación para que los colonos socialistas comenzaran la construcción del famoso Canal de Tastes en la región de Los Mochis, y ensayaran todo tipo de métodos para que el tomate llegara hasta San Francisco. El envío de hortalizas representaba una verdadera aventura porque no existía aún una vía terrestre adecuada, ni ferrocarril, para atravesar los mil kilómetros de desierto que separan Sinaloa de su principal mercado.

Como si la revolución mexicana no hubiese afectado a esa región, la producción de hortalizas se mantuvo constante durante la década de los veinte, e incluso creció. Dos razones técnicas explican ese crecimiento: la expansión del riego y la construcción del ferrocarril que permitió agilizar el transporte hacia los Estados Unidos.^{4/} No obstante, la principal razón fue de orden social. Por un lado, la presencia de migrantes griegos, que llegan a Culiacán en la década de los veinte a probar fortuna, y el gobernador del estado de Sinaloa les facilita, en arrendamiento, tierras que hasta entonces se encontraban ociosas para que las desmontaran y encontraran un medio de sobrevivencia. Es así que se instalan en esa región las familias de los Chaprales,

^{4/} En 1907 el ferrocarril que, hasta entonces se quedaba en Nogales, llegó hasta los Mochis y permitió el envío del tomate por tren hacia los Estados Unidos. En esa época era aún más difícil transitar los tres mil kilómetros que separan Florida de la costa del Pacífico que viajar de Sinaloa a San Francisco. En cuanto a la posibilidad de recurrir al mercado interno, los productores no tenían ninguna posibilidad ya que el ferrocarril llegó a Mazatlán en 1912, pero se conectó con Guadalajara hasta 1927. De hecho, es hasta esa fecha que se pudo empezar a mandar el tomate sinaloense al mercado nacional. (C. de Grammont, 1990: 71).

Crisantes, Kutrulares, Georgelos, y más tarde los Canelos, los Demerutis y otros, que se convertirían en los más grandes horticultores del Valle. Por otro lado, la intervención de importantes compañías norteamericanas dedicadas a la compra-venta de tierras, que invirtieron directamente, y extendieron la producción en la región de Los Mochis. (C. de Grammont, 1990).

De esa manera, los tímidos envíos de tomate que se realizaron hacia principios del siglo se desarrollaron ampliamente en los años veinte. Pero, en 1928 una excelente cosecha de tomate en Florida, principal estado productor de hortalizas de invierno en Estados Unidos, y la depresión de 1929 provocan una primera crisis de la producción hortícola y la quiebra de los agricultores sinalcoenses.

Para resguardar los intereses de los productores de Florida el gobierno norteamericano emprendió una campaña proteccionista y elevó las tasas de importación de las hortalizas mexicanas (C. de Grammont, 1990). De esta manera, en 1929 el volumen de las exportaciones nacionales de tomate descende de manera estrepitosa a 28,897 toneladas, casi la mitad de lo exportado en 1927, cuando ascendieron a 57 361 toneladas (cuadro IV, anexo).

A partir de ese momento, las normas para permitir la entrada de hortalizas mexicanas hacia los Estados Unidos se hacen más estrictas. En particular se impone un método estricto de embalaje que obliga a los productores a respetar normas de calidad para el empaque de hortalizas que no

existían hasta la fecha. Este hecho fue significativo, porque implicó una mayor demanda y calificación de mano de obra que privilegió, desde ese entonces, la contratación de mujeres para realizar las tareas de selección y empaque de tomate.

Puede decirse, así, que el primer periodo de desarrollo de la horticultura sinaloense se encuentra marcado por tres problemas principales que tuvieron que resolver los agricultores: la adaptación de las técnicas de cultivo para lograr reducir las incertidumbres naturales; las restricciones del mercado norteamericano para la entrada del tomate mexicano a los Estados Unidos en un momento en que el transporte era deficiente y las técnicas de conservación muy rudimentarias; y el abastecimiento de mano de obra para realizar las múltiples tareas que requería el cultivo.

Otros problemas de este periodo tienen que ver con el reparto agrario (1935-1940) y el desarrollo de movimientos sindicales de obreros agrícolas, que hacen que las empresas tomateras, la mayoría en manos de extranjeros, se vean afectadas y se retiren. Por esto, más tarde optan por financiar a los agricultores mexicanos, para encargarse ellas de la distribución y venta de las hortalizas en los Estados Unidos. Tal es el caso de compañías como la Matco Boyd, la American Fruit Growers, la Stern Packing Co., Paxton and Paxton, Sinaloa Land and Fruit Co., e incluso de la compañía

Jonsthon que poseía en Los Mochis uno de los ingenios cañeros más importantes del país, la United Sugar Company.^{3/}

Sin embargo, los efectos de la primera crisis perduraron a lo largo de las dos siguientes décadas, y no es sino hasta 1950 que la superficie cosechada de tomate alcanza el mismo nivel que había tenido en 1927 (cuadro IV anexo). En ese periodo los rendimientos se triplican gracias a la apertura de nuevas tierras, en particular las tierras limonosas de las vegas de los ríos Culiacán y Humaya; luego, gracias a la introducción de los primeros tractores y de los fertilizantes químicos. Sin embargo, no hubo cambios importantes en los procesos tecnológicos de este periodo; las técnicas de cultivo se mantuvieron con un carácter rudimentario, las principales transformaciones se ubicaron a nivel del empaque, en tanto que el éxito de este negocio se basó en un uso adecuado de la mano de obra.

5.2.1.- Producción rústica y tecnología tradicional.

No obstante que la horticultura de exportación sinaloense surge con un carácter empresarial, ella mantuvo por varias décadas una estructura artesanal, de tal manera que el ingenio del agricultor y la habilidad de los trabajadores fueron más importantes que la tecnología utilizada. De esta manera, por décadas el tomate fue sembrado con métodos muy

^{3/} Para un análisis de la industria cañera azucarera del estado de Sinaloa desde el Porfiriato hasta el reparto agrario, véase a Luisa Paré y Jorge Moret, "La pequeña Rusia" en Cuadernos Agrarios, núm. 10-11, México, 1980.

rudimentarios, basados en las experiencias sucesivas que habían realizado los colonos de Topolobampo a finales de siglo, y en el conocimiento que, un poco más tarde, habían traído de Europa los griegos que se instalaron en el valle de Culiacán.

Por ejemplo, para combatir las múltiples plagas e insectos que había en la región, se usaban métodos de fumigación "caseros": agua jabonosa, desperdicios de tabaco, aplicación de arseniato y de fosfato, entre otros. Lo mismo puede decirse de los métodos de fertilización, a partir de desechos orgánicos. En los procesos productivos el fuego y el hacha fueron los instrumentos para desmontar, la escrepa para limpiar los terrenos o excavar los canales de riego, el arado de fierro para surcar, la rastra y el rodillo para preparar la tierra antes de la siembra, conformando lo esencial de la herramienta de la enorme mayoría de los productores. La tracción animal y el trabajo humano fueron la base de la tecnología en esos años ya que los tractores se generalizaron en la región hasta finales de los años cincuenta.

Según los primeros horticultores, la producción de tomate era una especie de jardinería, que fue modificándose para lograr vencer las incertidumbres naturales y los problemas de escasez de mano de obra. Las distintas técnicas de cultivo que se aplicaron respondían a un ejercicio de ensayo y error, en donde el éxito dependía en gran parte de la observación y la experiencia que iban adquiriendo los trabajadores.

Con el primer método, las semillas se sembraban directamente en el surco a una distancia de 30 centímetros entre cada planta, lo que permitía su mejor crecimiento. Sin embargo, esta forma de sembrar el tomate tenía el inconveniente de exponer muy temprano a las plantas a las constantes plagas y enfermedades que surgían por el contacto con el piso, por eso es que surgió la necesidad de buscar otras formas de cultivo que llegaron con el conocimiento de los migrantes europeos.

Los griegos tenían la experiencia de sembrar por medio de almácigos. El sistema consistía en construir camas de tierra bien apisonada, de unos 20 o 25 centímetros de ancho, para permitir el sistema de riego "por trasporo".^{4/} Sobre estas camas se labraban pequeños surcos, con rastrillos, para depositar allí las semillas y enterrarlas una a una con el dedo pulgar. A los cuatro o cinco días de haber sido sembradas, las semillas comenzaban a germinar y había que realizar una labor de "desahije" o limpieza, que consistía en quitar las plantas más débiles, para permitir el desarrollo de las más fuertes. De esta manera se lograba el crecimiento de plántulas más fuertes y menos desperdicio. A pesar de sus ventajas, este método de cultivo tuvo un gran limitación: se requería de una gran cantidad de mano de obra, difícil de conseguir en ese momento, para el trasplante y para reemplazar aquellas plantas que se morían.

^{4/} El sistema de riego por trasporo consiste en hacer circular el agua en los surcos laterales de la cama para que la humedad penetre por filtración hacia las raíces de las plántulas.

Por esta razón, se cambió a otra técnica que se llamó "de chorrito", que consistía en tirar semilla a lo largo del surco para luego desahijar las plantas más débiles. En relación con los métodos anteriores el sistema de siembra por chorrito no permitió incrementar los rendimientos,^{7/} pero tenía la ventaja de ser directo, de limitar los riesgos del trasplante, y, más que todo, de disminuir las necesidades de mano de obra, lo que se convertía en una ventaja importante.

Gran parte del éxito de la producción de ese periodo descansaba en las habilidades de los trabajadores, ya que la mecanización fue extremadamente simple y no buscaba sustituir el saber de los trabajadores sino apoyar la realización de las tareas más rudas.

5.2.2.- Incertidumbre del trabajo y lealtades primordiales.

Ya desde esa época, la distancia para colocar productos tan frágiles como las hortalizas, contando con tecnologías rudimentarias, y las políticas proteccionistas del gobierno norteamericano, representaron una permanente amenaza para los productores. Por otro lado, como Sinaloa surge como una región agrícola de colonización, la escasez de mano de obra local se convirtió en uno de los principales problemas a resolver. La poca población local vivía en las haciendas cañeras, que no habían sido tocadas por la revolución, trabajando como peones acasillados.

^{7/} El promedio anual se había mantenido aproximadamente en 3 000 kilogramos por hectárea entre 1925 y 1929.

Para conseguir la mano de obra suficiente, los agricultores construían en sus campos habitaciones para que los trabajadores y sus familias vivieran cerca de los cultivos. Algunas de estas familias eran originarias de las comunidades serranas, que se habían instalado en las valles en donde encontraban empleo. Por lo regular los hombres trabajaban en las labores más rudas, mientras las mujeres realizaban las tareas de siembra, desahije, desbrote y limpieza. No obstante, prevalecía una división simple del trabajo.

A diferencia de otras regiones, y de otros cultivos, en donde predominó el acasillamiento de peones y las relaciones de sujeción, para la producción de hortalizas en Sinaloa los agricultores desarrollaron un vínculo personal con sus trabajadores que resultaba de una serie de lealtades recíprocas. En realidad convivían a lo largo de los meses de cultivo ya que la falta de vías de comunicación hacía que los propios agricultores vivieran en sus campos en esta temporada, a menudo en cuartos similares a los de sus peones. Era común que el agricultor apadrinara a los hijos de sus trabajadores, que conviviera en las fiestas con ellos, que adelantara dinero para pagar al médico en caso de enfermedad o de algún parto. En contraparte sabía que de esta manera contaba con una mano de obra cautiva, disponible en todo momento para realizar las distintas labores que requería el tomate.

Cuando la mano de obra local resultaba insuficiente para la cosecha, se traía más gente de las comunidades enclavadas en la sierra sinalcoense o de Durango. Las estadísticas de 1927 señalan ya la importancia del trabajo femenino e infantil (Departamento de la Estadística Nacional, 1928), y se sabe de la relevancia que adquieren desde entonces las migraciones de hombres, mujeres y niños que participaban en la cosecha de tomate.

Para las tareas de empaque se optó por utilizar la mano de obra local. Por un tiempo este trabajo fue realizado indistintamente por hombres y mujeres, "a bordo de campo", y bajo la sombra de unas precarias enramadas, sin realizar ninguna clasificación de las diferentes calidades de tomate, de acuerdo al tamaño, color o madurez, como se haría más tarde. El concepto de "empacar", que supone una estricta clasificación del producto, no existía aún y sólo se llenaban las rejillas con todos los frutos que se esperaba vender en Estados Unidos.

Es después del primer embargo tomatero, en 1932, que los productores sinalcoenses se vieron obligados a construir los primeros empaques para mejorar la calidad de la selección y presentación del producto porque se impusieron criterios de calidad para la exportación de hortalizas. Se trataba de unos tejabanos de madera, techados con palma, en donde se instalaban largas y estrechas mesas de madera, llamadas "bancos", para recibir el tomate que llegaba del campo. La organización del trabajo era muy simple. El tomate llegaba en

carromatos tirados por mulas. Unos hombres lo vaciaban en enormes tinas para lavarlo, y luego lo acomodaban en los "bancos". Allí, empezaba el trabajo de las mujeres: las "rezagadoras" lo seleccionaban por tamaño en cajones de madera, de donde lo tomaban las empacadoras para envolverlo, uno a uno, en un papel de china, y acomodarlo por tamaño en sus respectivas cajas. Todo el tomate se exportaba verde para que aguantara hasta una semana de viaje en el ferrocarril, bajo el tórrido calor del desierto sonorenses.^{8/} Estas tareas, que se habían vuelto fundamentales para lograr calidad en la exportación, eran supervisadas por el propio agricultor o su esposa, en algunos casos ayudados por algún trabajador de confianza.

Aunque normalmente se aduce que fue la escasez de mano de obra masculina la que condujo a contratar mujeres en los empaques, lo cierto es que los agricultores buscaron asegurarse una mano de obra que pudiera especializarse y calificarse a lo largo de varias temporadas de trabajo, en condiciones de una gran disponibilidad de tiempo y horario durante toda la temporada de cosecha, de acuerdo a las incertidumbres impuestas por el mercado. Encontraron en las esposas o en las hijas de sus trabajadores una mano de obra local mucho más flexible que la masculina, y con mayor

^{8/} Aún no existían vagones refrigerados. Para bajar la temperatura en los furgones se almacenaba enormes bloques de hielo en sus extremidades y se ponía las cajas de tomate en la parte central. En la década de los cuarenta una gran novedad permite incrementar notablemente las exportaciones: la aparición de los furgones refrigerados que mantenían el frío necesario a lo largo del viaje hacia la frontera.

disponibilidad que la de los migrantes, ya que éstos últimos procuraban regresar a sus pueblos a trabajar su tierra.

La opción de contratar mano de obra femenina en los empaques generó una primera división del trabajo que se presentó, al principio, solo como una división sexual de tareas. Sin embargo, poco a poco generó una segmentación del mercado de trabajo entre la mano de obra femenina local que participaba en los empaques, y la masculina, que realizaba las tareas de campo.

Mientras los procesos de trabajo en el campo no se modificaron substancialmente y la productividad crecía muy lentamente,^{9/} los procesos postcosecha dieron un gran salto, no por la introducción de nuevas tecnologías sino por las formas de organización del trabajo que se impusieron en los empaques. En ese proceso, la figura de la empacadora se volvió central porque el éxito de la exportación dependía de la calidad del embalaje y fue gracias a las empacadoras que los productores pudieron resolver este problema.

5.2.3.- El empaque de tomate: una calificación "escatinada".
Para ser empacadora era necesario mostrar una gran habilidad para desempeñar el trabajo con rapidez y eficiencia, ya que se buscaba reducir lo más posible el tiempo entre la cosecha y la venta del producto, garantizando, además, una buena

^{9/} Si bien se extendía la superficie cosechada de tomate, los rendimientos no variaron de manera significativa, como puede verse en el cuadro X, se mantuvieron entre 3 y 5 toneladas por hectárea.

calidad en su clasificación y presentación. Era necesario tener absoluta disponibilidad para trabajar en cualquier horario, y durante toda la temporada de cosecha, sin faltar ni sábados, domingos o días festivos.

Las empacadoras eran las encargadas de conseguir su propio equipo de seleccionadoras, y de responder ante la empresa de su eficiencia. De esta forma, la empacadora se convertía en una especie de enganchadora y supervisora, que resolvía las necesidades de mano de obra en los empaques y vigilaba la calidad de la selección. Aunque ellas mismas eran supervisadas por el jefe o la jefa del empaque.

En épocas de gran demanda, cuando las jornadas de trabajo se prolongaban hasta altas horas de la noche, la empacadora cumplía un papel fundamental para las empresas, porque ella tenía que negociar con las familias los permisos para que las jovencitas pudieran quedarse a trabajar el tiempo requerido, a cambio de que el jefe del empaque les diera el "lonche" y la cena, les pagara una "propina", y les otorgara los permisos necesarios para que, cuando tuvieran algún problema familiar o de salud, pudieran dejar de ir a trabajar.

La relación de la empacadora con sus seleccionadoras era crucial para lograr buenos resultados, ya que una buena empacadora lograba serlo gracias a la colaboración de quienes la abastecían rápidamente del producto clasificado. Como las empacadoras eran pagadas "por tarea", dependían estrictamente de las seleccionadoras para incrementar su productividad,

mientras que las seleccionadoras ganaban "por día". Por eso las empacadoras buscaban estimular, por su cuenta, a las mejores seleccionadoras. Les daban regalos y trataban de tener una buena comunicación con ellas. Por su parte, las seleccionadoras encontraban en la empacadora un apoyo moral para que sus familias les permitieran trabajar en los empaques, y una maestra que les enseñaba no sólo la técnica de seleccionar, sino el "oficio de empacar", ya que así era considerado en ese medio social (Lara, 1993 y 1995b).

En esta época la figura de la empacadora adquiere gran relevancia social tanto para las empresas como para las familias campesinas. Ninguna temporada de cosecha se iniciaba sin que los agricultores hubieran recorrido los hogares de "sus" empacadoras para confirmar las lealtades necesarias que garantizarían envíos impecables y puntuales, gracias a la disponibilidad total de estas trabajadoras. Las viejas empacadoras recuerdan los días en que el patrón iba a comer a su casa, a tomarse un agua fresca, a conocer a algún recién nacido, o cualquier otro detalle que alimentaba esas alianzas primordiales en las que descansaba la organización de los procesos de trabajo antes de su modernización.

El ambiente en el empaque, según lo vivieron las mujeres que fueron empacadoras y seleccionadoras o "rezagadoras" en esos años, era un ambiente familiar, agradable, y de mucha solidaridad entre las mujeres, porque la disponibilidad exigida a las trabajadoras suponía su no-disponibilidad para estar en sus hogares, sin eximir las de cumplir con sus tareas

del hogar. Quizá por eso, una gran parte de estas mujeres eran madres solteras, abandonadas una y otra vez por sus parejas, pero con una fuerte solidaridad entre ellas para cuidar a sus hijos y cumplir los compromisos en sus hogares (Lara, 1993 y 1995b).

Pese a todo, sus condiciones laborales se caracterizaron por una gran precariedad. Sin contratos de trabajo, sin prestaciones mínimas, pagadas por tarea, y sujetas a las eventualidades de un negocio sumamente inestable, que las obligaba a laborar, en ocasiones, más de doce horas. De esta manera, si lograban ganar en una temporada lo que sus maridos no ganaban todo el año, como ellas dicen, lo hacían a costa de una intensificación enorme de su trabajo y del de "sus rezagadoras". Eso explica quizá la efervescencia con la que surgen una decena de sindicatos femeniles y feministas de las trabajadoras agrícolas de los empaques y de los campos tomateros, entre 1930 y 1940, y el ascenso del movimiento sindical de esos años (Lara, 1996b).

Esta forma de organización del trabajo suplió los problemas tecnológicos en la producción de un tomate con fuertes exigencias de calidad para ser exportable. Pero conformó un mercado de trabajo segmentado sexualmente, en donde el trabajo de las empacadoras fue desvalorizado a partir de criterios sexistas que pusieron énfasis en las cualidades "naturales" y "femeninas" de estas trabajadoras, negando así su calificación. En esos años, las tareas que desempeñaron las empacadoras rebasaron, en mucho, el simple

gesto manual de meter los tomates en una caja. Sin embargo, la habilidad de sus manos "al desnudo" apareció más como una incompetencia técnica que como una capacidad valorizable (D. Kergoat, 1984 y 1984).

Las relaciones sociales que sustentaron esta estructura productiva descansaron sobre una desigualdad de género, que sentó las bases de un segundo periodo, en el cual se produce un cambio tecnológico importante en la producción de tomate, que produce el famoso "boom" tomatero.

5.3.- El segundo periodo: características de una producción en masa (1959-1982).

El segundo periodo corresponde a un rápido crecimiento en la demanda de hortalizas, frescas o enlatadas. En el caso de las hortalizas sinalcoenses deben tomarse en cuenta tres aspectos que provocan un verdadero "boom" en la producción: la importancia que adquiere el tomate y otras hortalizas como materia prima para la elaboración de enlatados, salsas y alimentos procesados, que cobró un fuerte impulso por la intervención de las empresas transnacionales agroalimentarias; el crecimiento de la demanda de esos productos por parte de las clases medias norteamericanas, que se genera después de la segunda guerra mundial; y la relevancia de las exportaciones de tomate y hortalizas frescas para la obtención de divisas, necesarias en el proceso de sustitución de importaciones.

En Sinaloa, la superficie cosechada que había descendido en la década de los treinta, como resultado de la reforma agraria y de la lucha sindical, se duplica en 1942 y se triplica en 1945, en tanto que los rendimientos crecen al doble. Sin embargo, en la década de los 60 los rendimientos se disparan (cuadro V, anexo) como resultado de un importante cambio tecnológico al introducirse tres grandes innovaciones diseñadas por los productores norteamericanos: la construcción de invernaderos para fabricar las plántulas de tomate a gran escala, la sustitución del "tomate de piso" por el "tomate de vara" en el campo, y la mecanización de los empaques. Estas innovaciones significaron una transformación radical de los procesos de trabajo, e hicieron que una producción de tipo rústico y artesanal se convirtiera en una producción masiva y a gran escala, que incrementó notablemente las necesidades de mano de obra.

Los empaques, junto con los invernaderos y la producción de tomate de vara, representaron una revolución en la horticultura sinaloense. En primer lugar, porque permitieron hacer frente a una demanda masiva. En segundo lugar, porque se fraccionó el proceso productivo y mientras los invernaderos se convirtieron en fábricas de plántulas, los empaques se transformaron en agroindustrias, en tanto que la producción en campo se conformó solo en una fase intermedia de esta cadena productiva. En tercer lugar, porque los procesos productivos se organizan en cadena y en forma

parcelada, de tal manera que cada trabajador o trabajadora desempeña solo una pequeña parte de este proceso.

5.3.1.- El "boom tomatero" y la incorporación de tecnologías masivas.

La introducción del tomate de vara significó una verdadera revolución productiva en el cultivo de esta hortaliza. Se trata de una nueva técnica productiva que consiste en cultivar el tomate haciéndolo trepar sobre una estructura de estacas y estacones unidos con varias líneas de hilo sobre las cuales se amarra el tomate hasta una altura de un metro y medio. De esa manera el sol penetra mejor hasta el fruto, la humedad del suelo no lo daña, se disminuyen las enfermedades y plagas, se mejora la aplicación del riego y el efecto de los herbicidas y plaguicidas, se facilita la realización de las labores, incluso de la propia cosecha, y se mejora el control de la calidad del tomate, porque permite su maduración en la planta, mejorando notablemente su sabor y su aceptación en los Estados Unidos.

Fue un productor mexicano de apellido Tribolet, quien en asociación con un productor de los Angeles, Harold Chiles, el primero en experimentar el método de producción de tomate de vara en Sinaloa hacia finales de los cincuenta, e hizo los primeros envíos de tomate maduro a los Estados Unidos (NACLA, 1977). Esa nueva técnica permitió triplicar los rendimientos

en pocos años, hasta rebasar las 20 toneladas a mediados de los años sesenta (cuadros IV y V, anexo).

Con el tomate de vara se incorporó un "paquete tecnológico", importado de Estados Unidos, que incluía las semillas,^{10/} los plaguicidas y otros agroquímicos e insumos, cuyo uso se convirtió en parte de las normas de calidad impuestas por el mercado americano para permitir su importación. La aplicación de este paquete provocó una transformación del sector, porque lo convirtió en una cadena integrada por los productores de insumos y por las compañías agro-comerciales o brookers encargados de su distribución. La mecanización se incrementó enormemente, con tractores cada vez más potentes y herramientas más sofisticadas.

No obstante, la tecnología que acompañó a este método de cultivo también incrementó notablemente los costos de producción en insumos. No solo por los fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos que ayudaron a elevar la productividad, sino por la inversión en la compra de vara, estacones, alambre e hilo, así como por el notable incremento en el número de jornales para producir con esta técnica. De acuerdo con un distribuidor, el costo de producción que en 1940 era de ochenta dólares por hectárea, aumentó a 2 000 dólares por hectárea en los setenta, por lo que surgió una

^{10/} Las semillas para producir las variedades del tomate de mayor demanda en el mercado americano (Master, Mac Glover, Mac Glover Mejorada, Manapal y Loradel, entre otras) eran importadas de EE.UU. A partir de estas, algunos agricultores elaboraron otras variedades, mejor adaptadas al medio ambiente regional, pero eso significaba realizar investigaciones constantes en laboratorios y parcelas experimentales. Más tarde fue la CAADES la que construyó sus propios campos experimentales y laboratorios de investigación.

tendencia a la concentración de la producción entre algunas decenas de grandes horticultores (NACLA, 1977).

Una tal masificación de la producción obligó a producir plántulas de gran calidad, y a gran escala. Para lograrlo se implementaron los invernaderos en los cuales se logra un control casi perfecto de las plagas y un crecimiento uniforme de las plántulas, lo que permite obtener una producción homogénea, en tamaño y color, ajustada a las exigencias fijadas por el mercado norteamericano (US1) (NACLA, 1977).

Convertidos en verdaderas fábricas de plántula de tomate, los invernaderos permitieron elevar la productividad. Sin embargo, su construcción significó, también, un elemento de concentración de la producción, ya que las inversiones que se requieren son muy altas, sobre todo para la compra de una parte de los materiales (semillas, substratos y otros insumos) importados de los Estados Unidos y Canadá. A su vez, la creación de invernaderos implicó una demanda importante de mano de obra para realizar tareas sumamente delicadas, fatigosas, y de manera discontinua, lo que supone una gran flexibilidad de la fuerza de trabajo, en términos de horarios, salarios y formas de trabajo.

Otro elemento innovador de este periodo fue la mecanización de los empaques y la implementación de métodos tayloristas y fordistas de trabajo que sustituyeron a los anteriores procesos manuales, basados en la organización de equipos de trabajo autónomos, reunidos en torno al oficio de las empacadoras.

El primer cambio con estos empaques modernos fue la centralización del proceso de clasificación y conservación en un sólo lugar, a veces situado lejos de los campos de cultivo. De esta manera, las pequeñas enramadas improvisadas cerca de los campos de cultivo se transformaron en fábricas para la selección y acondicionamiento de hortalizas. Bajo enormes hangares, se armaron cadenas de máquinas que realizan mecánicamente la limpieza y selección del producto por medio de cribadoras, relacionadas por bandas, elevadores y transportadores, de tal manera que se crea una sola línea de trabajo ininterrumpida desde la entrada del tomate en el empaque hasta su almacenamiento en los cuartos de enfriamiento, en donde espera su envío a Nogales.

Junto con estos tres importantes cambios tecnológicos, surgió una compleja red de comercialización y distribución del producto, controlada por los más grandes horticultores en asociación con capitales americanos, que tuvo una importancia decisiva en el desarrollo de las exportaciones de tomate, así como la construcción de grandes almacenes en la frontera (Nogales), equipados con cuartos refrigerados y de gaseado para permitir la conservación y la maduración inmediata del producto, según las exigencias del mercado.

Otros factores fueron indispensables para lograr ese auge económico. La apertura de la carretera federal hacia Nogales primero, y luego, en los setenta y ochenta, la

construcción de la vía rápida de la "costera".^{11/} Esto permitió el tránsito de camiones y trailers refrigeradores reduciendo el tiempo de transporte, a menos de dos días, con un perfecto control del enfriamiento. La ampliación de obras de riego, el crédito y una serie de subsidios por parte del gobierno dieron, también, a la agricultura de exportación un importante impulso. Cabe destacar la importancia que tuvo la propia organización de los productores en asociaciones locales y regionales, reagrupadas en la Confederación de Asociaciones de Agricultores del Estado de Sinaloa (CADES) (C. de Grammont, 1990).

Sin embargo, lo más importante es que esos cambios tecnológicos se acompañaron de una nueva organización del trabajo que permitió a los horticultores competir con los productores norteamericanos en mejores condiciones, gracias a una división sexual y étnica del trabajo, que logró el aprovechamiento de las habilidades y calificaciones de una mano de obra barata, sometida a una situación de minorización.

5.3.2.- Rigidez en la organización del trabajo y flexibilidad cuantitativa.

Los cambios tecnológicos que se produjeron en este periodo tuvieron dos efectos importantes: elevaron notablemente el uso de la mano de obra eventual, ya que multiplicaron el

^{11/} La "costera" es una vía rápida de cuota . que atraviesa los Estados de Sinaloa y Sonora.

número de tareas manuales a realizar, y generaron una importante segmentación del mercado de trabajo.

Si bien desde sus inicios los procesos productivos presentaron una tendencia a la división de tareas, una de las características más sobresalientes de este periodo es la organización del trabajo, bajo una rígida división de tareas que se fue haciendo cada vez más estricta, a medida que las técnicas de producción masiva avanzaban. Esta organización, constituyó la base para una segmentación sexual y étnica del mercado de trabajo, que permitió reducir el problema de la incertidumbre del trabajo en un momento en el cual la producción tendía a incrementarse constantemente.

5.3.2.1.- Las fábricas de plántula.

Con los invernaderos la siembra del tomate se trasladó a estos espacios formados por una estructura metálica, con una cubierta de plástico que permite pasar los rayos del sol y conservar la humedad.^{12/}

Esta fase del proceso se inicia con la preparación de la tierra, que es una mezcla de substratos especialmente preparados para permitir la germinación de las semillas. En charolas de unicel, compuestas por 220 o 338 cuadritos de un centímetro y medio de ancho, se depositan las semillas. Esas charolas descansan sobre enormes mesas para que las trabajadoras puedan trabajar de pie. En un principio, todas las tareas que se realizaban en los invernaderos eran

^{12/} Estos invernaderos fueron diseñados por el doctor Ellsworth (NACLA, 1977).

manuales, más tarde se generalizó la mecanización del riego por aspersión y la aplicación de los plaguicidas con un sistema de tubería que se instala por encima de las mesas, y entonces se incorporó personal masculino para desempeñar las tareas de riego y fumigación. Sin embargo, los invernaderos surgen como espacios típicamente femeninos.

Las mujeres siembran las semillas del tomate en las charolas y controlan el crecimiento de las plantas en este ambiente creado artificialmente para protegerlas. El tiempo que éstas tardan en germinar es alrededor de 25 días, pasados los cuales verifican que el 100% de las semillas hayan germinado, si es necesario colocan plantas de otra charola, de manera que todas las charolas estén completas y las plantas tengan el mismo nivel de crecimiento. Posteriormente, realizan el desahije de las plántulas, de apenas unos cuantos centímetros de alto, que consiste en retirar los brazos laterales para estimular su crecimiento, hasta que estén listas para ser trasplantadas en campo. También, aprenden a distinguir las enfermedades que afectan esta fase del crecimiento de las plantas.

Las labores de invernadero se llevan a cabo durante los meses de agosto y septiembre, pero en temporadas discontinuas. Son tareas desempeñadas por mujeres de la región, quienes utilizando básicamente sus manos, y pequeñas herramientas muy simples, siembran las semillas y realizan una serie de labores sobre esas diminutas "parcelas" conformadas por las charolas. Ellas son contratadas bajo el

criterio de que son más hábiles que los hombres para desempeñar estas actividades, porque son mujeres. No obstante que se trata de una especialización que han ido adquiriendo a lo largo de las distintas temporadas en las que participan, resulta coherente el argumento de la feminidad para desvalorizar este tipo de trabajo.

5.3.2.2.- La organización de la producción en campo.

Con el tomate de vara se establecieron tres fases de trabajo en el campo. La primera, incluye la plantación y todas las labores que requiere el tomate antes de que empiece a dar frutos. La segunda, consiste en construir la infraestructura en la que descansa la planta con: estacas, estacones, alambre e hilo, que deben ser instalados y retirados en cada ciclo agrícola. La tercera fase, que más mano de obra ocupa, es la cosecha.

El proceso en campo se inicia después de que el terreno ha sido preparado, haciendo las labores de barbecho y limpieza con maquinaria y tractores. Estas tareas las realiza personal masculino, que por lo regular son de los pocos trabajadores de base de las empresas, y los únicos que se consideran como personal calificado.

La plantación se realiza entre los meses de septiembre y octubre. Es una actividad sumamente ingrata porque debe hacerse en el terreno recién regado, y por lo tanto muy lodoso. Consiste en hacer un pequeño hoyo con el dedo pulgar y enterrar la plántula. Más tarde debe haber otra labor de

replantado para asegurar que todo el campo tenga el número necesario de plantas en crecimiento. Además, se realizan actividades de desyerbe y de boleó (rellenar de tierra la base de las plantas). Intervienen en estas tareas hombres, mujeres y niños, sobre todo de los pueblos de los Altos de Sinaloa,^{13/} aunque recientemente se está incorporando también mano de obra local desempleada en otras ramas productivas (albañiles, sirvientas, comerciantes ambulantes, etc.) y población migrante de otros estados del país, que ya no encuentran medios de sobrevivencia en sus lugares de origen.

Entre el momento del plantado y del corte del tomate se realizan labores de riego, fumigación y fertilización del terreno que llevan a cabo los trabajadores de base de la empresa, o trabajadores locales contratados como eventuales. Hay una serie de tareas que se realizan entre noviembre y diciembre, a medida que la planta va creciendo, que consisten en construir la infraestructura de apoyo y protección del tomate mientras crece.^{14/} En estas tareas intervienen también hombres, mujeres, y niños, migrantes de las comunidades de los Altos de Sinaloa, y últimamente se incorpora la población local de más bajos recursos. Sin embargo, mientras los hombres son los que instalan los estacones y las estacas, y se les paga por tarea, las mujeres y los niños instalan el hilo sobre las estacas, y se les paga por día. En ambos casos

^{13/} Comprende los municipios de El Fuerte, Choix, Sinaloa de Leyva, Mocorito, Badiguarato, Altos de Culiacán, Cosalá y parte de Elota (Hirata, et al., 1986).

^{14/} Este método es particular al cultivo del llamado "tomate de vara", ya que el tomate de suelo, que se siembra con fines industriales o para mercado nacional no requiere de estas actividades

se trata de mano de obra no calificada, contratada temporalmente.

Es el corte, la labor que requiere más mano de obra en todo el proceso. Comienza en diciembre y termina entre abril y mayo. Con la introducción del tomate vara y el incremento de los rendimientos, las necesidades en mano de obra crecieron notablemente, por lo que los empresarios se vieron en la necesidad de organizar campañas de promoción en los estados más pobres del país para allegarse trabajadores, mediante un sistema complejo de enganchadores. También, obtuvieron del gobierno mexicano tarifas ampliamente subsidiadas en los Ferrocarriles Nacionales para el traslado de la gente. Así lograron generar una importante corriente migratoria que aun se mantiene, principalmente desde los estados de Oaxaca y Guerrero, en donde la pobreza provoca la migración y el asalariamiento de los campesinos pobres (C. de Grammont, 1990).

Mientras en este periodo se generalizaba en Estados Unidos el uso de máquinas cosechadoras de tomate, en Sinaloa los horticultores prefirieron el corte manual. La ventaja principal de la cosechadora mecánica es que permite reducir en forma significativa el número de jornales ocupados para el corte, y resolver la incertidumbre del trabajo. Su gran desventaja es que se puede hacer un solo corte y que el producto se maltrata mucho. Por el contrario, con la cosecha manual se logra realizar un corte cada tres semanas durante seis meses. Además, las máquinas cosechadoras son caras, por

eso los productores sinalcoenses encontraron más rentable continuar utilizando una mano de obra que es barata y ofrece mejor calidad en el corte.

