

## La industria maquiladora y la mano de obra femenina

---

Angélica Basulto Castillo

Universidad de Guadalajara, México  
Correo electrónico: abasulto@cucea.udg.mx

### RESUMEN

La industria maquiladora en México nació asociada al Programa de Industrialización de Fronteras, cuyo objetivo era lograr la reactivación productiva de estas regiones. Sin embargo, la tendencia en los últimos años ha sido al desplazamiento de las plantas maquiladoras al interior del territorio mexicano, sobre todo las del sector textil, como parte de las estrategias corporativas encaminadas a obtener ventajas competitivas en la búsqueda de mano de obra femenina con un cierto nivel de adiestramiento. Por tanto, el objetivo general de este trabajo, es poder detectar y analizar los factores que han propiciado este nuevo patrón de localización como nueva forma de estrategia corporativa dentro de la maquiladora de exportación, analizando la instalación de plantas textiles en los altos de Jalisco, más específicamente en las ciudades de Tepatitlán y Lagos de Moreno. La estrategia de abordaje fue a través de la comprobación empírica por medio del estudio de caso. Las conclusiones demuestran que las maquilas más allá de buscar mano de obra barata, se basa en criterios de localización centrados en obtener incrementos sustanciales en la productividad y calidad de los productos. En el caso de las maquiladoras textiles, la mano de obra femenina es la más idónea para realizar trabajos de maquila, tanto por ser dócil, disciplinada y dispuesta a recibir bajos salarios.

**Palabras clave:** industria maquiladora, mano de obra femenina, localización

## The maquiladora industry and the female labor hand

---

Angélica Basulto Castillo

Universidad de Guadalajara, México  
Correo electrónico: abasulto@cucea.udg.mx

### ABSTRACT

The maquiladora industry in Mexico began associated to the Frontiers Industrialization Program, aimed at achieving productive reactivation of these regions. Nevertheless, the trend in recent years has been the displacement of maqui plants inside the Mexican territory, specially the textile sector, as part of corporate strategies focused on gaining competitive advantages in seeking female hand labor with a certain training level. In consequence, the main objective of this research is to detect and analyze the factors that have led to this new pattern of location as a new form of corporate strategy, more specifically, in the cities of Tepatlán and Lagos de Moreno. The research strategy was the empirical testing, through a case study. Findings show that maquilas, beyond seeking for cheap labor, are based on location criteria which are centered in obtaining substantial increases in productivity and quality. In the case of textile maquilas, the female labor hand is the most suitable, not only because women are more docile, but also because they have more discipline and are better disposed to receive low salaries.

**Key words:** maquiladora industry, female labor hand, location

## Introducción

El modelo de sustitución de importaciones adoptado en México en la década de los cincuenta permitió el desarrollo de la economía nacional, dando lugar a un incremento del ingreso per cápita y a un rápido crecimiento industrial y urbano. Aunque este auge económico fue generalizado para la mayoría del territorio nacional, algunas regiones no fueron partícipes de estos logros. La frontera norte es el caso más sobresaliente, debido principalmente a su ubicación geográfica que la desligaba de alguna manera del resto del territorio nacional. El Gobierno mexicano optó por la puesta en marcha del Programa de Industrialización Fronteriza, que tenía como propósito la reactivación económica de esta región, a través del fomento de la inversión –tanto nacional como extranjera–, vía exención de impuestos de importación de insumos y maquinaria, teniendo como único compromiso la exportación final de sus productos. Dando origen a la aparición de la industria maquiladora en nuestro país.

De esta manera la frontera norte logra ubicarse como el principal centro industrial de plantas maquiladoras<sup>1</sup>, en su mayoría de origen estadounidense; encontrando en nuestro territorio cercanía geográfica para llevar a cabo sus procesos de ensamble, contando con mano de obra barata que permite

hacer más competitivos sus productos en el ámbito internacional.

En las dos últimas décadas la localización de la industria maquiladora en México, ha mostrado cambios geográficos, debido a nuevas pautas de las estrategias corporativas. Estas nuevas estrategias de localización han seguido una tendencia hacia la búsqueda de nuevos puntos al interior de la república mexicana; tratando así de minimizar algunos de los principales problemas que se vienen presentando en los últimos años en la frontera norte, dentro de éstos se destacan, el alto índice de rotación de personal, escasez de espacios y servicios públicos, entre los más importantes.

“Si en los años setenta y principios de los ochenta largas filas de mujeres jóvenes solicitaban empleo en las oficinas de personal, hacia finales del decenio pasado afuera de las plantas maquiladoras proliferaban los anuncios en demanda de operadores. (Carrillo: 1998: 283).

Algunos de los factores que han propiciado en los últimos años el traslado o surgimiento de empresas maquiladoras al interior del territorio, han sido esencialmente la modernización de las redes de comunicación, el gran diferencial de salarios entre las regiones fronterizas y el resto del territorio nacional, así como el aprendizaje o habilidad de la mano de obra con que algunas regiones cuentan

sobre ciertas actividades (textiles, agropecuarias, electrónicas, etc.) y una mayor promoción de los estados del interior para atraer a este tipo de empresas.

El punto de partida de las nuevas estrategias de localización industrial pueden ser analizados con los nuevos paradigmas de la competencia y de los avances tecnológicos que dan pie al surgimiento de nuevas formas organizacionales como los sistemas justo a tiempo que permiten reducir los stocks de existencias y minimizar los desperdicios, así como los círculos de calidad y la flexibilidad de la mano de obra.

La flexibilización de la mano de obra está orientada a la búsqueda de incrementos en la competitividad (minimizando los costos), e ir acorde con los cambios de las tendencias en los patrones de consumo. Al mismo tiempo, este proceso tiene sus bases en una estructura que toma en cuenta la división de la producción en segmentos, desplazando aquellos procesos intensivos en mano de obra a regiones en las cuales este recurso es abundante, barato y con un cierto grado de capacitación.

En nuestro territorio esta flexibilización de la producción, ha suscitado importantes cambios en los patrones de comportamiento de las corporaciones industriales, los cuales han tenido que establecer estrategias

empresariales caracterizadas por un cambio de localización de sus segmentos persiguiendo obtener ventajas, mediante la búsqueda de mano de obra no solo barata sino además calificada o con ciertas habilidades, pretendiendo obtener de este modo, incrementos sustanciales en la productividad y al mismo tiempo una reducción de costos, que permiten hacer más competitivos los productos en los mercados.

“... los insumos de tipo general o básicos, al igual que la mano de obra pura, o el sistema carretero, o la red de telecomunicaciones, es decir la infraestructura, o incluso el capital han dejado de ser una ventaja competitiva. Muchas naciones pueden tener acceso a esos insumos. Lo que sí es una ventaja competitiva es tener conjuntos únicos de insumos especializados, hechos a la medida de ciertos campos...” (Porter, 1998: 6).

La relocalización de la industria maquiladora hacia el interior de la república, está orientada a la búsqueda de insumos especializados como la mano de obra y la *frontera norte* pasa a formar parte de una estrategia de localización de las plantas con mayor grado de complejidad en los procesos y que pueden ofrecer mejores salarios. Carrada-Bravo (1998)

En síntesis, las estrategias de importantes corporaciones, persiguiendo obtener una mayor competitividad de sus productos a nivel

internacional, han tenido que considerar como objetivo fundamental la relocalización de sus plantas de producción a fin de aprovechar los factores benéficos que se encuentra en el interior de nuestro territorio buscando incrementar la productividad en los procesos intensivos en fuerza de trabajo (Porter: 1991). Cabe señalar que muchas de las plantas relocalizadas se caracterizan por ser de gran tamaño y con un grado de complejidad menor que las que se encuentran en la frontera, ya que éstas no desaparecen sino que siguen llevando a cabo procesos más complejos en la escala productiva. (Carrillo: 1998)

El presente trabajo, se encargará de analizar cómo la tendencia de los últimos años al desplazamiento de las plantas maquiladoras al interior de nuestro territorio, sobre todo del sector textil, ha sido un fenómeno que ha obedecido a estrategias corporativas<sup>2</sup> encaminadas a obtener ventajas competitivas más que absolutas, en la búsqueda de mano de obra femenina con un cierto nivel de adiestramiento.