La organización para el corte del tomate se realiza mediante "cuadrillas" o equipos de trabajadores, que por lo regular están integrados por miembros de una misma comunidad étnica, o región de origen, y con un jefe o "capitán" que los dirige. Cada trabajador(a) va cortando con cuidado el tomate maduro, sin perjudicar el que aún está verde, lo echa en baldes o cubetas, que se vacían a su vez en un camión. Un trabajador(a) de confianza del patrón, va marcando el número de cubetas que vacía cada trabajador, en función de lo cual se le paga al finalizar la semana. Le llaman "marcador" porque anota en un cuaderno lo que cada uno recolecta, sin embargo, su verdadero carácter de marcador esta en que él, y el que conduce el camión, son los que fijan el ritmo con el que debe trabajar el conjunto de la cuadrilla. El objetivo de este sistema de trabajo es incrementar la productividad de los trabajadores para lograr una producción masiva orientada a cubrir una demanda creciente.^{15/}

Este sistema, aún rudimentario, en los momentos de mayor auge del negocio de las hortalizas, fue acompañado, en las grandes empresas, por el uso de una máquina que permite vaciar directamente los baldes en una banda mecánica que sigue a los trabajadores a lo largo de los surcos y llena

^{15/} Cabe señalar que esta demanda se concentra especialmente en los meses de invierno (diciembre-abril) para complementar la producción de Florida en los Estados Unidos.

automáticamente un camión. Esta máquina obliga a los cortadores a cosechar a un mismo ritmo, pero su gran innovación consiste, más que en el novedoso sistema de recolecta, en la forma de fijar tiempos y ritmos de trabajo de manera similar a la cadena de producción industrial.

La mayoría de las tareas de campo son desempeñadas por personal no-calificado, sean hombres, mujeres o niños. Es un trabajo sucio y hasta cierto punto denigrante, porque se realiza bajo las inclemencias del sol y sin ningún tipo de protección contra agroquímicos. Además, supone mantener posturas corporales fatigantes durante jornadas que pueden extenderse más de 12 horas al día. Se trata de un trabajo eventual, cuya duración está determinada básicamente por las variaciones de la demanda y por las inclemencias del tiempo. Por esa razón, no se ofrece a los trabajadores ninguna seguridad en el empleo, aunque supuestamente gozan de contratos colectivos y prestaciones que se encuentran incluidas en el salario de cada día.^{14/}

Los empleadores argumentan que los indígenas, y en particular los mixtecos, son excelentes para el corte de tomate. Primero porque "son indios" y aguantan más las tareas rudas del campo, segundo, porque son "bajitos" y tienen que agacharse menos para alcanzar la planta. También este último criterio ha permitido contratar a niños y niñas, cuando, de

^{14/} Sobre la forma como operan los sindicatos y las prestaciones que se ofrecen a estos trabajadores véase IARA, 1996.

hecho, lo que se busca es el abaratamiento del trabajo, justamente en la fase del proceso que más jornales requiere.

La mayor parte de la población que interviene en esta fase del proceso productivo son campesinos pobres o trabajadores sin tierra, que tienen que migrar fuera de sus comunidades en busca de escasos trabajos para sobrevivir. Esto los coloca en una situación de desventaja para negociar mejores condiciones laborales. Por demás, se enfrentan a distintas formas de minorización que se expresan no solo a nivel laboral, sino en sus condiciones de vida y en el trato discriminatorio que reciben cotidianamente, no solo de parte de patrones y capataces, sino del resto de los trabajadores.

En la década de los 70 fueron importantes las movilizaciones de este sector de trabajadores por mejores condiciones laborales y tierra.^{17/} Estas movilizaciones dieron paso a organizaciones sociales de carácter sindical independientes (UGOCM y CIOAC), fuera de los dos sindicatos oficiales que operan en esa región desde la década de los 40, la CNC y la CTM (Lara, 1996).

5.3.2.3.- La mecanización de los empaques.

En los modernos empaques el tomate llega en batangas jaladas por tractores o en camiones. Allí, es vaciado automáticamente al batey o tanque de recepción y el lavado se realiza mediante chorros de agua que contienen productos para su

^{17/} Véase Armando Bartra. "Crisis agraria y movimiento campesino" en Cuadernos Agrarios, núm 10/11, diciembre de 1980, México, pp.15-66.

conservación. En esta operación intervienen el tractorista o chofer y los encargados de poner en acción las bandas de empaque.

Después de ser lavado, el tomate desciende por medio de bandas para iniciar la selección, que tiene varias etapas. Las mujeres son asignadas a ellas conforme al grado de habilidad manual y rapidez gestual que alcanzan en sus movimientos.

El primer tipo de selección es muy simple, consiste en retirar el tomate en mal estado, enviándolo a un canal intermedio, que lo conduce a un depósito, en donde es seleccionado por pequeños comerciantes que lo compran para su venta en mercados locales populares.

El segundo tipo de selección se hace por medio de cribas que clasifican el tomate por tamaño, enviando el más pequeño hacia las bandas destinadas al mercado nacional, y el más grande hacia las bandas que conducen el tomate de exportación. La calidad máxima de tomate de exportación es la denominada US1. No admite irregularidades en su forma, exige un tamaño estándar y grado de madurez preciso. Para llegar a la selección de este tomate es necesario que, habiéndose realizado la segunda etapa de selección mecánica, se lleve a cabo una tercera etapa, la más minuciosa, que consiste en clasificar nuevamente el tomate por tamaño, color y forma, retirando cualquier producto "defectuoso".

Alineadas frente a las bandas, decenas de mujeres ven pasar el tomate a toda velocidad y deben ser capaces de

distinguir diferencias mínimas de tamaño; conocer los grados de madurez expresados por el color del fruto: verde, rosa, rayado o rojo; y deformaciones o defectos del producto. Es decir, su trabajo implica a un mismo tiempo, medir y distinguir matices en el color y en la forma del producto, todo ello, sin contar con más instrumentos que los ojos y las manos.

El tomate seleccionado es enviado por las "rezagadoras" a diferentes casilleros, de donde las empacadoras lo sacan para acomodarlo en sus cajas. Cada empacadora necesita dos rezagadoras para abastecerla de tomate, pero las empacadoras más hábiles pueden necesitar hasta cuatro rezagadoras. El empaque o embalaje es la única tarea que no fue mecanizada con estos sistemas, porque ninguna máquina logra una calidad equiparable al trabajo manual en la selección final (ya no por tamaño sino por color y calidad) y en la presentación de los productos puestos en sus cajas.

Sin embargo, bajo esta forma de organización de los empaques, los equipos de trabajo, que conformaban las empacadoras y sus seleccionadoras en el periodo anterior, quedaron sometidos al ritmo y a la cadencia de las bandas. A la vez, la asignación de las trabajadoras en los distintos puestos quedó a cargo de los jefes de empaque, considerando la destreza de las trabajadoras pero, muy seguido, considerando también sus atributos físicos. De esta manera, se desarrolla toda una significación que asocia belleza y prestigio con las tareas desempeñadas en torno al tomate

calidad US1. Así, las mujeres más jóvenes, mejor vestidas y más bellas, a los ojos del jefe del empaque, son colocadas en las bandas en donde se empaca este tomate.

Son pocos los horticultores que lograron montar sus empaques, dada la inversión que se requiere, sobre todo para los cuartos de refrigeración y de gaseado. En 1984 se calculaba que había en el valle de Culiacán 52 empaques, propiedad de las grandes empresas que controlan el conjunto del sector (CAADES, 1984). Para rentabilizar su inversión, es necesario que funcionen toda la temporada de la cosecha, sin parar, es decir, de diciembre a mayo. Sin embargo, se trata de un negocio que depende de la demanda establecida en el mercado, semana a semana, y cuyo mecanismo regulador es el precio del mercado, establecido por la competencia entre los agricultores mexicanos y los norteamericanos.

Cuando los horticultores mexicanos consideran que las condiciones del mercado les permite rentabilizar sus costos envían un máximo de producción, procurando siempre no saturar el mercado para evitar que el precio se desplome.^{14/} Este complejo equilibrio de las empresas para hacer frente a las incertidumbres del mercado, pudo lograrse, gracias a una gran flexibilidad en términos contractuales, salariales, de horarios y temporadas de trabajo, de parte de los distintos grupos de trabajadores que intervienen en el proceso

^{14/} Hasta 1992 este equilibrio era mantenido a través de los organismos empresariales, la CAADES (Confederación de Asociaciones de Agricultores del Estado de Sinaloa) y la UNPH (Unión Nacional de Productores de Hortalizas), que establecían cuotas de exportación para los productores. Sin embargo, este mecanismo desaparece con la firma del TLC y la liberalización del mercado.

productivo, organizados bajo una rígida división sexual y étnica de tareas. Con ello no solo se aprovechan las cualidades diferenciadas de la mano de obra, sino que se genera una segmentación en el mercado de trabajo entre los distintos grupos de trabajadores que intervienen en cada fase, lo que permite ejercer un control vertical y autoritario del proceso productivo por parte de los empleadores, ya que las distintas formas de minorización que se ejercen en contra de los indígenas y de las mujeres generan una división entre los distintos segmentos de trabajadores.

Actualmente, los trabajadores de campo son afiliados a secciones sindicales distintas que los trabajadores de los empaques e invernaderos, aun si en ambos casos se trata de sindicatos afiliados a las mismas centrales oficiales.^{19/}

5.3.3.- ¿Descalificación o desvalorización de saberes?

La aplicación de estos métodos productivos, lejos de provocar un movimiento generalizado de descalificación del trabajo, se apoyó en las calificaciones tácitas que tienen los trabajadores de los procesos agrícolas.

En el campo, la introducción del tomate de vara fue posible, a pesar de su alto costo, gracias a que esta inversión podía ser compensada con el uso de una mano de obra

^{19/} En este trabajo no desarrollaremos el problema del control, la resistencia y la organización de los trabajadores. Una revisión al respecto se encuentra en Lara, 1996.

de origen campesina barata pero con una gran habilidad, que ofrece claras ventajas comparativas en relación a las máquinas cosechadoras. También, en los invernaderos y en los empaques se pudo contar con una mano de obra local, básicamente femenina, que se calificó (o especializó) a lo largo de varias generaciones, desde que se inició esta producción en el estado de Sinaloa.

Entre la población femenina que interviene en empaques e invernaderos, existen tres tipos de trabajadoras. Las primeras, son aquellas que viven en un "campo" aldeaño al empaque,^{20/} en viviendas construidas por el propio patrón para sus trabajadores permanentes. Se trata por lo regular de las esposas o hijas de estos mismos trabajadores de planta. El segundo grupo es el que vive en pueblos o ejidos cercanos, esposas o hijas de ejidatarios que diariamente se trasladan a los lugares de trabajo en camiones de la empresa. El tercer grupo, al que en realidad se le da cabida para trabajar en los empaques solo en la temporada alta y como rezagadoras de mercado nacional, son de pueblos más lejanos, que vienen con los "camioneteros" (contratistas que transportan la gente por cuenta de la empresa) y se alojan en cuartos alquilados en pueblos o ejidos cercanos. ^{21/}

^{20/} En Sinaloa se le llama "campo" a los lugares en donde se aloja a la población.

^{21/} Los "camioneteros" son un grupo que se dedica a contratar y transportar trabajadores para las empresas, sin que tengan un contrato formal establecido con ellas. Los lugares de donde traen a los valles a esa población es de Navolato, Culiacán, Beteas, Costa Rica, el ejido Corazón, y los poblados de Leyva Solano, Juan José Ríos, Ruiz Cortínez, Corepe y Charay, en Sinaloa (Programa Nacional de Jornaleros Agrícolas en Sinaloa, 1996).

Algunos estudios realizados en la década de 1980 (Roldán, 1981, Rooner, 1981, Salazar, 1986) plantean que esta población femenina estaba integrada por mujeres cuyas edades fluctuaban de 16 hasta 40 años, encontrándose que la mayoría de estas mujeres habían comenzado a participar en los empaques desde los 12 o 15 años, "ayudando" a sus madres o hermanas, para ir aprendiendo. Se encontraban, en la misma proporción, mujeres solteras, casadas o en unión libre, y jefas de hogar,^{22/} mujeres con hijos y sin hijos. En cuanto a la escolaridad, los tres estudios muestran que predominan las mujeres con primaria incompleta, algunas cuantas analfabetas, sobre todo entre las mujeres mayores de 40 años.

El estudio de Rooner (1981) analiza a las empacadoras de tomate en Baja California, entre las cuales el 80% habían sido llevadas por las propias empresas desde el estado de Sinaloa. Plantea que la edad no era un elemento diferenciador importante en esta población, ni tampoco la escolaridad. En cambio, enfatiza en los años de experiencia que tenían estas trabajadoras:

Entre las jóvenes, la edad promedio resultante fue de 19 años y una experiencia media de 6.5 años. Para las mujeres mayores...con edad promedio de 34 años.. una experiencia media de 14 años. En ambos grupos se observa una incorporación al trabajo desde muy temprana edad.. (1981:24).

^{22/} Roldán encuentra en una encuesta a 21 trabajadoras de un empaque en Sinaloa a 10 solteras y 10 casadas. Aunque el número no constituye una muestra, Salazar (1986) y Rooner (1981) plantean que el estado civil no es una diferencia importante.

Otro de los aspectos que destaca es la enorme diferencia de salarios que lograban obtener estas trabajadoras, pagadas por el número de cajas que empacan. En 1976, al momento de iniciarse la cosecha y cuando se estaba acabando, obtuvieron un ingreso aproximado de 40 pesos diarios, obligadas a permanecer 7 horas en el empaque, esperando a que llegara el producto. Cuando se estabilizó la actividad (diciembre-febrero), ganaron 114 pesos en promedio, trabajando las 7 horas, y en la temporada alta (marzo-abril) su ingreso ascendió a 163 pesos, en jornadas de 10 horas y más, de tal manera que si bien lograron los ingresos más altos dentro del conjunto de los trabajadores que intervienen en este proceso, lo hicieron sometiéndose a una fuerte presión y desgaste físico.

Aunque en los empaques no se logró sustituir la experiencia de las empacadoras para garantizar la calidad de los productos exportables, la modernización hizo desaparecer el carácter de "oficio" que tuvo esta actividad en otros tiempos, y desvalorizó el saber de estas mujeres. Las bandas, cribadoras, etiquetadoras, y otras máquinas adquirieron una importancia tal, que parecieron ser las depositarias de este saber, y mientras se consideraba una calificación mover, regular o componer alguna de estas máquinas, el trabajo de las empacadoras pasó a considerarse solamente como una cualidad natural. De esta manera, se logró contar con un trabajo de calidad y a bajo precio, lo que explica la

preferencia que se mantuvo por la contratación de mano de obra femenina.

Pese al tamaño alcanzado por las empresas exportadoras de hortalizas, con el "boom tomatero" y los niveles de rentabilidad que alcanzaron, la estructura del empleo se mantuvo básicamente con puestos temporales, con horarios variables y formas de pago a destajo. Al iniciar la década de los ochenta se empleaban unos ochenta mil peones para la cosecha, de los cuales únicamente unos 3 mil eran de planta (CAADES y Censo de población de 1980). Se puede destacar que los únicos puestos permanentes y con horario fijo, a lo largo de todo el proceso productivo, fueron de hombres de la región que trabajaron como tractoristas, choferes, fumigadores, jefes de campo o de empaque, almacenistas y estibadores.

La gran cantidad de trabajadores migratorios de los Altos, que participan desde la plantación hasta la cosecha, y los que llegan al corte, procedentes de otros estados de la república son temporales.²³ Ninguno de estos trabajadores firman contratos de trabajo, no tienen horarios fijos, ni prestaciones sociales: antigüedad, jubilación, vacaciones, permisos o licencias de maternidad, etcétera. La forma de pago más común es por día, pero ciertas labores se pagan por tarea, y cuando tienen que trabajar horas extras, muy seguido lo hacen sin recibir ninguna compensación adicional.

²³/ De los trabajadores eventuales (80 238) el 83% son migrantes, de otros estados de la república, mientras que 16 622 son migrantes de la sierra y de otras regiones del estado de Sinaloa (Programa Nacional de Solidaridad con Jornaleros Agrícolas, 1989)

El invernadero es el único espacio de trabajo en donde los horarios de trabajo son regulares, van de las siete de la mañana a las cuatro de la tarde, con unos cuarenta minutos de descanso para comer. La forma de pago en todos los puestos del invernadero es por día, pero las condiciones laborales no difieren de las que tienen el resto de los trabajadores, a pesar de que allí la mano de obra se ha ido especializando en distintas tareas.

Es en los empaques en donde los horarios de trabajo son más irregulares. La hora de entrada es alrededor de las 8 de la mañana, tienen media hora o 40 minutos para comer a medio día y, aunque supuestamente deben salir a las 6 de la tarde, los horarios de trabajo son muy variables. Todos los trabajadores y las seleccionadoras ganan por día, excepto los armadores de cajas y las empacadoras que ganan por tarea.

En la "temporada alta", que se ubica entre enero y marzo, no hay horarios establecidos de entrada o salida del personal, ni en campo ni en empaque. Cada día, los trabajadores conocen la magnitud del trabajo a realizar y deben estar dispuestos a cualquier eventualidad. Es en este momento, cuando los sistemas de organización del trabajo buscan reducir un máximo los tiempos muertos. Los empaques aumentan los ritmos y cadencias de las bandas, en tanto que en el campo, camiones y tractores empujan a los trabajadores cronometrando las tareas mediante la presión que ejercen sobre ellos para vaciar sus baldes. El trabajo se vuelve agotador por las condiciones laborales que estos ritmos de

trabajo imponen en la vida cotidiana de los trabajadores, en particular sobre las mujeres que además se encargan de las tareas domésticas en sus hogares.

Las incertidumbres del mercado, que se derivan de las enormes fluctuaciones de la demanda, se resuelven, así, mediante **una flexibilidad cuantitativa o numérica**. Es decir, a través de una gran variabilidad en el empleo, tanto para la mano de obra local como para los migrantes, ya que ninguna empresa, por grande que ésta sea, establece alguna continuidad en la contratación de su personal, ni mucho menos, genera algún tipo de estabilidad laboral. Para lograrlo, las empresas generan un **mercado de trabajo interno regional** "sui generis", con la mano de obra local contratada cada ciclo para desempeñar tareas que requieren mayor especialización o calificación, pero sin vincular a los trabajadores con una empresa en particular, ni ofrecerles ningún tipo de estabilidad laboral. Mientras recurren a un **mercado de trabajo externo**, conformado por mano de obra migrante e indígena, para desempeñar las tareas de campo, principalmente de cosecha. De esta manera refuerzan la segmentación del mercado de trabajo entre mano de obra local y migrantes indígenas.

La crisis de la agricultura y las nuevas funciones que cumple este sector en el moderno orden internacional, llevaron nuevamente a una reestructuración de la horticultura sinaloense, con la cual se inicia un tercer periodo de desarrollo.

5.4.- El tercer período (1982 a la fecha): agricultura flexible y empleo precario.

Ya en 1978, el conocido dirigente empresarial y productor de hortalizas, Manuel J. Clouthier, había dicho: "el tomate es buen negocio...para quien aguanta el bailoteo",^{24/} sin embargo, ese "bailoteo" fue tan fuerte, a lo largo de las dos décadas siguientes, que de los cientos de pequeños productores que participaron alguna vez en ese negocio quedan actualmente algunas decenas de enormes empresas, ocho de las cuales dominan la producción y comercialización (Echánove, 1995)

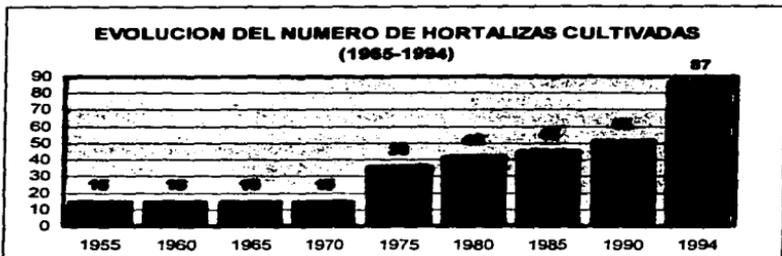
A principios de los años noventa varios acontecimientos marcan la vida de las empresas hortícolas: los efectos de la firma del GATT en 1986, el fin de la regulación de la producción (con los permisos de siembra) ejercida por la Confederación Nacional de Productores de Hortalizas y la Confederación de Asociaciones de Agricultores del Estado de Sinaloa a partir de 1991, el retiro de los apoyos estatales, y el encarecimiento del crédito que deja a una buena parte de los productores en cartera vencida. Estos acontecimientos provocan una verdadera crisis en el sector y propician una contracción de la producción, que se expresa tanto en la superficie cosechada como en los rendimientos. Las cifras globales indican que entre 1982 y 1990 la superficie cosechada de tomate en Sinaloa había crecido, pasando de 21 mil a 35 mil hectáreas, con un rendimiento que se estabiliza

^{24/} En una entrevista a AGRO-SÍNTESIS, marzo de 1978. Citado en Hortalizas, Frutas y Flores, núm.12, mayo 29, 1992.

alrededor de 30 toneladas/ha. Sin embargo, al principiar la década de los noventa, disminuye sensiblemente tanto la superficie cosechada en tomate, como los rendimientos (cuadro IV, anexo). A nivel nacional, las cifras indican también que la superficie cosechada desciende entre 1991-94 y se estancan los rendimientos, aproximadamente en 20 toneladas/ha (cuadro VI, anexo).

De acuerdo con datos de Schwentesius y Gómez-Cruz (1996), esta tendencia se confirma para la mayoría de los productos hortícolas, de tal manera que la superficie destinada a esta producción se reduce de 3.75% en 1992 a 2.83% en 1995, y esta contracción no es compensada por mayores rendimientos, por lo que, entre 1991 y 1995 el volumen de la producción también decrece en más del 12%.

No obstante, una de las tendencias que resaltan en este periodo es que si bien existe una reducción de la superficie y de los volúmenes cosechados de hortalizas, se presenta un importante proceso de diversificación productiva, de tal manera que a nivel nacional se pasa de un cuadro básico de 15 tipos de hortalizas que se producían entre 1955 y 1970, a 51 en 1990, para dispararse hasta 87 productos en 1994, como puede apreciarse en la gráfica siguiente.



Fuente: Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los Estados Unidos Mexicanos 1994-1990-1985-1980-1975-1970-1965-1960-1955, SARH.

Otro de los fenómenos que se nota es que la contracción en la superficie y en los volúmenes cosechados no se expresa en una restricción de los volúmenes exportados de hortalizas. Bien al contrario, éstos aumentan, pasando de 629 240 mil toneladas entre 1980/84 a 1 663 444 en el periodo comprendido entre 1990/94 (Schwentenius y Gómez-Cruz, 1996).

Seguramente la contracción en la superficie cosechada de hortalizas y en los volúmenes producidos dan cuenta de un fenómeno que afectó al conjunto del sector, pero principalmente a los pequeños y medianos productores de hortalizas, quienes no pudieron resistir los efectos de la nueva política agrícola en materia de subsidios, créditos, deregulación y apertura comercial y salieron del sector. Pero, al mismo tiempo, puede pensarse que esta política benefició a un grupo reducido de productores que reestructuraron sus empresas y lograron, no solo mantenerse

en el mercado, sino crecer y concentrar la actividad productiva y comercial de las hortalizas, al punto de que sus operaciones mantuvieron en ascenso los volúmenes exportados.

En el caso del tomate encontramos situación particular, se lleva a cabo una reducción de las exportaciones a finales de la década de los ochenta y principios de los 90, pero éstas vuelven a subir en el siguiente ciclo y se mantienen en ascenso hasta la fecha.²³/ Aunque esta tendencia alcista se atribuye al efecto de la apertura comercial, por la firma del TLC, a las devaluaciones de 1994 y 1995, así como a los problemas climáticos que se dieron en el estado de Florida, que permitieron una mayor entrada de productos mexicanos al mercado norteamericano, lo cierto es que las empresas que lograron resistir a la crisis lo hicieron gracias a un proceso de reestructuración productiva que les permitió mantenerse en el mercado, con ventajas comparativas, enfrentando así los problemas creados por la "guerra del tomate".

5.4.1.- Elementos de la reestructuración productiva en la horticultura sinaloense.

A finales de los ochenta las exportaciones de tomate sinaloense hacia el mercado estadounidense disminuyen de manera significativa (pasan de 376 258 ton. en 86/87 a 246 000 en el ciclo 89/90) por la fuerte competencia de los productores de Florida, lograda gracias a la aplicación de

²³ / Aunque no contamos con información estadística actualizada para los últimos años sabemos por los propios productores de CAADES que ha habido una recuperación (Cárdenas, 1996).

varias innovaciones tecnológicas y a la introducción de un nuevo tomate ("verde-maduro"), que logra mayor aceptación que el tomate rojo de Sinaloa gracias a una buena promoción por parte de los distribuidores, así como porque se trata de un producto de larga vida de anaquel (Muñoz, et al., 1995).

Frente a esa modernización las empresas sinaloenses, que se quedaron rezagadas en la década anterior, en los últimos años llevan a cabo una importante reestructuración productiva que les permite, no solo enfrentar la guerra político-comercial que los productores de Florida desatan en contra de las hortalizas de invierno mexicanas para proteger sus intereses,^{24/} sino recuperar con ventaja su retraso tecnológico.

^{24/} En marzo de 1995 la Florida Tomato Exchange solicita una investigación al Congreso norteamericano sobre las importaciones del tomate en fresco, argumentando la existencia de dumping. La Comisión Internacional de Comercio del Congreso rechazó la solicitud por unanimidad. El siguiente mes de junio, el congresista republicano por Florida presenta al Congreso un proyecto de ley que plantea que los aranceles al tomate fresco de invierno deben indexarse a la devaluación del peso mexicano. Otra iniciativa promovida por el senador Bob Graham pide que el tomate sinaloense debe cumplir con las reglas de calidad fijadas por los productores de Florida. En 1996 los productores de Florida, apoyados por productores de otros estados, vuelven a presentar una solicitud de investigación por dumping en contra del tomate sinaloense. Esta vez, probablemente por ubicarse ya en el contexto de las elecciones presidenciales, el dictamen emitido el 19 de mayo por la Comisión Internacional de Comercio les fue favorable. Por suerte para los productores sinaloenses ese dictamen llegó después de finalizar la temporada. El 28 de octubre se firmó un acuerdo entre los productores de Florida y los de Sinaloa, fijando un precio mínimo de venta en el mercado estadounidense de 5.17 dólares la caja de 25 libras.

Cuadro VI
Exportación de tomate (toneladas), Nacional y Sinaloa (1970-
1993)

Ciclo	Exportaciones Totales	Exportaciones Sinaloa	% Sinaloa/ Total	Ciclo	Exportaciones Totales	Exportaciones Sinaloa	% Sinaloa/ Total
70/71	367,29	242,186	65.9	82/83	343,330	304,141	88.6
71/72	314,696	242,915	77.2	83/84	373,864	322,000	86.1
72/73	332,283	213,895	94.8	84/85	462,329	312,083	67.5
73/74	234,802	252,964	77.9	85/86	471,003	342,215	72.7
74/75	306,104	287,933	94.1	86/87	438,308	376,258	85.8
75/76	331,764	233,516	70.4	87/88	487,304	339,871	69.7
76/77	357,223	340,171	95.2	88/89	466,255	247,000	53.0
77/78	435,293	350,856	80.6	89/90	439,132	246,000	56.0
78/79	471,886	350,278	74.2	90/91	392,416	270,000	68.8
79/80	406,416	359,071	88.4	91/92	443,192	106,000	23.9*
80/81	380,365	293,623	77.2	92/93	453,399	304,000	66.0
81/82	346,549	303,230	87.5				

* Año de fuertes lluvias en Sinaloa

Fuente: Tomado de Manrubio Muñoz Rodríguez, et al. (1995, p. 35).

De acuerdo con la Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES), esta guerra comercial se apoya en el argumento de que el incremento en los envíos mexicanos hacia los Estados Unidos se deben a la entrada en vigor del TLC, así como a las devaluaciones del peso mexicano experimentadas en 1994 y 1995. Sin embargo, en su defensa, los horticultores sinaloenses han demostrado que la oferta conjunta acumulada Sinaloa-Florida a lo largo de la temporada 92/93 fue ligeramente superior al volumen que estos dos estados productores ofrecieron en las temporadas 93/94 y 94/95, es decir durante los dos últimos años de operación del Tratado. Por esta razón, defienden que su competitividad no ha dependido de los efectos del TLC, sino de dos cambios más

importantes: los avances tecnológicos incorporados en las prácticas de cultivo y la introducción de un producto diferente, con larga vida de anaquel, y con un mejor sabor y consistencia que el tomate verde madurado a base de gas etileno, ofrecido por los productores de Florida (Cárdenas, 1996).

En efecto, estos cambios han sido sustantivos para el despegue de las empresas sinaloenses en los dos últimos años (1995/96), sin embargo, estos elementos solo forman parte de un proceso de reestructuración productiva de las empresas hortícolas, que se abarca varios aspectos. Primero, supone cambios tecnológicos comparables a los que introducen los competidores de Florida y la incorporación de una variedad de larga vida de anaquel; segundo, una gran diversificación de su producción; tercero, una reorientación de la producción que incluye el mercado nacional; cuarto, una transformación de las estructuras mismas de las empresas y su descentralización geográfica.

No obstante, estos cambios no significaron una ruptura radical con el periodo anterior, especialmente en lo que se refiere a la organización del trabajo, sino la incorporación de una serie de elementos nuevos tendientes a lograr una mayor flexibilización productiva. Se trata de un balance que permite a los horticultores guardar los elementos que siguen siendo funcionales, particularmente en lo que se refiere a la organización del trabajo, e integrar aspectos novedosos, pero

que no los conduzcan inmediatamente a situaciones de irreversibilidad, ni a inversiones demasiado costosas.

5.4.1.1.- Innovación tecnológica.

En la década de los ochenta los productores de Florida habían logrado un importante salto tecnológico al incorporar sistemas de plasticultura, el gaseado para madurar el tomate verde y la expansión de los invernaderos. Sin embargo, la mayor innovación fue la introducción del tomate verde-maduro. Aún si ese tomate tiene poco sabor, sus ventajas físicas acompañadas de una dinámica campaña comercial le dio un fuerte impulso en el mercado norteamericano, en particular en las comidas "fast food" en pleno auge en ese país, desplazando al tomate rojo mexicano de mayor sabor pero menor conservación.

En esa misma década en Sinaloa los cambios fueron mucho más lentos. Las técnicas en el campo no se transformaron notablemente. Si bien se introdujeron algunas técnicas de punta como el uso del rayo láser para nivelar los terrenos, o de una máquina para semi mecanizar la cosecha, los resultados fueron pobres por el alto costo de esas máquinas, sin lograr un incremento correspondiente en la rentabilidad. De hecho, esas innovaciones no rebasaron su carácter experimental. Tampoco hubo cambios importantes en los invernaderos para producir las plántulas, más allá de la generalización del riego automatizado o de la importación desde Canadá de substratos para sembrar la semilla en las charolas. En el

empaques, el cambio más importante, además de modernizar las cadenas de selección con máquinas más eficientes, fue el gaseado para poder cosechar el tomate verde y provocar su maduración artificial en el momento del envío con la aplicación de gas etileno. Esa técnica, común en Florida, mejoró las condiciones de comercialización pero no de producción.

Esta situación explica el descenso en las exportaciones de tomate (cuadro VI), las cuales llegan a su nivel más bajo en 1992 como resultado de una catástrofe natural (el ciclón conocido como "el niño"). Entre los aspectos que deben tomarse en cuenta, aparte de los que han sido mencionados arriba con respecto a la política agrícola nacional de ese periodo) es que en Florida los cambios tecnológicos habían permitido un incremento de los rendimientos, con una producción de 3 211 cajas de 25 libras por hectárea, mientras en Sinaloa se producían 1 800 cajas de ese mismo calibre. Si a ello se agregan los gastos postcosecha, más los de aranceles y transportes, el costo final por cartón producido en Sinaloa y colocado en los Estados Unidos resultaba más alto que en Florida (cuadro VII). Además, el tomate verde-maduro, producido en Florida logró un precio muy superior en los Estados Unidos (10.87 dólares por caja), en comparación con el tomate rojo de bola con el que competían los sinaloenses en ese país (6.61 dólares por caja) (Munoz, et al., 1995 y Cook, et al, 1991).

Cuadro VII
Gastos comparativos de producción del tomate vara en Sinaloa
y Florida, año 1990-91, en dólares.*

COSTOS	SINALOA	FLORIDA
1- Costos de producción/acres** y /caja		
Semilla-trasplante	145.71	293.87
Fertilizante	177.46	309.67
Herbicidas, fungicidas, insecticidas, etc.	214.28	785.37
Mano de obra	373.14	829.24
Maquinaria	131.17	812.62
Intereses financieros	299.78	165.87
Materiales auxiliares	489.38	1,226.54
Renta de la Tierra	175.44	298.44
Costo pre-cosecha/acres	2,006.36	4,721.63
Rendimiento/acre: cajas de 25 libras***	729	1,385
Costo de producción pre-cosecha/caja	2.75	3.41
2- Costos de cosecha y empaque/caja		
Cosecha y acarreo	0.36	0.84
Clasificación y empaque	0.28	1.77
Caja	0.88	0.67
Venta	0.84	0.15
Gastos varios	0.07	0.00
Costo de cosecha y empaque/caja	2.43	3.43
3- Costo de exportación/caja		
Aranceles	0.38	
Flete hasta la frontera	0.67	
Cruce y otros derechos	0.30	
Costo de exportación/caja	1.35	
COSTO TOTAL DEL TOMATE EN EE.UU./caja	6.53	6.84

Fuente: Cook, et al., North Free Trade Agreement: Effects on Agriculture, vol. IV, p.281. American Farm Bureau Research Foundation, 1991.

* 3 nuevos pesos = 1 dólar.

** 1 hectárea = 2.47 acres.

*** 1 kilogramo = 2.20 libras

Es a partir de ese momento que las empresas hortícolas sinalcoenses se ven obligadas a reestructurarse, racionalizando el uso de sus recursos para incrementar su rentabilidad. A diferencia del periodo anterior, en el cual se modernizaron las tres fases de la producción (plántulas producidas en invernadero, producción de tomate de vara en el campo y creación de los empaques mecanizados), ahora las principales innovaciones se dan en la fase de la producción del tomate.

El principal cambio se debe a la introducción del sistema de cultivo con acolchado de plástico (plasticultura), acompañado de un sistema de fertirrigación. El acolchado consiste en una cinta de plástico negro de unos 80 centímetros de ancho que cubre el suelo, con perforaciones para permitir el trasplante de la plántula. Tiene como ventajas que disminuye la maleza y por lo mismo el uso de herbicidas, conserva la humedad y en ese sentido es ahorrador de agua (hasta en 320%), afloja los suelos y tiene un efecto "pasteurizador" porque protege el producto de los parásitos, a la vez que permite también el óptimo aprovechamiento de nutrientes. La aplicación del método de acolchado comienza a realizarse a finales de los ochenta, cuando crece de 500 a 3 600 hectáreas, entre 1985-88. Actualmente todas las grandes empresas cultivan con ese sistema.

El sistema de acolchado se combina con un método de riego por goteo que, además de ahorrar agua, permite métodos sofisticados de fertilización (conocidos en Estados Unidos

como "fertirrigación"). Otros elementos innovadores han sido los que tienen que ver con el manejo del suelo, mediante sistemas de labranza y de nivelación de suelos, con el uso de rayo láser para definir la correcta inclinación del terreno, que permiten optimizar los sistemas de riego y aseguran incrementos en la productividad (Sandoval, et al., 1994). En términos generales se puede afirmar que la tecnología usada permitió a las grandes empresas hortícolas mexicanas lograr un nivel comparable a la tecnología de punta en Estados Unidos (Agricultural Outlook, 1996).

El segundo gran cambio tecnológico tiene que ver con las variedades cultivadas. En los últimos años, los grandes productores adoptaron variedades de larga vida de anaquel, tanto en su variedad verde-maduro como bola-rojo. Pero, mientras que con el verde-maduro se encontraban en desventaja frente a los productores de Florida, una nueva variedad de bola rojo (esencialmente el "divine-ripe") que se adaptó mucho mejor al clima seco del noroeste mexicano que al clima lluvioso de Florida, les permitió recuperarse con ventaja en el mercado norteamericano en los últimos dos años.^{27/} Las ventajas que ofrece esta nueva variedad es que, además de tener larga vida de anaquel como el verde-maduro, tiene mejor sabor y puede ser presentado como producto natural, ya que se genera a partir de una planta mutante y no se considera transgénico (Muñoz, et al., 1995:96). Con ello iniciaron una

^{27/} Ese tomate es de origen israelí y se cultiva en un clima que se parece mucho al clima del noroeste mexicano.

nueva lucha por la productividad con los productores de Florida y sus perspectivas parecen ser favorables mientras no se invente un tomate similar adaptado a las condiciones climatológicas de Florida.^{28/}

Al mismo tiempo que estas innovaciones permitieron mejorar la calidad de un producto tradicional cuyo consumo se ha incrementado notablemente, tanto en México como en los Estados Unidos,^{29/} se experimentaron nuevas variedades de producción biológica, o totalmente orgánicas, dirigidas a cubrir nichos de mercado muy selectos. De esa manera, el tercer cambio tiene que ver con innovaciones que suponen enormes inversiones de capitales, sólo al alcance de las grandes empresas: la creación de invernaderos con hidroponía para cultivar un tomate "natural" en el cual se logra un perfecto control de las plagas, y algunas hortalizas ecológicas certificadas por las asociaciones ecologistas norteamericanas.

Esta innovación, además de producir un tomate que se puede vender con sobreprecio en ciertos nichos de mercado, permite obtener rendimientos de hasta 300 toneladas por hectárea con lo cual logran una rápida rentabilización de la inversión inicial. Al principio, esos invernaderos se

^{28/} En realidad el mayor peligro para los productores sinaloenses es que Estados Unidos acabe con el bloqueo comercial en contra de Cuba, o que Fidel Castro deje el poder, lo cual permitiría a los productores de Florida invertir en Cuba con las mismas ventajas comparativas (en clima y mano de obra barata) que las existentes en México. Eso marcaría un regreso a la situación anterior a 1962.

^{29/} El consumo per capita de tomate en los Estados Unidos pasó de 5 kilos en los sesenta a un promedio de 7.5 kilogramos, a partir de 1988-89. Mientras en México asciende de 8.5 kilos de 1965 a 16.5 en 1991 (Gómez Cruz, et al., 1991; Manrubio, 1995).

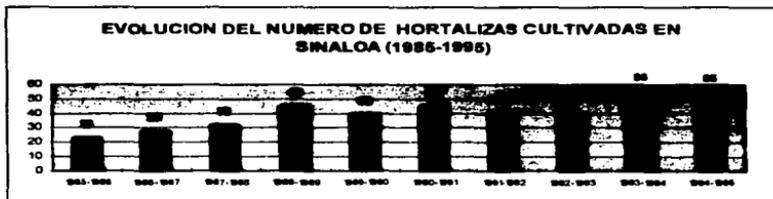
instalaron en los campos agrícolas de Sinaloa; ahora, para ahorrar costos de transporte se instalan cerca de la frontera, en particular de Nogales, y funcionan a la manera de las maquiladoras del sector industrial.

Por su lado, en los empaques se introducen mejoras pero se sigue esencialmente la misma pauta tecnológica. Sólo en las grandes empresas se incorpora el uso de la electrónica para la selección y de la informática para mover las bandas. La mayor innovación se encuentra en el empaque de los nuevos productos de poco volumen de producción, que son sencillos de clasificar y empacar, o que no resisten el traslado a los empaques. Para limitar el transporte de estos productos, y acelerar su envío, se crearon "empaques rodantes", armando las máquinas empacadoras en grandes plataformas armadas al interior de unos camiones que se colocan a bordo de los campos que se cosechan. De esa manera, se vuelve a integrar el proceso de empaque con el proceso de producción de campo.

5.4.1.2.- Diversificación productiva.

Uno de los elementos más importantes de la reestructuración de las empresas hortícolas sinaloenses es que lograron fortalecerse, no solo por la adopción de nuevas tecnologías sino por su capacidad para abrir nuevos mercados, lo que se refleja en la diversificación de su producción. Esta tendencia puede notarse por el incremento en el número de

hortalizas que se producen, el cual asciende de 23 productos en 1985/86 a 56 en 1993/94. Además, los empresarios empezaron a cultivar en pequeñas cantidades productos nuevos con un alto valor agregado para mercados de lujo en Japón y en otros países, o se especializaron en la producción de semillas de alta calidad. En 1994 treinta de esos productos se cultivaron en una superficie no mayor de 100 ha. Algunos fueron productos para comidas exóticas, como son: bangaña, boi choi, cundeamor, chard, daikon, gailan, kale, keel, kohlrabi, muzu, nappa, pipicha, sage; otros fueron semillas producidas bajo patente: apio, calabacita, chile, melón, pepino, sandia, tomate.



Fuente: Elaboración propia a partir de información proporcionada por CAADES.

La diversificación se muestra, también, en los diferentes tipos de tomate que se cultivan y ese fenómeno tiende a

acentuarse porque cada variedad se dirige a mercados distintos. El tomate bola, cosechado maduro (bola rojo) ha sido el tomate de exportación más apreciado por su sabor, por eso, dominó por muchos años el mercado de exportación (cuadro VIII). Sin embargo, otras variedades de tomate, en particular el roma (o saladette), ganaron mercado por sus propiedades, más adaptadas a la comida mexicana que se extiende en los Estados Unidos, y para su procesamiento industrial como puré o salsas.^{10/}

Así, la diversificación de las variedades de tomate, unas dirigidas a públicos selectos, y otras de consumo masivo, ha sido otra de las estrategias de los productores sinaloenses para mantenerse en el mercado estadounidense. Es por eso que, la exportación del tomate maduro, que en otras décadas representaba el 100% de las exportaciones de este producto, pierde importancia (cuadro VIII), en relación a las otras variedades que se cultivan de manera significativa en Sinaloa (cuadros IX-XIII).

^{10/} Esta variedad, mejor cotizada nacionalmente que el de bola-maduro por su sabor, y porque se adapta mejor a la elaboración de salsas mexicanas, tal vez está cubriendo una demanda específica de la población latina radicada en los Estados Unidos. Entre 1986 y 1990 las exportaciones de pasta de tomate pasaron de 11 492 toneladas métricas a 26 320 (American Farm Bureau, 1991).

Cuadro VIII

Exportación por tipo de tomate, Sinaloa (toneladas).

Años	Total		Cherry		Maduro		Verde		Roma	
	ton.	%	ton.	%	ton.	%	ton.	%	ton.	%
77-78	350 856	100	26 186	7.4	292 201	83.2	25 038	7.1	7 624	2.1
81-82	231 217	100	18 053	7.8	194 970	84.3	12 537	5.4	5 656	2.4
84-85	389 437	100	19 659	5.0	223 274	57.3	50 080	12.8	16 422	4.2
89-90	270 409	100	25 801	9.5	140 856	52.0	56 412	20.8	47 338	17.5
		100								

Fuente: CNPH, boletín anual 1978, 1982, 1985, 1990.

Cuadro IX

Exportación total de tomate (cherry+maduro+verde+roma), Sinaloa y nacional (toneladas)

Años	Nacional	Sinaloa	%
1977-78	410 880	350 856	85.39
1981-82	273 701	231 217	84.47
1984-85	400 282	389 437	97.29
1989-90	336 839	270 409	80.27

Fuente: CNPH, boletín anual 1978, 1982, 1985, 1990.

Cuadro X

Exportación del tomate cherry, Sinaloa y nacional,
(toneladas)

Años	Nacional	Sinaloa	%
1977-78	49 355	26 186	53.05
1981-82	38 062	18 053	47.43
1984-85	36 961	19 659	53.18
1989-90	40 143	25 801	64.27

Fuente: CNPH, boletín anual 1978, 1982, 1985, 1990.

Cuadro XI

Exportación del tomate maduro, Sinaloa y nacional,
(toneladas)

Años	Nacional	Sinaloa	%
1977-78	294 663	292 201	99.16
1981-82	217 442	194 970	89.66
1984-85	296 074	223 274	75.41
1989-90	185 487	140 856	75.93

Fuente: CNPH, boletín anual 1978, 1982, 1985, 1990.

Cuadro XII

Exportación del tomate verde, Sinaloa y nacional, (toneladas)

Años	Nacional	Sinaloa	%
1977-78	59 237	25 038	42.26
1981-82	12 537	12 537	100.00
1984-85	50 080	50 080	100.00
1989-90	56 412	56 412	100.00

Fuente: CNPH, Boletín anual 1978, 1982, 1985, 1990.

Cuadro XIII

Exportación del tomate rosa, Sinaloa y nacional, (toneladas)

Años	Nacional	Sinaloa	%
1977-78	7 624	7 428	97.43
1981-82	5 658	5 656	99.96
1984-85	17 166	16 422	95.66
1989-90	54 795	47 338	86.39

Fuente: CNPH, Boletín anual 1978, 1982, 1985, 1990.

5.4.1.3.- Reorientación de mercados.

Un elemento que resulta novedoso en la reestructuración del sector, es que, a partir de los noventa, los principales exportadores de tomate se interesan por el mercado interno y por la posibilidad de colocar en las plazas comerciales más importantes del país un tomate con calidad de exportación. La nueva importancia del mercado nacional se explica tanto por los altos costos de transporte, los aranceles que deben pagarse para introducir el tomate en el mercado norteamericano, los efectos del dumping, etc., así como por

la existencia de canales de comercialización (supermercados) capaces de distribuir ese producto en los grandes centros urbanos. Así, si en 1986 el destino de la producción sinaloense hacia mercado nacional solo representó el 17% del total producido, para 1993-94 ascendió al 45% y se estimaba que en la temporada 94-95 representaría el 36% (CAADES, 1995). La decisión con respecto al volumen que se envía a mercado nacional o a exportación está determinada por la fluctuación de los precios.

Según Echánove (1995) un grupo reducido de 13 comerciantes mueven aproximadamente el 87% del volumen que ingresa diariamente a la Central de Abastos de la ciudad de México.^{31/} En los primeros cinco meses del año esta producción proviene del estado de Sinaloa, más tarde de Baja California, San Luis Potosí, Jalisco y Morelos. Algunos de los grandes comerciantes que controlan la Central de Abastos del D.F. son los mismos que controlan la Central de Guadalajara (Canelos, Lomeli, Beltrán y Bátiz), y Sinaloa es también su principal región abastecedora.

Pero, con la apertura comercial, surge una nueva competencia para las regiones que producen tomate de verano ya que ahora los productores norteamericanos tienen la posibilidad de mandar su tomate a México.^{32/} Las importaciones

^{31/} Se calcula que ingresan a este mercado unas 800 toneladas diarias en sus dos variedades: bola (30%) y saladette (70%).

^{32/} Según Gómez Cruz y Schwentesius (1996) la saturación del mercado norteamericano está llevando a este país a buscar nuevas alternativas de exportación, ocupando actualmente México el tercer lugar en importancia de destino de sus exportaciones de hortalizas frescas, después de Canadá y Japón.

de ese productos hacia nuestro país se han incrementado hasta un 800% entre 1980-1993, ya que en este periodo pasaron de 284 toneladas a 22 mil 692 (Manrrubio, et al., 1995). Con ese nuevo fenómeno, el mercado nacional de las hortalizas también se ve afectado por la competencia internacional y eso es preocupante para muchos de los productores que lograban ubicarse en ese mercado.

Si a esto se agrega que la mayor parte de los exportadores mexicanos dependen de los brookers y cadenas comercializadoras para colocar sus productos en el mercado norteamericano, que la dependendencia tecnológica sigue siendo muy fuerte, sobre todo en lo que respeta a semillas, y que la mayoría de estos productores contrajeron deudas en dólares antes de la devaluación, una parte importante de los que hasta ahora habían "aguantado el bailoteo" tuvieron que abandonar el negocio, quedando en manos de grandes empresas que pueden ser consideradas como "globales".

5.4.1.4.- Cambios en la estructura de las empresas: de la empresa local a la empresa globalizada.

Este fenómeno de la diversificación productiva y de la nueva orientación en el destino de la producción es complejo, porque se acompaña de un proceso de concentración de la producción en un pequeño de grupo de grandes productores, que controlan al conjunto del sector. Schwentesius y Gómez Cruz

(1996) hablan solo de 20 000 productores a nivel nacional y de ocho grupos en Sinaloa. Estos productores, difícilmente pueden ser considerados ahora como sinaloenses, o incluso como mexicanos ya que sus operaciones rebasan las fronteras estatales y nacionales.

Si bien la producción de hortalizas se concentra en un corredor que va de Baja California a Jalisco, incluyendo Sonora, Sinaloa y Nayarit, los empresarios que dominan la producción hortícola y su mercado, operan en varios estados del país, y de esta manera logran producir tomate, u otras hortalizas, todo el año, tanto para la exportación como para el mercado nacional. Para conservar la flexibilidad productiva necesaria y responder así a las posibilidades del mercado, gran parte de la producción de estos empresarios se realiza sobre tierras rentadas, ocasionalmente trabajando en asociación con ejidatarios. Los empresarios no están interesados en la compra de terrenos, lo que supone una enorme inversión en capital fijo y probablemente los conduciría a una situación de irreversibilidad.

Otra de las características de estos grandes horticultores es que, en los últimos años, han desplazado a los tradicionales mayoristas de las grandes centrales de

abasto para conformarse en el nuevo grupo que controla la distribución en el mercado nacional. Actualmente, los ocho comerciantes más importantes de la Central de Abastos del Distrito Federal y de Guadalajara son también los productores más grandes del país. Podemos decir que ese puñado de empresarios, sumamente dinámicos, controlan el sector del tomate mexicano (Echánove, 1995).

De acuerdo con datos de Echánove, el grupo Canelos, que forma parte de los quince grupos más importantes de productores de hortalizas en el país, siembra 1 000 hectáreas de tomate en el valle de Culiacán, sede de su emporio, tienen también 600 hectáreas de la variedad de saladette en Sonora, y otras mil hectáreas más (800 ha. de bola y 200 ha. de saladette) en el valle de San Quintín, Baja California. El grupo Lomeli, siembra 3 000 hectáreas de tomate en Sinaloa, San Luis Potosí, Jalisco y Baja California, todo ello a nombre de la Sociedad Impulsora Grupo Lomeli. A la vez, tienen la filial "Eco Cultivos" que produce bajo invernadero, y con alta tecnología, productos biológicos, durante ocho meses del año, y con rendimientos hasta cuatro veces mayores de los obtenidos a cielo abierto. Un caso similar es de la empresa Agrícola Bátiz, que también

tiene producción de distintas variedades de tomate y de otras hortalizas en Sinaloa, Baja California sur y norte, e invernaderos para producción de tomate en hidroponía.

Un elemento novedoso de estas empresas es que también tienen campos de producción de hortalizas e invernaderos en Florida y en California, o están en asociación con productores norteamericanos. A la vez, han creado sus distribuidoras y empacadoras, con centros en varias partes del país, así como en Estados Unidos y Canadá. De esa manera no sólo exportan sino que introducen al país lo que han producido del otro lado de la frontera (Echánove, 1995). Para esa cúpula empresarial la línea fronteriza entre México y Estados Unidos ya no existe: tienen la capacidad de producir y movilizar sus productos en ambos lados de la frontera, reempacar en Estados Unidos lo que han producido en México, o reempacar lo producido en Florida y en California en sus empaques mexicanos. Este fenómeno explica, en parte, el incremento en las exportaciones estadounidenses de tomate hacia México, las cuales pasan de 70 toneladas en 1987 a 15 599 en 1992 (Merino, et al., 1996).

Otro elemento que debe señalarse es que sus operaciones se acompañan de una desregulación en el control de estos

movimientos. Hasta 1990, existía un organismo privado, la Confederación Nacional de Productores de Hortalizas, que se encargaba de la planificación de la producción y del control de la calidad de las exportaciones. Con la aplicación de la política neoliberal ese organismo perdió su capacidad de intervención y desde hace unos pocos años los grandes productores crearon sus propias etiquetas para diferenciar su producto en el mercado.

Algunos de estos grupos empresariales, logran una integración vertical, produciendo desde semillas, plántulas, plásticos (para uso de plasticultura), y otros insumos, a la vez que tienen distribuidoras y empacadoras adentro y afuera del país, pero sus inversiones, actualmente se orientan también a otros sectores. Por ejemplo, los Lomeli participaron en la creación de Banca Cremi y en la empresa de Del Monte, mientras que los Bátiz forman parte del Grupo Pulsar Internacional que integra empresas de giros muy diferentes, como la empresa cigarrera La Moderna, la Casa de Bolsa Vector, la fábrica de alfombras Luxor, la empresa productora de semillas Asgrow Seed Co. y otras (Echánove, 1995).³³/

³³/ Actualmente, el grupo Bátiz es parte de un consorcio internacional Empresa La Moderna (ELM) que cuenta con presencia en más de cien países y sus ingresos en

Estos cambios introducidos por las grandes empresas han permitido un gran flexibilidad de sus operaciones, y si bien han sacado del negocio a un buen número de productores, han fortalecido a los grandes y les otorgan perspectivas de éxito, por lo menos a mediano plazo. Sin embargo, si bien existen claras tendencias en la reestructuración de las empresas, es importante mencionar que no todas siguen el mismo camino porque cada una realiza su propio balance de las posibilidades que les ofrece cada opción de modernización. Así, unas apuestan a la diversificación productiva, otras optan por la descentralización geográfica, mientras otras más buscan los nichos de mercado y abandonan la producción masiva.

5.4.2.- Segmentación del mercado de trabajo y generalización del empleo precario.

La importancia de los cambios tecnológicos y de la reorganización de las empresas, tendientes a lograr una mayor flexibilidad productiva que permita hacer frente a las exigencias del mercado, no se han visto acompañadas de un cambio sustancial en la organización del trabajo y en las formas de empleo, como podría esperarse. Bien al contrario, hoy la flexibilidad productiva refuerza la estructura de un

1995 fueron de mil 210 millones de dólares, un incremento de 59% en relación a los 761 millones obtenidos en 1994 (El Financiero, 16 de julio de 1996).

mercado de trabajo segmentado sexual y étnicamente, en torno a una agricultura que se considera de "punta".

Si bien en los nuevos invernaderos, con producción biológica y cultivos sofisticados se tiende a emplear una mano de obra local especializada, y a incorporar un personal calificado de técnicos o ingenieros, se trata de un segmento pequeño. Al mismo tiempo, se operan cambios en la demanda, por la incorporación de las nuevas técnicas de cultivo y el incremento en los rendimientos, sin embargo, estos cambios extienden las formas de empleo precario a todos los sectores y mantienen condiciones de vida en extrema pobreza para un amplio sector de trabajadores.

Tal parece que las posibilidades de mantenerse en el mercado, y de sortear la crisis que afecta a este sector, no han podido resolverse solamente con los avances tecnológicos y la reorganización de las empresas, sino que sigue siendo un factor fundamental para mantener la competitividad de las empresas los bajos costos de la mano de obra, como puede observarse en el cuadro VII, situación que supone la reproducción de las formas de minorización que acompañaron al "boom" tomatero en décadas pasadas.

5.4.2.1.- Segmentación sexual.

Actualmente el porcentaje de mujeres que interviene en los invernaderos y empaques de tomate fresco sigue siendo mayor que el de hombres (de 80% a 90%). Sin embargo, un fenómeno reciente es que ha crecido el número de mujeres y de niños

que trabajan en los campos agrícolas, principalmente en la cosecha (60%). Analizando las características de los puestos que ellas ocupan, y de las tareas que realizan, se explica esta presencia mayoritaria de mujeres en todas las fases del proceso productivo.

Si uno observa el cuadro de las actividades realizadas en el tomate en Sinaloa (cuadro XIV, anexo), la división de tareas por sexo es gráficamente muy clara. Las mujeres se encuentran, por lo regular, realizando actividades manuales, que cuando mucho requieren el uso de pequeños instrumentos de apoyo. Su relación con las máquinas es siempre colateral. Nunca se encuentran dirigiendo o supervisando alguna actividad, nunca están en un puesto de planta, a pesar de que son ellas las que garantizan la calidad en la producción de plántulas en el invernadero, y la excelencia en el empaque de los tomates que se exportan.

Tanto en el invernadero como en el empaque, las labores que desempeñan las mujeres requieren de una gran habilidad manual, agudeza visual, destreza y paciencia. Pero también se necesita aprender a conocer el desarrollo de las plántulas, las labores que éstas necesitan, distinguir enfermedades o problemas en su crecimiento, las distintas calidades de tomate que, entre otras cosas, supone un conocimiento detallado del proceso productivo que se aprende con el tiempo. A la vez, se trata de tareas repetitivas y monótonas a realizar bajo la presión de supervisores y jefes, la cadencia de las bandas en los empaques, y/o la autoexigencia

impuesta por el pago "a destajo". En este sentido, el trabajo femenino combina destrezas que se requieren en una producción masiva y mecanizada, con capacidades propias de un saber artesanal.

Por su lado, quienes operan las bandas en los empaques y controlan con ello el ritmo de trabajo de las mujeres es personal masculino y local. Son también hombres los que alimentan los cubos de recepción del producto, determinando los momentos de actividad y de descanso. Son hombres quienes manejan los carros "montacargas" para estibar las cajas y transportarlas, son los tractoristas, choferes y pilotos de los aviones de fumigación.

De esta relación diferencial de las mujeres y los hombres con las máquinas y la tecnología, se derivan formas de empleo y puestos de trabajo también diferentes, pero sobre todo desiguales. El cuadro de distribución de actividades (cuadro XIV, anexo) muestra que en ningún caso las mujeres ocupan puestos calificados. Los empleadores, capataces y patronos argumentan que las mujeres no ocupan estos puestos masculinos por "su incompetencia técnica para manejar las máquinas" o (Kergoat, 1982), para ejercer tareas de dirección, lo que muestra únicamente una exclusión de género basada sobre criterios sexistas. Al mismo tiempo, enfatizan en la extrema habilidad de éstas, en relación a los hombres, para desempeñar tareas manuales, que requieren delicadeza y paciencia, en los invernales y en los empaques. Sin embargo, lo que sigue explicando la preferencia por la mano

de obra femenina local en estos espacios es que su participación consecutiva, en varias temporadas de trabajo, y desde hace cuatro generaciones, les ha permitido a estas mujeres adquirir una especialización o una calificación, que sigue sin ser reconocida ni remunerada como tal, porque se considera natural (Lara, 1993 y 1995b).

Si se comparan los niveles de ingreso de los diferentes trabajadores se constata que los niveles salariales del conjunto de los trabajadores son muy bajos, sin embargo, los puestos que obtienen mejores salarios son ocupados por hombres, para desempeñar tareas de supervisión o control de máquinas, en tanto los puestos en invernadero y empaque reciben un salario en función del número de piezas que realizan, ya que se considera que lo que se paga es una habilidad y no una calificación. En este sentido, los ingresos de las empacadoras, que a veces pueden superar el monto de lo que gana un trabajador calificado, no son el indicador de un mejor estatuto dentro del escalafón sino de una desvalorización de sus competencias, ejercidas en condiciones de autoconstricción, ya que las empacadoras siempre son presionadas para alcanzar rendimientos excepcionales, en horarios de trabajo extenuantes.

En el periodo actual, la diversificación productiva ha obligado a estas trabajadoras a adaptarse a nuevos procesos productivos, manteniendo las mismas cualidades en su trabajo. De tal manera que han logrado cierta polivalencia, que no se limita a una empresa, o a un producto, sino al conjunto de

empresas que operan en la región, cultivando unas ochenta hortalizas.

Los trabajadores de invernaderos y empaques siguen siendo población local que vive cerca de los lugares de trabajo, o son originarios de la región, lo cual permite a las empresas una mayor disponibilidad de la mano de obra. En el caso de las mujeres, sobre todo de las que participan en los empaques, esta disponibilidad debe ser total en la temporada de cosecha, ya que nunca se sabe la cantidad de trabajo que habrá cada día. Algunas mujeres, que viven al lado de los empaques, logran tal disponibilidad que salen de sus pequeñas viviendas cuando la sirena del batey indica que las bandas de los empaques comienzan a moverse, y regresan a sus casas para realizar algunas tareas domésticas cuando éstas se detienen por falta de producto. Así, combinan fábrica y hogar a lo largo del día, con una gran flexibilidad, y en eso también se distinguen sus condiciones y de trabajo de las de los hombres y, por lo tanto, sus condiciones de vida.

Cotidianamente las mujeres han tenido que organizar su vida para ir a trabajar y asegurar al mismo tiempo sus tareas domésticas, ya que no existen guarderías ni comedores que faciliten su trabajo. Desde ese punto de vista, las mujeres encuentran ventajas en la flexibilidad contractual, pero tienen pocas incidir en el tipo de flexibilidad que a ellas les convendría.

En el contexto actual de la llamada "guerra del tomate", las competencias de las empacadoras no solo siguen siendo necesarias para el funcionamiento de los empaques, sino indispensables. Ellas son las responsables de que cada caja que se exporta contenga un producto estrictamente seleccionado por color, tamaño y sin ningún tipo de imperfección, lo que supone una vigilancia rigurosa del trabajo que las seleccionadoras realizan. Actualmente, es tan importante este trabajo en el control de calidad que se convierte en un nicho de mercado exportar productos con especificación de "empacado a mano". Además, la reorientación de la producción hacia nuevos mercados y la diversidad de nuevos productos a empacar, que plantean especificaciones particulares, demanda nuevas habilidades de parte de estas trabajadoras.

Puede decirse, que a pesar de los cambios organizativos que han tenido lugar en los empaques, desde que estos se transformaron en una especie de fábricas de acondicionamiento, las empacadoras siguen siendo las depositarias de un saber acumulado por ellas a lo largo de cuatro generaciones. En este sentido, aun si individualmente son "reemplazables", cada temporada los empresarios se disputan a las mejores empacadoras del ciclo anterior, que son indispensables para garantizar la calidad del empaque así como la transmisión de los saberes que implica la realización de esta tarea. De esta manera, las empacadoras conforman un mercado de trabajo interno para las empresas

agroexportadoras, es decir, que las empresas pueden recurrir a los servicios de las empacadoras en cualquier momento, sin que esto las comprometa a ofrecerle a las trabajadoras algún tipo de estabilidad laboral.

Esta situación queda aun más clara actualmente, cuando las empresas se ven obligadas a llevar a las empacadoras de Sinaloa a otras regiones, en las cuales se han extendido, para que allí empaquen, y enseñen a empacar a otras mujeres. Además, siguen dependiendo en muchos casos de ellas para la contratación de sus equipos de seleccionadoras que pueden ir a trabajar lejos de sus lugares de origen (principalmente a Baja California, Jalisco o Sonora) porque las empacadoras desempeñan un liderazgo sobre ellas y obtienen la confianza de sus familias. Para las empacadoras esto significa una disponibilidad total hacia la empresa que las contrata.

Podemos decir que la reestructuración de las empresas no ha modificado la antigua división sexual de tareas que ha caracterizado la organización de la producción de tomate de exportación en Sinaloa, desde sus inicios. La modernización tecnológica no ha tocado prácticamente la organización del trabajo en empaques e invernaderos. Esto permite a las empresas contar con una mano de obra local calificada, y totalmente disponible para laborar de acuerdo a las exigencias del mercado de productos, lo que se traduce en una importante **flexibilidad cuantitativa**, a la vez que se mantienen bajos los salarios, gracias a la **desvalorización**

del trabajo femenino, porque no es reconocido ni remunerado como trabajo calificado.

5.4.2.2.- Segmentación étnica.

La incorporación de innovaciones tecnológicas en el cultivo del tomate indudablemente ha tenido un impacto en el empleo, que aun no podemos medir porque no se encuentra disponible la información ³⁴/. Sin embargo, podemos prever que disminuyen los jornales para ciertas tareas (desyerbes, riegos, aplicación de fertilizantes, etc.), mientras es posible que el incremento de rendimientos suponga una mayor intensificación del trabajo para la cosecha, concentrado en menos días, puesto que con las nuevas variedades se logra una maduración más homogénea del producto. No obstante, si bien ha habido cambios cuantitativos, tal parece que no se ha modificado la organización del trabajo en las fases de campo, en donde sigue habiendo una segmentación étnica de la fuerza de trabajo.

En las tareas de plantado, boleado, desahije, instalación de estacas, estacones, hilo, y ahora plásticos y sistemas de

³⁴ / CADES sigue estimando costos de producción con base en tecnologías anteriores.

fertirrigación, que se realizan de septiembre a noviembre, sigue siendo común contratar mano de obra de las comunidades serranas de Sinaloa y población pobre, de los valles, que no tiene tierra, ni otras fuentes de empleo local. La población de la sierra es de origen campesino, y baja a los valles después de haber realizado la siembra en sus parcelas, entre mayo y septiembre. Proviene, principalmente, de las comunidades de Mocorito, Badiguarato, Cosalá, Elota, y los Altos de Culiacán. Migran en forma familiar para obtener un mayor monto de ingresos que les permitan sobrevivir los meses de desempleo, ya que la economía campesina de los Altos está en crisis (Hirata, et al, 1986). Se alojan en los campamentos que las empresas construyen para albergar a los migrantes, o en las colonias en donde se han ido quedando, como Costa Rica, Villa de Juárez, y otras. Parte de estos trabajadores se quedan para participar en la cosecha de tomate. Se calcula que en la zafra de 1989-90 participaron en el Valle de Culiacán unas 16 622 personas que venían de otros municipios de Sinaloa (PRONSJAG, 1989).

Aunque la mayor parte de esta población no habla ninguna lengua indígena, su condición de pequeños productores campesinos de agricultura tradicional los hace ser

identificados por la población local de los valles como indígenas. Son denominados "yoris" o "yoremes",³⁷ y se considera que tienen más fuerza y mayor resistencia física para realizar estas tareas de campo. Recientemente la composición de esta población se ha modificado, con la incorporación de población local, algunos de ellos de origen urbano que habitan en los alrededores de la ciudad de Culiacán.

Por su parte, el grueso de los trabajadores que interviene en la cosecha son migrantes que vienen de los estados de Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Zacatecas y Durango.³⁸ Cuando estos trabajadores empezaron a llegar a Sinaloa, lo hacían en "cuadrillas" de hombres solos, acompañados de algunas mujeres que venían con ellos para prepararles sus alimentos y lavar su ropa. Se trataba de campesinos pobres o sin tierra, que buscaban ingresos monetarios para financiar una producción de subsistencia en sus comunidades de origen. Por eso, era una migración temporal y de retorno. A partir de los años sesenta, la

³⁷/ Nombres usados por la población mestiza para denominar a los indígenas mayos o yaquis.

³⁸ /Según el Programa Nacional de Jornaleros Agrícolas en Sinaloa, el 31% de los trabajadores migrantes son de Sinaloa (de los Altos), el 27% de Oaxaca, el 23% de Guerrero y el resto de los estados de Guanajuato, Zacatecas, Veracruz, Durango, Michoacán y Chihuahua (PRONSIJAG, 1989).

crisis agrícola cambia la estructura de esta migración, y comienzan a integrarse a las cuadrillas mujeres y niños, que ahora constituyen un porcentaje importante de la mano de obra que realiza la cosecha, además, la migración comienza a hacerse circular y sin retorno.^{17/}

La información reciente, basada en el estudio de Amparo Montes (1995), nos muestra que el tipo de desplazamiento actual de esta población es de carácter familiar, integrada igualmente por hombres (50.86%) que por mujeres (49.14%). Encuentra que, aproximadamente, el 30% de su muestra (de 485 personas) hablan alguna lengua indígena. De éstos, el 16.43% no hablan español y son monolingües, entre los cuales las dos terceras partes son mujeres.

Con respecto a la escolaridad, el 34% de la población, que tiene entre 7 y 14 años, no cuentan con ninguna instrucción escolar, en tanto que entre la población de 15 años y más se encuentra que el 30% es analfabeta (94 de un total de 304 personas entrevistadas), predominando nuevamente las mujeres. De la población que tiene alguna instrucción educativa, la mayoría (64%) tienen primaria incompleta, 30%

^{17/} Al analizar los datos de los jefes de familia, Montes (1995) observa el 11.84% de la población que llega a trabajar a esta región tiene como destino otra zona de trabajo en el noroeste.

primaria completa y el resto estudios técnicos y de secundaria.

Un aspecto que destaca, de manera sorprendente, en el perfil de esta población es el alto índice de menores de 14 años que intervienen en el trabajo, los cuales representan el 34.26% (mujeres y hombres) del total de la población ocupada. El 25.5% tienen entre 15 y 24 años, lo que significa que más de la mitad de la población trabajadora tiene menos de 25 años.

De las diferencias más importantes que se encuentran entre la población trabajadora local y la migrante, como ya lo señalábamos arriba, deben mencionarse las condiciones de enganche, transporte y alojamiento. En cuanto al enganche, los migrantes de los Altos de Sinaloa son contratados y transportados por los llamados "camioneteros", y son alojados por ellos mismos en unos cuartos que han construido en los poblados cercanos al valle de Culiacán. Se trata de construcciones pequeñas de 4 metros de lado, con techos de lámina y paredes de bloc de concreto. No cuentan con infraestructura sanitaria adecuada, y solo el 64% tienen agua potable. Los propios camioneteros les consiguen crédito con los abarroteros del pueblo, o ellos mismos tienen su tienda

alojados en campamentos, es que vive en pueblos que cuentan con cierta infraestructura (luz eléctrica, teléfono, transporte público, etc.) y puede moverse libremente para realizar sus compras, o para ir a pasear los días de descanso.

Por el contrario, los migrantes de otros estados son contratados¹⁸/ en sus pueblos de origen por "enganchadores" locales, por personal de confianza de las empresas, o por las organizaciones sindicales de los trabajadores que cumplen el papel de contratistas. El transporte hacia los lugares de trabajo puede hacerse en camiones de la empresa, de los enganchadores, o de manera independiente, cuando el grupo que migra ya conoce el lugar de destino. Sin embargo, uno de los problemas más importantes para esta población es que su arribo al lugar de la demanda no garantiza que tendrá trabajo. Si la incertidumbre, del lado de las empresas es enorme, porque el negocio comienza si el tomate "tiene precio", del lado de los trabajadores esta incertidumbre es inmensa, pues de no tener trabajo tampoco tienen vivienda, ni dinero para su sostenimiento, y algunos de ellos se

¹⁸/ Se trata de una contratación informal, en la que se les ofrece una serie de condiciones de vida y de trabajo, que la mayor parte de las veces no se cumplen, pero que los jornaleros aceptan porque no tienen otras alternativas mejores.

encuentran a más de 1 000 kilómetros de distancia desde sus lugares de origen.

Los espacios que se les ofrecen para vivir, por lo regular son deplorables. Campamentos con cuartos de lámina de cartón o galvanizada que miden aproximadamente 5 metros por cada lado, en donde tienen que alojarse un promedio de 13 personas; la mayoría tienen pisos de tierra y no cuentan con agua potable^{37/} por lo que los trabajadores tienen que usar los canales de riego para bañarse, lavar ropa y, a veces, para consumir. El 40% de los campos no cuenta con sanitarios, esto desarrolla el fecalismo al aire libre, y los que tienen se trata de letrinas y de un servicio deficiente.^{38/} Sucede lo mismo con regaderas y lavaderos, son insuficientes o no hay instalaciones, por eso se recurre a usar los canales de riego.

Uno de los problemas más serios para esta población es el del abasto de alimentos, y su reclusión en los campamentos o albergues, de donde no pueden entrar ni salir libremente o fácilmente, ya que no cuentan con transporte más que para ir al campo de trabajo. Por lo regular existe una o dos tiendas

^{37/} El Diagnóstico de PRONSIJAG (1989) señala que en 139 campos estudiados solo había 10 plantas potabilizadoras, que estaban ubicadas en los empaques para lavar las hortalizas y para consumo de trabajadores locales, 58 no contaban con agua.

^{38/} Amparo Muñoz estudia cuatro albergues en donde el promedio de letrinas es de 13.58 por cada cien casas.

en los albergues en donde se les vende los alimentos a crédito, pero a precios más altos que en el comercio local.

Los albergues son vigilados por los "camperos", personas de confianza de la empresa, que impiden que los jornaleros se vayan, ya que como la empresa les paga el transporte para llegar a Sinaloa, les obliga a quedarse hasta que considera que han "desquitado" este desembolso.