En el cuadro 1, podemos observar la importancia que ha revestido el crecimiento de las plantas maquiladoras del sector textil las cuales, en el período 1990-1995 y 1995-2000, experimentan la mayor tasa de crecimiento tanto en el número de establecimientos como en empleo respecto de las demás ramas de actividad.

El objetivo general de este trabajo es poder detectar y analizar los factores que han propiciado este nuevo patrón de localización como nueva forma de estrategia corporativa dentro de la maquiladora de exportación, analizando la instalación de plantas maquiladoras textiles en los altos de Jalisco, más específicamente en las ciudades de Tepatitlán y Lagos de Moreno, en las cuales se han ubicado a partir de 1993 cuatro plantas maquiladoras de una importante corporación estadounidense que dan empleo a alrededor de 2,000 personas.

Esta corporación actualmente cuenta con trece plantas en México. La primera de ellas se instaló hace cerca de treinta años en la ciudad de Reynosa, Tamaulipas (una de las primeras maquiladoras en México y actualmente tiene 3 plantas en esa ciudad). La ciudad de Matehuala en San Luis Potosí, fue el segundo punto de ubicación de las plantas de esta empresa, contando actualmente con 5 plantas que generan alrededor de 5 mil empleos<sup>3</sup>. La tercera ciudad que abrió las puertas a esta corporación fue Arteaga, Coahuila, donde cuenta con una planta que da empleo a 600 personas.

Nuestro estado recibió en el año de 1993 la primera planta maquiladora de la corporación antes referida, localizándose en la Ciudad de Tepatitlán -la cual fue puesta a prueba rentando instalaciones-, sin embargo ante los

**Cuadro 1**  
**Industria maquiladora: número de establecimientos y empleo.**  
**Tasas de crecimiento, 1985-2003.**

| ACTIVIDAD                                       | ESTABLECIMIENTOS |           |           | EMPLEO    |           |           |
|---|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   | 1990-1995        | 1995-2000 | 2000-2003 | 1990-1995 | 1995-2000 | 2000-2003 |
| Alimentos                                       | 5.1              | 5.7       | -12.3     | 3.6       | 5.6       | -0.02     |
| Textiles  | 10.3             | 15.2      | -12.4     | 16.6      | 23.2      | -9.4      |
| Industria del cuero                             | 1.9              | 1.1       | -15.2     | 0.3       | 3.2       | -12.8     |
| Ensamble de muebles                             | 3.0              | 6.8       | -6.6      | 7.7       | 11.2      | -5.8      |
| Productos quimicos                              | 3.5              | 7.1       | -5.5      | 11.9      | 15.8      | -6.7      |
| Construccion y ensamble de equipo de transporte | 1.1              | 6.8       | 1.4       | 5.8       | 11.6      | 0.5       |
| Ensamble de equipo y herramienta                | -0.4             | 3.2       | 7.6       | 7.9       | 15.8      | 7.0       |
| Ensamble de articulos electricos y electronicos | 2.8              | 5.1       | 1.2       | 5.4       | 9.2       | -3.4      |
| Materiales electricos y electronicos            | 0.9              | 6.1       | -4.3      | 7.8       | 15.1      | -12.4     |
| Ensamble de juguetes y articulos deportivos     | 5.3              | 6.1       | -8.5      | -1.4      | 9.2       | -15.4     |
| Otras industrias                                | 3.7              | 7.7       | -2.0      | 6.0       | 15.7      | -1.3      |

Fuente: Elaboración propia con base en las Estadísticas de la Industria Maquiladora de Exportación, INEGI.

buenos resultados obtenidos se instaló una más en esta localidad además ya con instalaciones propias y dos más en Lagos de Moreno.<sup>4</sup>

Con la presente investigación y la elaboración de un *estudio de caso* a una de las plantas de esta firma, se pretende comprender cuáles han sido los factores que han propiciado el crecimiento y expansión de plantas maquiladoras textiles al interior de nuestro territorio, y más específicamente en la región de los Altos. Además, se requiere identificar de qué manera la flexibilización de la producción ha sido un determinante para la localización de éstas plantas en la región.

En particular, el estudio pretende comprobar que los principales factores, en la estrategia corporativa para su establecimiento en esta región, han sido las habilidades con que cuenta la mano de obra femenina para llevar a cabo labores textiles, lo cual crea una ventaja competitiva a la corporación al reducir sus costos salariales y de adiestramiento y elevar la productividad. A la existencia de insumos especializados se puede añadir la buena infraestructura en vías de comunicación con que cuenta la región y la cercanía a núcleos metropolitanos (Guadalajara, León y Aguascalientes), con prestigiadas universidades que pueden dotar con profesionistas para llevar a cabo labores gerenciales y el diferencial de salarios que existe entre

los estados de la frontera norte y los del interior del país.

En general, el estudio de este fenómeno con base a una comprobación empírica (el *estudio de caso*), podrá ser de gran utilidad para entender si el proceso de industrialización que se está llevando a cabo en los Altos de Jalisco, ha generado algún impacto en la región, específicamente en el mercado de mano de obra femenino.

### **La flexibilización como un nuevo esquema de producción**

Cuando un sistema de producción no responde adecuadamente a las exigencias del mercado tiende a transformarse o desaparecer, y se crean las condiciones para que surja un nuevo esquema de producción buscando responder eficientemente a los nuevos esquemas competitivos del comercio mundial.

Este nuevo sistema productivo basado fundamentalmente en la flexibilización de la producción tiene como objetivo fundamental elevar la productividad mediante la segmentación de la producción, adquiriendo un papel fundamental la mano de obra calificada.

Desde la década de los años setenta, la industria mundial ha sufrido cambios drásticos especialmente con la prolongada crisis, que dio pie a cam-

bios tecnológicos y nuevas formas de gerencia, estrategias y organización de las corporaciones. En medio de esta honda transformación, las nuevas formas de flexibilización productiva han sido también una necesaria estrategia a seguir por las firmas, para hacer frente al paso de una economía centrada en la oferta a otra centrada en la demanda.

Para estos tiempos, las organizaciones se enfrentaban a un panorama que requería una constante adaptación a los rápidos cambios internos y externos, que implicaba la necesidad de cambios en los diseños, componentes y productos, asimismo una mezcla de estos con mayor velocidad, calidad y mínimos costos. Respondiendo a esto la producción flexible, propone una visión integral de la nueva organización, considerando la parte técnica, el nivel organizativo y la gestión de la mano de obra. Además la propia flexibilización irrumpe fuertemente con cambios importantes en los niveles de productividad, ya que incorpora el uso mayor de la maquinaria adaptable a los cambios del mercado, así como una mayor participación de los trabajadores en el proceso productivo, creando un ambiente más motivante. Los círculos de calidad y el trabajo en equipo, también contribuyen dentro de esta nueva visión, para alcanzar mayores índices de productividad en el trabajo.

Es en el año de 1980, que comienza a generalizarse el concepto de flexibilidad, dando inicio a la polémica en el ámbito internacional. En general su discusión se ha centrado en la crítica y el agotamiento del sistema de producción taylorista-fordista, que era incapaz de permitir incrementos rápidos y sustanciales en la productividad. Las características más importantes de ésta forma del trabajo eran las siguientes: (De la Garza (1998:18)

- a) Separación entre concepción y ejecución.
- b) Segmentación minuciosa del proceso de trabajo.
- c) Estandarización y simplificación de las herramientas y métodos de trabajo.
- d) Separación entre ejecución y supervisión.
- e) Separación entre ejecución y mantenimiento.
- f) Una cultura instrumental de trabajo.
- g) El fordismo añade la cadena de montaje a fin de dar velocidad a los procesos (mecanización del taylorismo).

Cabe señalar, que en este tipo de sistema productivo se enfrentaba a grandes problemas –sociales y técnicos- para poder realizar incrementos sustanciales en la productividad.



Entre los principales obstáculos se encuentra: su incapacidad para separar la concepción de la ejecución (lo que Taylor consideraba como *mente de buey*), que no permitía ningún pensamiento fuera de su propia función de trabajo. La segmentación minuciosa de trabajo y estandarización se convertía en monótona y carente de motivación. La existencia de conflictos de poder, debido a la separación entre ejecución y supervisión. La lucha por el poder en los procesos de trabajo se manifestó en resistencias obreras de carácter individual o de pequeños grupos informales (ausentismo, rotación de personal, sabotaje) o colectivas organizadas (sindicalismo, huelgas, luchas por limitar la velocidad de las cadenas).

El sistema de producción flexible, en cambio, trata de lograr incrementos sustanciales en la productividad mediante una modificación en las relaciones laborales, que van desde hacer sentir al trabajador parte importante de la organización, propiciar su multiespecialización<sup>5</sup> en el proceso productivo así como una retribución salarial dependiendo de su destreza o habilidad. En general, ambos sistemas implican diferentes enfoques administrativos que no se pueden soslayar, enseguida se caracterizarán cada uno con más detalle.

Además con la adopción de este sistema se espera contar con una capacidad que se adapte a los cambios en los mercados, produciendo

en pequeños lotes, al paralelo de la demanda, además contar con trabajadores calificados en el ramo para desempeñar cualquiera de las funciones que se le asignen.

Para la producción de pequeños lotes de acuerdo a las necesidades de la demanda, es necesario contar con un sistema Justo a Tiempo y un estricto control de la calidad, ya que de esto dependerá poder responder rápida y eficientemente al mercado. Además, en caso que se produjera un cambio brusco en la variedad de los productos demandados las industrias son capaces de adaptarse a ellos sin graves dificultades.

La transición de un esquema de producción a otro, al mismo tiempo genera el paso de las economías de escala a lo que se conoce como economías de alcance, es decir, se pasa de la producción de grandes volúmenes de productos *estandarizados* a la producción de pequeños lotes de productos *diferenciados* y con un estricto control de calidad, ya que los cambios en los gustos y exigencias del mercado así lo requieren.

De esta manera la producción industrial ya no dependerá de la velocidad de las máquinas, sino más bien de los movimientos de la demanda. Así mismo, se eliminarán los grandes inventarios con que se debía de contar en el sistema de producción en masa. (véase tabla 1)

**Tabla 1**  
**Diferencias en dos sistemas**  
**De producción industrial**

| <b>Enfoque Administrativo</b>                       | <b>Sistema rígido en masa</b>  | <b>Sistema Flexible</b>   |
|---|--|---|
| 1.<br>Prioridad Estratégica                         | Alimentación continua de la línea de producción, con el fin de buscar economías de escala a través de grandes volúmenes de productos estandarizados.   | Se buscan economías de alcance a través de lotes de productos variables dando como resultado menores costos medios por mezcla.    |
| 2.<br>Productividad y Calidad                       | La productividad se obtiene mediante grandes volúmenes de producción sin interrupciones en la línea. La calidad es una función fuera de la línea regulada por un grupo de especialistas y se considera un costo. | Implementación del Sistema Justo a Tiempo (JT) y el Control Total Calidad (CC).   |
| 3.<br>Configuración de la planta                    | Maquinaria rígida para propósitos específicos, previamente programados para operar en líneas de producción en forma de L.  | Maquinaria reprogramable para múltiples propósitos, fácil de reconfigurar para operar en celdas flexibles de producción.          |
| 4.<br>Papel de la mano de obra                      | División de las calificaciones y especialización por función. La mano de obra es concebida como un costo.  | Fuerza de trabajo multicapacitada y multiespecializada en cada producto. La mano de obra es fuente de innovación y productividad. |
| 5.<br>Formas de competencia                         | Precio   | Calidad<br>Innovación<br>Diferenciación   |
| 6.<br>Relación con los proveedores                  | Se basa en la relación precio-costo. Un mayor número de proveedores aseguran economías de escala.  | Basada en la confianza, calidad y velocidad de entrega. La red de proveedores es pequeña.   |
| 7.<br>Requisitos de Política Económica              | Política de estimulación de la demanda agregada para fomentar el consumo en masa. Leyes rígidas sobre la organización de la fuerza de trabajo.   | Desarrollo de distritos industriales y leyes que aseguren la flexibilidad de la fuerza de trabajo.                                |
| Fuente: Tomado de Ramírez y Hauser (1996), Pág. 18. |  |   |

En el proceso mismo de producción al interior de las plantas, se requiere un adecuado control de la calidad de los productos (CC), mediante el acercamiento a mano de obra con un cierto grado de calificación en el ramo (textil, electrónico, automotriz, etc.), que permitan minimizar al mínimo los errores y al mismo tiempo permitan elevar la productividad, sin necesidad de tener elevados costos en la capacitación o en las pérdidas ocasionadas por no cumplir con los estándares de calidad que se requieran.

Por otro lado el sistema de producción flexible, implica que los trabajadores son capaces de adaptarse a la tarea que le sea encomendada sin ninguna dificultad, ya que existe un sistema rotativo en las tareas y con familiaridad en el manejo de la maquinaria y equipo; lo que los hace ser multiespecializados, capaces de sustituir a otros miembros de la línea cuando sea necesario sin que se vea afectada la cadena productiva.

La competencia de este nuevo sistema productivo deja atrás el esquema de la competencia única vía precios, y comienzan a tomar fuerza, ante la incesante competencia internacional de los mercados, factores como la innovación, el diseño, la calidad y la diferenciación del producto.

El sistema de producción flexible, mediante la segmentación de las

empresas y la coordinación horizontal, intenta mejorar la estructura competitiva de las empresas y al mismo tiempo abarcar mercados masivos a nivel internacional.

Esta evolución productiva de los países industrializados no debe de ser vista como un hecho generalizado para todas las grandes empresas, es difícil encontrar el nuevo sistema en su fase más pura, más bien existen indicios que muchas grandes empresas continúan con sistemas de producción muy semejante al llamado fordista, aunque sus adaptaciones a la demanda sean menos lentas, sigue existiendo.

En síntesis, los dos modelos hasta ahora expuestos siguen diferentes patrones de localización geográfica, por un lado, el sistema de producción en masa o rígido se centra fundamentalmente en los llamados factores de localización weberianos o clásicos, por otro lado, con la llegada del esquema de producción flexible, estos factores adquieren nuevos tintes y cambian a lo que se conoce como los nuevos factores de localización.

### **Estrategias de localización industrial**

Frecuentemente se tiende a asociar el problema de la localización a la búsqueda de un emplazamiento adecuado para el establecimiento inicial de una fábrica. Sin embargo, el análisis de la

localización no es un problema estático sino que responde a diferentes momentos de la vida de una empresa. (Precedo y Villarino, 1992:9)

Debe comprenderse que cualquier empresa o establecimiento, ha tenido que pasar por la toma de decisiones sobre su localización, aunque éstas pueden variar en el tiempo de acuerdo a los cambios, tecnológicos, económicos o de alguno de los factores de la producción. Esto hace que el problema de localización deba considerarse como un proceso en continuo movimiento o “dinámico”.

El primer teórico clásico de la localización fue Weber, en su teoría de la localización se destacan solamente dos fuerzas localizacionales fundamentales: la orientación del transporte y la orientación de la mano de obra.

Asimismo, en la teoría de Weber se distingue un concepto esencial: el *peso locacional*. Este es el peso total de todos los bienes (productos, materias primas, combustible, etc.) que han de ser transportados al sitio y desde el sitio de producción por unidad de output. Consiste en el peso de una unidad de producto acabado, más el peso de los materiales localizados (materiales que no están disponibles en todos los lugares) que se requieren por unidad de output. (Richardson: 1969:79)

Las firmas tenían como estrategia prioritaria, la búsqueda de aquellos

lugares para ubicar sus plantas en donde la mano de obra, la materia prima u otro de los factores de la producción les permita minimizar su gasto total, a fin de diferenciar su producto vía precio.