Es importante destacar que las mujeres de estos grupos sufren con mayor intensidad la sobrecarga de trabajo que se genera por estas condiciones de vida y de trabajo, porque, además de trabajar en el campo, tienen a su cargo las tareas que sirven de sostén al grupo familiar: lavar, hacer la comida, comprar los insumos, cuidar a los hijos y a los enfermos, careciendo de la más mínima infraestructura. Una probable consecuencia de ese desgaste físico y de la exposición a los agroquímicos es la elevada cantidad de abortos constatados en los centros de salud. Estos problemas, que no han sido suficientemente documentados en nuestro país, en Chile son ya materia de salud en el trabajo (Medel y Riquelme, 1994), al igual que el problema de embarazo adolescente y los riesgos de transmisión sexual al que están altamente expuestas las jovencitas de este grupo social

migrante que carecen de un programa de educación sexual adaptado a sus circunstancias.

Aunque los salarios que se pagan en las labores de campo, a esta población, son prácticamente los mismos que se pagan a la población local, en empaque e invernadero, la discriminación de la población migrante se expresa en el trato y en las condiciones de trabajo, que comienzan desde las formas como se le recluta, se le transporta, y se le mantiene alojada, sin que los empresarios se sientan en la obligación de ofrecer condiciones de vida y de trabajo más decorosas.

Las condiciones en las que laboran los trabajadores continúan siendo las mismas que en el periodo anterior: sin contratos, pagados a destajo o por tarea, en forma eventual, con horarios discontinuos e inseguridad laboral, sin prestaciones sociales, aunque supuestamente se incluye en sus salarios el pago de domingos, días festivos, vacaciones y aguinaldos. No cuentan con protección contra agroquímicos ni con un programa de atención médica, porque el Seguro Social solo cubre enfermedades y accidentes de trabajo y no las que adquieren por sus condiciones de vida y por el desgaste de trabajo. Las mujeres, por ejemplo, tienen que trabajar

embarazadas o dando lactancia, con sus niños cargados a la espalda, porque no existen guarderías ni gozan de incapacidad por maternidad.

La segmentación étnica del mercado de trabajo se expresa entonces no solo en una desigualdad de oportunidades para la población indígena, sino en una forma de minorización que implica su exclusión tanto a nivel laboral como en sus condiciones de vida y refuerza la exterioridad del mercado de trabajo al cual tienen acceso. La pobreza en sus regiones de origen y la falta de otras oportunidades les obliga a aceptar los peores puestos, y un trato denigrante que se justifica socialmente a partir de criterios racistas.

ANEXO DE CUADROS

Cuadro IV
Producción de jitomate en Sinaloa, 1927-1994

Año	superficie cosechada has.	Rendimiento medio kg./ha.	Producción ton.
1927	16,868	2,602	43,898
1928	13,345	2,662	35,527
1929	12,785	2,884	36,875
1930	8,930	3,483	31,105
1931	---	---	---
1932	11,448	3,878	44,397
1933	8,243	2,997	24,700
1934	4,247	3,535	15,012
1935	4,281	4,006	17,151
1936	5,418	5,316	28,802
1937	5,030	5,555	27,941
1938	---	---	---
1939	3,585	5,056	18,126
1940	3,585	5,056	18,126
1941	4,786	5,690	27,230
1942	8,555	6,632	56,734
1943	13,631	5,728	78,076
1944	10,441	6,622	69,136
1945	12,853	6,249	80,322
1946	12,155	6,105	74,209
1947	---	---	---
1948	14,647	6,691	97,998
1949	13,980	8,180	14,360
1950	20,036	6,732	34,884
1951	20,780	6,967	44,799
1952	21,480	5,851	25,680
1953	22,052	6,015	132,640
1954	22,233	5,983	133,019
1955	21,414	5,977	127,996
1956	---	---	---
1957	20,068	5,805	116,500
1958	20,105	5,920	119,016
1959	20,301	6,527	132,510
1960	22,192	6,570	145,799
1961	22,383	8,736	195,543

1962	21,863	8,527	186,423
1963	18,916	8,921	168,755
1964	18,697	8,903	166,468
1965	---	---	---
1966	---	---	---
1967	---	---	---
1968	---	---	---
1969	13,644	21,798	297,411
1970	15,372	22,330	343,256
1971	13,845	24,000	332,280
1972	21,638	21,500	465,217
1973	21,911	18,000	394,398
1974	16,457	18,000	296,226
1975	17,361	18,499	321,178
1976	14,721	16,359	240,832
1977	17,326	15,990	277,036
1978	20,494	33,616	688,926
1979	25,439	29,434	748,773
1980	26,015	25,145	654,158
1981	23,205	31,287	729,293
1982	21,251	36,685	779,663
1983	19,957	35,200	702,428
1984	30,994	30,788	954,241
1985	25,936	29,455	763,937
1986	---	---	---
1987	---	---	---
1988	---	---	---
1989	30,657	30,464	---
1990	35,850	28,884	1,035,478
1991	33,249	29,640	985,491
1992	27,664	16,218	448,665
1993	27,772	28,426	789,443
1994	25,810	22,987	593,294

Fuente: Dirección de Economía Agrícola, SARH, varios años.

Cuadro V

Producción de jitomate, Nacional, 1987-1994

Año	superficie cosechada has.	Rendimiento o medio kg./ha.	Producción ton
1897	3,332	3,547	11,81
1896	1,306	3,830	5,00
1899	1,459	3,730	5,44
1900	1,374	3,713	5,10
1901	1,029	3,871	3,98
1902	1,271	3,920	4,98
1903	1,238	3,827	4,73
1904	1,237	3,875	4,79
1905	1,370	4,008	5,49
1906	2,064	3,876	7,99
1907	3,284	3,902	12,81
1908	3,500	3,840	13,44
1909	3,800	3,400	12,92
1910	4,000	3,720	14,88
1911	3,800	3,640	13,83
1912	3,600	3,480	12,52
1913	3,400	3,600	12,24
1914	3,200	3,780	12,09
1915	3,000	3,000	9,00
1916	3,400	2,800	9,52
1917	3,800	2,880	10,94
1918	4,200	2,800	11,76
1919	4,600	3,120	14,35
1920	5,145	3,080	15,84
1921	7,840	3,000	23,52
1922	7,713	3,200	24,68
1923	8,830	2,880	25,43
1924	1,262	3,000	33,78
1925	21,485	2,792	59,97
1926	25,705	2,642	67,91
1927	30,239	2,763	83,55
1928	29,329	3,029	88,83
1929	29,054	3,264	94,82
1930	22,159	3,669	81,31

1931	21,681	3,573	77,47
1932	21,898	3,945	86,38
1933	19,301	3,438	66,35
1934	14,179	3,597	51,00
1935	14,454	3,637	52,56
1936	15,635	4,395	68,72
1937	15,671	4,820	75,53
1938	15,749	4,148	65,32
1939	19,550	4,098	80,11
1940	20,558	3,909	80,36
1941	26,894	4,699	126,37
1942	30,921	5,066	156,63
1943	32,623	5,317	173,44
1944	37,883	5,518	209,04
1945	41,366	5,656	233,96
1946	40,236	5,600	225,34
1947	41,566	5,805	241,28
1948	49,724	5,761	286,44
1949	48,917	6,850	335,07
1950	56,443	6,287	354,85
1951	57,608	6,223	358,50
1952	59,564	5,873	349,82
1953	61,730	6,001	370,42
1954	62,500	6,000	374,99
1955	62,519	5,896	368,60
1956	62,790	5,920	371,71
1957	60,990	5,591	341,01
1958	62,387	5,687	354,81
1959	62,802	5,931	372,47
1960	63,805	6,091	388,64
1961	61,719	7,342	453,12
1962	60,355	7,188	433,81
1963	60,540	7,312	442,68
1964	61,142	7,278	444,97
1965	45,023	2,303	553,93
1966	45,246	12,271	555,21
1967	46,173	13,405	618,95
1968	52,338	12,795	669,67
1969	55,164	12,960	714,91
1970	63,721	14,486	923,06
1971	61,384	15,290	938,58
1972	71,714	16,785	1,203,70

1973	69,408	15,719	1,091,00
1974	62,577	17,911	1,120,84
1975	59,361	17,796	1,056,40
1976	48,359	16,684	806,82
1977	61,695	15,791	974,25
1978	65,421	21,305	1,393,82
1979	77,407	20,213	1,564,61
1980	69,472	19,010	1,320,62
1981	61,383	17,371	1,074,16
1982	56,532	23,218	1,312,57
1983	63,000	23,366	1,472,00
1984	68,000	23,118	1,574,00
1985	69,000	23,315	1,616,00
1986	55,000	26,206	1,454,00
1987	69,000	17,371	1,672,00
1988	72,000	27,649	1,980,00
1989	77,000	24,922	1,919,00
1990	81,000	23,119	1,885,00
1991	78,710	23,635	1,860,00
1992	77,539	8,227	1,413,29
1993	75,222	20,502	1,692,65
1994	65,189	20,990	1,368,29

Fuente: Dirección General de Economía, SARH, varios años.

Cuadro XIV
Procesos de trabajo en el tomate, Sinaloa, 1993.
1ª parte

TIPO DE PUESTO*	TAREA DE MUJERES	TAREA DE HOMBRES	ORIGEN	FORMA DE EMPLEO	HORARIO	FORMA DE PAGO	SALARIO (1992-93)	TEMPORADA
ESPECIALIZADO	8 mujeres de 13 a 30 años (80% del personal)**	2 hombres de 21 a 35 años (20% del personal)**						
No calificado	Llevar charotas		Local	Temporal**	Fijo (8 a m - 5 p.m.)	Por día	15,975	Julio-noviembre
No calificado		Preparar tierra y mezcla de insecticidas	Local	Permanente**	Fijo	Por día	15,975	Julio-noviembre
No calificado		Mezclar mezcla en máquina insecticida	Local	Temporal**	Fijo	Por día	15,975	Julio-noviembre
No calificado	Mantener charotas		Local	Temporal**	Fijo	Por día	15,975	Julio-noviembre
No calificado	Colocar semillas en C/U de las cavidades de charota		Local	Temporal**	Fijo	Por día	15,975	Julio-noviembre
No calificado	Revisar el proceso de sembras		Local	Temporal**	Fijo	Por día	15,975	Julio-noviembre
No calificado		Regar antes de extender plantas	Local	Permanente**	Fijo	Por día	15,975	Julio-noviembre
No calificado		Estibar con máquina charotas	Local	Permanente**	Fijo	Por día	15,975	Julio-noviembre
No calificado		Acortar plantas sembradas al invertidor	Local	Temporal**	Fijo	Por día	15,975	Julio-noviembre
No calificado	Cargar y extender plantas en invertidor		Local	Temporal**	Fijo (7 a m - 4 p.m.)	Por día	15,975 (nota extra \$1,500)	Julio-diciembre
No calificado	Deshalar (temper, tallos y hojas)		Local	Temporal**	Fijo	Por día	15,975	Julio-diciembre
ESPECIALIZADO		Aplicar fungicidas, herbicidas o insecticidas	Local	Temporal**	Fijo (4 a m - 7:30 p.m.)	Por día	22,725 (159 mil por 7 días)	Julio-diciembre
No calificado		Acortar plantas al carro que transporta al campo	Local	Temporal**	Fijo	Por día	22,725	Julio-diciembre
Calificado		Transportar y supervisar el cultivo en el campo	Local	Permanente	Fijo (4 a m - 7 p.m.)	Por día	30,000 - 35,000	Julio-diciembre
Calificado		Supervisar documento y detasno de plantas	Local	Permanente	Fijo	Por día	30,000 - 35,000	Julio-diciembre
CULTIVO SIN CAMPO	40% del personal	60% del personal						
Calificado		Tránsito: preparación de tierras, barbecho, rastro, laboreo, anulación, sulfuro, marca y trazo de surcos, canalización, siembra de canales,iego trasiego, riego suelto.	Local, o migrante de Durango, Gro. y Mich.	Temporal	Fijo (7 a m - 6 p.m.)	Por día	19,000	Mayo-octubre

Cuadro XIV

2° parte

TIPO DE PUESTO*	TAREA DE MUJERES	TAREA DE HOMBRES	ORIGEN	FORMA DE EMPLEO	HORARIO	FORMA DE PAGO	SALARIO (1982-83)	TEMPORADA
No calificado.		Acarrear plantas.	Local, o migrante de los Altos	Temporal	Fijo	Por día.	15,975	Septiembre-mayo.
No calificado.	Plantar y resquear (niños 5-7 años)	Plantar y resquear (niños 5-7 años)	Local, o migrante de los Altos, o indígenas migrantes de Cuernavaca	Temporal.	Fijo o variable	Por día.	15,975	Septiembre-mayo.
No calificado.	Desearjar y desyerbar.	Desearjar y desyerbar.	Local, o migrante de los Altos	Temporal	Fijo.	Por día.	15,975	Octubre-noviembre.
No calificado.	Bolear, desbrotar, palear.	Bolear.	Local, o migrante de los Altos	Temporal.	Fijo.	Por día.	15,975	Octubre-noviembre.
No calificado.		Desbrotar, palear, cultivar.	Local, o migrante de los Altos	Temporal.	Variable	Por tarea.	38 000 (80-91 por surco)	Octubre-noviembre.
No calificado.		Abrir surcos (barreros)	Local, o migrante de los Altos	Temporal	Variable	Por tarea.	30,000 CU/1 ha., 1 surco/día	Noviembre-diciembre.
No calificado.		tumbear canales	Local, o migrante de los Altos	Temporal.	Variable	Por tarea.	12,000 CU (80-91)	Noviembre-diciembre.
No calificado.		Instalar estacas y estaciones.	Local, o migrante de los Altos	Temporal.	Variable	Por tarea (100-150 hoyos por ha. (80-91) de 1.50 a 3 pesos cada hoyo, 22 hoyos por surco)		Noviembre-diciembre.
No calificado.		Instalar vara o alambre	Local, o migrante de los Altos	Temporal.	Variable.	Por día.	15,975	Noviembre-diciembre.
No calificado.	Instalación de hilo sobre estacas	Instalar hilo	Local, o migrante de los Altos	Temporal.	Variable.	Por día.	15,975	Noviembre-diciembre.
No calificado.		Quitar estación, vara y alambre, retirar estación, movimiento de materiales	Local, o migrante de los Altos	Temporal	Variable	Por día.	15,975	Abril-marzo.
Especializado		Impregnación y fumigación	Local	Permanente	Fijo	Por día.	19,000	Septiembre-mayo.
No calificado.	Cosechar (niños 5-7 años)	Cosechar (niños 5-7 años)	Local, o indígena migrante de Oax., Gro., Oax., Mich.	Temporal.	Variable.	Por tarea o por día.	15,975	Diciembre-mayo.
No calificado.		Cosechar, acarrear el producto a los camiones	Local	Permanente	Fijo	Por día.	15,975	Diciembre-mayo.

Cuadro XIV
3ª parte

TIPO DE PUESTO	TAREA DE MUJERES	TAREA DE HOMBRES	ORIGEN	FORMA DE EMPLEO	HORARIO	FORMA DE PAGO	SALARIO (1982-83)	TEMPORADA
EMPaque	(80-95%, 300 mujeres)	(5 a 10%, 60 hombres)						
No calificado		Alimentar cubos de recepción (battery)	Local	Temporal	Variable (8 a m - 8 p m)	Por día	15,975 + 1,900 por hora extra/ 3 por 1.5* 20,475 (aprox.)	Noviembre-mayo
No calificado		Llevar el producto	Local	Temporal	Variable (8 a m - 8 p m)	Por día	15,975 más horas extras=23,475 (aprox.)	Noviembre-mayo
No calificado		Selección por tamaño, color y forma	Local	Temporal	Variable (8 a m - 8 p m)	Por día	15,975 más horas extras	Noviembre-mayo
Calificado		Controlar máquinas y bandas mecánicas	Local	Permanente	Variable	Por día	42,857 por día/ 300,000 por semana	N o
Calificado		Mantener el empaque	Local	Permanente	Variable	Por día	42,857 por día/ 300,000 por semana	Noviembre-mayo
Especializado		Construir cajas de madera	Local	Temporal	Variable	Por día	50 (a) (38-80), 100 (a)	Noviembre-mayo
Especializado	Empacar tomates		Local	Temporal	Variable	Por día	23 o 25 c/c	Noviembre-mayo
Especializado	Supervisar el empaque		Local	Temporal	Variable	Por día	15,975 más horas extras	Noviembre-mayo
Especializado			Local	Temporal	Variable	Por día	15,975 más horas extras	Noviembre-mayo
No calificado	Etiquetar y sellar las cajas	Estibar y transportar las cajas a la cámara de enfriamiento	Local	Permanente	Variable	Por día	15,975 más horas extras	Noviembre-mayo
Calificado		Almacénar las cajas	Local	Permanente	Variable	Por día	15,975 más horas extras	Noviembre-mayo
Calificado		Transportar a la frontera	Local	Permanente	Variable	Por día	15,975 más horas extras	Noviembre-mayo
Calificado		Administrador del empaque, coordinar y supervisar el proceso de siembra y empaque	Local	Permanente	Variable	Semana	400,000	Todo el año

Fuente: Trabajo de campo, Sinaloa, 1991. Los datos corresponden a una de las principales empresas del Valle de Culiacán.

* De acuerdo a la clasificación realizada por la empresa.

** Para la siembra de las plántulas se contrata temporalmente 42 mujeres y 4 hombres.

*** Los Altos de Sinaloa, o sea la sierra.

CAPITULO VI

**LA PRODUCCION DE FLORES DE CORTE EN EL ESTADO
DE MEXICO:
UN EJEMPLO DE PRODUCCION FLEXIBLE.**

**LA PRODUCCION DE FLORES DE CORTE EN EL ESTADO DE MEXICO: UN
EJEMPLO DE PRODUCCION FLEXIBLE.**

6.1.- Ubicación de México en el mercado mundial.

El mercado mundial de flores se encuentra dominado por los países desarrollados, destacando Holanda como el primer país exportador y Alemania como el primer país importador. No obstante, la tendencia actual va en el sentido de un estancamiento de la producción florícola en esos países y un claro crecimiento en los países con ventajas comparativas (clima y mano de obra), que han incorporado nuevas tecnologías o fomentado la inversión externa: Colombia, Ecuador, Costa Rica y México en América Latina, Marruecos y Kenia en Africa, Israel en el Medio Oriente, Tailandia, Malasia y Japón en Asia.

Actualmente, después de Holanda, que concentra el 69% de las exportaciones mundiales, encontramos que Colombia ocupa el segundo lugar, con el 8.5% de las exportaciones mundiales, y siguen en importancia: Israel con el 5.5%, Italia con el 4.5%, España con el 4.0% y México con el 2.5% (UNCTAD-GATT, 1985). Por su lado, como en todas las demás actividades agropecuarias, los países desarrollados (esencialmente Holanda, Alemania y Estados Unidos) controlan la tecnología y la producción del material reproductivo (Agricultural Outlook, USDA, junio 1996).

México todavía ocupa un modesto lugar en este mercado, sin embargo, su participación ha ido incrementándose paulatinamente (el 0.1% en 1981, el 0.4% en 1988 y el 2.5% en

1994). Desde que se inicia esta producción en el país se observa un crecimiento constante en términos de valor, tanto de la producción para el mercado nacional como para la exportación, y si bien la superficie cultivada a nivel nacional tiene enormes fluctuaciones, (cuadros XV y XVI) la superficie de invernadero crece de manera importante, pasando de 25 hectáreas en 1981 a 100 ha. en 1988 (Booz-Allen, 1988), y de 400 ha. en 1992 a 635 ha. en 1994 (Floricultura Intensiva, agosto de 1991).

En 1988 se calculaba que la mayor parte de la superficie cultivada estaba en manos de unos 25 000 pequeños productores campesinos, que cultivaron "a cielo abierto" para el mercado local o nacional (Camacho, et al., 1988). Esa superficie varía significativamente, de un ciclo al otro, dependiendo de las posibilidades financieras de estos campesinos y de sus estrategias de sobrevivencia, por lo que existe un fuerte problema de registro estadístico, para saber con precisión la magnitud de esta actividad. Además, la mayor parte de esta producción se orienta al mercado nacional o a mercados regionales, aunque ocasionalmente algunos productores destinan una muy pequeña parte de la producción a la exportación. Por su lado, en ese mismo año existían unas 50 grandes empresas, ocupando aproximadamente 300 hectáreas de invernadero con flores, principalmente para la exportación (Booz-Allen, 1988; Floricultura Intensiva, abril de 1992), aunque algunas destinaron una parte de su producción al mercado nacional de lujo.

Cuadro XV
Producción total de flores, valor del mercado nacional y
valor de las exportaciones (miles de pesos), 1979-1994.

Años	superficie cultivada (ha.)	valor total de la producción	valor del mercado nacional	valor exportaciones
1979	8,685	364,157	277,150	87,007
1980	13,289	1,671,227	1,597,700	73,527
1981	14,199	1,687,887	1,531,729	156,158
1982	17,561	3,163,732	2,156,436	1,007,296
1983	10,652	10,278,050	s.d.	862,000
1984	15,551	11,404,078	2,714,669	8,689,409
1985	23,509	11,792,661	6,969,809	4,822,852
1986	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
1987	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
1988	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
1989	14,764	250,507,541	97,187,171	153,320,374
1990	7,790	288,124,112	233,651,942	54,472,170
1991	11,186	363,356,850	167,281,399	196,075,451
1992	8,750	401,260,406	166,182,023	217,556,490
1993	8,525	423,867,413	189,276,737	236,390,676
1994	9,670	846,257,518	342,883,224	506,610,494

Fuente: Anuarios estadísticos de producción agrícola de los Estados Unidos Mexicanos, 1979-1985, 1989-1994.

Cuadro XVI

Valor total de la producción de flores, del mercado nacional
y de las exportaciones en pesos constantes (base: 1978),
1979-1984-1989-1994.

Años	valor total de la producción	valor del mercado nacional	valor de las exportaciones
1979	308,085	234,475	73,610
1984	1,124,551	267,692	856,859
1989	1,411,262	547,515	863,748
1994	2,287,992	927,040	1,369,703

Fuente: Cuadro XV.

El principal mercado de exportación de las flores mexicanas son los Estados Unidos, en donde México ocupa actualmente el tercer lugar de los proveedores de flores cortadas, compitiendo principalmente con las exportaciones de Colombia^{1/} y con la propia producción norteamericana. El crecimiento de las exportaciones de este sector ha sido muy dinámico, ya que mientras en 1986 exportamos 39 millones de tallos, en 1990 las exportaciones ascendieron a 112 millones de tallos. Actualmente, el destino de las exportaciones mexicanas tiende a diversificarse, y Canadá, Japón, y Alemania, comienzan a adquirir importancia como mercados alternativos (cuadro XVII), a pesar de las estrictas medidas fitosanitarias que se imponen en esos países, especialmente en Japón.

La crisis que afecta a este sector a mediados de los ochenta modifica su composición, y repercute tanto en los pequeños productores como en las grandes empresas agroexportadoras. Como resultado de esto, disminuye la superficie total cultivada de flores y se estancan las exportaciones (cuadros XV y XVI). Una parte importante de las empresas entran en quiebra y dejan el negocio, mientras que otras emprenden un importante proceso de reestructuración que permite su recuperación hacia mediados de la década actual.

^{1/} Colombia ocupaba el primer lugar con 1.228 millones de tallos (78% de las importaciones norteamericanas), Holanda el segundo lugar con 220 millones de tallos (el 14% de las importaciones) y México el tercer lugar (el 2.5% de las importaciones) (Outlook-USDA, 1996).

Cuadro VXII

Principales países importadores de las flores de corte mexicanas, en valor (dólares) y volumen (gruesas), 1990-1992.

	1990		1991		1992	
	valor	volumen	valor	volumen	valor	volumen
Estados Unidos	12,866,904 93.32%	6,564,807	15,833,047 91.24%	13,935,053	15,767,655 89.10%	8,058,975
Canadá	586,291 4.25%	333,845	672,758 3.87%	431,205	870,190 4.91%	449,152
Alemania	172,779 1.25%	60,003	258,761 1.49%	394,932	157,507 0.89%	57,757
Japón	102,103 0.74%	24,073	229,821 1.32%	91,710	482,649 2.72%	24,083
Otros	59,472 0.43%	23,164	358,423 2.06%	132,553	417,781 2.36%	125,178
Total	13,787,549 100.00%	7,005,892	17,352,810 100.00%	14,985,453	17,695,782 100.00%	8,715,145

Fuente: SECOFI, 1994.

6.2.- Importancia de la producción de flor de corte en el estado de México.

6.2.1.- Antecedentes.

Gracias al clima de nuestro país la producción de flores en México tiene una larga tradición, sobre todo en aquellas regiones ubicadas en torno al eje neovolcánico.^{2/} Sin embargo, la floricultura como una actividad empresarial destinada a la exportación, se desarrolla sólo a principios de la década de los ochenta, en plena crisis económica.

Las estadísticas de la Dirección de Economía Rural de 1944 (SARH) ya consideraban al Estado de México y a Xochimilco como las zonas más importantes de producción florícola, y señalaban que entre 1939 y 1943 el valor de las exportaciones de flores y plantas de ornato hacia los Estados Unidos había tenido un valor de 4 530 pesos, lo que representaba la quinta parte del valor total de la producción (García, 1988:15).

En el estado de México la producción de flores formaba parte de una tradición de las familias campesinas. Comienza a desarrollarse comercialmente en las décadas de 1940-1950,

^{2/} Se trata de una franja angosta que abarca los siguientes estados: Michoacán (Uruapan, Tuxpan, Cd. Hidalgo y Senhuio); estado de México (Villa Guerrero, Tenancingo, Coatepec de Marinas, Ixtapan de la Sal, Zumpahuacán, Temazcaltepec, Almoloya de Alquisiras, Villa de Allende, Donato Guerra, Valle de Bravo, Tejupilco, Malinalco, Chalma, Tamaulcingo, Amecameca y parte de Texcoco); Morelos (Cuernavaca, Jiutepec, Temixco, Tepozotlán, Ahuatenco, Puente de Ixtla y Cuautla); Puebla (Alixco, San Martín Texmelucan, Tenango de las Flores, Cholula, Huachinango y Zacatlán); Distrito Federal (Xochimilco, Milpa Alta, Tlahuac, Tlalpan y Contreras); Hidalgo (Ixmiquilpan y Hueasca) y Guanajuato (Silao y Comonfort) (Camacho, et.al., 1989:9)

produciendo a cielo abierto especies como el agapando, la gladiola y el alcatraz, que tenían una gran demanda en el mercado nacional. Más tarde, en 1970, aprovechando el clima y la tradición florícola de la región, llegan unas familias japonesas (Matsumoto y Kano Tachica) que introducen, en San Miguel, municipio de Villa Guerrero, otras variedades menos populares como el ave del paraíso, el crisantemo y el alhelí (Millán, 1991).

Durante varias décadas se planteó que la floricultura podría tener éxito si se orientaba a la exportación, sobre todo hacia Estados Unidos. Pero, ésta no ocupó un lugar en la política agrícola de México sino hasta 1977, cuando por primera vez se abre una línea de crédito en FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura) y el Banco de México para apoyar especialmente a agricultores de bajos ingresos dedicados a esta actividad. Hasta antes, sólo se habían apoyado algunos eventos aislados de promoción, a través de la realización de ferias y exposiciones comerciales.

A raíz de la crisis económica nacional, y de la caída de los precios del petróleo, se comienzan a impulsar otras actividades orientadas a la exportación, pensándose en la floricultura como una alternativa más dentro del conjunto de las exportaciones agrícolas, a las cuales se les da un tratamiento arancelario especial. Es así que entre 1976 y 1981 se genera un gran interés de parte de algunos

empresarios mexicanos para echar a andar algunas experiencias productivas (García, 1988:16).

En 1978 se establece la Asociación Nacional de Productores y Exportadores de Ornamentales de México (ANAPROMEX), apoyada por el Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE) y la Dirección General de Economía Agrícola de la SARH, para fomentar las exportaciones de flores frescas y otras plantas ornamentales. Esta cobertura institucional permitió que se crearan varias empresas, en diferentes partes del país.^{3/}

En la región de Villa Guerrero, Estado de México, los señores Ricardo Degollado y Roberto San Román iniciaron el primer proyecto de carácter empresarial en 1979 con la empresa Visaflor.^{4/} Esta empresa, pionera en la rosicultura, surge con capital local, pero más tarde se separa en dos compañías: Rosemex en manos de San Román y Visaflor con Degollado.

Gracias al apoyo de FOMEX, Visaflor crece y se fortalece, a partir de 1982, cuando inicia una importante operación sobre 11 hectáreas ubicadas en el estado de

^{3/} Por ejemplo, en el Estado de Morelos uno de los proyectos más importantes fue el de la empresa FLOREMOR, constituida como Sociedad de Producción Rural de R.L., e integrada por 11 socios y 30 trabajadoras. Esta empresa, ubicada en Ahuatepec, tuvo como objetivo la producción de crisantemo para exportación en una superficie aprovechable de dos hectáreas en las cuales se levantaron 118 naves, tipo túnel (FIRA, 1987:15). Pese a que surgió como una "empresa modelo", su "cuello de botella" fue la comercialización. Según información de varios ingenieros entrevistados en el estado de México, este proyecto surgió a iniciativa del gobernador del estado de Morelos, Leuro Ortega, adoptando la forma de cooperativa, como una manera de dar empleo a algunas mujeres de bajos ingresos, entre ellas las esposas de los soldados.

^{4/} Su nombre viene de "visa" que es la primera variedad de rosa de color rojo que se puso en producción en México.

Michoacán, estableciendo un arreglo de comercialización con la Colombian Flowers Exchange, un importante importador de Miami. Este proyecto presentó problemas técnicos y administrativos, además de tener controversias con la compañía importadora, por lo que fue vendido a un grupo de trabajadores que la constituyeron como Sociedad de Producción Cooperativa Cariflor, S.C.L. (FIRA, 1989). Más tarde, el gobierno del Estado de México y FIRA^{5/} otorgaron nuevos créditos que permitieron a Visaflores comprar algunos ranchos, financiar sus instalaciones, así como adquirir material vegetativo de Francia y Holanda para garantizar la calidad de su producción. En 1987 Visaflores crea tres empresas más: Zumpaflores, Villaflores y Flores de Tenancingo, y se constituye como grupo, con un total de 30 hectáreas de invernadero.

En la misma región surgen otros grupos como Megaflores y el llamado grupo de Villa Guerrero compuesto por productores independientes (Águila Beltrán, Arturo Pérez, y otros) que, con capital propio y apoyo bancario, lograron levantar importantes empresas. Para 1988 ya existían, en la región de Villa Guerrero, unas 15 empresas grandes y una cincuentena de empresas de todo tamaño que empezaron a extenderse, provocando un verdadero "boom" en la floricultura, a cinco años de haberse iniciado esta actividad en la región.

^{5/} También en 1984 el Banco de México abre dos líneas de crédito para financiar especialmente la producción de exportación a través de FOMEX (Fondo de Fomento de Exportaciones de Manufacturas) y de FIRA. Más tarde, en 1987, se publica el Programa de Financiamiento en Apoyo de la Horticultura Ornamental que da a conocer las acciones de fomento y promoción de la floricultura de exportación (FIRA, 1989).

Varias fuentes confirman que el Estado de México es el principal estado productor de flores. En 1988 se habían cultivado allí 3 750 has (cuadro XVIII), es decir, más de la mitad de la superficie nacional (6 700 has). En ese mismo año la distribución en otros estados productores fue la siguiente:

Cuadro XVIII

Superficie cultivada de flores por entidad federativa, 1988.

Entidad Federativa	Superficie (ha.)
Estado de México	3,750
Distrito Federal	951
Morelos	450
Puebla	420
Michoacán	325
Querétaro	175
Hidalgo	155
Guanajuato	145
Veracruz	86
Aguascalientes	60
Jalisco	50
Baja California norte	43
Zacatecas y SLP	40
Total	6,700

Fuente: FIRA, 1989b

Las principales especies florícolas que se producen en el estado de México, por orden de importancia, son:

1.- A cielo abierto: clavel, crisantemo, gladiola, margarita, cempazuchitl, nardo, nube, alheli, polar, rosa, ave del paraíso y agapando, principalmente.

2.- Bajo invernadero: rosa, crisantemo, clavel, margarita, gypsofilia, pompón, gerbera, liliium, astroemeria y freesia, principalmente. (CMF-CFEM, 1992)

La floricultura se concentra en la región sur del estado de México, en donde se cultivan 2,716 ha (FIRA, 1993:4) a cielo abierto, esencialmente en los municipios de Villa Guerrero (1,609 ha), Coatepec de Harinas (480 ha), Tenancingo (341 ha) y Malinalco (96 ha). En esos mismos municipios se cultiva un promedio de 300 ha bajo invernadero (CMF-CFEM, 1992). Además, es en esa región en donde se localiza la mayor parte de las empresas de la industria de la flor de corte bajo invernadero. En 1989 se calculaba que había 53 empresas con invernadero en el Estado de México, 8 en Morelos, 5 de Puebla, 5 en Michoacán, 5 en Baja California Norte, 4 en el Distrito Federal, 2 en Hidalgo y 1 en Querétaro (Camacho, et al. 1989:261-270).

Destacan por su importancia tres grupos de empresas en esa región: VisaFlor, MegaFlor, Monrog, y las empresas del grupo Villa Guerrero. Indudablemente, es el consorcio Visaflor el que se ha constituido como el grupo de vanguardia. No solo logró sortear la crisis que afectó a este sector a principios de la década, sino que pudo crecer comprando empresas de sus competidores en quiebra. A finales de la década de los ochenta este grupo contaba con unas cincuenta hectáreas y una planta de 3 000 trabajadores con

250 técnicos e ingenieros. En 1994 había incrementado su superficie a 100 ha y estaba integrado por 12 empresas.^{4/}

6.2.2.- Efectos de la crisis en la conformación del sector.

Al finalizar la década de los ochenta y durante los primeros años de la década actual se generó una severa crisis en el sector, que sacó del negocio a varias decenas de floricultores y obligó a la reestructuración de las empresas que hoy se mantienen en el mercado de exportación.

Esta crisis no solo afectó a las grandes empresas exportadoras, también repercutió en los pequeños productores que cultivan "a cielo abierto" para el mercado regional y nacional. En este último caso, las causas de la crisis se debieron a los problemas generados por una producción masiva, sin control de tecnología que provocó la contaminación de las aguas y suelos, la propagación de enfermedades, y consecuentemente el descenso en los rendimientos. Esto, aunado a la falta de créditos blandos y de una organización eficiente para la comercialización, hizo que muchos abandonaran un negocio que apenas diez años antes parecía ser "la gallina de los huevos de oro".

En cuanto al sector exportador, se atribuye la crisis de la floricultura, entre otras cosas, a la mala calidad de las flores que se envían al extranjero, a la falta de créditos, a

^{4/} Es en este consorcio en el que basamos la información de este capítulo, ya que se trata de la empresa más importante a nivel regional y nacional.

la dependencia tecnológica, a las restricciones del mercado norteamericano y a la inexperiencia de muchos productores. Aunque todas estas razones son válidas, el problema principal tiene que ver con un mercado dominado por los grandes colosos de la floricultura que tienen el monopolio de la producción de material genético y reproductivo, a través de las patentes, así como los canales de comercialización. Es particularmente en el mercado de las rosas que México se enfrenta a una fuerte competencia con Estados Unidos y Colombia.

No obstante que los Estados Unidos son el segundo país importador de flores en el mundo,^{7/} su producción interna representó el 70.6% de la oferta total de flores en 1981 y el 63.3% en 1985. En particular la producción de rosas, que tienen una gran aceptación en este país,^{8/} significó el 75% del total de la oferta de este tipo de flor. En cuanto a sus importaciones, Colombia constituye el principal país proveedor de flores de corte (UNCTAD/GATT, 1987:218).

En Colombia, la producción de flores se inicia en 1969, en pequeñas superficies de la Sabana de Bogotá. Para 1972, las importaciones de flores colombianas en los Estados Unidos representaban el 19% del total de las importaciones de flores

^{7/} El primer país más importante en importación de flores es Alemania. En la ex república federal las importaciones representaron el 50.5% del total de las importaciones mundiales en 1981 y el 36% en 1985. Estas importaciones provinieron de 26 países, pero el 81% del total lo aportaron los Países Bajos, seguidos de Italia, Israel, y en mucho menor medida Colombia y otros países en desarrollo que sólo aportaron el 4% del total de sus importaciones.