De aquí se desprende, que en sus inicios la teoría de la localización ponía especial énfasis en los costos del transporte y de la mano de obra, como los factores que deberían de tomarse en cuenta en la toma de decisiones empresariales.

Sin embargo, con el desarrollo de esta teoría surgen otras opiniones sobre los cambios de localización de las empresas, *la corriente neoclásica* considera algunos factores que conducen a cambios de localización de las empresas:

- La necesidad de mayor espacio.
- Los diferentes costes de la mano de obra.
- La proximidad a nuevos mercados o infraestructura de transporte.
- El reajuste tecnológico.
- El clima social.
- Las ventajas fiscales.
- La habilidad o conocimiento de ciertas actividades.

Según esta corriente, toda empresa está inmersa en cualquiera de estos tipos de decisión de localización,

aunque no debe dejarse de lado las decisiones subjetivas personales que algunas veces tienden a ser importantes. Sin embargo, los aspectos que mayor peso han tenido en las tendencias de localización, son los costes y cualificación de la mano de obra y las ventajas fiscales que ofrecen determinadas regiones.

En la actualidad, la descentralización industrial hacia regiones sin tradición industrial es un fenómeno que se ha desencadenado en países industriales, transfiriendo segmentos de la producción a países en vías de desarrollo que ofrecen bajos costos en factores. Los antecedentes de esta descentralización se remontan a los años sesenta, pudiendo hacerse referencia a una división internacional del trabajo tras el debilitamiento del sistema de producción en masa o fordista.

En estos tiempos, los factores que eran tomados en cuenta por las empresas para la decisión de localización eran los bajos costes de la mano de obra, las ventajas fiscales ofrecidas por la sede y una mínima dotación de infraestructura.

La segmentación de los procesos industriales ha dado lugar a caracterizar la localización en distintos patrones. Storper y Walker (1989) plantean, entre otros, un patrón de localización por conglomerado (“clustering”), que se caracteriza por

la proliferación de nuevos conglomerados industriales y la declinación de otros centros.

Estos patrones de localización por conglomerado se inscriben bajo un esquema de producción flexible, ya que emergen como resultado de la búsqueda de ventajas que permitan incorporar mayor calidad a los productos, ya que ahora la competencia no se basará exclusivamente en los precios sino más bien en la calidad e innovación de los productos. Es decir las estrategias de localización de las industrias se basan principalmente en las ventajas que se obtengan en cuanto a la calidad, productividad e innovación.

Las industrias que se integran a estos patrones de localización, no sólo tienen la característica de ubicarse en lugares con economías de aglomeración, sino que también tienen la característica de ubicarse en *áreas rurales o periféricas*.

Sin lugar a dudas, los cambios en los mercados mundiales han dado lugar a cambios en la organización de las empresas, las políticas de desarrollo y las estrategias mercantiles, dando paso a la introducción de nuevos componentes al proceso de localización. Cabe destacar dentro de éstos, el mayor peso del factor tecnológico en los procesos y la pérdida de influencia de los factores clásicos de producción

y de localización, los cuales han dado paso a nuevos elementos como son los costos diferenciales de producción, en especial el coste-productividad de mano de obra. Al mismo tiempo, como consecuencia de los cambios en los sistemas productivos se confiere mayor valor a las características de la fuerza de trabajo, creándose mayores necesidades de *cualificación profesional*. En suma, comienza a darse mayor importancia a los factores cualitativos que a los cuantitativos. Precedo y Villarino (1992:12).

Por lo tanto debe de tomarse en cuenta que las localizaciones innovadoras (creación y asimilación del conocimiento, existencia de un entorno progresivo y dinámico y el “know How” heredado) contienen un mayor atractivo, lo cual constituye el eje central de las *nuevas teorías de la localización*.

Precedo y Villarino (1992:13), asume que frente a la pérdida de importancia que han presentado los factores clásicos y los principios de las nuevas teorías de la localización, define un nuevo modelo de localización integrando los siguientes factores:

- a) condiciones de los factores territoriales competitivos,
- b) condiciones y naturaleza del mercado en sus dimensiones económicas y espaciales,

- c) existencia de actividades complementarias de áreas de diseño, investigación y tecnología y de servicios avanzados, y
- d) capacidad de gestión de las instituciones públicas y privadas.

En síntesis, los factores que eran considerados de mayor peso en la teoría clásica, como los costos de transporte y acceso a mano de obra y materia prima, han dejado de ser primordiales, dando paso a otros esquemas de localización que van más allá. La mayor dificultad que enfrenta posicionar un producto en el mercado, ante la creciente y cambiante competencia, hace necesario que las corporaciones emprendan la búsqueda de factores que les permitan ser más competitivos en la esfera internacional.

Los requisitos que deben cumplir ciertas regiones para la localización de segmentos de las organizaciones, ya no solo dependerán de factores cuantitativos –mano de obra barata y abundante-, sino de aquellos que aporten mayores ventajas de índole cualitativo. Ejemplo de ello se tiene con la localización de maquiladoras ensambladoras de televisores en Tijuana y Mexicali, de la rama electrónica (relacionado con equipo de computo) en la Zona Metropolitana de Guadalajara (conocida como Valle del Silicio), Aguascalientes, la región Lagunera y

los Altos de Jalisco, regiones especializadas en actividades textiles y el corredor industrial de autopartes en el centro de México (Querétaro, Puebla y Edo. de México), han permitido obtener importantes mejoras en la calidad de los productos, que hacen posible que las compañías estadounidenses logren posicionarse competitivamente en los mercados mundiales.

Por consiguiente comienza a cobrar importancia la necesidad de mano de obra con cierto grado de calificación o especialización que permita obtener a la empresa mayores indicadores de productividad, incentivos fiscales que ofrecen los gobiernos locales, la dotación de servicios públicos y el acceso a vías de comunicación para el traslado de sus productos.

### **Estrategias de localización de las corporaciones**

En la actualidad existen diversas opiniones en el ámbito académico que discuten que ante la globalización económica, pierde importancia la *ubicación* como estrategia de las empresas. Sin embargo, la evidencia real demuestra que el éxito de numerosas empresas y países, contradice éste punto de vista, ya que existen niveles de desempeño económico muy diferentes entre las distintas regiones de un país o del mundo (Porter: 1998:2). Por lo que se demuestra que

la ubicación sigue y seguirá siendo importante en la toma de decisiones de las empresas.

La realidad muestra que existen ubicaciones que ofrecen mayor nivel de competitividad que otras. El caso de las grandes corporaciones divididas en segmentos, es un claro ejemplo, ya que para cada actividad o producto que fabrican tienen una *ubicación base*. Esta *ubicación base*, es el lugar donde se llevan a cabo los procesos o actividades más sofisticadas, como el diseño, producción de componentes avanzados, donde se establecen las estrategias, donde se deciden los conceptos del negocio, etc. (Porter:1998).

Por lo tanto, la ubicación como lo llama Porter -Weber lo llamaría localización-, tiende a seguir alguna ventaja que permita hacer competitiva a cualquier empresa o incluso a mejorarla.

Según la teoría de localización clásica mencionada anteriormente, el acceso a los factores de la producción –mano de obra, materia prima, transporte, etc.- eran las fuerzas que conducían a los cambios de localización a fin de obtener ventajas respecto a los competidores potenciales. En la actualidad las tendencias han cambiado y no sólo se requiere el desplazamiento a zonas abundantes en recursos baratos, ya que éstos pueden ser adquiridos con facilidad gracias a los avances en materia

de transporte y a que los cambios tecnológicos han hecho posible sustituir algunos recursos por otros artificiales. Además, el acercamiento a países con mano de obra barata tampoco se ha convertido en una dificultad para las grandes corporaciones aunque las distancias sean muy grandes, ya que los cambios en materia de telecomunicaciones han hecho posible tener un fuerte acercamiento a cualquier segmento, aunque se encuentre ubicado en otro hemisferio.