^{8/} Las rosas son la flor más popular en E.E.U.U., en sus variedades de "te híbridas" y "sweetheart". Constituyeron el 31% del total del consumo de flores cortadas en el país. En relación a los claveles (20%) y a los crisantemos (20%) (Canacho, et al., 1989).

cortadas y follajes, incrementándose al 69.2% en 1977 (IMCE, s/f:96). Para 1981, la floricultura de exportación de ese país se encontraba totalmente consolidada, tanto en términos productivos como comerciales, de tal manera que las importaciones norteamericanas de flores cortadas provenientes de Colombia ascendieron al 78.3% del total importado (UNCTAD/GATT, 1987:218).^{9/}

Es así que, a pesar de que las exportaciones mexicanas habían ido en ascenso, durante la década de los ochenta la producción de flores de corte se enfrentó a un mercado saturado por la producción norteamericana y colombiana. Mientras en 1990 las exportaciones de Colombia ya habían ascendido a 92 722 toneladas de flores, y significaron ventas por 300 millones de dólares (Arango, 1985), nosotros habíamos logrado exportar solamente 7 000 toneladas en ese año, es decir una sexta parte. Además, las exportaciones colombianas incluyeron claveles, rosas, crisantemos y unas 20 especies de otras flores.^{10/}

Por el contrario, en México, al principiar la década de los 80, el 90% de nuestras exportaciones consistieron en rosas de una sola variedad ("Visa"), que inundó el mercado

^{9/} La superficie destinada al cultivo de la flor en Colombia pasa de 800 ha en 1980 a 3 200 en 1990, situadas fundamentalmente en la Sabana de Bogotá (90%), en Rionegro y la Ceja (Antioquia), en el Valle del Cauca, en Piedomó (Cauca) y en Pasto (Nariño). Mientras, de 1975 a 1990, el volumen de las exportaciones creció ocho veces, pasando de 11 535 a 92 722 toneladas. Se calculaba que en 1990 el 95% de la producción de flores de ese país se destinaba al comercio internacional, y que este sector había dado empleo a no menos de 85 000 personas, el 70% mujeres (Arango, C., 1985:77-78).

^{10/} En 1989 las exportaciones de clavel representaron el 38.9% del total, mientras que en 1980 representaban el 60%. Se incrementaron las ventas de rosa (21.6%), pompón (17.6%), y el resto en otras especies (Guzmán, B., 1991:60).

norteamericano. Pero esta variedad, de tallo largo y color rojo intenso, pasó pronto de moda en Estados Unidos. Para 1986, predominaba el gusto por los colores tenues, entre ellos el blanco, crema, champan, melocotón y pastel, mientras que para 1989 se buscaban otros colores vivos, como el amarillo, el oro brillante, el naranja intenso y el rosa fuerte (FIRA, 1989:12). La moda en Europa es aún más caprichosa, y en Japón sigue otras pautas."/ De esta manera, los productores que habían colocado toda su inversión en la compra de un solo tipo de flor no tuvieron la capacidad de adaptarse a la nueva demanda.

La inversión para producir flores con calidad de exportación supone un fuerte capital para la compra del material reproductivo en empresas altamente especializadas, corriendo siempre el riesgo de adquirir un material que no se adapte bien al medio natural en el cual se intenta desarrollar. Además, estas empresas orientan el consumo mundial siguiendo las modas del momento, de tal manera que las variedades se vuelven rápidamente obsoletas y hay que cambiarlas constantemente. Esta situación, hasta la fecha, coloca a los productores mexicanos en una posición de dependencia frente a las empresas que tienen la patente de las especies y variedades de mayor demanda en el mercado mundial.

^{11/} Según el Magazín Holanda de Flores y Plantas, en Europa la moda sigue mucho los cambios "del momento". Actualmente, en rosas, lo más popular son las minirosas; para Medio Oriente y México el consumidor prefiere una flor de color rojo, pero en el primer caso hay un mayor gusto por la flor grande, con tallos de hasta un metro.

La mayor parte del material reproductivo para las flores de corte es producido por compañías europeas y norteamericanas. En 1980, Holanda se encontraba a la cabeza de la producción mundial de flores cortadas, bulbos, esquejes y semillas.^{12/} Algunos otros países desarrollados se han incorporado también a este negocio, como Francia, Israel y Japón, destacándose éste último por el uso de una tecnología sumamente sofisticada que se basa en el desarrollo de tejidos, fusión de núcleos y mejoramiento genético. No obstante, en México, el 50% de las importaciones de esquejes y plántulas de rosal fueron importadas de los Estados Unidos.^{13/}

La compra del material reproductivo representa la inversión más fuerte que tienen que hacer el primer año de operación las empresas que quieren producir flores de corte para exportación.^{14/} De esta manera, los préstamos bancarios que solicitaron la mayoría de los productores, al iniciar su negocio pudieron ser rentabilizados mientras tuvieron mercado. Sin embargo, al finalizar la década de los ochenta, la variedad "visa" en la que se habían especializado todos

^{12/} Por ejemplo, la casa Stockman que comenzó como un pequeño invernadero de Aalsmeer en 1937, produciendo flor cortada, actualmente cuenta con 3 has. en donde produce unas 200 variedades de planta de rosa, que venden a los productores de Europa, Medio Oriente, África, Centro y Sudamérica (Magazín Holandés de Flores y Plantas, 8/81). Según el encargado de la producción de nuevas especies en la empresa Visafior del estado de México, existen actualmente en Holanda unas 500 empresas de este tipo.

^{13/} De acuerdo con el Anuario Estadístico de Comercio Exterior de 1989 (INEGI), la importación que hizo México de este material reproductivo ascendió a 6 372 millones de pesos, de los cuales el 53% provinieron de los Estados Unidos, el 42% de Francia, y el resto de Holanda, Israel y Alemania.

^{14/} En 1988 se calculaba que aproximadamente el 30% de la inversión para producir rosa de invernadero, en el primer año, correspondía a la compra de material reproductivo importado (Cruz, et al., 1988).

los productores había perdido mercado, y por lo tanto precio, en tanto que los productores colombianos, holandeses y norteamericanos habían diversificado su producción no solo de rosas sino de nuevas especies. Además, Holanda y Estados Unidos, junto con Francia e Israel, se integraban fuertemente al mercado como proveedores de material reproductivo.

No obstante, el problema más grave para la floricultura mexicana, que llevó a la quiebra a un buen número de productores, fue el de la comercialización. Se trata de un mercado controlado por los grandes comercializadores, que imponen sus normas y condiciones, dando un trato desigual a los países en desarrollo. Mientras que las importaciones holandesas en Alemania se deciden en un sistema de subastas sumamente moderno, que permite a los compradores conocer físicamente el producto, o "virtualmente", a través de una red de computadoras, de tal manera que los productores saben inmediatamente lo que vendieron y el precio al cual se cotizó su producción, en los Estados Unidos la venta se da mediante holdings e intermediarios que, muchas veces, imponen condiciones leoninas.

La cadena de comercialización en este país comienza por los importadores, instalados en los puntos de llegada de las flores. Miami es el centro más importante de concentración de flores cortadas. En 1985 se calculaba que el 75% de todas las importaciones pasaban por este lugar en donde se encuentran más de 90 empresas importadoras con grandes almacenes refrigerados y oficinas. Otros centros menos importantes se

encuentran en Nueva York, Houston, San Antonio, Los Angeles, San Francisco, Boston y Chicago.

Los importadores venden fundamentalmente a mayoristas, cobrando al productor una comisión de 15% a 20% por sus operaciones, a lo que deben agregarse los gastos de aduana, almacén de refrigeración y gastos de tramitación. Normalmente hacen sus compras a consignación, por lo cual el productor no conoce el precio de venta de su mercancía hasta su realización, y carga con los riesgos si no se vende su mercancía (IMCE, s/f:96; UNCTAD/GATT, 1987:223-224).

Los mayoristas se encargan de la distribución a otros mayoristas y a los minoristas, que pueden ser las cadenas de supermercados o las florerías, aunque es cada vez más común que los supermercados compren directamente al productor. Otro problema que se presenta con los mayoristas, es que exigen plazos de pago que van de 45 a 60 días.

Los gastos de comercialización de las flores importadas incrementan enormemente el precio del producto. A ello hay que agregar que los estándares de calidad que imponen los importadores son sumamente estrictos,^{13/} y que las importaciones están sometidas a inspecciones sanitarias muy fuertes cuando se quiere proteger la producción norteamericana, sobre todo tratándose de rosas, azaleas,

^{13/} Estas normas suponen una apertura especial de la flor (punto A o doble A), longitud, fortaleza y apariencia del tallo, ausencia de enfermedades y uniformidad del peso. Además, el embalaje es muy importante para la presentación y no sólo la conservación, lo que supone la envoltura en papeles especiales, un tamaño adecuado de la caja y una forma particular de organizar los manojos, según la especie. Las cajas deben ir impresas conteniendo una serie de datos que exige el importador, y el envío no debe rebasar cierto número de horas para evitar su deterioro.

camelias, y rododendros, porque son las especies que más producen los floricultores norteamericanos (FIRA, 1989:26-27).

Otro de los problemas más importantes está en el transporte. A pesar de nuestra cercanía con los Estados Unidos, lo que nos colocaría en una situación de ventaja en relación a Colombia, el transporte refrigerado supone una inversión que requiere de un manejo de grandes volúmenes de flor para amortizar su costo. Los colombianos utilizan el transporte aéreo y se han asociado para crear su propia compañía aérea, mientras los productores mexicanos tienen que utilizar las líneas comerciales y enviar su carga como carga normal, lo que aumenta considerablemente sus costos (Booz-Allen, 1988).

Para integrarse a la cadena de comercialización tan compleja y desleal que existe en Estados Unidos, los productores colombianos desarrollaron una gran infraestructura tanto en su país como en los Estados Unidos.^{14/} Esto, y la exención de impuestos o el trato preferencial que reciben las exportaciones colombianas como medida para contrarrestar el narcotráfico, permitieron a Colombia ingresar en ese mundo de "colosos".

^{14/} En 1985 ya contaban con una terminal floral de 5 000 metros cuadrados en el aeropuerto de Bogotá, lo que les permite contar con un sistema de distribución con temperatura plenamente controlada, desde la granja hasta el aeropuerto. Además, los principales productores han establecido sus propias compañías de importación y venta al por mayor (UNCTAD/GATT, 1987:6). Se dice que actualmente cuentan con un gran almacén refrigerado en Miami, a donde se reciben todos los embarques, pudiendo permanecer allí las flores hasta una semana, mientras son vendidas por el importador. Además, los grandes productores pagan un staff de vendedores, que viven en Miami con un nivel de vida de los más altos (Entrevista, Edo. de México).

Por otro lado, está el problema del crédito. Las grandes inversiones para la compra de invernaderos y de plantas reproductoras se hicieron gracias a préstamos bancarios, con apoyo del Estado. Sin embargo, la privatización de la banca y el alza de las tasas de interés, convirtió a la mayoría de los productores en deudores, con una cartera vencida que no lograron pagar, y que los llevó a la quiebra.^{17/}

Finalmente, hay que mencionar el desplazamiento que tuvo la producción de flores de corte en los Estados Unidos hacia el sur del país, principalmente California, Florida y, en menor medida, Colorado, en donde se registran las temperaturas más altas de ese país.^{18/} Esto, permitió a los floricultores norteamericanos reducir sus costos de producción, ya que en esos estados, además de mejores condiciones climáticas, existe la posibilidad de contratar una mano de obra migrante más barata. El estado de California se ha destacado como productor de rosas, claveles y

^{17/} En 1993, cuando la crisis dejó sentir sus efectos más drásticos, el presidente de la Asociación Nacional de Floricultores de México (ANFM), Fernando Corea Mota, señaló que la floricultura se encontraba en quiebra y los bancos estaban embargando los invernaderos, lo que consideró como "una actitud infame e inmoral", recomendando la intervención del gobierno federal para establecimiento de mecanismos adecuados que solucionaran el problema (La Jornada, 27 de septiembre de 1993, pp.15).

^{18/} La estructura de producción de flores cortadas en este país ha ido cambiando a lo largo del tiempo. Entre 1950 y 1976 se transformó de una agricultura de pequeños productores locales, ubicados cerca de los grandes centros urbanos del Este y Medio Oeste, a grandes empresas ubicadas en el sur. De esa manera, el número de productores disminuyó de 12 mil en 1959 a 8 mil en 1970, y a menos de 5 mil en 1976. En esta fecha, el 25% de los productores cultivaron el 75% del total de flores cortadas, y sólo el 8% de éstos produjeron la tercera parte de claveles y crisantemos (IMCE, *a/E*). Para 1987, California ya producía el 45% de las rosas vendidas en Estados Unidos, y el 16% de claveles, mientras otros estados del país habían perdido importancia.

crisantemos, desde donde se distribuyen a las principales ciudades.^{19/}

La fuerte competencia ejercida por los productores norteamericanos ubicados al sur de los Estados Unidos, hacia finales de la década de los ochenta, se convirtió en un elemento más que muchas de las empresas mexicanas no pudieron resistir. Sólo las empresas que lograron reestructurar sus sistemas de producción con nuevas tecnologías, nuevas formas de organización del trabajo y un buen control de sus sistemas de comercialización hacia Estados Unidos y al mercado nacional, se mantuvieron en el negocio. Pocas lo lograron, pero se integraron a ese mundo de los "colosos", que son los únicos capaces de competir en el mercado mundial.

6.3.- Características de la producción de flores de corte durante el "boom" de la floricultura.

6.3.1. Tecnología y formas de producción.

Existen dos formas de producción de flor de corte: a cielo abierto y bajo cubierta. En el primer caso, se trata de una producción tradicional que se realiza a la intemperie, caracterizada porque la inversión que se requiere no es muy alta y, por lo mismo, es accesible a los productores de bajos ingresos que pueden realizarla en pequeñas parcelas, muy seguidas ubicadas dentro del solar a donde habitan. Sin

^{19/} Tan solo el estado de California tuvo una participación en el mercado del 53.7% del total de claveles producidos en el país en 1971 y de 47% en 1977, en rosas esta participación pasó de 39% a 43.5% en los mismos años, y de 51.6% a 55.4% en crisantemo estándar (IMCE, s/f).

embargo, existe también un grupo de medianos productores que cultivan a cielo abierto entre una y dos hectáreas, utilizando para ello mano de obra asalariada y familiar.

Las especies florícolas cultivadas de esta manera son: clavel, crisantemo, gladiola, margarita, cempazuchitl, nardo, nube, alhelí, polar, rosa, ave del paraíso y agapando, principalmente. El material reproductivo para el cultivo de estas especie se adquiere en el mercado nacional, o lo reproducen los propios floricultores, por eso, se ha ido degenerando y haciéndose propenso a plagas y virus, dando como resultado una flor de poca calidad y bajos rendimientos. Esta flor se destina fundamentalmente al mercado nacional, y se distribuye a través de una cadena de intermediarios en la Central de Abastos y en el mercado de Jamaica, para venderse en mercados locales y regionales (García, 1988).

El segundo tipo de producción es bajo cubierta, con dos tipos de tecnología. La más sencilla es la producción bajo túneles de plástico, cuya inversión no se encuentra al alcance de los productores campesinos de bajos ingresos, a menos que cuenten con el apoyo de alguna institución financiera como FIRA, BANCOMEXT, que otorgaron créditos blandos.

La otra, más sofisticada y costosa, consiste en producir bajo invernadero que se destina esencialmente a la exportación. Si bien existen pequeños productores que utilizan esta tecnología para cultivar de una a tres hectáreas, son las grandes empresas y los consorcios los que

tienen acceso a la tecnología adecuada y a los canales de comercialización necesarios para orientar esta producción hacia el mercado exterior. Sin embargo, cada día se vende más en el mercado nacional flores de alta calidad, producidas en invernadero.

Las especies que se producen bajo invernadero son principalmente: rosa, clavel, gypsophila, pompón, gerbera, liliium, astroemeria, freesia, y otras nuevas especies. Mientras que en túnel se producen crisantemos, margaritas y pompones (CMF-CFEM, 1992).

La producción de flores de corte en invernadero se inicia con la adquisición del material vegetativo o reproductivo, que como señalamos arriba se importa principalmente de Estados Unidos, Francia, Holanda e Israel, ya que el país no cuenta con el desarrollo tecnológico necesario acorde con las necesidades del mercado internacional.^{20/}

En el caso de la producción de rosas,^{21/} los productores por lo regular importan "patrones" de injerto de casas prestigiadas mundialmente como Selection Meilland (francesa), Stokman Rozen (Holanda) o Jackson and Perkins

^{20/} De acuerdo con Massieu (1995), en México hay algunas compañías que producen material vegetativo como Invernamex, Viveros el Morro y Florymar. Además, existen dos laboratorios de investigación en micropropagación y propagación de germoplasma, una es de la compañía japonesa Mataumoto y otro del Centro de Genética de el Colegio de Posgraduados de Chapingo, que funciona con carácter experimental. Sin embargo, los países industrializados tienen de hecho el monopolio, a través de las patentes, de las especies y variedades más cotizadas mundialmente.

^{21/} Para los fines de este trabajo, me referiré principalmente a la tecnología utilizada para la producción de rosa, ya que ésta constituye la especie que predomina en todas las empresas dedicadas a la exportación de flores cortadas en el estado de México.

(estadounidense). Otras especies (como el limonium, liliium o stargeser, leatris, y otras) se reproducen por bulbos que también se importan. La reproducción por injerto y por bulbos requiere que los patrones y bulbos, que se importan, sean sometidos a refrigeración por unas tres semanas, para después ser tratados por medio de sustancias que activan el proceso de enraizamiento, por esa razón el equipo de refrigeración es parte sustantiva en el proceso productivo.

Las casas que venden el material reproductivo establecen las recomendaciones que deben seguir los productores para tener buenos resultados, en términos de calidad para exportación. Sin embargo, la adaptación de las plantas al medio ambiente específico en el cual se les pone a crecer obliga a realizar una investigación empírica para determinar su comportamiento. Uno de los criterios más importantes al elegir la casa a la cual se compra el material reproductivo, es el que ésta ofrezca asesoría técnica a la empresa para guiar el inicio del cultivo. Otros criterios son: el prestigio de la casa, la antigüedad en el mercado, la seriedad en la entrega, además del precio y del plazo que otorgan para pagar.

Por lo regular las casas que venden el material reproductivo recomiendan un paquete tecnológico que incluye fertilizantes, pesticidas y sustratos para mejorar la tierra y desinfectarla antes de hacer el plantado. Una parte de estos insumos deben importarse. Pero para conocer con precisión el tipo de fertilizantes que se requiere en cada

caso, es necesario realizar análisis de suelo en forma periódica. La falta de laboratorios confiables en México para llevar a cabo esta actividad hace que los productores envíen sus muestras a laboratorios de Estados Unidos (Camacho, et al., 1989).

La capacidad de las empresas para producir flores depende de dos otros elementos: los invernaderos y los cuartos o equipos de enfriamiento para proteger las flores una vez cosechadas. Sin ellos, resulta prácticamente imposible producir flores de exportación.^{22/}

Los invernaderos que se destinan a la producción de flores en el estado de México son muy sencillos (estilo colombiano). Por lo regular la estructura es de herrería (PTR) o de madera, con una cubierta de plástico. No cuentan con sistemas de calefacción o de control de humedad, el manejo de la temperatura se realiza poniendo una cubierta de cal sobre el plástico en los meses de más calor, y abriendo o cerrando una especie de cortinas de plástico que forman las paredes del invernadero. Al interior, se forman las camas de tierra y de substratos a donde se siembran las flores, y se construye una estructura de postes y estacas sobre las que se teje un sistema de "tutoreo", que consiste en una red de alambre e hilo, que se apoya en reglas de madera, instalada al tamaño adecuado a la flor que se cultiva, para que puedan descansar las plantas. La importancia del tutoreo es que

^{22/} Sin embargo, algunas especies de exportación se producen a cielo abierto o en túneles.

permite lograr tallos florales rectos, calidad de exportación.

El clima y la luminosidad del estado de México, principalmente en el municipio de Villa Guerrero, permite que se cuente con los niveles adecuados para favorecer el crecimiento diurno y nocturno de las flores, ya que difícilmente hay heladas, o se registran temperaturas mayores a los 30 grados centígrados. Por el contrario, los competidores norteamericanos, aun en Florida y Colorado a donde gozan de las mejores temperaturas de los Estados Unidos, tienen que proteger sus flores de las heladas y por eso la construcción de invernaderos es más sofisticada. Utilizan paredes de vidrio, y se ven obligados a climatizar sus instalaciones; en Holanda se usan pantallas térmicas contra el frío. Eso es un factor de competitividad a favor de los productores del estado de México.

Las flores necesitan de un suministro constante de agua a intervalos cortos. Por eso, la mayoría de las empresas utilizan pozos profundos o construyen presas para captar el agua de lluvia que llega a los invernaderos mediante bombeo. El sistema de riego más utilizado es por microaspersión y supone la construcción de una red de tubería (PVC) que pasa en medio de las camas, con un control de llaves al extremo de cada una de las camas y un aspersor que permite mojar, en forma de llovizna la parte basal de las plantas.

Las aplicaciones de plaguicidas o pesticidas, a pesar de la peligrosidad de ciertos productos, se realizan con

mochilas manuales, motobombas, o bien con un sistema de bombeo paralelo al sistema de riego. Los trabajadores no utilizan ningún equipo especial de protección.

El manejo de la temperatura de las flores, después de cortadas, es muy importante para garantizar la calidad de los envíos. Se pueden utilizar sistemas de preenfriado para eliminar el calor del campo en los manojos de flores, lo cual se realiza normalmente en una cámara con aire forzado. Sin embargo, también se requiere mantener las flores en una cámara fría, antes y después de su embalaje, sumergidas en unas sustancias químicas para su hidratación y para el control de plagas. Lo más común son los cuartos fríos, aunque existen los sistemas de enfriamiento al vacío, que por el alto costo de inversión no se utilizan en la región.

Finalmente, es importante considerar el sistema de selección y embalaje de las flores. Algunas especies permiten que este proceso se realice en el propio invernadero; pero en el caso de la rosa, que es muy sensible a las temperaturas altas, se requiere de cuartos de empaque. La tecnología en estos espacios es elemental. Se trata de grandes galerones con techos de lámina, en los cuales se lleva a cabo la selección y empaque de las flores en forma manual, utilizando para ello unos bancos de herrería que contienen una especie de "peines" en donde deben colocarse las cabezas o botones de la flor, según grado de apertura y longitud del tallo. Las empresas más grandes y modernas han incorporado máquinas calibradoras, que mediante células de luz registran el tamaño

del tallo, pero no hacen la selección del botón, ni logran detectar las imperfecciones de las flores.

Aun si al momento en que se inició la floricultura en el estado de México existían tecnologías más sofisticadas en invernadero y para el manejo postcosecha, utilizadas en otros países, la filosofía que sirvió de pauta para echar a andar las empresas fue la de utilizar los materiales más sencillos, principalmente de la región. De acuerdo con Alain Meilland, uno de los hibridadores más prestigiados mundialmente, desde el principio se recomendó a los productores no hacer "superinversiones" que implicaran un fuerte desembolso y altos costos de mantenimiento, sino llevar a cabo un manejo adecuado de las temperaturas a través de las cortinas de plástico de los invernaderos. De esta manera, en 1988 se calculaba la inversión de una hectárea de flor en invernadero entre 160 y 250 mil dólares (Booz-Allen and Hamilton, 1988).

De acuerdo con un proyecto realizado en 1988 para producir una hectárea de rosas los costos anuales eran los siguientes (cuadro XIX):

Cuadro XIX

Costos anuales para la producción y comercialización de una hectárea de rosa en 1988.

Concepto	valor (miles de pesos)	%	%
1) COSTO DE PRODUCCION ANUAL			
salarios	52,696.8	19.34	
fertilización y control fitosanitario	39,773.1	14.60	
depreciación del material reproductivo	39,262.0	14.41	
depreciación del invernadero	17,704.4	6.49	
depreciación de otros gastos	38,643.9	14.18	
mantenimiento del invernadero y equipos	62,188.5	22.82	
diversos	22,131.3	8.12	
TOTAL DEL COSTO ANUAL DE PRODUCCION	272,400.0	100.00	47.44
2) GASTOS DE ADMINISTRACION			
salarios	13,291.2	78.68	
gastos generales	3,600.0	21.31	
TOTAL DE GASTOS DE ADMINISTRACION	16,891.2	100.00	2.94
3) GASTOS ANUALES DE VENTA			
salarios	15,756.0	5.53	
material de empaque	49,712.5	17.45	
flete, distribución y venta */	215,443.2	75.64	
diversos	3,900.0	1.36	
TOTAL DE GASTOS DE VENTA	284,811.7	100.00	49.60
TOTAL DEL COSTO ANUAL DE PRODUCCION Y VENTA DE UNA HECTAREA DE ROSA	574,102.9		100.00

Fuente: Proyecto "Producción de rosa de invernadero, FONEP, 1988.

*/ Se supone que se exporta el 80% de la producción y se vende el resto en el mercado nacional. En ese rubro, además del flete se incluyen los impuestos, el servicio aduanal y las comisiones.

De este cuadro resaltan varios elementos: 1) Que el monto de inversión del material genético es muy alto: el costo de los esquejes era de 314,097 pesos por hectárea, representando el

28% del costo de la inversión total que hay que realizar para construir y echar a andar un invernadero de una hectárea de rosa (estimado en 1,125,000 pesos). Tomando en cuenta que la vida útil de un rosal es de hasta 8 años, el gasto de depreciación es más elevado que para el propio invernadero.

2) También resalta que si bien el gasto de depreciación del invernadero no es muy alto (6.49%), su costo de mantenimiento anual sí lo es (22.82%) ya que supone una constante reposición de plásticos y otros materiales importados (p.e. el sustrato). 3) Por otra parte, se constata que los gastos de exportación son muy elevados debido al flete, los impuestos y las altas comisiones, al punto que los costos de exportación son más elevados que los costos de producción (49.60% contra 47.44%). 4) Finalmente, se observa el relativo alto costo de la mano de obra en la producción (similar al costo relativo de la mano de obra en el cultivo de tomate de vara en Sinaloa, que representa el 18% del costo de producción). Este rubro es fuerte porque el trabajo es permanente, a lo largo de los 365 días del año.

6.3.2.- Organización del trabajo y flexibilidad cuantitativa.

Tomando como base algunos estudios realizados en el estado de México, sabemos que hasta 1990 se contrataban de 15 a 20 trabajadores por hectárea en la producción de invernadero, lo que significa que este tipo de producción generó entre 6 y 8 mil empleos permanentes en 400 hectáreas que se cultivaron a nivel nacional, y 5 o 6 mil empleos en el estado de México, en donde se cultivaron en promedio 300 hectáreas.^{23/} Sin embargo, en los meses de gran demanda el número de trabajadores puede incrementarse al doble, lo que da cuenta del dinamismo de esta actividad en términos de trabajo.

Si bien puede decirse que la tecnología utilizada para la producción de flores de corte se sintetiza en la calidad del material reproductivo, ya que los otros elementos que intervienen son muy simples (invernadero, sistema de riego y de refrigeración, etc.), no puede decirse lo mismo con respecto al trabajo. Desde que se inicia esta actividad, la adaptación de las plantas al medio ambiente y la posibilidad de lograr flores que cubrieran las normas de calidad del mercado internacional, exigió una importante labor de observación y de investigación empírica por parte de

^{23/} Guillermo A. García (1988:23) calcula que una hectárea de flores crea entre 15 y 30 empleos permanentes, es decir más de 5 000 empleos durante todo el año. Por su parte, J. Francisco Camacho y otros investigadores (1989:168) calculan que se requiere aproximadamente entre 18 y 20 trabajadores por hectárea en forma permanente. Finalmente, en el trabajo de Oralia Millán (1991) se asegura que en una hectárea de invernadero se necesita no menos de 15 a 17 jornales diarios, mientras que una hectárea de producción a cielo abierto requiere de 12 a 15 jornales para la cosecha. Este último cálculo es interesante porque permite ver que la producción a cielo abierto concentra la demanda en temporada de cosecha, mientras la producción bajo invernadero utiliza mano de obra todos los días del año.

ingenieros, técnicos y trabajadores, que conformaron el "staff" de las empresas.

Dos de los hibridadores (Meilland y Vega) habían realizado una investigación en varias regiones del estado de México buscando las condiciones climáticas favorables, y es así que pudieron darse cuenta que Villa Guerrero, Tenancingo, Zumpahuacán e Iztapan de la Sal eran lugares idóneos.²⁶/ No obstante, fueron los señores Degollado y San Román, los que se percataron de las potencialidades de esa región en términos de capital humano, ya que la tradición florícola que ya existía en estos municipios permitió recurrir a una mano de obra que contaba con una calificación tácita, adquirida en pequeñas unidades que producían flores a cielo abierto para el mercado local o nacional.

El "boom" de la floricultura de los años 80 generó fuentes de empleo permanentes, en una región en donde los pequeños productores de flor demandan mano de obra, principalmente familiar, sobre todo para la cosecha. Pero el resto del año no se encontraban opciones de empleo local, por lo que la migración hacia las ciudades de México y de Toluca se había convertido en la alternativa para los jóvenes, quienes se empleaban principalmente en la industria (corredor industrial Lerma-Toluca) o en la construcción, y las mujeres en el servicio doméstico.

²⁶/ Floricultura intensiva, agosto-octubre, 1992, pp.32.

6.3.2.1.- Feminización del trabajo y calificación.

La floricultura de exportación surge, así, como una importante opción para retener a los jóvenes en la región. Sin embargo, desde el inicio se constituye como una actividad típicamente femenina que incorpora a las hijas de los campesinos, la mayoría con experiencia en la producción de flores. El criterio que condujo a esta elección se basó en que la mano de obra masculina era más exigente, y estaba menos dispuesta a aprender las particularidades de la producción en invernadero. Los hombres tenían mayores oportunidades de empleo que las mujeres y la mayoría quería irse a Estados Unidos, mientras las mujeres solo podían ser sirvientas. Además, se suponía mayor habilidad de las mujeres para el trato con las flores. Es así que se optó por contratar mano de obra femenina, y los puestos masculinos se limitaron a las tareas que "las mujeres no podían desempeñar" como los trabajos de mantenimiento de suelo, fumigación y riego, o los puestos de mando y de organización. De esta manera, el proceso de producción de flores de corte se construyó en base a una rígida división sexual de tareas, que puede observarse en el cuadro XX (anexo).

El proceso de trabajo para la producción de flor en invernadero, se organiza en torno a cuatro fases, que son: plantación, manejo, corte de la flor, empaque y embalaje. Es importante señalar que existen diferencias importantes en los puestos y actividades, según el tamaño de la empresa, el avance tecnológico, las posibilidades de financiamiento y el

esquema organizativo. No obstante, en cualquier caso los puestos de corte y manejo en el invernadero, así como el de encajonadora en el empaque, son claves dentro del proceso productivo de rosas y nuevas especies de exportación, y son fundamentalmente mujeres quienes los desempeñan.

En sus inicios, el problema con el que se toparon los empresarios es que si bien la gente de la región tenía experiencia en la actividad florícola, era en producción a cielo abierto y en otro tipo de flores (gladiolas, agapandos, crisantemos, etc.). Por su parte, si bien las empresas contaban con la asesoría de los técnicos europeos o norteamericanos que les vendían el material vegetativo, esta asesoría no resolvía los problemas concretos de organización del trabajo en la situación particular que se presentaba en el estado de México. Los propios gerentes señalan ahora: "no sabíamos cómo hacer una organización del trabajo, y la gente tampoco sabía como cultivar rosas, ni trabajar en los invernaderos". Esto es lo que condujo a elaborar una "metodología" de trabajo que constituye, hasta ahora, el ABC de la producción de rosa en invernadero, principal producto de venta en los años 80.

Enseñar o transmitir esa metodología a los técnicos e ingenieros que fueron contratados, fue la principal tarea de las empresas. En Visaflor, se enviaron a capacitar a 20 ingenieros recién egresados de las universidades agrícolas de Chapingo y de la Narro, quienes después fueron los responsables de formar a un ejército de trabajadoras en las

tareas de corte y manejo, de las cuales depende la calidad de la flor que se cultiva.

En el puesto de corte y manejo se realizan una serie de actividades de rutina, pero sumamente complejas. Las trabajadoras encargadas de esta fase tienen que comprender la estructura biológica de las plantas para estimular su crecimiento de manera adecuada, y no maltratarlas. Con instrumentos tan sencillos como unas tijeras, guantes y cubetas, las mujeres deben, primero, realizar una serie de labores que permiten el desarrollo de la planta: descabezar y desyemar, para que engruese el tallo; pinchar ("pinch"), para conformar la estructura de la planta e ir multiplicando sus tallos;^{23/} cortar, para ir retardando o apurando la floración de acuerdo con la fecha en la que se pretende que la planta alcance mayor productividad, y cortar para cosechar.^{24/}

Estas tareas manuales son necesarias para adaptar las plantas, creadas en condiciones de laboratorio por la biotecnología, a un clima particular y a una demanda específica. Cualquier "pinch" o corte mal hecho, así como un mal manejo en términos de desyemado o desbotonado puede

^{23/} Se conoce como "pinch" a la práctica de quitar el botón central a los tallos florales para promover el crecimiento de la planta. El primer pinch se hace a los dos meses de que se realizó la plantación, los siguientes pinch se hacen contando las yemas del tallo; para el segundo se cuentan hasta seis yemas. Esta labor es la que da la estructura de la planta, por eso es muy importante.

^{24/} Hay tres tipos de corte: subiando, bajando y estipular. El corte "subiendo" se hace a partir del primer "pinch", contando hacia arriba cuatro yemas buenas o "verdaderas". La trabajadora se da cuenta de las yemas verdaderas porque éstas tienen siete folíolos, las que no tienen ese número de folíolos se les llama "ciegos" porque no van a dar flor. Se corta "subiendo" en los meses de más calor para permitir el desarrollo de la planta. Se corta "bajando" en los meses de frío, para disminuir la altura de la planta y retardar su producción. El corte llamado "estipular" es el que se realiza para lograr mayor producción los días de mayor demanda.

destruir lo que el laboratorio ha elaborado científicamente. A su vez, en este puesto las trabajadoras deben aprender a detectar con prontitud cualquier problema fitosanitario que se presente en las flores para reportarlo al técnico. A pesar de su complejidad, nunca se ha considerado como un trabajo calificado, ni en la estructura de puestos, ni en la jerarquía salarial. Esto se refleja en el cuadro de gastos de invernadero, que vimos arriba, pues el gasto salarial es más bajo que otros rubros porque la mayor parte del trabajo aportado por las mujeres de corte y manejo no se tasa como trabajo calificado.

De la misma manera, el puesto de encajonadora en el empaque se convirtió en un puesto clave del proceso productivo. Esta actividad consiste en la selección, clasificación y presentación del producto cosechado. Es el lugar en donde se decide qué flor alcanza la calidad necesaria para que se envíe a exportación,^{27/} dándole una presentación atractiva de acuerdo con las exigencias de cada mercado. Sin embargo, en este puesto el salario se fija por el número de manojos de flor empacada.

En ambos puestos, de corte y manejo o de empaque, las tareas que realizan las trabajadoras requieren de un conocimiento preciso de la características que debe tener la flor para lograr la calidad de exportación. Es por esto que

^{27/} En este puesto debe cuidarse que el tallo no esté inclinado ni retorcido, debe tener un grosor uniforme, la longitud va de 25 cm. a 55 cm., aunque hay mercados que demandan tallos de 75 cm. También debe conocerse el punto de apertura del botón y hacer "bonches", o manojos, que contengan botones homogéneos, de lo contrario abrirían de manera desigual, y tallos del mismo grosor y longitud.

la capacitación en estos puestos se convirtió en el instrumento fundamental de las empresas para competir en el mercado internacional.