En resumen, la estrategia de las empresas, a fin de tener una ventaja competitiva en el ámbito internacional, no se fundamentará en el tener acceso a los factores básicos a bajos costos, sino que deberán ser especializados, hechos a la medida de las necesidades de las corporaciones y sus segmentos.

Los geógrafos Precedo y Villarino (1992), convergen con la tesis de Porter respecto a que los recursos humanos es un factor cada vez más selectivo. Ellos manifiestan que la existencia de un mercado de trabajo diversificado y de centros de formación especializada son cada día más demandados por las empresas al elegir su localización, y que al igual que los bajos costes salariales favorecen las decisiones de relocalización de sus centros de producción segmentados.

Después de haber realizado un reco-

rrido por las principales teorías que anteceden al fenómeno maquilador y que ayudan a entender las estrategias que han seguido las compañías para la localización de sus segmentos en diferentes regiones, en el siguiente apartado se expone una caracterización del proceso de *internación* hacia el interior del país, poniendo especial énfasis en el Estado de Jalisco.

### **La *internación* de la industria maquiladora**

La primera región de ubicación de los segmentos maquiladores, principalmente de origen estadounidense, fue la fronteriza que corre desde Baja California, pasando por Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas. El auge de ésta región desde los años sesenta obedeció, a las políticas implementadas para atraer inversiones, que originalmente solo contemplaban los permisos para la instalación a lo largo de 20 kilómetros de la frontera con una vigencia de no más de cinco años. El artículo 321 del código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos, que entró en vigor en 1971, pretendía estimular el uso de insumos nacionales y sólo permitía el establecimiento de éste tipo de industrias en las fronteras mexicanas.

En 1970 se habían instalado 120 plantas maquiladoras en los municipios fronterizos y tan sólo en cuatro



años esta cifra se había triplicado; para el año 2000 alcanzaba la cifra 2,134 plantas. (véase cuadro 2). Si bien es cierto fue la combinación de ciertos factores de localización los que desencadenaron este fenómeno maquilador, cabe destacar dentro de éstos su cercanía geográfica que permitía ahorros en materia de transporte entre las plantas ubicadas en México y sus respectivas matrices en el exterior, la facilidad para la reparación y actualización de la maquinaria, el traslado diario del personal de origen estadounidense, generalmente de altos mandos, a su lugar de trabajo, y el de mayor peso que era el bajo costo de la mano de obra y su oferta adecuada. (CEPAL 1996:44).

A partir del año de 1972 el gobierno mexicano emite una modificación al Artículo 321 del Código aduanero y deja de restringir la entrada a las maquiladoras al interior del territorio, con excepción de las áreas urbanas de elevada concentración industrial o con problemas de contaminación, buscando por un lado el desarrollo de regiones mediante la generación de empleos y alguna otra de rama económica que pudiera generarse con su instalación (Palacios, 197:43-44) y, por otro lado con la intención de retener a los trabajadores en su lugar de origen.

Para la década de los ochenta, los gobiernos estatales, buscando solventar la creciente demanda de

empleos en sus entidades, crean programas de fomento a éste tipo de industrias, dando como resultado una fuerte competencia entre entidades (Palacios: 1997). Ante esta competencia los municipios se dan a la tarea de crear infraestructura y plataformas industriales con la finalidad de motivar las inversiones en sus territorios, asimismo se ofrecen importantes apoyos fiscales a éstas (préstamo de naves industriales, descuentos o exención de impuestos, etc.).

A mediados de la década de los noventa, comienza a hacerse aún más notoria la expansión de las maquiladoras al interior de nuestro territorio, debido esencialmente a:

- a) Cambios en los patrones de localización de los segmentos de las empresas estadounidenses que habían incursionado al proceso de reestructuración productiva.
- b) La saturación de la zona tradicionalmente maquiladora, la franja fronteriza, que propiciado graves problemas como la creciente competencia por la mano de obra y la escasez de infraestructura urbana. Trayendo como consecuencia un incremento en los índices de rotación del personal, que obligaba a las firmas a ofrecer salarios más altos, incentivos y premios a la puntualidad a fin de retener al personal contratado.

Por todo lo anterior, fue necesario que las plantas intensivas en mano de obra, especialmente de las ramas tradicionales, buscaran otros puntos de ubicación, al principio en localidades no tan alejadas de la frontera y posteriormente hacía el centro de nuestro país.

Las primeras ciudades del interior donde se localizaron plantas maquiladoras fueron: Guadalajara, Guanajuato, Durango y Puebla. Es importante resaltar que el mayor crecimiento de las maquiladoras al interior del país se ha venido dando desde la década de

los noventa, registrándose importantes incrementos en el número de establecimientos, teniendo para el año 2000 una participación del 40% de total en el país. (Véase cuadro 2)

### La industria maquiladora en jalisco

Hace 35 años la industria maquiladora de exportación se concentraba básicamente en la frontera norte de México. Con los cambios en las regulaciones gubernamentales en que

**Cuadro 2**  
**Localización de la industria maquiladora.**  
**Número de establecimientos y participación.**  
**1966-2003**

| Año   | 1966 | 1970 | 1974 | 1977 | 1980 | 1993 | 2000 | 2003 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Número de establecimientos</b>   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Mpios. Fronterizos  | 12   | 120  | 429  | 398  | 549  | 1535 | 2134 | 1735 |
| Mpios. No fronterizos   | -    | -    | 26   | 43   | 71   | 579  | 1456 | 1125 |
| Total   | 12   | 120  | 455  | 441  | 620  | 2114 | 3590 | 2860 |
|   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Participacion</b>  |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Mpios. Fronterizos  | 100  | 100  | 94   | 90   | 89   | 73   | 60   | 61   |
| Mpios. No fronterizos   | 0    | 0    | 6    | 10   | 11   | 27   | 40   | 39   |
|   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Fuente: Elaboración propia con base a datos tomados de Palacios Lara, Juan J.(1997), pág. 45 y datos del INEGI. |      |      |      |      |      |      |      |      |

deja de restringirse la entrada a éste tipo de industrias a las regiones del interior de la República Mexicana, no genera cambio localizacional, esto debido esencialmente a la insuficiente infraestructura de exportación de éstas regiones.

En los últimos años, con los adelantos y mejoras en este tipo de infraestructura, además de los diferenciales en salarios entre las regiones fronterizas y las del interior, han logrado generar una mayor internación dispersa de éste tipo de inversiones.

Jalisco es el primer estado del interior que recibe industrias maquiladoras en la década de los setenta. Hacia el año de 1980, éste estado se ubicaba en el sexto lugar en cuanto al número de establecimientos maquiladores y el primer lugar de los estados del interior.

Actualmente, Jalisco se encuentra entre los estados receptores de una gran proporción de este tipo de inversiones, en el 2000 se ubica en la novena posición del total nacional y el tercer lugar entre los estados del interior. De estos últimos, el primer lugar lo ocupa Yucatán y el segundo Puebla, estado que comienza su fase maquiladora de mayor importancia hasta el año de 1996.

Entre los factores de localización idóneos que hacen de Jalisco uno de los principales polos de atracción de las plantas maquiladoras, se encuentran:

- a) El gran desarrollo industrial con que cuenta el estado, lo cual permite dotar de trabajadores capacitados y calificados.
- b) La gran proporción de mano de obra femenina, pieza indispensable para realizar trabajo de maquila, por ser dócil y disciplinada para realizar trabajos monótonos y delicados, además que esta dispuesta a recibir bajos salarios debido a que su sueldo es concebido sólo como un ingreso complementario a la economía familiar.
- c) El gran potencial en trabajadores con capacitación técnica y universitaria.
- d) La disponibilidad de espacios industriales dentro y fuera de la Zona Metropolitana de Guadalajara que cuentan con todos los servicios necesarios (agua potable, medios de comunicación eficientes, etc.).
- e) La existencia de zonas con tradición en algunas actividades, por ejemplo en la ZMG la actividad electrónica, en los Altos de Jalisco y Zapotlanejo las labores textiles y agropecuarias, en el sur del estado y Sayula la actividad hortícola.