En cuanto a los hombres, ellos son contratados en el invernadero para las labores de preparación del suelo, la plantación de esquejes o bulbos, labores de riego, fumigación y mantenimiento del invernadero. En tanto que en el empaque, la mano de obra masculina es contratada para la recepción de la flor en la cámara fría, para el manejo de la máquina calibradora, para acarrear los carritos llenos de paquetes seleccionados y empapelados, o para hacer la limpieza de los tallos de desecho que se depositan fuera de la sala de empaque.

Cabe señalar que las formas de trabajo y de contratación varían mucho, según la magnitud de la empresa. Por ejemplo, en las empresas pequeñas las trabajadoras contratadas realizaban tanto las tareas de corte y manejo en invernadero, como el empaque y encajonamiento, mientras que los hombres desempeñaban las tareas de supervisión, mantenimiento y fumigación. Es decir, existe una división del trabajo menos acentuada que en las empresas grandes. Sin embargo, las grandes empresas cuentan con las prestaciones que establece la Ley, es decir, seguro médico, aguinaldo, prima dominical y vacaciones, mientras que las empresas pequeñas no ofrecen ningún tipo de seguridad social a sus trabajadores.

Estas ventajas que ofrecen las empresas grandes, en relación a las pequeñas, se convirtieron en una estrategia

para lograr el abastecimiento de la mano de obra necesaria a lo largo de todo el año, pues en el caso de la rosa se trata de un cultivo perenne. Según los fundadores de Visafior, cuando iniciaron sus operaciones se encontraron que en la temporada de cosecha y en las fechas de mayor demanda (Día de las Madres y San Valentín) los pequeños productores incrementaban sensiblemente los salarios para atraer a la mano de obra que abandonaba las empresas, provocando una gran incertidumbre a las empresas con respecto al trabajo. La competencia por los trabajadores obligó a las empresas a ampliar la demanda de mano de obra en otras regiones más alejadas, como Zumpahuacán, en donde se abrió una carretera para tal efecto. Sin embargo, esta estrategia resultó temporalmente válida, por lo que se pensó que ofreciendo las prestaciones sociales que establece la Ley del Trabajo, lograrían mayor estabilidad de los trabajadores.

Los problemas de rotación y ausentismo del personal masculino favorecieron la contratación de mujeres, quienes tienen menos opciones locales de trabajo, permitiendo reducir la incertidumbre en el trabajo. A su vez, consiguió generar un mercado interno con población local, que fue capacitándose y especializándose en la producción de flores de corte en invernadero. Es así que la floricultura de exportación surgió como un espacio femenino.

6.3.2.2.- Rigidez en la organización y control del trabajo.

La estructura que adoptaron las empresas en sus inicios tendió a asimilarse a una fábrica, con departamentos especializados para cada tarea y con una división estricta del trabajo. El organigrama de Visaflor, por ejemplo, estaba integrado por un gerente general y debajo de él un gerente técnico y otro administrativo. El gerente técnico tenía a su cargo un equipo de ingenieros o de técnicos especializados en distintas actividades: control fitosanitario, riego, fertilización, corte y manejo, empaque, comercialización, etc. Entre este staff de técnicos y los trabajadores había un amplio equipo de supervisores por cada invernadero, y para el empaque, encargados de capacitar al personal y de supervisar estrictamente su trabajo.

En el invernadero, los trabajadores eran contratados por un salario mínimo y las prestaciones básicas que obliga la Ley del Trabajo. Cada puesto significaba la especialización en una determinada tarea y existía una rigidez en la división sexual de tareas. No se encontraban hombres realizando tareas de corte y manejo, o mujeres en el mantenimiento del invernadero. Los técnicos, especializados en cada actividad daban órdenes, y los supervisores debían asegurarse de su buena ejecución.

Para el corte y manejo, las trabajadoras eran colocadas en línea en cada cama del invernadero, y el supervisor les transmitía, diariamente, las recomendaciones que cada técnico

daba, y de esta manera iban trabajando en cadena. Uno de los gerentes nos relata la situación:

Se fue aprendiendo a organizar a la gente en base a necesidades. La gente de Francia (los hibridadores) nos decían "mi organización es esta", pero nosotros no podíamos aplicarla igual aquí. Entonces por eso, al principio nuestra organización se basó en meter mucha gente, y como el precio de la rosa daba para eso, si metíamos 20 gentes en una hectárea no importaba, y se comenzó a medirles el tiempo que tardaban en cada actividad para que no hubiera demasiada flojera, ni demasiado látigo. En los módulos el técnico decía, "métanse aquí cinco mujeres a desbotonar, y aquí otras cinco a cortar, y otras a desyerbar", y así, ¡órale, como borregos!, hasta que terminaban, para seguirla a otra cosa (Entrevista a gerente de la empresa Visafloor).

En empaque la situación era similar, el técnico ordenaba cómo se organizaba el trabajo y el supervisor se encargaba de controlar a las trabajadoras. Sin embargo en el empaque se estableció un sistema de pago a destajo, con una cuota mínima que permitía fijar el salario de base. Es en este espacio en donde se aplicaron mejor los sistemas de producción en masa porque, aunque la mecanización es mínima (solamente las máquinas calibradoras), desde que la flor llega a los cuartos de preenfriado hasta que sale del empaque para su exportación, cada actividad se encadena a otra y cada trabajador o trabajadora desarrolla una tarea específica, como puede verse en el cuadro XX anexo.

El empaque de Visafloor fue creciendo a medida que se fueron comprando más empresas y se ampliaba la superficie cultivada. En tanto que el centro de embarques, debía comercializar la producción de todas las empresas, sin

importar de cual provenía, lo que causaba muchos problemas porque no lograba conocerse la capacidad productiva de cada una de ellas.

Durante la temporada alta, principalmente en San Valentín (14 de febrero) y Día de las Madres (10 de mayo) se contrataba personal eventual, principalmente mujeres para trabajar en corte y manejo, así como en el empaque. Es en esos periodos en donde se aplicaban sistemas de pago por productividad para incrementar los rendimientos del trabajo.

A pesar de la relativa estabilidad del empleo que ofrecieron las empresas, al otorgar contratos y prestaciones laborales, las contrataciones se establecieron con una duración determinada, y no consideraban la posibilidad de crear una planta de trabajadores con la alternativa de hacer carrera al interior de las empresas. Las formas de empleo que se implementaron buscaban reducir las incertidumbres del trabajo para las empresas, permitiendo a la vez cierta flexibilidad cuantitativa.

Esta forma de organización del proceso productivo tendía a incrementar la productividad de los trabajadores, en un momento en el que se pretendía competir en el mercado incrementando los volúmenes exportados, con precios bajos. Sin embargo, la rigidez en la división de tareas generó una segmentación del mercado de trabajo. Marcó claramente las diferencias entre el personal calificado, conformado por supervisores, técnicos e ingenieros, en quienes descansaba totalmente el control del trabajo, siempre integrado por

hombres; un sector intermedio de personal masculino que desempeñaba tareas de fumigación y de mantenimiento de la estructura de invernaderos (plasticeros); y el resto de los trabajadores considerados como no-calificados. Este último segmento quedó integrado tanto por los "peones" o trabajadores encargados de las tareas de mantenimiento de suelo en los invernaderos, así como por las mujeres que trabajan en corte y manejo y en empaque.

De esta manera, la segmentación entre trabajadores calificados/no-calificados expresó, a la vez, una segmentación sexual del mercado de trabajo. Primero, porque los puestos de mando y control fueron ocupados solamente por hombres. A la vez, mostró la dificultad para que el trabajo femenino fuese considerado como trabajo calificado.

Este esquema organizativo empezó a fracturarse en 1990, cuando un "mal San Valentín"^{26/} amenazó con arrastrar a la quiebra a las ocho empresas que en ese momento ya habían sido adquiridas por el grupo Visaflor, justamente cuando este grupo se había planteado como meta crecer a cien hectáreas y había creado Cosmoflor, su empresa modelo y la más moderna del grupo.

Otros grupos que operaban en la región, como Megaflor, prácticamente desaparecen en este momento, mientras que solo se sostuvieron algunas empresas del grupo Villa Guerrero, que funcionaban con capital propio y por eso no resultaron tan

^{26/} De acuerdo con la información de campo se trató de un año en el cual no tuvo precio la flor y de acuerdo con los datos del cuadro XVI el valor de las exportaciones en ese año descendieron abruptamente, pasando de 153 320 374 nuevos pesos a 54 472 170 nuevos pesos.

afectadas. Sin embargo, esta crisis es la que obligó al grupo Visaflor a reestructurarse y conformar una nueva organización que analizamos a continuación.

6.4.- Nuevas tendencias en la reestructuración de las empresas florícolas y en el empleo.

La crisis del 90 puso en alerta a las empresas. En Visaflor se tomó conciencia de que no podía continuarse trabajando igual y era necesario detectar los principales "cuellos de botella" de la organización. De esta manera, la reestructuración se basó principalmente en cuatro elementos: 1) la transformación del grupo Visaflor en un consorcio, con una nueva imagen; 2) la diversificación de la producción 3) su orientación hacia nuevos mercados; 4) la reorganización del trabajo y su flexibilización.

6.4.1.- Cambios en la estructura de la empresas: el surgimiento de un consorcio.

De acuerdo con uno de los gerentes de Visaflor, después de la crisis del 90 fue necesario echar a andar un plan de emergencia cuya pretensión "no era hacer negocio sino sobrevivir". De esta manera del "pool" de empresas que formaban un grupo, que compartía administración, sala de empaque, centro de comercialización, ganancias pero también riesgos, se pasó a integrar un consorcio cuyo objetivo era reducir los riesgos y flexibilizar las operaciones. Es así que la estructura general se transformó, y se descentralizó. Si bien se mantiene un presidente del consorcio, con un

director técnico y uno comercial, ahora el consorcio está conformado por cinco direcciones y doce empresas. Cada una de las Direcciones de empresa cuenta con un gerente general y un consejo administrativo conformado por los socios de cada dirección. Los consejos han logrado integrar como socios a las empresas que surten el material reproductivo, a algunas de las empresas comercializadoras de Estados Unidos y de otros países, así como a las empresas que abastecen de insumos para la producción. Sin embargo, estos consejos no conforman una estructura vertical integrada, sino una red de empresas asociadas con diferentes niveles de participación, algunos son socios accionistas fuertes y otros no, pero mantienen una alianza solidaria entre ellas.

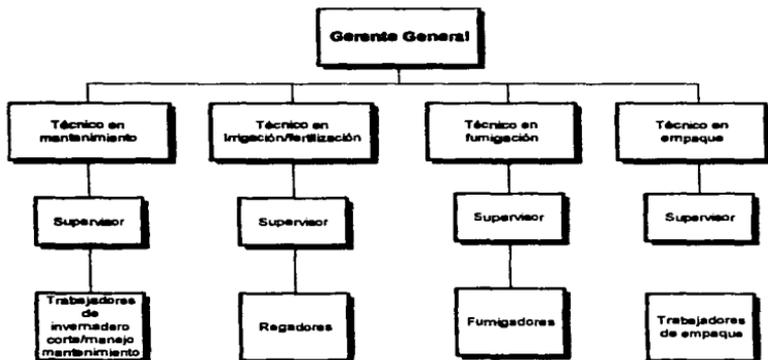
Los socios de cada una de las Direcciones conforman un Consejo General que se reúne cada mes para conocer los avances del consorcio y los problemas más importantes. Sin embargo, este Consejo no dicta lineamientos generales, puesto que es cada dirección de empresa quien decide sus políticas particulares. Con esta estructura, cada dirección de empresas tiene autonomía en la toma de decisiones acerca de lo que conviene producir y el mercado a donde le es más conveniente vender, lleva sus gastos administrativos y toma riesgos por su propia cuenta. Incluso, puede competir con las otras direcciones del consorcio, pero bajo reglas comunes que han sido decididas en el Consejo General (por ejemplo en materia de precios) y cuenta con el respaldo del consorcio sin que

esto signifique que las otras direcciones resolverán sus problemas.

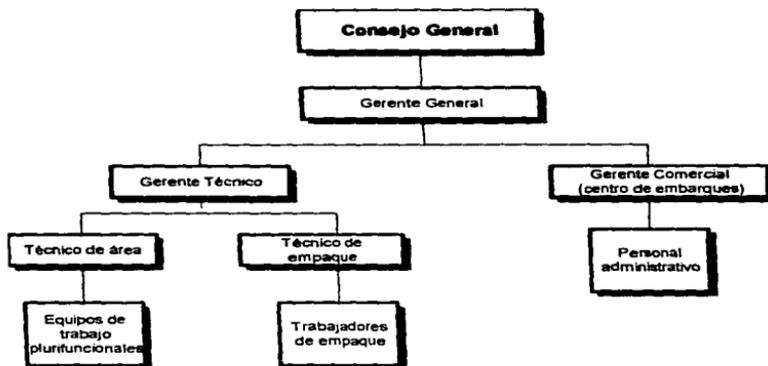
Esta nueva estructura que ha tomado el Consorcio Visaflor recuerda el funcionamiento del "keiretsū" japonés, que consiste en una red de organizaciones productivo-distributivas, de diferente tamaño, estructuradas bajo un sistema piramidal solidario, operando en distintos sectores y ramas de actividad, con un objetivo común, que es el desempeño del grupo en su conjunto. Esta lógica solidarista permite el intercambio permanente de información y de personal, a la vez que fortalece a las empresas más endebles, de modo que ninguna de ellas es dejada a su suerte en los momentos de dificultad, y les da la posibilidad de funcionar consistentemente a largo plazo así como de extenderse.

Otro de los cambios más importantes en la estructura del Consorcio, es que se compran empresas que estaban en quiebra, las cuales se integran al organigrama formando parte de alguna Dirección. Sin embargo, el organigrama se simplifica al máximo y todos los miembros tienen una participación activa en la producción. De esta manera, si bien al frente de cada dirección hay un Gerente General, desaparece el puesto de supervisor y las empresas se organizan por áreas o módulos a cargo de un técnico. Sin embargo, tanto el Gerente General como cada uno de los técnicos tienen asignada a su cargo un área de trabajo de la que son responsables ante el Consejo de Dirección.

ORGANIGRAMA ANTES DE LA REESTRUCTURACION



ORGANIGRAMA DESPUES DE LA REESTRUCTURACION



Un elemento nuevo, en relación a la estructura anterior es que el Gerente General de cada dirección tiene a su cargo la parte técnica de la producción, la parte administrativa o contable y la parte comercial. Mientras que los técnicos, que antes se especializaban en una sola actividad (fitosanitaria, riego, etcétera.) ahora son responsables del funcionamiento general de los invernaderos o módulos que comprende su área.

Por otra parte, el empaque de las flores de cada empresa, que originalmente se encontraba concentrado en la empresa Visafior, se descentraliza y cada dirección establece

una pequeña sala de empaque, embalaje y distribución, con un técnico responsable de dichas actividades. No obstante, se mantiene en común un Centro de Embarques para rentabilizar los gastos de comercialización (flete, refrigeración etc.) de todas las empresas.

Esta nueva forma de operación del consorcio ofrece una gran flexibilidad en las operaciones de las empresas y limita riesgos. Además, el Centro de Embarques genera una nueva política comercial y desarrolla una nueva imagen del consorcio basada en la idea de "calidad total". De este modo el objetivo no es el de incrementar las ventas, sino vender productos de calidad, aun si para eso se sacrifica la rentabilidad de algunas empresas del consorcio que no logran alcanzar los estándares de calidad que exige este Centro de Embarques. De esta manera, se busca trascender la cadena de comercializadores e importadores que controlan el mercado norteamericano, para llegar directamente a los minoristas, a quienes se les garantiza un producto de calidad y en el momento en que lo requieren.

Para lograr un abasto oportuno de los clientes las empresas se han "informatizado" y están conectadas con una red internacional que les permite conocer precios, mercados, etcétera, para hacer más ágil sus operaciones comerciales. Además, así logran organizar el corte de flores en función de los pedidos de cada semana, con lo que se busca evitar el desperdicio y reducir los stocks de producción que representan pérdidas y gastos innecesarios.

6.4.2.- Diversificación productiva.

Para el consorcio Visaflor el objetivo actual no es el de inundar mercados ya saturados, con especies y variedades que están pasando de moda. Más bien busca incidir en el mercado mundial, generando nuevas demandas y nuevos gustos. De esta manera, amplía sus operaciones dentro del mercado internacional, y se dirige a otros países (Alemania y Japón, principalmente) ofreciendo una amplia gama de productos de lujo, con distintas presentaciones.

Esta estrategia ha llevado a una transformación del patrón productivo de las empresas, de tal manera que actualmente se producen en cada empresa del consorcio diversas variedades de rosas^{29/} que ocupan la mayor parte de la superficie cultivada, y, a la vez, se han introducido nuevas especies comerciales como: Astroemeria, Aster White, Stargazer, Trachelium, Limonium, Statice, Minighipsofilia, Ghipsofilas, Lilis Asiaticos, y Lilis Casa Blanca, Fressia, Iris, Leatris, Anturios, Bobardía, Miniclavel y otras.

Cosmoflor que es la empresa modelo del consorcio y la última en crearse, surge con un área más amplia dedicada a nuevas especies y con un técnico especializado en su cultivo. Para echar a andar esta producción se envió a este técnico a Holanda, Francia e Israel, para conocer qué especies tenían

^{29/} Actualmente se producen las siguientes variedades de rosa: Vega, Vira, Red Velvet, Preference, Cardinal, Ariana, Bettina, Cocktail, Diplomat, Emblem, Kalinka, Kyria, Livia, Lasser, Oclana, Prive, Pareo, Paris, Pibk Ariana, Prelude, Meifrusel, Sonia, Tineke, White Succes, Nobless, Vivaldi, Carat Blanca, Candia, Sayaca, Marella, Mahalia, Royal Velvet. Además, existen otras variedades que están a prueba antes de su producción comercial a gran escala.

más mercado y cuales tenían mayores posibilidades de adaptarse al clima y a las condiciones de producción de nuestro país.

No obstante, es el consejo de cada empresa que toma la decisión de qué se siembra y en que cantidad, tomando en cuenta el riesgo que representa para ella invertir y comercializar una nueva especie. La estrategia consiste en analizar el comportamiento de los precios de cada especie en el mercado, y, una vez detectada la nueva variedad que puede ser de interés, experimentar su comportamiento en una pequeña superficie, antes de producirla de manera comercial. Si la variedad se aclimata satisfactoriamente a las condiciones locales y sus ventas resultan atractivas, se amplía poco a poco la superficie cultivada y se desarrolla una metodología de manejo, como para el caso de las rosas.^{30/}

Esta estrategia ha permitido al Consorcio hacer grandes inversiones que los conduciría a situaciones de irreversibilidad, en un momento en el cual se busca, ante todo, sortear la crisis,.

6.4.3.- Reorientación del mercado.

Con la producción de nuevas especies se transforma el proceso productivo, y también se genera una nueva estrategia de comercialización. De un lado, permite tener mayor presencia en el mercado, porque los importadores buscan un

^{30/} Uno de los problemas más importantes que señala el encargado de nuevas especies en Cosmoflor, es que mientras en otros países las universidades llevan a cabo esta investigación, en nuestro país la investigación se tienen que hacer directamente en la empresa, porque no existe esa relación empresa-universidad.

abastecimiento diversificado de flores por parte de las empresas, para no tener que surtirse de rosas en México, de claveles en Colombia, y de otras especies en Holanda, o en otros países. De esta manera, Visaflor ha logrado posicionarse mejor en el mercado de mayoristas. Pero a la vez, ha desarrollado la estrategia de vender, directamente a los minoristas, ramilletes de flores que combinan varias especies y follajes, envueltos para ser vendidos directamente a los supermercados o florerías, lo que le ha dado una mayor aceptación en este mercado. A la vez, ha ideado un nuevo sistema de venta directa al menudeo en camionetas que se colocan en las esquinas de las calles en ciudades importantes de Estados Unidos, lo que le ha permitido ganar un importante mercado.

La nueva estrategia comercial también ha significado una reorientación hacia el mercado nacional. El gerente comercial menciona que se trata de "crear un consumo" a nivel nacional, y que la gente de recursos se acostumbre a comprar flores de invernadero que ahora puede adquirir en florerías, supermercados, e incluso en las esquinas de las calles de las grandes ciudades, principalmente México, Monterrey y Guadalajara. De tal manera que, si estas empresas surgieron con una "vocación exportadora", enviando toda su producción a Estados Unidos, ahora destinan una parte de sus envíos a un mercado nacional de flores de lujo (cuadro XXI).

CUADRO XXI

Destino de la producción de flores, mercado nacional y exportación, del complejo Visaflor, por mes, año 1992.

	Destino de Producción (miles de tallos)			% de Exportación/ Total
	Mercado Nacional	Exportación	Total	
Enero	704,125	1,724,639	2,428,764	71
Febrero	917,200	3,733,649	4,650,849	80
Marzo	615,675	1,644,173	2,259,848	73
Abril	683,375	3,229,505	3,912,880	83
Mayo	1,763,467	2,091,691	3,855,158	54
Junio	337,775	1,241,910	1,579,685	79
Julio	371,800	1,022,961	1,394,761	73
Agosto	252,200	1,309,975	1,562,175	84
Septiembre	234,250	1,532,813	1,767,065	87
Octubre	245,050	1,524,488	1,769,538	86
Noviembre	171,850	972,305	1,144,155	85
Diciembre	124,650	1,615,710	1,740,360	93
Total anual	6,421,417	21,643,821	28,065,238	77

Fuente: Consorcio Visaflor, Centro de embarques, desglose de salidas, 1992.

Una de las nuevas estrategias del consorcio, para lograr diversificar su oferta en el mercado nacional e internacional, consiste en captar nichos que pueden cubrirse comprando la producción de pequeños productores campesinos y "maquillándola". Así, el gerente comercial comenta cómo, mediante la computadora pueden conocer una demanda particular de algo que ellos no producen, adquirirla, llevarla a sus instalaciones, en donde se limpia (en términos fitosanitarios), se selecciona, se le da la presentación adecuada y se envía por medio de su centro de embarques.

Por otra parte, el consorcio comienza a incursionar en otras actividades que les permite maquilar lo que producen pequeños productores en otras ramas (por ejemplo en el caso

de plantas de follaje que se producen en Chiapas o Veracruz, como la palma camedora, o ciertas flores como nardos) incorporando el "control de calidad" como valor agregado. De esta misma manera, el consorcio se ha introducido a la producción de hongos que se utilizan para la comida japonesa, dándolos a cultivar a pequeños productores asesorados y financiados por el consorcio, y a otro tipo de actividades vinculadas con la floricultura.

Bajo este esquema, el capital productivo se integra con capitales de todo tipo que participan en distintas etapas del proceso. Incluso, contempla la asesoría técnica a otras empresas, la construcción de invernaderos, la venta de insumos, etcétera. Pero, a diferencia de la antigua forma de operar como una macroempresa integrada verticalmente, este "meta consorcio" funciona ahora como "una especie de pulpo que se va adaptando a las nuevas condiciones del mercado".^{31/}

6.4.4.- Flexibilidad cualitativa y organización del trabajo.

Para hacer frente a la diversificación productiva y a la nueva orientación de los mercados, en el contexto creado por la crisis, la estrategia del consorcio no significó realizar algún cambio tecnológico importante, aparte de la compra del nuevo material reproductivo. Bien al contrario, algunas de las nuevas especies se cultivan a cielo abierto o bajo rústicos túneles de plástico y madera, mientras la inversión

^{31/} Entrevista al Gerente de Comercialización del Consorcio Visafior en el Estado de México.

en invernaderos se limitó estrictamente a su mantenimiento. En tanto que en los empaques se conservó el mismo tipo de tecnología. Sin embargo, se llevó a cabo una profunda reorganización de las formas de trabajo en todas las empresas del consorcio, que se inspiró en las nuevas formas de gestión del trabajo y del empleo, aplicadas en la industria.

6.4.4.1.- Implicación y equipos de trabajo.

El primer cambio significativo consistió en una reducción drástica del personal contratado en invernaderos. Si el antiguo sistema de trabajo se basaba en resolver todos los problemas nuevos metiendo más personal e incrementando su productividad con los sistemas de control, con la reestructuración la lógica fue justamente al revés. Partiendo de que las empresas no podían erogar más gastos en salarios que el equivalente a 7.5 u 8 trabajadores por hectárea, se construyó un sistema de trabajo que obligaba no solo a sacar adelante la producción que ya existía en los invernaderos, con menos personal, sino a diversificar esta producción y a elevar su calidad.

En 1985 con el sistema de trabajo en cadena se utilizaban en invernadero 10 personas por hectárea para corte y manejo (cada una con 1000 metros de área de trabajo aproximadamente), 2 fumigadores 2 regadores y 4 personas de mantenimiento por hectárea, lo que hacía un total de 18 gentes. En 1988-89 se asignó 1 500 metros de área en corte y manejo a cada trabajadora y el total de trabajadores se

redujo a 15 por hectárea. Sin embargo, con el plan llamado de "emergencia" el área se incrementó de 1 800 a 2 000 y 2 500 metros cuadrados, para llegar a tener solo 8 gentes por hectárea: 5 en corte y manejo, 1 fumigador-regador y 2 de mantenimiento.

Otro de los cambios importantes es que desaparece la figura del supervisor. El organigrama deja a cargo de los técnicos el desarrollo de las actividades en invernadero y empaque, por lo que el problema del control no puede realizarse como antes. De esta manera, se crea un sistema de trabajo por área de asignación individual y una organización de equipos plurifuncionales.

Con el nuevo sistema, cada trabajador o trabajadora, e incluso los técnicos, reciben un salario de acuerdo a su capacidad para atender un área de trabajo. En corte y manejo las trabajadoras atienden de 1 500 a 2 800 metros cuadrados, mientras los técnicos tienen de 4 a 6 hectáreas a su cargo. El otro cambio fundamental consiste en la integración de "equipos de trabajo plurifuncionales". Eso ha hecho posible la reducción del personal, primero, porque se fusionan funciones (por ejemplo, ahora un trabajador encargado del mantenimiento de suelo es a la vez regador y puede realizar otras tareas), segundo, porque se asumen de manera colectiva las tareas que requiere la producción en invernadero. De este modo, los 8 trabajadores a cargo de una hectárea cultivada constituyen un equipo que se apoya mutuamente y colabora con el técnico responsable.

El sistema de áreas y equipos de trabajo resuelve distintos problemas, el principal es el del control de calidad, el segundo es el del control del trabajo. Bajo este método, cada trabajador individualmente es responsable de mantener en las mejores condiciones el área que le ha sido asignada, ya que de eso depende su salario. De esta manera, se logra un mejor control del trabajo, y mayor calidad en la producción, porque ninguno puede delegar responsabilidades en otra persona, y cualquier problema fitosanitario, o cualquier baja en la productividad se convierte en una responsabilidad individual y del equipo. Así, los trabajadores se ven obligados a realizar las tareas cotidianas de su área, y a "implicarse" en el mejoramiento de la calidad y de la productividad del invernadero en su conjunto.

Para lograr la implicación de los trabajadores la relación entre técnicos y trabajadores se convierte en un elemento fundamental de la organización actual. En este sentido, se ensayan formas de organización del trabajo que permitan transformar un proceso técnico en un proceso social. El objetivo del nuevo sistema de trabajo en equipos es lograr la implicación total de los trabajadores con las necesidades de la empresa, de tal manera que asuman la responsabilidad de su área, no solo porque de ello depende su salario, sino porque en ello va el prestigio del equipo encargado del módulo o del invernadero a su cargo, y el de la empresa en la que laboran. Para tal efecto, los técnicos buscan mecanismos que desarrollen la identidad de los trabajadores con el

espacio de trabajo. Las formas para lograrlo son múltiples. Van desde los estímulos salariales, hasta los premios a la mejor trabajadora o al mejor trabajador, viajes colectivos a algún lugar de recreo, así como la integración de equipos de juego que compiten entre sí, o la organización de pláticas de reflexión sobre algún tema, etcétera.^{32/}

Los logros han sido heterogéneos, tanto entre empresas como entre áreas, porque dependen de la ingeniosidad de cada técnico para estimular la participación grupal, y porque no existe ninguna metodología de parte del consorcio para lograrlo. Además, resulta difícil conseguir una verdadera implicación de los trabajadores, cuando persiste una línea clara de segmentación entre los puestos calificados que mantienen los técnicos e ingenieros, y los puestos que ocupan el personal que participa en los equipos. Lo ideal, de acuerdo con los modelos, sería que los miembros de cada equipo tuvieran en sus manos la decisión para resolver problemas y planificar, lo significaría que tuvieran el control de la producción.

6.4.4.2.- Polivalencia y segmentación sexual del mercado de trabajo.

La diversificación productiva de las empresas provocó un cambio drástico en los sistemas de trabajo. Desde principios de los ochenta la capacitación del personal se había

^{32/} Uno de los técnicos estableció un sistema de slogans que funciona cada semana para el equipo de trabajo: "tendemos a ser competentes", "desarrollamos calidad en la producción y calidad humana", "solo comprendiendo lo que fuimos antes podemos comprender lo que somos ahora", entre otros.

orientado básicamente a aprender el ABC o la metodología para la producción de rosas, principalmente de la variedad "visa". Sin embargo, a medida que se introducían nuevas variedades de rosa, y nuevas especies, con requerimientos particulares, las exigencias en calificación se fueron ampliando. Ya no solo era necesario aprender ese ABC de un tipo de rosas, sino conocer todo el proceso productivo de la rosa y de las nuevas especies.

Esta forma de trabajar supone la polivalencia de los trabajadores, lo que representaría un verdadero reto para las empresas, al romper con la tradicional división sexual del trabajo. No obstante, si bien la nueva organización ha permitido una masculinización de ciertas tareas que habían sido fundamentalmente femeninas, no ha hecho lo mismo para las tareas masculinas. Se trata de un movimiento que da acceso a los hombres a espacios de empleo femenino, en un momento de crisis y de desempleo generalizado, pero restringe las opciones de acceso de las mujeres a los puestos masculinos calificados y de control.^{33/} A la vez, permite la incorporación de hombres a los puestos que se enriquecen con el trabajo en equipo, como el corte y manejo, en tanto que se conservan como femeninos los puestos del empaque en donde se mantienen las formas de trabajo parcializadas, en cadena, y con salario a destajo. En ese sentido, puede decirse que los

^{33/} Este proceso se observa más claramente en la producción de nuevas especies, en donde no existe un sistema de producción tan definido con en el caso de la producción de rosa.

equipos de trabajo no eliminan la segmentación sexual del mercado de trabajo, sino la refuerzan.

No obstante, se trata aun de una tendencia incierta, y se tiene que esperar para ver cómo evolucionará. Actualmente, de acuerdo con la encuesta aplicada en las empresas del consorcio, encontramos que sigue habiendo una mayor participación de mujeres en corte y manejo (85.1%) y en el empaque (86.2%), mientras que el 92.6% de los que realizan tareas de mantenimiento de suelo,^{34/} y 82.9% de los que están en el rubro de "otras tareas" (que comprenden riego, fumigación, mantenimiento de invernadero, etc.) son hombres. A la vez, en las tareas de supervisión el 60% son hombres y el 40% mujeres. Esta distribución indica que las mujeres siguen en los puestos clave del proceso de trabajo, pero continúan siendo minoría tareas de control o supervisión de los procesos productivos, a pesar de ser las que tienen un conocimiento más amplio del conjunto del proceso. De esta manera, se mantiene la tendencia que existía antes de la reestructuración, en el sentido de que la segmentación entre trabajadores calificados/no-calificados se empalma con una segmentación sexual del mercado de trabajo.

Uno de los aspectos que más resaltan en la composición actual de la fuerza de trabajo es la capacidad que han adquirido los trabajadores para pasar de un puesto de trabajo a otro, y de un tipo de producción a otra. El 40% de la

^{34/} Hacen tareas de preparación del suelo en invernaderos antes de la siembra y realizan tareas de desyerbe, aplican sustratos y sustancias especiales, de acuerdo con la especie que se siembra. Son considerados "peones de campo" sin ninguna capacitación o especialización particular.

muestra (hombres y mujeres) indicaron que además del puesto que estaban desempeñando habían trabajado en otras tareas, tanto en el invernadero como en el empaque. Sin embargo, el 75% de quienes confirmaron que podrían desempeñar cualquier puesto dentro del proceso productivo (desde el enraizamiento de esquejes y bulbos, hasta el empaque), fueron mujeres. Esto último se relaciona con las trayectorias laborales de hombres y de mujeres en la región.

La mayoría de los trabajadores (40%) proceden de hogares de campesinos que cultivan principalmente maíz y frijol, combinando esta producción con pequeñas parcelas de flores para el mercado nacional o para plazas locales. Una parte importante de ellos (85%) comenzaron a trabajar antes de los 17 años. Sin embargo, mientras que la primera experiencia laboral en el caso de los hombres fue en el campo, al lado de sus padres (40%), encontramos que para la mayoría de las mujeres (60%) la floricultura constituyó su primera experiencia laboral.^{35/} Esta experiencia se desarrolló, en la mayoría de los casos (80%), trabajando en las empresas que producen rosa de invernadero para exportación, principalmente en las empresas del consorcio, lo que significa que se capacitaron al interior de estas empresas.

Un dato que se agrega a estas trayectorias es que el nivel de escolaridad del conjunto de los trabajadores es

^{35/} El 13% de las mujeres comenzaron trabajando como sirvientas en Toluca o en la Ciudad de México, y otro 13% trabajando en el campo con sus padres, y el resto en otras actividades. Los hombres, en cambio, aparte del trabajo de campo (40%) y la floricultura (30%), tuvieron más oportunidades, en el comercio, oficios y otras actividades remuneradas (30%).

relativamente alto. El 40% tienen primaria completa y el 30% tienen estudios que van de la secundaria completa a estudios técnicos. Solo el 20% tienen primaria incompleta. Esta formación escolar sirve de base para la capacitación del personal, aunque, como veremos más adelante no se expresa a nivel salarial ni de escalafón.

Sin embargo, uno de los problemas más serios que tienen, hoy en día, las empresas es que la creciente necesidad de calificar a su personal se topa con los problemas de ausentismo y rotación, de tal manera que después de haber capacitado a un trabajador o trabajadora, el costo de rotación es muy alto, sobre todo en el caso de las mujeres.

El tiempo promedio calculado por las empresas para que el personal aprenda a realizar bien las tareas de corte y manejo en rosa, con rapidez y destreza, es aproximadamente de tres meses. Sin embargo, se sabe que las trabajadoras que tienen más de un año realizando esta actividad son las que pueden realmente resolver problemas sin necesitar la supervisión directa de un técnico. Este cálculo coincide con el tiempo estimado por las propias trabajadoras encuestadas. Por el contrario, en el caso de los hombres, fue más alto el porcentaje de los que consideraron que tardaron solamente una semana en aprender su trabajo, lo que se explica porque la mayoría se encuentra realizando tareas de mantenimiento y de apoyo (riego, fumigación, entre otros).

Indudablemente las empresas han sido un factor fundamental en la capacitación de la mano de obra y en la

conformación de un mercado de trabajo regional, aun si previamente existía una tradición en la región. Lo que sorprende entonces, es la incapacidad de este sector para constituirse en una alternativa a largo plazo para la mano de obra. De acuerdo con nuestra información sólo el 5% de los trabajadores tenían cinco años o más de trabajar en la empresa, la mitad de la planta de trabajadores tenían hasta un año de antigüedad, el 30% de uno a seis meses, y el resto menos de un mes. Sin embargo, de los trabajadores que tenían menos de un mes el 75% eran hombres, mientras que el 60% de quienes tenían más de un año y el 70% de quienes tenían cinco años o más fueron mujeres. Esto indicaría menor estabilidad en los hombres que en las mujeres.

Paradójicamente, lo que ha permitido a las trabajadoras capacitarse en distintas tareas del proceso es su gran movilidad entre las empresas, dentro y fuera de las empresas que conforman el consorcio. Según una encuesta aplicada a una muestra de 83 trabajadores (27 hombres y 56 mujeres), encontramos que la trayectoria laboral de las mujeres es más corta que la de los hombres. La mayoría de las mujeres (65%) tenía de 1 a cinco años de haber comenzado a trabajar, en cambio los hombres (76%) tenían de 5 a 15 años. En estos lapsos de tiempo los hombres (83%) cambiaron de trabajo de 2 a 5 veces, y las mujeres (85%) cambiaron de 1 a 3 veces. Pero, mientras que en la mayoría de las mujeres las opciones de trabajo se dieron al interior de las empresas florícolas, los hombres cambiaron hacia trabajos en campo (48%), en el

comercio, en los servicios (11%) y en diferentes oficios (26%).

Puede decirse que, a pesar de la rotación, las mujeres difícilmente salen del sector, de tal manera que han conformado un mercado interno que logra capacitarse en las actividades que corresponden a los puestos clave del proceso de trabajo, en donde se decide la calidad de la producción. Sin embargo, eso no les da a las mujeres mayores posibilidades de acceder a puestos de mando en las empresas, ni les permite que haya un reconocimiento de su calificación, lo que se expresa a nivel salarial y en sus condiciones de trabajo.

6.4.4.3.- ¿Flexibilidad cualitativa con precarización del empleo?.

Los efectos más importantes del proceso de reestructuración de las empresas productoras de flores se han dado a nivel del empleo. En un primer momento, la crisis, y la quiebra de empresas grandes y pequeñas de la región provocó desempleo. En un segundo momento, los planes de emergencia para salvar a las empresas del consorcio Visaflor, que resistió a esta crisis, confirmaron esta tendencia al reducir la planta de personal de 18 a 8 personas por hectárea.

El desempleo afectó a todo el personal, pero el recorte más importante de puestos se concentró básicamente en las tareas de corte y manejo, en donde las contrataciones se redujeron a la mitad (de diez a cinco personas). Además, el

área asignada a cada trabajadora se incrementó más del doble (de 1 000 a 2 800 metros cuadrados).^{36/}

Si bien se introdujeron sistemas de estímulos a la productividad y salarios según la capacidad de cada trabajador, el nuevo sistema de trabajo no mejoró las condiciones laborales de los que se mantienen empleados. Bien al contrario, se puede decir que otro de los efectos importantes de la reestructuración, es que este sistema precarizó aun más el empleo, porque sobre una misma base salarial y de empleo planteó mayores exigencias a los trabajadores.

A la fecha, el 44.5% de los trabajadores perciben salarios entre 301 y 350 pesos quincenales,^{37/} que corresponden a la categoría cinco del tabulador, el cual está conformado por ocho categorías.^{38/} La asignación de cada trabajador o trabajadora a una categoría la hace el ingeniero o el técnico responsable del área, de acuerdo a criterios que cada uno establece. Algunos dan mayor atención a la rapidez, responsabilidad o puntualidad, otros, ponen mayor importancia en la capacidad de formar equipo y de implicarse en los problemas del área común. En ningún caso se considera parte

^{36/} Aunque también se incrementó el Área de otros trabajadores y de los técnicos, esto se vio compensado a nivel salarial

^{37/} El equivalente en dólares al tipo de cambio de 1994 no era mayor de 100 dólares a la quincena.

^{38/} Existen ocho categorías en el tabulador. En 1994 los salarios correspondientes a cada categoría eran los siguientes:

categoría 2	= \$ 16.00 (diarios)
categoría 3	= \$ 18.00
categoría 4	= \$ 19.50
categoría 5	= \$ 21.50
categoría 6	= \$ 23.00
categoría 7	= \$ 25.00
categoría 8	= \$ 26.00
servicios generales = \$ 30.00	

de estos criterios la antigüedad del trabajador, su escolaridad,^{39/} o su capacidad para desempeñar distintas tareas. Lo más frecuente es que el puesto de mantenimiento de suelo se asigne la categoría 2; para el puesto de corte y manejo las categorías van de la 3 a la 6; mientras las categorías 7 y 8 son asignadas a regadores, fumigadores y plásticos, quienes pueden llegar a tener la categoría de servicios generales que es la más alta dentro de este escalafón que no contempla a técnicos ni a ingenieros.^{40/}

En el área de empaque las formas de pago establecen un salario base de 217 pesos quincenales, equivalentes a la categoría 2 que tienen los de mantenimiento de suelo en invernadero. Este salario corresponde a un promedio de 3 000 paquetes de flores mensuales. En la práctica, una trabajadora que sólo lograra esta cuota de producción sería despedida, significaría que habría hecho solo 100 paquetes diarios, cuando el promedio real es de 160 paquetes por día.^{41/} Eso, sin embargo, no supone que su salario se multiplique por 1.6, sino que después de la cuota mínima de 100 paquetes diarios, cada paquete extra se paga a 20 centavos, lo que representa un salario medio de 32 pesos diarios ($.20 \times 160 = 32$ pesos).

^{39/} Relacionando salarios y nivel de escolaridad encontramos que no existe ninguna correspondencia entre ambos indicadores. Eso nos hace pensar que la movilidad del personal en los distintos puestos de trabajo no se apoya en la escolaridad, sino en una serie de criterios internos a la empresa.

^{40/} Sin embargo, mientras que el 37.1% de los hombres están en categorías de la 2 a la 5, en el caso de las mujeres este porcentaje se eleva al 50%, en cambio, sólo 13% de mujeres reciben más de 400 pesos que corresponden a las categorías que van de la 6 a la 8 o a servicios generales. Durante la temporada pico, el 26.5% de los trabajadores, hombres o mujeres, logran ganar de 400 a 500 pesos quincenales y aproximadamente el 12% ganan más de 500 pesos.

^{41/} Esto supone una velocidad de empaque de 8 flores por minuto, meta que algunas trabajadoras logran doblar en temporada pico.

Como puede verse, los montos salariales en la mayoría de los puestos y categorías son muy bajos. De tal manera que, aun si estas empresas firman contrato con los trabajadores y ofrecen las prestaciones mínimas que marca la Ley del Trabajo, se puede afirmar que se trata de empleos precarios, con salarios que no permiten a los trabajadores sostener a una familia y una exigencia de disponibilidad total (365 días al año). Eso explica, en parte, el perfil de la mano de obra que se emplea en las empresas y la gran rotación del personal.

Es importante destacar que un porcentaje relativamente importante de los y las trabajadoras son muy jóvenes: el 20% tienen entre 14 y 17 años, y el 40% tienen de 18 a 22. Desagregando por sexo esos datos encontramos que de los que tienen entre 14 y 17 años, el 60.9% son mujeres, lo que significa que hay un mayor ingreso de mujeres jóvenes que de hombres en estas empresas.

El 60% de los trabajadores son solteros. En el caso de las mujeres este porcentaje se eleva al 66.4%, pero mientras el 40% de los hombres viven con su pareja (casados o en unión libre), en las mujeres este porcentaje es de 17.1%.^{42/} Un dato importante es que el 80% del conjunto de los trabajadores viven en la casa de sus padres, en familias grandes (el 51% tiene de 5 a 10 miembros), cuyo sostén está a cargo del trabajador o la trabajadora y de otros dos miembros de la familia (en 70% de los casos).

^{42/} El 14.3% de ellas son madres solteras, el resto son viudas.

Según estos datos, constatamos que la demanda de mano de obra en la producción de flores de exportación es para una población joven, soltera, con un nivel de escolaridad relativamente alto y una trayectoria laboral reducida (el 56% tienen menos de 6 años de trabajar). Además, privilegia el empleo femenino en los puestos que definen el control de calidad de las flores.

Con este perfil de trabajadores, la reestructuración de las empresas ha logrado incorporar elementos de una flexibilidad cualitativa, que se expresa en polivalencia, implicación y trabajo en equipos, con una base general de empleos precarios para el conjunto de los trabajadores, que permite mantener más bajo el costo salarial que el gasto en mantenimiento de equipos y la amortización de inversión en material reproductivo.

Pero esta situación que se convierte en una ventaja comparativa del consorcio frente a sus competidores mundiales, se vuelve también en su "talón de Aquiles". La flexibilidad que se ha intentado implantar con esta nueva forma de organizar el trabajo se enfrenta a una desafección total de los trabajadores. La mayor parte del personal, sean hombres o mujeres, no tienen expectativas de trabajar a largo plazo en las empresas. Llama la atención, que a pesar de la falta de alternativas locales, no piensan seguir trabajando en ellas más de un año. No obstante, tampoco saben definir cuál sería su futuro. Algunos plantean el interés de salirse de trabajar un tiempo "para descansar", para "cambiar de

actividad", para "independizarse" o para "dedicarse al hogar", lo que parece mostrar que la flexibilidad de las empresas se enfrenta a una flexibilidad desde el punto de vista de los trabajadores.

ANEXO DE CUADROS**CAPITULO VI**

Cuadro XXII

Procesos de trabajo en la producción de flor de corte, Edo. de México, 1994.

1º parte

TIPO DE PUESTO	TAREA DE MUJERES	TAREA DE HOMBRES	ORDEN	FORMA DE EMPLEO	HORARIO	FORMA DE PAGO	TEMPORADA	INSTRUMENTOS DE TRABAJO
1 INVERNADERO								
PREPARACION DE SUELO		Subir, bolichear, rasar, trazar rasos, desmalezar al ardo con fertilizantes (trabajadora de mantenimiento)	Local	Permanente de overandero	En producción continua: lunes a viernes, de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco horas extras	Sueldo fijo, dependiente de su área de trabajo en overandero	Todo el año en algunas zonas de los overanderos, depende de programación de la producción.	Pico, pala, espada, junta nivel.
PLANTACION	Rasurar rasos y rasos, introducir rasos (trabajadora de corte y campo)	Rasurar rasos y rasos, introducir rasos, regar, fertilizar, controlar plagas y enfermedades (trabajadora de mantenimiento)	Local	Permanente de overandero	En producción continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco horas extras	Sueldo fijo, dependiente de su área de trabajo	Todo el año en algunas zonas de los overanderos, depende de programación de la producción.	Tijera
MANTENIMIENTO DE SUELO	Colocar mulas en pasto (en producción continua y poco)	Desbarbar, picar pascos, cubrir alambres, poner lizo o cortinas, mover valladas, arado suelo y plátano, nivelar para dar calidad, limpiar fuera de overandero, macheteo superficial, picar suelo, cubrir mulas en tambos y taas, ensacar mulas en mulas y recibir flow cortado (en producción poco)	Local	Permanente de overandero	En producción continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco horas extras	Sueldo fijo, dependiente de su área de trabajo que varía de 3 a 8 mil metros cuadrados	Todo el año	Arado, pico, hacha, taas, cortacésped, machete, cubetas, hoes, rastrillo, pala, hilo y "trillo".
RIEGO		Regar con cantinas y mangeras, dar mantenimiento a columnas.	Local	Permanente de overandero	En producción continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco horas extras	Sueldo fijo, dependiente de su área de trabajo, 1 regular por cada 3 hrs. de parandero	Todo el año	Mangeras, botas de fuel.
FUMIGACION		Facile, cloroxina, vendaje y aplicar plaguicidas y fungicidas. Mantenimiento de equipo, comprar productos, realizar un diagnóstico de plagas y enfermedades.	Local	Permanente de overandero	En producción continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco horas extras	Sueldo fijo, dependiente de su área de trabajo. Dos repuntamientos a todo las zonas de overanderos.	Todo el año	Equipo de fumigación, botas, guantes y protectores de face, mascarilla, casco y mangeras para fumigar, plaguicidas y fungicidas.

Cuadro XXII

2° parte

MANTENIMIENTO DE SIEMBRADERO	Colocar plásticos, cambiar diques, deshojar, colocar cortinas fijas e móviles y otras de orientamientos, poner tubos y soportes, colocar pajas entre camas de producción.	Local	Permanente de siembraderos.	En producción continua, hasta a vueltas de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco horas extra.	Sueldo fijo, dependiente de su área de trabajo, 1 Sueldo por cada 3 hrs. de siembraderos.	Todo el año	
CORTI Y MANEJO	Desboscarse, arrodolar tallos, desboscarse, desmenuar puchos, quitar patrones y botetas, cortar flores, limpiar area, desmenuar tallos, colocar maderas e soportes, manejar cortinas, programar la producción, laburar.	Local	Permanente de siembraderos. En producción poco. Eventuales con contrato de 15 días a un mes.	En producción continua, hasta a vueltas de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m., domingo de 7 a.m. a 10 a.m. En producción poco horas extra.	Sueldo fijo, dependiente de su área de trabajo, que va de 1500 a 2000 mt. cuadradas.	Todo el año	Trabajo de punto "Bolsa", cuentas, guantes de caucho, mangos de piel, conos y botas para desmenuar de flor.
II EMPAQUE							
RECEPCION (en chofre de flor)		Local Villa Ovejería	Permanente, eventuales en producción poco.	En producción continua, hasta a vueltas de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco horas extra.	Sueldo fijo.	Todo el año.	Tarea para desmenuar.
AUXILIAR DE CALIBRACION (manejador de cartones)		Local Temuco, Santiago.	Permanente, eventuales en producción poco.	En producción continua, hasta a vueltas de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco horas extra.	Sueldo fijo.	Todo el año, con los que se manejan en otros puntos de trabajo.	Mallas, conos, cartones, transportadores de rollos, conos de trabajo.
MAJERO		Local Temuco, Santiago.	Permanente, eventuales en producción poco.	En producción continua, hasta a vueltas de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco horas extra.	Sueldo fijo.	Todo el año, con los que se manejan en producción poco a otros puntos de trabajo.	Mallas, conos, cartones, transportadores de rollos, conos de trabajo.
CAJERACION	Mecha tallos por tamaño, desmenuar tallos cortados, dejar un tallo por charola de la maquina, controlar la velocidad de la maquina, vigilar la medida creyente, limpiar su área.	Local	Permanente de empaques y siembraderos.	En producción continua, hasta a vueltas de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m. En producción poco con horas extra.	Sueldo fijo.	Todo el año.	Máquina, calibradora, conos de trabajo, guantes de látex, guantes de cuero.
ENCARNA- DORA	Seleccionar y clasificar por tipo de flor (respetando, standar y especial), apartar, tamaño y color, arrodolar tallos en pesos en uno o a peso, hacer paquetes de 25 tallos, amarrar con liga, deshojar otros del peso, las paquetes seleccionados según calidad, colocar número de etiqueta, repetir selección sucesiva, vigilar que quede perfecta la bolsa. Trasar mallas de flor del cartón calibrado o no calibrado, desmenuar mallas, deshojar tallos para perfilar, limpiar su área y peses.	Local Villa Curruvén	Permanente de empaques y siembraderos. Eventuales con contrato de 15 a 24 días.	En producción continua, hasta a vueltas de 7 a.m. a 4 p.m., sábado de 7 a.m. a 2 p.m., domingo de 7 a.m. a 10 a.m. En producción poco con horas extra.	Por paquete \$1800 cts. Cuando no hay flor trabaja en el almacén preparando material: empaques, cortas ligas, papel adhesivo y correspondiente, hacen labores de uso, fungen adopción, lavan bolsos.	Todo el año.	Pesos o empaques, mallas, empaques, ligas, guantes de látex y caucho.

Cuadro XXII

3° parte

CURTADORA	Cortar paquetes de lãnas, recoger paquetes de una lãnera, llevar al central de las lãneras		Local Villa Guerrero	Permanente de empaque	En producci3n continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m., sãbado de 7 a.m. a 2 p.m. En producci3n poco horas extra	Sueldo fijo Dinero de 100 lãneras extra a \$0.50 por paquete	Todo el aãno	Quedaron, mano de trabajo en orden de clasificaci3n lãneras
EMPAPELADORA	Empaquetar paquetes, registrar paquetes mal seleccionados, envase pedales como pedel como pedel capturar, disponer en lãnas paquetes, apartar por variedad y clasificaci3n, registrar clave por variedad, fecha y empresa de empaque (c3digo de clasificaci3n)		Local Idiapã de la Sal	Permanente de empaque	En producci3n continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m., sãbado de 7 a.m. a 2 p.m. En producci3n poco horas extra	Sueldo fijo	Todo el aãno	Mano de trabajo con orden de clasificaci3n, papel contenedor y propãpulos, dueros, macacador, guantes de carnauba y lana
ACARREADOR DE CARBOTOS (transportador de paquetes)		Poner a capturar paquetes seleccionados y empaquetados, distribuir a Centro de embarques, subestaci3n y cãmaras fãas, apartar por c3digo, color, variedad y pedales, acarrear tãnas de subestaci3n	Local Villa Guerrero	Permanente de empaque	En producci3n continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m., sãbado de 7 a.m. a 2 p.m., domingo de 7 a.m. a 10 a.m. En producci3n poco horas extra	Sueldo fijo	Todo el aãno	Tãnas-carrotas para transportar los paquetes clasificadas
SUPERVISORA	Ver que la selecci3n se haga bien, revisar paquetes seleccionados, cortados y empaquetados, surtir de material, vigilar horarios de trabajo y control, revisar cambios de agua en cãmaras fãas y del Centro de embarques, vigilar la salubridad, pesas, corte y empaquetado de rolas y nuevas especies, controlar trabajo y sueldos, capacitar al personal nuevo		Local		En producci3n continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m., sãbado de 7 a.m. a 2 p.m., domingo de 7 a.m. a 10 a.m. En producci3n poco horas extra	Sueldo fijo	Todo el aãno	Libreta de notas
CAPTIVISTA DE EMPAQUE	Capturar paquetes seleccionados y empaquetados, distribuir pedales, hacer facturas de ventas, capturar el numero de paquetes seleccionados, clasificados, cortados y empaquetados por cada una de las trabajadores del empaque		Local	Permanente de empaque	En producci3n continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. En producci3n poco horas extra	Sueldo fijo, dependiendo de su ãrea de trabajo	Todo el aãno	Escritorio, computadora, mãq., libreta de notas, block de facturas
III- EMBALAJE								
RECEPCI3N (transportista de paquetes)		Traer tãnas de empaque seleccionados y empaquetados de cãmaras fãas hasta acortador pedales, distribuir paquetes de lãnas a empaquetadores	Local Villa Guerrero	Permanente de embalaje, eventual en producci3n poco	En producci3n continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. En producci3n poco horas extra	Sueldo fijo.	Todo el aãno	Botas de lãna, chaqueta, lãnanerãas.
PREPARADOR DE MATERIAL (armador de cajas)	Empaquetar fondo de cajas, armar y empaquetar tapas (en producci3n poco)	Traer cajas sin armar, recoger cajas y armarlas, armar cajas, transportarlas a sala de empaquetado (en producci3n continua y en poco), empaquetar fondo de cajas, armarlas y empaquetar tapas (en producci3n continua)	Local Villa Guerrero	Permanente de embalaje, eventual en producci3n poco.	En producci3n continua: lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. En producci3n poco horas extra	Sueldo fijo	Todo el aãno	Cajas de diferentes presentaciones, empaquetadora, grãpica.

Cuadro XXIII

4° parte

			Local: Villa Oswerna.	Permiso de embalaje, eventuales en producción pico.	La producción continua, lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. En producción pico horas extras.	Sueldo fijo.	Todo el año.	
EMPACADOR (embalajador)		Colocar papel periódico en caja, colocar paqueta en caja, no pasa de un lado y otro (paso del otro, entre 5, 14, 20 a 25 paquetas dependiendo del pedido), poner cartones con budo y uncolé a los de Alemania, impacar y embalar ordenadas de todas las empresas del grupo, registrar las acciones recibidas y selladas en caja, colocar cinta para fleje, asegurar que el flejador ponga fleje a los paquetes, una vez que se fleje cerrar caja y llevarla al capitán de cajas empacadas.	Local Villa Oswerna y Toumango.	Permiso de embalaje e armado de eventuales en producción pico, con control de 15 a 28 días.	En producción continua, lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. En producción pico horas extras.	Sueldo fijo.	Todo el año.	Marcado, guantes de carroza, mano de trabajo, periódicos, cinta, budo, herramientas.
FLEJADOR		Colocar y retirar el fleje, cerrar una ordenatura para apilar el fleje y aplicar el sello.	Local Villa Oswerna.	Permiso de embalaje.	En producción continua, lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. En producción pico horas extras.	Sueldo fijo.	Todo el año.	Equipo de flejado puntas, ordenador, cinta, sellos, guapa, cajas, empacadores manual.
ALMACEN DE CAJA		Contar pedidos de clientes, registrar en código de pedido por cliente.	Local.	Permiso de embalaje.	En producción continua, lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. En producción pico horas extras.	Sueldo fijo.	Todo el año.	Lácticos, computadores, silla, libreta de notas.
CAPTIVISTA DE EMBALAJE.		Capturar y distribuir los pedidos, ordenar facturas y notas de cobranza.	Local.	Permiso de embalaje.	En producción continua, lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. En producción pico horas extras.	Sueldo fijo.	Todo el año.	Lácticos, computadores, silla, libreta de notas.
SUPERVISOR DE EMBALAJE.		Capacitar al personal, chequear que el proceso de embalaje sea correcto, distribuir al personal por áreas de trabajo, apoyar al flejador en producción pico, apoyar a sus trabajadores, regular horarios de trabajo, revisar que no le falte fuerza a gente de oficina y que todo el personal trabaje al punto.	Local, Villa Oswerna.	Permiso de embalaje. En producción pico: eventuales.	En producción continua, lunes a viernes de 7 a.m. a 4 p.m. En producción pico horas extras.	Sueldo fijo.	Todo el año.	Lácticos de mesa. Cuando viaje a Oswerna, fleje, notas y guante de carroza.

Fuente: trabajo de campo, 1994.

CONCLUSIONES.

A lo largo de este trabajo he cuestionado la supuesta centralidad de la noción de flexibilidad elaborada a partir de modelos ideales. Lo hemos hecho, tomando en cuenta las experiencias que han servido de base para elaborar dichos modelos, al descubrir su "lado oscuro", y mostrando lo que sucede en el sector agrícola de un país no desarrollado.

Planteo que la exclusión de mujeres y de otros grupos, que acompaña al movimiento de calificación, polivalencia e implicación, para una élite masculina de trabajadores, casi siempre asignados a los mejores puestos en las empresas líder (Toyota, Volvo, y en los distritos industriales), no puede verse como una situación colateral, sino formando parte de su estructura de operación, porque considero que la teoría no puede pretender hacer planteamientos universales, analizando la realidad en pedazos: la industria, las ramas de punta, y una clase trabajadora asexuada, sin edad y sin filiación étnica.

La idea de que el porvenir está vinculado a una sociedad basada en normas de producción y consumo distintos, y que el futuro sería del postfordismo, el neofordismo, la producción ligera o los distritos industriales, significaría que las viejas formas de producir están en crisis, o simplemente están en camino de desaparición, cuando las vemos aun florecientes y dinámicas. En cuanto al consumo, diría que si hay un cambio drástico, no es solo porque se ha diversificado la demanda y aparecen nuevas exigencias, sobre todo de

calidad, sino porque hay más pobres que solo pueden consumir productos masivos, y menos ricos, pero con un mayor poder de compra, que generan una demanda mundial de productos de lujo, lo que provoca una clara segmentación en el mercado de productos.

Mi objetivo, en este trabajo, ha sido demostrar que la flexibilidad es una construcción social. En mis dos estudios de caso he encontrado que la modernización no consiste en la dominación de una forma de producción nueva y eficiente sobre otras obsoletas, sino en una compleja combinación de distintas formas de producción. Por eso, creo que, para acceder a un mercado de productos segmentado, en vez de tender una agricultura posfordista vamos hacia una agricultura flexible.

Planteo que el nuevo orden internacional y las nuevas funciones que cumple actualmente la agricultura a nivel mundial, han alentado la conformación de un sector muy dinámico que se orienta a la producción de cultivos de exportación no-tradicionales: hortalizas, flores y frutas.

Para el caso de México he analizado dos regiones que representan la punta de esa modernización: una especializada en la producción de hortalizas frescas (Sinaloa) y otra en la producción de flores de corte (Estado de México). En ambos casos, se trata de regiones que dirigen la mayor parte de su producción hacia los Estados Unidos. Sin embargo, a mediados de la década de los ochenta varios elementos ponen en crisis a las empresas que conforman estos sectores. De un lado, se

intensifica la competencia internacional, y los productores difícilmente resisten las condiciones del mercado (precios, aranceles, restricciones fitosanitarias, formas de operación de holdings y brookers). De otro lado, hay una crisis de la forma social de Estado, y éste retira parte de los apoyos otorgados a los productores (créditos blandos, exención de impuestos, pago de agua, luz, etcétera), lo que por años les había permitido mantenerse en el mercado. Además, en un intento de limitar la competencia mexicana, Estados Unidos incrementa las exigencias de calidad de los productos importados, y en el caso del tomate emprende una verdadera "guerra comercial".

Tanto en Sinaloa como en el estado de México, muchas empresas quiebran o se ven obligadas a salir del negocio al finalizar la década de los ochenta, por el efecto de esta crisis. Las que logran mantenerse, como lo hemos visto en ambos casos, es porque emprenden un importante proceso de reestructuración productiva.

Esta reestructuración se basa principalmente en los siguientes elementos: 1) una diversificación productiva, 2) la reorganización de las empresas, 3) la descentralización de las estructuras productivas y, a la vez, la concentración de capitales, así como 4) la reorientación de la producción hacia nuevos mercados, lo que incluye ganar una posición privilegiada en el mercado interno con productos que tienen "control de calidad", y mayor valor agregado.

No obstante, existe una diferencia importante en las estrategias de reestructuración de las empresas hortícolas de Sinaloa y las que producen flores en el Estado de México. Mientras en el primer caso, el balance entre inercia e irreversibilidad ha llevado a las empresas hortícolas a incorporar cambios tecnológicos significativos en los tres últimos años, en el caso de la floricultura los cambios tecnológicos han sido mínimos. La guerra comercial desatada por los productores de hortalizas de Florida, en particular contra el tomate sinaloense, obligó a los productores a modernizar los sistemas de cultivo y a incorporar una nueva variedad de tomate, de larga vida de anaquel y mejor sabor (tomates "divinos") con la que han logrado competir ventajosamente en el mercado norteamericano. Sin embargo, la incorporación de estas tecnologías modernas (plasticultura, fertirrigación, nivelación de suelos con rayo láser, etc.) incrementan sensiblemente los costos de producción, y, si no fuera porque se mantienen estancados los costos de mano de obra, esta competitividad se perdería al considerarse los gastos de transporte y aranceles que tienen que pagar los productores mexicanos para ingresar sus productos a los Estados Unidos. Esta es seguramente la razón, por la cual la reestructuración de las empresas sinaloenses no ha significado un cambio en la organización del trabajo, que sigue manteniéndose prácticamente como en el periodo anterior.

En Sinaloa seguimos observando una rígida división del trabajo, que se sustenta sobre una segmentación étnica y sexual de la fuerza de trabajo. De tal manera que, si bien en los nuevos cultivos biológicos y bajo invernadero se incorporan técnicos y personal especializado, el grueso de la población contratada para las labores de campo es personal no-calificado e indígenas para la cosecha, mientras en las etapas en donde se lleva a cabo el "control de calidad" (invernaderos y empaques) interviene fundamentalmente mano de obra femenina calificada, sometida a una desvalorización de sus saberes, con lo cual se logra mantener bajos los costos de la fuerza de trabajo.

A pesar de que no conocemos el impacto de la incorporación de esas nuevas tecnologías en el empleo, porque se trata de un fenómeno muy reciente, podemos pensar que ha incrementado el número de jornales en ciertas tareas (aplicación de plásticos y de sistemas de riego, cosecha, etc.), a la vez que ha reducido el empleo, por ejemplo para desyerbes, aplicación de agroquímicos, y otras tareas. Pero, no hemos observado cambios significativos en las formas de organización del trabajo. ^{1/}

Un elemento que nos parece interesante destacar es que no hay cambios significativos en las fases postcosecha (selección, empaque, almacenamiento), se mantiene el mismo

^{1/} Sabemos que algunas empresas comienzan a utilizar equipos especializados de trabajadores para la cosecha y ciertas tareas, similar a la organización del trabajo que se presenta en Francia y en Estados Unidos, con las cooperativas de trabajadores y las empresas de servicio (véase capítulo IV), pero se trata de experiencias que no se han generalizado.

tipo de tecnología y de sistemas de organización en cadena. De tal manera que se utilizan los mismos empaques para productos masivos y de lujo, haciendo adaptaciones mínimas. Los últimos cambios se dan en los años ochenta, con la introducción de los sistemas de enfriamiento y gaseado en el empaque, para mejorar las condiciones de conservación del tomate. En resumen, ninguna de las innovaciones actuales ha modificado substancialmente la organización de los procesos de trabajo como sucedió en la etapa anterior. Lo que nos permite constatar que la reestructuración en este caso, incorpora tecnologías modernas sobre formas de organización del trabajo viejas.

El surgimiento de empresas de carácter global, que se mueven hacia otros estados, conformando una amplia región productora de hortalizas (Baja California Norte y Sur, Sonora, Sinaloa, Nayarit y Jalisco), expande la demanda regional de fuerza de trabajo que ya existía desde la década de los sesenta con el "boom tomatero", e intensifica las migraciones de trabajadores desde distintas partes del país. Pero, lo nuevo de esta demanda es que la diversificación productiva y la reorientación de la producción hacia mercados distintos (masivos, de lujo, nacional, internacional) plantea nuevas exigencias a la fuerza de trabajo.

El cuadro básico de aproximadamente catorce hortalizas que se producían en los años sesenta, a nivel nacional, entre las que destacaba principalmente el tomate de bola y el saladette, se dispersa a unos ochenta productos distintos,

algunos de los cuales se producen en pequeñas superficies y se orientan a nichos de mercado selectos que demandan gran calidad (en particular las hortalizas exóticas). Esta producción, con destinos distintos, aprovecha las capacidades socialmente diferenciadas de una fuerza de trabajo dividida sexual y étnicamente.

Uno de los aspectos que destacamos es que la demanda de fuerza de trabajo no desconoce las calificaciones tácitas de una mano de obra de origen campesino, que se adapta a los distintos procesos de trabajo que surgen con la diversificación productiva. De esta manera, si no ha habido un cambio organizativo importante, es porque la introducción de nuevas tecnologías y de nuevas variedades se logran gracias a una división del trabajo que aprovecha, en las fases de campo, las habilidades de una mano de obra campesina e indígena. Mientras, en los invernaderos, en donde se producen las plántulas, y en los empaques, en donde se garantiza la presentación final del producto, se aprovecha la calificación implícita de una mano de obra femenina local, que se ha transmitido un saber desde hace al menos cuatro generaciones.

En el caso de la producción de flores, encontramos que el cambio tecnológico más importante se ubica en la biotecnología, (micropropagación y preservación de germoplasma) los cuales inducen a la maduración homogénea e uniformizan las características de los productos ornamentales (tamaño, color, forma) (Massieu, 1995). Lo que permite contar

con material reproductivo de alta calidad, obtener productos mejor adaptados a las modas y exigencias del mercado, pero no revolucionan los sistemas de trabajo que prevalecían antes de la crisis, aún si suponen fuertes inversiones que condicionan las capacidades de rentabilidad de las empresas.

Desde mi punto de vista, los cambios más importantes en la floricultura, para enfrentar la crisis y entrar en condiciones de competitividad en el mercado, se dan a nivel de la organización del trabajo. Son verdaderamente originales, porque introducen sistemas de trabajo por áreas de responsabilidad, fomentan los equipos de trabajo, estimulan la implicación de los trabajadores con las empresas, e incorporan sistemas de pago por productividad. Además incorporan en todo el proceso productivo un estricto control de calidad.

El otro cambio más importante se da a nivel de la estructura empresarial, ya que la macroempresa monolítica de los ochenta se transforma en una especie de pulpo, integrado por un "pool" de empresas de distinto tamaño, con relaciones horizontales, de solidaridad y apoyo, entre sí, pero también de "competencia leal".

Este caso suscita una serie de reflexiones, porque si bien se encuentran reunidos varios elementos de los nuevos modelos productivos, que podrían servir de base para el desarrollo de nuevas relaciones laborales y para el surgimiento de nuevas estructuras espaciales, a nivel regional plantea mayores exigencias a los trabajadores, en

términos de calificación polivalencia e implicación del personal, en un contexto generalizado de empleo precario.

En la floricultura, a pesar de que las empresas han implementado un esquema de empleo permanente, ofreciendo a los trabajadores contratos de trabajo y las prestaciones que establece la Ley del Trabajo, con el fin de retenerlos y capitalizar el tiempo que han tardado en capacitarse, la rotación y el ausentismo son muy fuertes al punto de convertirse en una limitación para el esquema organizativo que se intenta implementar.

Esta situación contrasta con lo que sucede en la horticultura sinaloense, porque allí las empresas contratan temporalmente a los trabajadores, sin ofrecerles ningún tipo de prestación, aun si se trata de una mano de obra que se ha calificado en ciertas tareas claves que garantizan el control de calidad. Sin embargo, me parece que si no se preocupan en retener el personal calificado que necesitan, es porque han logrado crear un "mercado interno", muy particular, con la población local femenina. Trabajando en diferentes empresas, esta población se ha capacitado en las tareas centrales de los procesos productivos. Esa movilidad laboral les ha permitido diversificar su saber en los nuevos tipos de hortalizas que fueron surgiendo. En el Estado de México esta movilidad ha permitido a las trabajadoras tener un manejo de las actividades que se desarrollan en distintos puestos de trabajo, tanto en invernadero como en empaque, y en los distintos tipos de flores que ahora se producen.

De esta manera, las empresas tienen acceso a una mano de obra con una gran flexibilidad cuantitativa (variabilidad de horarios, en la duración de empleo, y formas de pago por tarea, etc.), situación que no tendrían si se establecieran contratos de trabajo rígidos y con duración indeterminada. A la vez, esta misma mano de obra ofrece a las empresas una gran flexibilidad cualitativa, por su calificación, polivalencia e implicación (en la floricultura), sin que esto sea reconocido, ni conduzca a una mejor remuneración.

Son estos elementos los que he resaltado en los dos estudios de caso para demostrar mi hipótesis inicial, de que la mano de obra femenina es contratada principalmente para ocupar los puestos clave del proceso productivo, en donde se decide el control de calidad de los productos (hortalizas o flores), porque ofrece ventajas comparativas a las empresas en términos de calificación y flexibilidad.

Encontramos que, para satisfacer sus necesidades de flexibilidad del trabajo, las empresas restringen al máximo las contrataciones de personal reconocido en el escalafón como calificados (técnicos, ingenieros, supervisores, mecánicos, entre otros), la mayoría de las veces con hombres locales. Mientras desarrollan ampliamente el empleo temporal y precario, con los grupos más fácilmente recontratables, que son las mujeres locales, y los indígenas migrantes. De esta manera, se genera un mercado de trabajo segmentado, con una base de diferenciación sexual y étnica, que se mantiene mediante distintas formas de exclusión.

En el caso de las mujeres, dicha exclusión se expresa en las limitaciones que tienen para acceder a puestos calificados, y para que sus calificaciones sean reconocidas. Mientras que en el caso de los indígenas, la exclusión pasa por sus condiciones laborales y por las formas de vida en las que se traduce su condición de jornaleros.

Finalmente, quiero señalar que he dejado fuera de mi análisis un amplio problema que se vincula directamente con las dinámicas del mercado de trabajo: las formas de gestión del personal se apoyan sobre individuos y grupos que están inscritos en un contexto familiar y social determinado. De tal manera, que si las mujeres y los indígenas ofrecen mayores ventajas a las empresas, las unas en términos de calificación y flexibilidad y los otros en términos de costos, es porque existe un estrecho vínculo entre formas de empleo y estrategias familiares y comunitarias de reproducción.

Las empresas no ignoran que el empleo temporal de las mujeres es el resultado de una estrategia familiar para allegarse ingresos sin modificar su rol en la familia. Tampoco ignoran la importancia del trabajo asalariado de los indígenas para la reproducción de sus grupos domésticos y de sus comunidades. De tal manera que se puede plantear que la nueva gestión del trabajo no solo se apoya sobre ciertas características de la mano de obra, sino que contribuye, en cierta manera, a modelar la estructura de las familias de

trabajadores, de sus comunidades y de las regiones en donde se implantan esas empresas.

Esto último invita a una reflexión sobre el futuro de este tipo de agricultura. Hasta ahora, parece que ha creado polos de desarrollo muy dinámicos en términos de empleo y generación de divisas. Incluso, podría pensarse que se trata de nuevas "estructuras espaciales" que influyen notablemente en el crecimiento de una región y generan una especialización del trabajo que permite apoyar ese desarrollo regional.