### **Diferencial de salarios**

A partir de los cambios en los patrones de localización surgen modificaciones en las estrategias de las

firmas, tanto en las que ya contaban con segmentos en nuestro territorio como en las de nueva inversión, encontrando en algunas ciudades del interior factores que resultaron atractivos para la instalación, relocalización o extensión de sus plantas.

Dentro de los nuevos factores destacan: la modernización en las vías de comunicación, la abundante oferta de mano de obra con capacitación y habilidad para realizar algunas actividades industriales y el diferencial de salarios entre las distintas regiones del país.

Para demostrar esto último, se hará referencia a la división por área geográfica del salario mínimo que emite el Instituto Nacional de Geografía e Informática, en la cual se puede corroborar el diferencial de salarios existente entre la región fronteriza y en este caso el estado de Jalisco y sus municipios.

Es importante notar que en la zona A se encuentran los municipios que cuentan con el salario mínimo más alto, en ella se encuentran los ubicados en la franja fronteriza de los estados de Baja California Norte, Baja California Sur, Chihuahua, Sonora y Tamaulipas y del interior el Distrito Federal, y algunos municipios de Guerrero, Estado de México y Veracruz.

La zona B, comprende los municipios de la Zona Metropolitana de

Guadalajara y algunos de Nuevo León Sonora, Tamaulipas y Veracruz. Y la zona C comprende todos los municipios restantes de Jalisco y demás estados del país.

Por lo tanto, se considera que en el mundo actual en donde la competencia es intensa, las empresas buscan minimizar sus costos y por lo tanto se presenta un fuerte desplazamiento de procesos productivos hacia las regiones que tienen bajos salarios. Este desplazamiento tiende a dirigirse hacia algunas zonas que luego de recibir un número significativo de plantas, se crean economías de aglomeración. Por ello las firmas se benefician doblemente, bien sea por los bajos salarios como por las economías de aglomeración. (Castaingts:1999).

### **Búsqueda de mercados especializados**

No son únicamente los bajos salarios un importante factor de localización de las empresas maquiladoras para poder lograr una mayor competitividad en los mercados mundiales. Además se persigue lograr una mayor productividad que permita lograr mejores estándares de producción y calidad.

Para este fin las firmas buscando reubicar sus segmentos intensivos en mano de obra, se dan a la tarea de detectar regiones que cuenten con

mercados especializados en ciertas actividades.

Un estudio realizado por la CEPAL (1996:66), muestra claramente como las industrias elaboradoras de alimentos se han trasladado a la región del Bajío, cuya tradición en labores agrícolas es ancestral y además cuentan con abastecimiento de la materia prima en la misma región. Por su parte, las plantas de la industria electrónica han tendido a desplazarse a la Zona Metropolitana de Guadalajara, donde han existido plantas de éste sector desde hace más de dos décadas. Las industrias de la rama del cuero y calzado se han trasladado también al centro del país más específicamente a la ciudad de León Guanajuato, lugar que cuenta con un gran potencial en mano de obra con habilidades para realizar tareas de éste sector. Así también plantas de la rama del sector textil que tradicionalmente se ubicaban en la frontera y que tienen el más importante número de establecimientos en México, comienzan a trasladarse a los estados de Aguascalientes, San Luis Potosí, Estado de México y a algunas ciudades de Jalisco, lugares que cuentan con mano de obra femenina con habilidades en ésta actividad.

La tendencia de la búsqueda de mercados de mano de obra, no sólo barata, sino que además con un cierto grado de conocimiento o habilidad es considerada una nueva estrategia de

las empresas. Esto debido principalmente a la necesidad no solamente de reducir costos sino que además persiguiendo obtener incrementos sustanciales en la productividad y calidad de los productos.

### **Empleo maquilador**

Desde sus inicios la industria maquiladora ha registrado cierta preferencia por la contratación de obreras, respecto a los trabajadores del sexo masculino. Para 1980, las plantas ensambladoras que en su mayoría se encontraban en la frontera norte, del total de obreros que empleaban, el 77% eran mujeres.

Carrada-Bravo considera que erróneamente se pensaba que las mujeres eran más dúctiles y que se adaptaban con mayor facilidad en trabajos monótonos y repetitivos; y que esta situación ha cambiado, durante los últimos años, debido principalmente a la gran escasez de mano de obra femenina que se ha generado en la región fronteriza. Debido a la necesidad de contratar mano de obra masculina ésta situación ha cambiado, comprobándose lo contrario. (Carrada-Bravo, 1998:278).

Sin embargo, este escenario no ha presentado la misma tendencia en el resto del país, en los estados del interior sigue siendo mayoritario

el número de obreras contratadas por las maquiladoras. Pero mucho más convincente resulta el caso del estado de Jalisco y sus municipios que en 1993 las mujeres contratadas como obreras representaban más del 60 por ciento y para 1998 éstas llegan a representar alrededor del 80 por ciento. Sin embargo para el año 2000, el porcentaje de empleo de mano de obra femenina disminuye alrededor de 75 por ciento, debido esencialmente a la desaceleración que experimenta la economía estadounidense (país que cuenta con la mayor

proporción de inversión de este tipo), aunque sigue mostrándose una brecha importante entre el empleo femenino y masculino. (véase cuadro 3)

Por lo tanto, se puede comprobar que una de las tendencias a la internación de las industrias maquiladoras al interior del territorio obedece a la necesidad de contratar mano de obra femenina. Permaneciendo, en algunos casos, en la frontera aquellos segmentos en los cuales la mano de obra masculina es necesaria o que no requiere gran grado de destreza para labores delicadas o monótonas.

**Cuadro 3**  
**Industria maquiladora: obreros por sexo, 1993-2003.**  
**Estructura porcentual**

|  | 1993    |         | 1995    |         | 2000    |         | 2003    |         |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres |
| <b>Total nacional</b>                                | 41      | 59      | 41      | 59      | 45      | 55      | 46      | 54      |
|  |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Mun. Fronterizos</b>                              | 45      | 55      | 45      | 55      | 48      | 52      | 47      | 53      |
|  |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Mun. No fronterizos</b>                           | 30      | 70      | 31      | 69      | 39      | 61      | 42      | 58      |
|  |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Jalisco</b>                                       | 33      | 67      | 26      | 74      | 24      | 76      | 35      | 65      |
| <b>Guadalajara</b>                                   | 31      | 69      | 32      | 68      | 23      | 77      | Nd      | Nd      |
| Fuente: Industria Maquiladora de Exportación, INEGI. |         |         |         |         |         |         |         |         |

En otras palabras, en la frontera norte se ha optado por la contratación de la mano de obra masculina debido a la escasez de obreras, en cuyo caso sería la opción más viable. Y ante esta problemática las inversiones recientes o las que habían planeado su crecimiento ven a otros estados del interior del país como una mejor alternativa.

### **Estudio de caso de CL, S.A. de C.V.**

El presente estudio de caso, se realizó en la Ciudad de Tapatitlán, Jalisco, a la industria maquiladora CL, S.A. de C.V., perteneciente a la importante corporación estadounidense "VF". Esta corporación forma parte de la industria textil de ese país y cuenta con un amplio mercado de exportación para sus productos; en los últimos años ha mantenido una política expansionista, con la finalidad de aprovechar la mano de obra existente en países latinoamericanos<sup>6</sup> (México y Honduras).

Esta empresa considera la década de los noventa como su etapa de expansión más importante a nivel mundial, en todas las líneas que produce y son considerados como los diez años de crecimiento.

Dentro del territorio mexicano, existen actualmente diez plantas maquiladoras de esta empresa. La primera de estas plantas se estableció en Reynosa, por su cercanía a

la planta matriz en Mc Allen, Texas. Sin embargo, dada la competencia existente en este sector en la frontera, tuvo que comenzar a buscar nuevos puntos estratégicos de localización al interior, optando primeramente por el estado de San Luis Potosí (Matehuala) para luego ubicarse en el estado de Jalisco (Tepatitlán y Lagos de Moreno) (véase cuadro 4).