No obstante, es forzoso constatar que la mayoría de estos polos se construyen sobre la miseria de los pueblos, circunvecinos o lejanos, que no tienen alternativas productivas y expulsan a sus miembros para vivir en campamentos y colonias, como "avecindados", sin los servicios públicos más elementales y con ejércitos de niños que nunca han asistido a la escuela. En ese contexto, cabe hacer una pregunta fundamental: ¿cómo conciliar este desarrollo con la pobreza que genera al mismo tiempo?, ¿cómo lograr la integración de la agricultura en el mercado mundial de las zonas más favorecidas sin provocar la marginación de amplias regiones pobres?

Los efectos de la modernización empresarial en la población local no son alentadores. El perfil de la fuerza de trabajo actual, en el estado de México y en Sinaloa, muestra una incorporación temprana al trabajo, sobre todo en el caso de las mujeres. Aunque cuentan con niveles de escolaridad relativamente altos, sus trayectorias laborales no reflejan

que las empresas puedan convertirse en una alternativa para su desarrollo personal a largo plazo, sino que representan un espacio en donde sus capacidades son explotadas al máximo mientras son jóvenes y altamente productivas.

Un modelo de desarrollo económico que ha favorecido la producción de cultivos de exportación no tradicionales, creando un mercado de trabajo que se sustenta en la exclusión y minorización de ciertos sectores, no puede ser la base para un desarrollo regional equilibrado ni para permitir la consolidación de relaciones laborales más humanas como se pretende lograrlo en el sector industrial con los nuevos modelos productivos.

BIBLIOGRAFIA

- ACEVEDO, R. y CASTRO, E. (1993)
Negros de Trompetas: guardias de matas e rios., Editora
 Universitaria UFPA, Belém-Pará, Brasil.
- AGUIRRE-BELTRAN, M. y C. de GRAMMONT, H. (1982)
Los Jornales Agrícolas en México. De. Macheual,
 México.
- AGLIETTA, M. (1979)
A Theory of Capitalist Regulation. New Left Books,
 Londres.
- AGRICULTURAL-OUTLOOK (1996)
U.S. Market for Winter Fresh Vegetables. USDA, junio 96.
- AMIN, A. y ROBINS, K. (1991)
 "Distritos industriales y desarrollo regional: límites y
 posibilidades" en Sociología del Trabajo, extra-1991,
 Madrid.
- APPENDINI, K. (1995)
 "La transformación de la vida económica del campo
 mexicano", en Jean Francois Prud'Homme (coord), Las
 Políticas de Ajuste Estructural en el Campo Mexicano.
 Plaza y Valdés, Ed., México.
- ARANGO, G. (1985)
Estructura Económica Colombiana (sexta edición renovada
 y actualizada), Colección Profesores, Universidad de
 Colombia, Bogotá.
- ARIZPE, et.al. (1989).
 "Los efectos de la crisis económica en las mujeres
 pobres", en El Ajuste Invisible, UNICEF, Colombia.
- ARROYO, G. (1979)
 "Firmas transnacionales agroindustriales, reforma
 agraria y desarrollo rural" en Investigación Económica,
 núm. 147, ene-mar 1979, Facultad de Economía, UNAM,
 México
- ASTORGA, E. (1985)
El Mercado de Trabajo Rural en México: la mercancía
 humana, ed. ERA, México.
- AUGE-LARIBE, M. (1955)
La Revolution Agricole, Editions Albin-Michel, Paris.

- BAGNASCO, A. (1989)
 "Développement régional, société locale et économie diffuse" en La Flexibilité en Italie. Débats sur l'emploi, Syros Alternatives, Paris.
- BALIVAR, E. y WALLERSTEIN, I.
Race, Nation, Classe. Les Identités Ambiguës, Editions La Découverte, Paris.
- BARTRA, A. (1979)
La explotación del trabajo campesino por el capital, De. Macehual, México.
- BARRON, M.A. (1990)
 "Integración de las mujeres al mercado de trabajo de las hortalizas" en Economía Informa, n°.180, Facultad de Economía UNAM, México.
- (1993)
Los Mercados de Trabajo Rurales: el Caso de las Hortalizas en México, Tesis de Doctorado, Facultad de Economía, UNAM, México.
- BENDINI, M., et.al (1996)
 "El mercado de trabajo y los cambios técnicos en la fruticultura argentina: las trabajadoras de los galpones de empaque de manzanas y peras" en Sara María Lara (coord.) Jornaleras, Temporeras y Boías-frías: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- BERGGREN, CH. (1991)
Lean Production: the end of history? (mecanoscrito), Centre for Corporate Change, Australian Graduate School of Management in the University of New South Wales.
- BLANC, M. (1987)
 "Pour une socio-economie de l'emploi rural" en Economies Rurales, 1978-1979, Paris.
- BOISARD, P. y LETABLIER, M.T. (1987)
 "Formes de modernisation des entreprises et organisation du travail dans l'industrie laitière", en Emploi et Conditions de Travail dans l'Agriculture et l'Agro-alimentaire, Actes et Communications n°3, INRA, Paris.
- BOLAÑOS, B. y RODRIGUEZ, H. (1988)
 "La incorporación de la mujer en el proceso productivo de las flores en Costa Rica" en Ciencias Sociales, n° 39, Costa Rica.

- BONAZZI, G. (1993)
 "Modelo japonés, toyotismo, producción ligera: algunas cuestiones abiertas" en Sociología del Trabajo, n°18 Nueva Epoca, Madrid.
- BOOZ-ALLEN AND HAMILTON D E INFOTEC. (1988)
Sector Agroindustrial. Flores de Corte. SECOFI-BANCOMEX 1988.
- BOTTA-FERRANTE, V. (1995)
 "Las trabajadoras bóias-frias en la lucha por la tierra en Brasil" en Sara María Lara F. (coord.) Jornaleras, Temporeras y Bóias frias: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- BOURQUELOT, F. (1986)
 "Les migrations de travailleurs agricoles étrangers, dans l'agriculture française", 13 Congrès Européen de Sociologie Rurale, Braga, Portugal.
- (1987)
 "De quelques tendances sur l'emploi des salariés dans la production agricole" en Economie Rurale, n°.178-179, Paris.
- BOYER, R. (1987)
 "Crise et flexibilité" en La Flexibilité du Travail, Cahiers Français n°231, La Documentation Française, Paris.
- (1991)
Les Alternatives au Fordisme. Des années 1980 au XXIème siècle, GERPISA, Université d'Evry-Val d'Essonne.
- (1994)
 "Vingt propositions sur l'hybridation des modèles productifs" en Histoire et Hybridation du Fordisme, Actes du GERPISA n°11, Université d'Evry-Val d'Essonne.
- BOYER, R. y FREYSSINET, M. (1995)
L'Émergence de Nouveaux Modèles Industriels: problématique et démarche d'analyse, Actes du GERPISSA n°15, Université d'Evry-Val d'Essonne.
- BRUN, R. et al. (1986)
Les Jardiniers du Hors-sol: Innovation et production de tomates dans le roussillon, INRA, Paris.
- BIT-Buro International du Travail (1987)
La flexibilité du Marché de l'Emploi: un enjeu économique et social, Paris.

- (1989-I) Commission du Travail dans les Plantations. Neuvième Session. Rapport General I., Ginebra.
- (1989-II) Conditions d'Emploi et de Travail dans les Plantations, y compris la Satisfactions des Besoins Essentiels, notamment en ce qui concerne les Travailleurs Saisonniers, les femmes et les jeunes. Rapport II, Ginebra.
- (1989-III) Rôle joué par le Secteur des Plantations dans le Développement Rural, notamment en ce qui concerne les Questions d'Emploi, Ginebra.
- BYE, P. y FONTE, M. (1994) "Is the technical model of agriculture changing radically?" en McMichael, Philip (editor), The Global Restructuring of Agro-Food Systems, Cornell University Press, Ithaca and London.
- CAADES-Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (1984) Relación de Empaques Legumbreros, (mecanoscrito), Culiacán.
- Costos Estimados de Hortalizas: 1995-96, (mecanoscrito), Culiacán.
- CAMACHO, J. F., et al. (1989) Situación Actual y Perspectivas de la Floricultura en el Estado de México, Tesis profesional de licenciatura, Departamento de Sociología Rural, Universidad Autónoma de Chapingo, México.
- CARDENAS, L. (1996) "La guerra del tomate", ponencia presentada en Simposio Tri-Nacional NAFTA and Agriculturas: is the experiment working?, San Antonio Texas, 1-2 de noviembre, U.S.A.
- CMF-CFEM. Consejo Mexicano de la Flor y Consejo de la Flor del Estado de México (1992) Anteproyecto: Centro de demostración florícola, CNIH-CMF, (mecanoscrito), México.
- C. DE GRAMMONT, H. (1986) Asalariados Agrícolas y Sindicalismo en el Campo Mexicano, Juan Pablos Editores, México
- (1990) Los Empresarios y el Estado, IIS-UNAM, México.

- (1992)
 "Reflexiones sobre el mercado de trabajo en el campo latinoamericano", Revista Mexicana de Sociología, n° 1/92, IIS-UNAM, México.
- (1995)
 "Nuevos actores y formas de representación social en el campo" en Jean Francois Prud'Homme (coord), Las Políticas de Ajuste Estructural en el Campo Mexicano, Plaza y Valdés, Ed., México.
- C. DE GRAMMONT H., Lara, S. y Rubio, B. (1996)
 "La política agropecuaria mexicana: balance y perspectivas" en Enrique De la Garza (coord), Políticas Públicas Alternativas en México, La Jornada Ediciones y CIICH/UNAM, México.
- C. DE GRAMMONT, et al. (1996)
Reestructuración Productiva y Empleo en las Empresas Agroexportadoras de México, Proyecto de Investigación DGAPA-IIS/UNAM, México.
- CARRILLO, J. y HUALDE, A. (1990)
 "Mercados internos de trabajo ante la flexibilidad: análisis de las maquiladoras" en González-Aréchiga, B. y Ramírez, J.C. (comp.) Subcontratación y Empresas Transnacionales, COLEF-Fundación Fredrich Eber, México.
- CASAS, R. y Chauvet M. (1994)
 "La biotecnología: recapitulación sobre sus impactos en la agricultura y el medio ambiente", ponencia presentada en el 48° Congreso Internacional de Americanistas, Estocolmo-Uppsala, Suiza.
- CASTILLO, J. J. (1994)
 "¿De qué posfordismo me hablas?. Más sobre reorganización productiva y organización del trabajo". en Sociología del Trabajo, n°21 Nueva Epoca, Madrid.
- CASTRO, E. (1995)
 "Del castaño a la fábrica: división sexual del trabajo y persistencia de los patrones tecnológicos en Brasil" en Sara María Lara (coord.) Jornaleras, Temporeas y Bojag frias: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- CEPAL (1982)
Economía Campesina y Agricultura Empresarial, Siglo XXI, México.
- CIMWORLD (1992)
 "La fábrica dentro de la fábrica" en CIMWORLD: Informática, Técnica e Industrial, n°28, año V, IDG Comunications, Madrid.

- COOK, R. et al., (1991)
North American Free Trade Agreement. Effects on Agriculture. Vol IV Fruit and Vegetables Issues, American Farm Bureau Research Foundation Project, U.S.A.
- CORIAT, B. (1987)
 "L'atelier flexible" en La Flexibilité du Travail, Cahiers Français n°231, La Documentation Française, Paris.
- (1992)
Pensar al Revés: Trabajo y organización en la empresa japonesa, Siglo XXI Editores, México.
- CROZIER, M. y FRIEDBERG, E. (1977)
 "Les contraintes de l'action collective" en Michel Crozier L'Acteur et le Systeme, Ed. Seuil, Paris.
- CRUZ, E. et al. (1988)
Producción de Rosa en Invernadero. Proyecto GIMSFLOR, Fondo de Fomento Económico Regional, Región VI, Tenancingo, México.
- CZERNY, M. (1992)
Fordismo, Posfordismo y Región, Departamento de Sociología, Material preparado para el curso de Sociología, UAM-Iz., México.
- CHARRON, E. y FREYSSENET, M. (1994)
 "L'usine d'Uddevalla dans la trayectoria de Volvo", en Volvo-Uddevalla, Questions Ouvertes par une Usine Fermée. Actes du Gerpisa n° 9, Université d'Evry-Val d'Essonne.
- CHESNEAUX, J. (1993)
 "Dix questions sur la mondialisation" en Les Frontières de l'Economie Globale, Manière de Voir n°18, Le Monde Diplomatique, Paris.
- CHIAPPE, M. y Piñeiro, D. (1994)
 "El sector frutícola en el Uruguay: efectos del cambio técnico sobre la fuerza de trabajo", ponencia presentada en XVIII International Congress of Latin American Studies Association, Atlanta, Georgia, U.S.A., 10-12 de marzo.
- CHOSSUDOVSKY, M. (1993)
 "Les ruineux endètements du Fonds Monétaire International" en Les Frontières de l'Economie Globale, Manière de Voir num. 18, Le Monde Diplomatique, Paris.

- DADOY, M. (1987)
 "La notion de qualification chez G.Friedmann" en
Sociologie du Travail, n° 1/87, Dunod, Paris.
- DE LA GARZA, E. (1992)
"Introducción", en Alejandro Cobarrubias, La
Flexibilidad Laboral en Sonora, El Colegio de Sonora-
 Fundación Friedrich Eber, México.
- (1993)
Reestructuración Productiva y Respuesta Sindical en
México, IIE-UNAM/División de Ciencias y Humanidades-UAM-
 I., México.
- (1995)
La Breve Historia de la Sociología del Trabajo de Othón
Quiroz, (mecanoscrito), UAM-Iz., México.
- (1996)
La Reestructuración Productiva en América Latina,
 Universidad d Warwick, Inglaterra, (mecanoscrito).
- DECORNOY, J. (1993)
 "Une formidable concassage incapable d'organiser
 l'avenir" en Les Frontières de l'Economie Globale,
 Manière de Voir n°18, Le Monde Diplomatique, Paris.
- DEERE, C.D., LEON, M. editoras (1986)
La mujer y la política agraria en América Latina, ACEP-
 S.XXI, Bogotá.
- DENIOT, J. (1983)
 "Métiers ouvriers" en Sociologie du Travail, núm 3/83,
 Paris.
- DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA NACIONAL (1928)
 Sonora, Sinaloa y Nayarit, año de 1927, Imprenta
 Mundial, México.
- DOMBOIS, R. y PRIES, L. (1993)
Modernización Empresarial: tendencias en América Latina
y Europa, Fundación Friedrich Eber de Colombia y
 Editorial Nueva Sociedad, Caracas.
- DOREL, G. (1985)
Agriculture et Grandes Entreprises aux Etats-Unis,
 Economica, Paris.
- DUBAR, C. (1987)
 "La qualification á travers des journées de Nantes" en
Sociologie du Travail n° 1/87, Dunod, Paris.

- DUBY, G. y WALLON, A. (1976)
Histoire de la France Rurale. Editions du Seuil, Paris.
- EARLY, A. (1988)
 "sur la critique de la division du travail" en Sociologie du Travail, n° 1/88, Dunod, Paris.
- ECHÁNOVE, F. (1995)
Abasto de Productos Hortofrutícolas en la Ciudad de México: mecanismos de comercialización y estructura de poder, Tesis de Maestría en Ciencias Antropológicas, Departamento de Antropología, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México.
- EDWARDS, R. (1983)
 "Conflicto y control en el lugar de trabajo" en Luis Tchaiza (comp.) El Mercado de Trabajo, teorías y aplicaciones, Alianza Universidad Textos, Madrid.
- FIRA (1989)
 "La floricultura en México y la comercialización internacional", en Boletín Informativo, núm. 205, vol. XXI, 31 de mayo, México.
- FIRA (1993)
Plan Maestro FIRA para el Desarrollo Agropecuario del Área de Influencia de la Agencia Tenancingo, enero de 1993, México.
- FLORICULTURA INTENSIVA,
 Varios números.
- FREY, L. (1989)
 "Le marché du travail souterrain: changement et continuité", en Margaret Maruani, Etienne Reynaud y Claudine Romani, La Flexibilité en Italie. Débats sur l'emploi. Syros-Alternatives, Paris.
- FREYSSINET, M. (1993)
 "Du toyotisme réel à un nouveau toyotisme" en Un nouveau toyotisme?, Actes du GERPISSA n° 8, Université d'Evry-Val d'Essonne.
- (1994)
 "Volvo-Uddevalla, analyseur du fordisme et du toyotisme", en Volvo-Uddevalla. Questions ouvertes par une usine fermée, Actes du GERPISSA n° 9, Université d'Evry-Val d'Essonne.

- FRIEDLAND, W. H. (1994)
 "The global fresh fruit and vegetable system: an industrial organization analysis" en McMichael, Philip (editor), The Global Restructuring of Agro-Food Systems, Cornell University Press, Ithaca and London.
- FRITCHER, M. (1993)
 "Las raíces del conflicto agrícola mundial" en Trabajo, núm.9, Centro de Análisis del Trabajo-UAM/Iz., México.
- FLORESCANO, E. coordinador, (1975)
Haciendas Latifundios y Plantaciones en América Latina, CLACSO-Siglo XXI Editores, México.
- GARCIA, G. A. (1988)
Canales de Comercialización de Flores en México, tesis profesional, Departamento de fitotecnia, Universidad Autónoma de Chapingo, México.
- GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA (1989)
 Programa de Desarrollo social para los Jornaleros agrícolas del Valle de Culiacán, mecanoscrito.
- GOMEZ-CRUZ, M. A. y CARAVEO, F.de J. (1990)
 "La agromaquila hortícola: nueva forma de penetración de las transnacionales" en Comercio Exterior, vol.40, n° 12, México.
- (1991)
La Agromaquila Hortícola. Nueva Forma de Penetración de los Monopolios Internacionales en la Agricultura Mexicana, CIESTAAM-Chapingo, México.
- GOMEZ-CRUZ, M.A. et al. (1991)
El Consumo de Hortalizas en México, CIESTAAM, Universidad Autónoma de Chapingo, México.
- GREEN, R. H. (1989)
 "El comercio agroalimentario mundial y las estrategias de las transnacionales", en Comercio Exterior, vol.39, n° 8, México.
- GUTELMAN, M. (1971)
Capitalismo y Reforma Agraria en México, Ed. ERA, México.
- HEWITT, C. (1978)
La Modernización de la Agricultura Mexicana 1940-1970, Siglo XXI Editores, México.

- HIRATA, F.J., et al (1988)
 "La corriente migratoria de los altos hacia la costa y los valles de Sinaloa", en Hubert C. De Grammont, (coord.) Asalariados Agrícolas y Sindicalismo en el Campo Mexicano, Juan Pablos, Ed., México.
- HIRATA, H. (1986)
 "La qualification masculine: notes à partir du cas japonais et Brésilien" en Première Rencontre de Sociologie du Travail, Nantes.
- (1990)
Nouvelles technologies, qualification et division sexuelle du travail: une perspective comparative, en XII Congreso Mundial de Sociología, Madrid.
- (1992)
Autour du Modèle Japonais, L'Harmattan, Paris.
- (1992a)
 "Da polarização das qualificações ao modelo da competência: a evolução do debate no contexto dos novos paradigmas de organização industrial", ANPED, Workshop "Trabalho e Educação", 44a Reuniao Anual da SBPC, Brasil.
- HORTALIZAS, FRUTAS y FLORES
 Varios números. México.
- HUMPREY, John (1990)
"Nouvelles technologies, qualification et division sexuelle du travail: une perspective comparative", en XII Congreso Mundial de Sociología, Madrid.
- (1992a)
 "Da polarização das qualificações ao modelo da competência: a evolução do debate no contexto dos novos paradigmas de organização industrial", ANPED, Workshop "Trabalho e Educação", 44a Reuniao Anual da SBPC, Brasil.
- (1995)
 Fuentes de Competitividad Manufacturera: "organización de la producción y relaciones interempresariales" en Revista Mexicana de Sociología, Año LVII, núm 4, octubre-diciembre, México.
- IMCE Instituto Mexicano de Comercio Exterior (S/F)
 Mercado de flores y plantas de ornato en los Estados Unidos, México.
- IRWIN, R.W. (1987)
 "L'agriculture et l'emploi en Royaume Uni", Economie Rurale, Paris.

- JONES, B. y WOOD, S. (1984)
 "Qualifications tacites, division du travail et nouvelles technologies" en Sociologie du Travail, n° 4/84, Dunod, Paris.
- JUNNE, G. (1992)
 "Les Grandes entreprises face à la révolution biotechnologique" en Cahiers d'Economie et Sociologie Rurales, INRA, Paris.
- KATZ, F. (1976)
La servidumbre agraria en México en la época porfiriana, Ed. ERA, México.
- KERGOAT, D. (1982)
Les Ouvrières, Ed. Sycomore, Paris.
- (1984)
 "Plaidoyer pour une sociologie du rapport sociaux" en Le Sexe du Travail, PUG, Paris.
- (1984a)
 "Masculin, féminin. A propos de la qualification", Revue Cadres C.F.D.T., julio, n° 313, Paris.
- KERN, H. y SCHUMANN, M. (1987/88)
 "Hacia una reprofesionalización del trabajo industrial" en Sociología del Trabajo, Nueva Epoca, Madrid.
- LARA, S. M. (1992)
 "La flexibilidad del mercado de trabajo rural" en Revista Mexicana de Sociología, n° 1/92, IIS-UNAM, México.
- (1993)
 "Le conditionnement des produits maraichers dans l'état de Sinaloa: où comment une solidarité se façonne à travers solidarités et conflits", en Cahiers du GEDDIST núm 7, IRESCO, Paris.
- (1995)
Jornaleras, Temporeras y Bóias-frias: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- (1995a)
 "La feminización del trabajo asalariado en los cultivos de exportación no tradicionales en América Latina: efectos de una flexibilidad salvaje" en Sara Ma.Lara (coord) Jornaleras, Temporeras y Bóias-frias: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- (1995b)

"Las empacadoras de hortalizas en Sinaloa: historia de una calificación escatimada" en Soledad González y Vanía Salles (coord.), Género y Transformaciones Agrarias, PIEM-COLMEX, México.

(1996)

"Mercado de trabajo rural y organización laboral en el campo mexicano". en H. Carton de Grammont (coord), Neoliberalismo y Organización Social en el Campo Mexicano, Plaza y Valdés. Ed-ISS/UNAM. México.

(1996a)

"Alguna vez las obreras agrícolas se organizaron", en Cuadernos Agrarios, núm 13, enero-junio, México.

LARA, S. y BECERRIL, O. (1995)

"Reestructuración productiva y mercado de trabajo rural: el caso de la floricultura de exportación en el Estado de México", en Hubert C. de Grammont (coord), Globalización, Deterioro Ambiental y Reorganización Social en el Campo, Juan Pablos Ed.-IIS-UNAM, México.

LATHROP, A. (1995)

Aprendiendo del Milagro Japonés. Tecnología Ejecutiva: su aplicación en las empresas latinoamericanas, De. Grijalbo, México.

LEBORGNE, D. y LIPIETZ, A. (1992)

"Ideas falsas y cuestiones abiertas sobre el posfordismo" en Trabajo, n°8, CAT-UAM/I., México.

LEON, M. editor (1982)

Las trabajadoras del Agro: debate sobre la mujer en América Latina y el Caribe, ACEP, Bogotá.

LIPIETZ, A. (1986)

"Acumulación, crisis y salidas a la crisis: algunas reflexiones metodológicas en torno a la noción de regulación", en Estudios Sociológicos, vol.4 núm. 11, El Colegio de México, México.

(1992)

"Ideas falsas y cuestiones abiertas sobre el posfordismo" en Trabajo, núm. 8, Centro de Análisis del Trabajo-Uam/Iz., México.

LONG, Norman (1996)

"Globalización y localización: nuevos retos para la investigación rural", en Sara M. Lara y Michele Chauvet (coord. se tomo) La Sociedad Rural Mexicana frente al Nuevo Milenio, H.C.de Grammont y H.Tejera (coord. De serie), Plaza y Valdés, De., INAH-UAM/Az.-IIS/UNAM, México.

- LLAMBI, Luis (1993)
 "Reestructuración mundial y sistemas agroalimentarios. Necesidad de nuevos enfoques" en Comercio Exterior, marzo, México.
- (1996)
 "Globalización y nueva ruralidad en América Latina. Una agenda teórica de investigación", en Sara M. Lara y Michele Chauvet (coord. se tomo) La Sociedad Rural Mexicana frente al Nuevo Milenio, H.C. de Grammont y H. Tejera (coord. De serie), Plaza y Valdés, De., INAH-UAM/Az.-IIS/UNAM, México.
- LLAMAS, I. (1987)
 "Teorías del empleo y de la determinación del salario" en Revista Iztapalapa, Año 7, núm.14, junio-diciembre, UAM-Iz., México, pp.71-85.
- MARUANI, M. y CHANTAL, N. (1986)
 "De la division sexuelle du travail á la division sexuelle de l'emploi", Journées de Réflexion sur le Fonctionnement du Marché du Travail, Conservatoire National des Arts et Métiers, marzo 1986, Paris.
- MARUANI, M., REYNIERI, E. y ROMANI, C. (1989)
La flexibilité en Italie. Debats sur l'emploi. Syros-Alternatives, Paris.
- MASSIEU, Y. (1995)
Biotecnología y Mercado de Trabajo: el caso de la Floricultura, Tesis de Doctorado, Facultad de Economía, UNAM, México.
- McMICHAEL, Ph., (1994)
 "Introduction: Agro-Food System Restructuring-Unity in Diversity" en McMichael, Philip (editor), The Global Restructuring of Agro-Food Systems, Cornell University Press, Ithaca and London.
- MEDRANO, D. (1982)
 "Desarrollo y explotación de la mujer: efectos de la proletarización femenina en la agroindustria de las flores en la Sabana de Bogotá" en Debate sobre la Mujer en América Latina y el Caribe, Magdalena León (ed)., ACEP, Colombia.
- MEDEL J. y RIQUELME, V. (1994)
La Salud Ignorada: temporeras de la fruticultura, Centro de Estudios de la Mujer, Ediciones CEM, Santiago de Chile.

- MICHON, F. (1987)
"Flexibilité et marché du travail" en La Flexibilité du Travail, Cahiers Français n° 231, mayo-junio, La Documentation Française, Paris.
- MILLAN, O. (1991)
"Orígenes de la floricultura en Villa Guerrero", en Hojas de Sal, año y, núm 0, Instituto Mexiquense de Cultura, Estado de México.
- MONJARDET, D. (1987)
"Compétence et qualification comme principes d'analyse de l'action policière" en Sociologie du Travail, vol XXIX, núm 1/87, Paris.
- MORENO TORREGOSA, P. (1991)
Argelinos y Marroquíes en Valencia, la Aportación Argelina a la Inmigración Magrebi en España (mecanoscrito), Madrid.
- MUÑOZ CORONADO, A. (1995)
La Mujer Jornalera del Valle de Culiacán, Sinaloa, tesis de licenciatura, Facultad de economía, UNAM, México.
- MUÑOZ, RODRIGUEZ M. et al. (1995)
Desarrollo de ventajas competitivas en la agricultura. El caso del Tomate Rojo. Universidad Autónoma de Chapingo, México.
- NACLA (1977)
"Cosecha de Ira: antimperialismo en el Noroeste de México" en Cuadernos Agrarios, núm 5, septiembre de 1977, México.
- OIT Organización Internacional del Trabajo (1973)
Mecanización y Empleo en la Agricultura. Estudios de casos en cuatro continentes. Ginebra.
- (1987)
La Flexibilité du Marché de l'emploi: en enieu économique et social, Ginebra.
- PARE, Luisa (1975)
El Plan Puebla: una revolución verde que está muy verde, Ediciones de Sociología Rural n°2, ENA-UACH, Chapingo, México.
- (1977)
El Proletariado Agrícola en México. ¿Obreros agrícolas o campesinos sin tierra? Siglo XXI de., México.

- PIORE, M. y SABEL, CH. (1993)
Le Chemins de la Prospérité: De la production de masse à l'especialisation souple, Hachette-Collection Mutations, Paris.
- PRONSJAG, Programa Nacional de Solidaridad con Jornaleros (1989)
Programa de desarrollo social para jornaleros agrícolas del Valle de Culiacán (mecanoscrito), México.
- (1996)
El Transporte de Jornaleros Agrícolas en Sinaloa: los camioneteros, Programa Nacional de Solidaridad con Jornaleros Agrícolas, Sinaloa.
- PRUD'HOMME, J.F. (1995)
El Impacto Social de las Políticas de Ajuste en el Campo Mexicano, ILET-Plaza y Valdés Editores, México.
- RAMONET, I. (1993)
"Mondialisation et ségrégations", en Les Frontières de l'Economie Globale, Manière de Voir n°18, Le Monde Diplomatique, Paris.
- RATTIN, S. (1987)
"L'evolution de l'emploi salarié agricole", Emploi et Conditions de Travail dans l'Agriculture et l'Agroalimentaire, INRA, Paris.
- REYNERI, E. (1989)
"Flexibilité du marché du travail et relations industrielles" en Margaret Maruani, Emmanuèle Reynaud y Caludine Romani, La Flexibilité en Italie. Débats sur l'emploi, Syros-Alternatives, Paris.
- REYNAUD, J.D. (1987)
"Qualification et marché du travail" en Sociologie du Travail, n° 1/87, Dunod, Paris.
- RAYNOLDS, L. T. (1994)
"The restructuring of Third World agro-exports: changing production relations in the Dominican Republic", en McMichael, Philip (editor), The Global Restructuring of Agro-Food Systems, Cornell University Press, Ithaca and London.
- ROLDAN, M. (1981)
"Trabajo asalariado y condición de la mujer rural en un cultivo de exportación: el caso de las trabajadoras del tomate en el estado de Sinaloa, México", en Seminario Tripartito Regional para América Latina sobre el Desarrollo Rural y la Mujer, Patz. Michoacán, México.

- (1992)
 "La generalización del debate sobre procesos de trabajo y reestructuración industrial en los 90. ¿Hacia una representación androcéntrica de las modalidades de acumulación contemporáneas?, en Estudios del Trabajo, núm.3, ASET, Buenos Aires.
- ROONER, L. (1981)
 "Las mujeres asalariadas en los cultivos de exportación: el caso del municipio de Ensenada, Baja California Norte, México" en Seminario Tripartito Regional para América Latina sobre el Desarrollo Rural y la Mujer, Patz. Michoacán, México.
- RUBIO, B. (1995)
 "Agricultura mundial, estructura productiva y nueva vía de desarrollo rural en América Latina (1970-1992)" en Hubert Carton de Grammont (coord.), Globalización, Deterioro Ambiental y Reorganización Social en el Campo, Juan Pablos Editor, México.
- (1995a)
 "La crisis agrícola y la reconversión productiva" en Segundo Encuentro de Desarrollo Regional, Universidad Autónoma Chapingo, México.
- SABEL, Ch. (1985)
Trabajo y Política, Ministerio de Trabajo y SS, Madrid.
- SALAZAR (1986)
Las Obreras Agrícolas en el Cultivo de Hortalizas. Estudio de caso en el Valle de Culiacán, Sinaloa, Tesis de licenciatura en Antropología Social, Escuela Nacional de Antropología e Historia, diciembre de 1986, México.
- SANDOVAL, S., CAMARENA, B. Y ROBLES, J. (1996)
 "Reestructuración tecnológica y flexibilidad laboral en la agroindustria de exportación hortofrutícola de Sonora", en Sara M. Lara y Michele Chauvet (coord. se tomo) La Sociedad Rural Mexicana frente al Nuevo Milenio, H.C.de Grammont y H.Tejera (coord. De serie), Plaza y Valdés, De., INAH-UAM/Az.-IIS/UNAM, México.
- SCOTT, A.J. (1988)
 "Flexible production systems and regional development: the rise of new industrial spaces in North America and Western Europe" en International Journal of Urban and Regional Research, núm 12 (2).
- SEGRESTIN, D. (1987)
"Repères pour une Approche Culturelle de la Qualification", CNAM, Paris.

- SENGENBERGER, W. (1988)
"Introducción sobre la investigación del mercado de trabajo en la RFA. Instituciones y Factores", en Lecturas sobre Mercado de Trabajo en la República Federal de Alemania(I). Mercado de trabajo, ocupación y desempleo, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, España.
- SIQUEIRA, D. et. al (1995)
"Mujeres trabajadoras rurales: salud, reproducción y ciudadanía en Brasil" en Sara María Lara F. (coord.) Jornaleras, Temporeras y Boías frías: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- SILVA, A. (1982)
"De mujer campesina a obrera florista", en Debate sobre la mujer en América Latina y el Caribe, Magdalena León (ed)., ACEP, Colombia.
- SUAREZ, B. (1996)
"Las manos más hábiles de los empaques: el aguacate y el mango en Michoacán" en Sara María Lara (coord.) Jornaleras, Temporeras y Boías-frías: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- SCHWENTESIUS, R. y GOMEZ-CRUZ, M.A. (1996)
"El impacto del TLC sobre las exportaciones de hortalizas frescas de invierno de México a EUA: ¿funciona el experimento?" en Simposio Tri-Nacional "NAFTA and agriculture, is the experiment working?" 1-2 de noviembre, San Antonio Texas, U.S.A.
- THOMPSON, P. (1989)
"Jugando a ser trabajadores calificados: cultura de fábrica y enorgullecimiento por la cualificación laboral entre los obreros del automóvil de Coventry" en Sociología del Trabajo, núm 7, Madrid.
- TOHAIRA, L. comp. (1983)
El mercado de Trabajo: Teorías y Aplicaciones, Alianza Universidad Textos, Madrid.
- TOLEDO, D. (1986)
El Japón de la Posguerra. Entre la dependencia y la autonomía, Coordinación de Humanidades, UNAM, México.
- TORRES, G.
La fuerza de la Ironía: un estudio del poder en la vida cotidiana de los trabajadores tomateros en el Occidente de México, Tesis Doctoral, Universidad Agrícola de Wageningen, Holanda, 1994.

- TREANTON, J.R. (1987)
"Sur les débuts de la sociologie du travail" en Revue Française de Sociologie, n° XXVII, Paris.
- UNCTAD-GATT (1987)
Productos de la Floricultura: estudio de mercados importantes. Centro de Comercio Internacional UNCTAD_GATT, Ginebra.
- UNPH. Unión Nacional de Productores de Hortalizas (1990)
Informe Anual, México.
- VALDES, X. (1996)
"Cambios en la división sexual del trabajo y en las relaciones de género entre la hacienda y la empresa exportadora en Chile" en Sara María Lara (coord.) Jornaleras, Temporeras y Boías-frías: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- VENEGAS, S. (1996)
"Las temporeras de la fruta en Chile" en Sara María Lara (coord.) Jornaleras, Temporeras y Boías-frías: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- VERT, E. (1988)
"Emploi et activité agricole dans la CEE" Emploi et Conditions de Travail dans l'Agriculture et l'Agroalimentaire, INRA, Paris.
- WATERS, W y SALAMEA, L. (1996)
"La cuestión de género en la reestructuración de la agricultura ecuatoriana" en Sara María Lara (coord.) Jornaleras, Temporeras y Boías-frías: el rostro femenino del mercado de trabajo rural en América Latina, UNRISD-Nueva Sociedad, Caracas.
- WALLERSTEIN, I. (1988)
"Les structures du foyer domestique et la constitution de la force de travail dans l'économie-monde capitaliste", en Etienne Balibar e Immanuel Wallerstein, Race, Nation, Classe: les Identités Ambigües, Editions La Découverte, Paris.
- WOLF, E., y SIDNEY, W.M. (1975)
"Haciendas y plantaciones en Mesoamérica y las Antillas", en Enrique Florescano (coord.) Haciendas, Latifundios y Plantaciones en América Latina, Siglo XXI Editores, México.
- WOMACK, J.P., JONES, D.T. y ROSS, D. (1992)
La Máquina que Cambió el Mundo, Massachusetts Institute of Technology (MIT), McGraw-Hill, Madrid.

WOOD, S. (1991)

"O modelo japonês em debate: pós-fordismo ou japonização do fordismo", en Revista Brasileira de Ciências Sociais, n°17, año6, ANPOCS, Rio de Janeiro.

(1992)

"Toyotisme et/ou japonisation?", en Helena Hirata (ed.), Autour du "modèle japonais", L'Harmattan, Paris.

ZARIFIAN, P. (1990)

"La qualification comme capacité opératoire et le problème du taylorisme" en La orientation scolaire et professionnelle, 19, n° 4, Paris.