Así pues, con este estudio de caso se pretende llevar a cabo un proceso descriptivo de las condiciones internas y externas de la planta maquiladora CL, S.A. DE C.V. -Tepatitlán I planta 48, que en 1998 obtuvo el segundo lugar como Modelo Ideal de Planta en la corporación, con la finalidad de conocer el sistema productivo utilizado por la corporación y los factores que consideraron para su localización en la región.

Este proceso de análisis se realiza tratando de responder a las preguntas: quién es la empresa, qué hace, cómo funciona, cómo lo hace, el personal, nuevas inversiones de la corporación, rotación de personal y finalmente que apoyos gubernamentales recibe. El último apartado presenta algunas consideraciones finales.

### **Quién es esta empresa**

Hace tres años arribó a la ciudad de Tapatitlán, una empresa procedente de los Estados Unidos. El propósito

#### Cuadro 4 Localización de plantas maquiladoras de La corporación VF en México

| Nombre de planta | Número de planta | Localidad       | Estado          |
|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Lagos I          | 40               | Lagos de Moreno | Jalisco         |
| Lagos II         | 41               | Lagos de Moreno | Jalisco         |
| Reynosa          | 42               | Reynosa         | Tamaulipas      |
| Arteaga          | 43               | Arteaga         | Coahuila        |
| Cedral           | 44               | Matehuala       | San Luis Potosí |
| Del Bosque       | 45               | Matehuala       | San Luis Potosí |
| Matehuala        | 46               | Matehuala       | San Luis Potosí |
| La Paz           | 47               | La Paz          | San Luis Potosí |
| Tepa I           | 48               | Tepatitlan      | Jalisco         |
| Tepa II          | 49               | Tepatitlan      | Jalisco         |

Fuente: elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.E

primordial de esta empresa era aprovechar la cantidad de mano de obra, sobre todo femenina, existente en esta localidad, instalando una planta de ensamble de prendas de vestir.

Pero, ¿cuál sería el móvil que originó la decisión de esta ubicación? Sin lugar a dudas toda planeación de ubicación de cualquier industria tiene una razón de ser. En este caso -después de contar con otras plantas en Reynosa, Tamaulipas y en Matehuala, San Luis Potosí- la compañía en su afán de

expansión en el territorio, y después de realizar estudios de condiciones de vida, competencia industrial, dedicación de la gente y situaciones ambientales, se encontró con una localidad cuya tradición en trabajo de costura estaba muy arraigada (la mayoría de las mujeres han tenido una educación en los trabajos manuales de costura muy importante).

La planta forma parte de la gran corporación estadounidense "VF". Esta corporación pertenece al sector



textil y se dedica a la confección de ropa exterior, interior e íntima para dama (se considera ropa *intima* a prendas como camisones, batas, pijamas, etc.). La planta en cuestión es la primera de origen estadounidense del sector textil que se instala en los altos de Jalisco.

Esta planta se instaló en esta ciudad con el propósito de probar su funcionamiento, alquilando sus instalaciones (la planta Tepatitlán I). Después de haber obtenido los objetivos y resultados deseados de expansión en esta localidad, la corporación emprendió la ubicación de una segunda planta (Tepatitlán II), contándose ya con instalaciones propias. Y casi a la par de esta segunda se ubicaron dos plantas más dentro de la región, específicamente en la ciudad de Lagos de Moreno.

La planta que comprende el presente Estudio de Caso, se dedica única y exclusivamente al ensamble de prendas íntimas, específicamente “brasieres”, de primera calidad (sedas, encajes, satines, etc.), cuyos diseños son realizados por técnicos estadounidenses.

Así pues, *CL* es un centro de costos que se encarga de realizar programas de ensamble, es decir, recibe solamente los requerimientos de producción desde la matriz de la corporación ubicada en la ciudad de McAllen, Texas.

### Qué hace

*CL* es un centro de costos en el cual se agrega valor sólo en la contratación de mano de obra, ya que se recibe todos los requerimientos de materia prima necesaria para la elaboración de las prendas desde su país de origen. Cabe resaltar que esta planta recibe los materiales necesarios previamente cortados sólo para su ensamble –desde hilos, telas, listones, elásticos, broches, moños, etiquetas, ganchos (en los que son colgados para su venta), etc.– desde la planta matriz en McAllen.

De nuestro país, además de la mano de obra, requieren ser provistos de papelería y servicio para las máquinas de costura cuando es necesario; ya que hasta el mobiliario de la empresa es de origen estadounidense (muebles de oficina, máquinas, cajas, anaqueles, equipo de seguridad, equipo de cómputo, etc.).

Lo anterior permite entender que la corporación VF, sólo tiene intereses volcados en agregar valor en la incorporación de mano de obra a sus procesos productivos.

### Cómo funciona

*CL* cuenta con un organigrama de la planta, el cual está encabezado por un Gerente de Planta, éste depende directamente de los directivos de la

planta matriz en McAllen con los que mantiene conferencias de supervisión y retroalimentación vía telefónica dos veces por semana<sup>7</sup>. De él dependen las gerencias de producción, de recursos humanos, de planeación, de control de calidad y de plato (capacitación para la producción). Además de estas gerencias, dependen de él un ingeniero de planta y un jefe de mecánicos.

La planta en el 2002 contaba con 300 empleados, de los cuales 250 realizan labores de producción y dentro de los restantes 50 se encuentran los gerentes, y demás personal de confianza. Cabe recalcar que del total de empleados 276 son mujeres cuyo promedio de edad es de 23 años.

CL (planta Tepatlán I), es solo un centro de costos que depende de la matriz corporativa. Ante esta situación, depende su funcionamiento de un presupuesto asignado anualmente, y la administración de estos recursos no depende de la planta, sino de un centro regional de control contable en una de las plantas de Lagos de Moreno.

### **Cómo lo hace**

En la empresa se localizan 13 líneas de producción, en cada una de ellas se tienen de 18 a 20 operadoras, las cuales ensamblan aproximadamente 1,300 docenas de prendas por día. En cada una de estas líneas

se realiza el ensamble de un modelo diferente de prenda. En cada línea se realiza el etiquetado, clasificación por talla y empaque para su salida. Cada línea tiene asignado un supervisor de producción así como un controlador de la calidad, el cual lleva gráficas y estadísticas del comportamiento de la línea en cuanto a minutos-trabajo, asistencia, imperfecciones de las prendas y además realiza un muestreo diario de calidad, tomando al azar 6 prendas elaboradas, de cada una de las operadoras de la línea.

Cuando se contrata a una nueva operadora, se le capacita el tiempo necesario (que va de dos días a una semana) por parte una persona encargada para esta tarea. Cabe resaltar que la mayoría de las nuevas contrataciones sólo necesitan de dos días para su capacitación, ya que conocen cercanamente esta actividad de confección. Además, se cuenta con la capacitación constante respecto a las nuevas necesidades de ensamble, como nuevos modelos o los cambios hechos en tiempos y movimientos por el departamento de ingeniería.

### **El personal**

Una de las principales características de la planta es la gran proporción de mano de obra femenina, la cuál es considerada como altamente productiva por su capacidad para realizar

trabajo minucioso a gran velocidad y con un mínimo de errores.

Sin embargo los jornales de trabajo son largos, de 7:30 de la mañana a 5:00 de la tarde, -con una hora para comer-. Esto ha originado una gran proporción de renunciadas, por motivos ajenos a la empresa (no tener con quién dejar a sus hijos, por vivir lejos, etc.).

Ante tal panorama la planta tiene un programa de motivación para las operadoras, dentro de ellas se encuentra el bono diario extra-pago por puntualidad, así como la graduación<sup>8</sup> de aquellas empleadas que cumplan con su meta de producción o incluso la rebasen semanalmente.

Se otorga el seguro médico a los empleados y operadoras, incluyendo el pago de lentes de ser necesario. Además todos los que laboran en la planta cuentan con un seguro de vida, pagado por la empresa. Existe también un presupuesto anual asignado a la planta para apoyar al personal que labora en ella en la conclusión de estudios (primaria, secundaria, bachillerato, etc.), incluso se pagan cursos de inglés al personal de confianza. Asimismo, el nivel gerencial cuenta con un seguro médico privado (Nacional Provincial), cuyo costo lo absorbe totalmente la corporación. Todos los empleados tienen derecho a vacaciones, y se respetan los días festivos nacionales.

Algunos de los empleados de confianza (gerentes, secretarías, auxiliares, ingenieros, etc.) son de origen distinto a donde se encuentra ubicada la planta. Por ejemplo, el gerente general es de origen puertorriqueño, el gerente de personal y el gerente de planeación son de Guadalajara, lo que significa que se está atrayendo personal calificado de las grandes ciudades e incluso extranjeros (el gerente general de la planta Tepatitlán II es de origen estadounidense y tiene su residencia en la ciudad de Guadalajara). En cambio la totalidad de operadoras proceden de esa misma ciudad.

En lo referente a los sueldos y salarios, se pagan sueldos muy competitivos, sobre todo al personal de confianza. Las trabajadoras tienen un sueldo base de 500 pesos semanales, aunque hay algunas que alcanzan a doblar esta cantidad por trabajar tiempo extra o por su habilidad para realizar más tareas de las que se les asigna.

Sin embargo, CL está empezando a sufrir la escasez de mano de obra, por lo que está optando por motivar a gente de los alrededores (rancherías) para trabajar en sus plantas -actualmente existen vacantes en la otra empresa ubicada en Tepatitlán, y existe un gran letrado requiriendo mano de obra-. Se ha implementado el sistema de arrendamiento de camiones para recoger y repartir trabajadores en localidades vecinas, sin embargo esto no ha dado

buenos resultados, dejándose esta medida momentáneamente.

Consecuentemente, la reciente instalación de otra planta maquiladora de origen estadounidense en la localidad “LB”, ha resultado ser una seria amenaza, ya que está acaparando una gran proporción de mano de obra joven (esta planta ensambla mochilas). Esta empresa comenzó subcontratando una empresa de origen nacional para maquilar sus mochilas, pero el empresario que le maquilaba, al sentirse necesario para la empresa y saber su rápido crecimiento en los Estados Unidos, comienza a elevar los precios por producto terminado, lo cual ocasiona el rompimiento de la empresa estadounidense. De ésta manera “LEOBAG” transfiere uno de sus segmentos a la ciudad de Tepatitlán para maquilar sus propios productos.

### **Nuevas inversiones**

Cualquier empresa al tomar la decisión de su instalación no depende de causas circunstanciales sino que responde a ciertos criterios y factores.

En el año 2001, la empresa en estudio, había realizado un proyecto para la instalación de una planta más en la Lagos de Moreno, para tal afecto, la corporación realizó un análisis exhaustivo sobre la factibilidad de echar a andar este nuevo proyecto.

Es importante mencionar que las plantas ubicadas en tanto en Lagos como en Tepatitlán, se encuentran ubicadas estratégicamente en lugares en donde existe alta densidad de población, no en las afueras, ni en los parques industriales existentes. Luego de haber localizado el terreno idóneo para la nueva planta, sus estudios contemplaban que en lugar y sus alrededores tendrían disponibles a cerca de 3 mil personas del sexo femenino para ser empleadas, siendo que la empresa daría empleo a solamente 500 obreras.

Sin embargo, este proyecto fue cancelado al darse cuenta la empresa que existía el proyecto de la instalación de una fábrica de pantalones de mezclilla de capital nacional en la ciudad, la cual daría empleo a más de mil empleados, -ya que llevaría a cabo todos los procesos desde el diseño, el corte, el deslavado y confección-.

Los funcionarios públicos no recibieron ninguna explicación de la cancelación del proyecto, solo se les informo que el proyecto había sido pospuesto a otras fechas. Sin embargo, fuentes cercanas a la corporación informaron que luego de la existencia de éste nuevo competidor por mano de obra, aprovecharon la oportunidad de instalarse en un lugar de Centroamérica, ya que una empresa textil de procedencia desconocida había decidido cerrar su planta y la inversión

planeada por la corporación se trasladaría a aquel lugar para ocupar éstas instalaciones y la mano de obra que había sido desempleada.<sup>9</sup>

### **Rotación de personal**

Comencionamos anteriormente, luego de haber iniciado el proceso de instalación de una nueva planta en la ciudad de Lagos de Moreno de la corporación VF, tuvieron que ser cancelados debido al proyecto de instalación de otra empresa del mismo sector y que sería un fuerte competidor por la mano de obra. Como sabemos una de las causas por las que VF decidió alejarse de la frontera era, entre otras cosas, los altos índices de rotación de personal existentes.

Esta empresa ha sido durante varios años la principal fuente de empleo de mano de obra femenina en la región, sin embargo, la rotación de personal se ha incrementado en los últimos meses, debido básicamente a la larga jornada de trabajo. Según fuentes cercanas a una de las plantas ubicadas en Tepatlán se dan aproximadamente de 3 a 5 deserciones de obreras al mes. Por lo cual la empresa se encuentra cautelosa ante cualquier indicio de la existencia de posibles competidores por la mano de obra que hasta el momento han podido manejar en cuanto a necesidades y salario.

### **Apoyos gubernamentales**

Si bien es cierto, aunque las plantas ubicadas en éstas ciudades sólo generan empleos y no crean ningún tipo de encadenamientos, han sido beneficiadas por ciertos apoyos gubernamentales desde su llegada.

En primer lugar al momento de su instalación son exentos del impuesto a la construcción, reciben el 50 por ciento de descuentos anualmente al impuesto predial y son apoyados por la Secretaría del Trabajo para dar capacitación a mujeres<sup>10</sup> que son seleccionadas por las plantas.

También reciben apoyo para el reclutamiento de personal, mediante promoción e información en las propias oficinas gubernamentales.

### **Conclusiones**

En la actualidad existen diversas opiniones en el ámbito académico que discuten que ante la globalización económica, pierde importancia la ubicación como estrategia de las empresas. Sin embargo, la evidencia real demuestra que el éxito de numerosas empresas y países, contradice éste punto de vista, ya que existen niveles de desempeño económico muy diferentes entre las distintas regiones de un país o del mundo. (Porter:1998:2).

Las estrategias de importantes corporaciones, persiguiendo obtener una mayor competitividad de sus productos a nivel internacional, han tenido que considerar como objetivo fundamental la relocalización de sus plantas de producción a fin de aprovechar los factores benéficos que se encuentra en el interior de nuestro territorio buscando incrementar la productividad en los procesos intensivos en fuerza de trabajo.

Los requisitos que deben de cumplir ciertas regiones para la localización de segmentos de las organizaciones, ya no solo dependerán de factores cuantitativos –mano de obra barata y abundante –, sino de aquellos que aporten mayores ventajas de índole cualitativo. Ejemplo de ello lo tenemos con la localización de maquiladoras ensambladoras de televisores en Tijuana y Mexicali, de la rama electrónica (relacionada con equipo de cómputo) en la Zona Metropolitana de Guadalajara (conocida como el Valle del Silicio), Aguascalientes, La región de los Altos de Jalisco y La Laguna, regiones especializadas en actividades textiles y el corredor industrial de autopartes en el centro de México (Querétaro, Puebla y el Estado de México), han permitido obtener importantes mejoras en la calidad de los productos, que permiten que las compañías estadounidenses logren posicionarse competitivamente en los mercados mundiales.

Por lo tanto, en el ámbito industrial comienza a cobrar importancia la necesidad de mano de obra con cierto grado de calificación o especialización que permita obtener a la empresa mayores indicadores de productividad, incentivos fiscales que ofrecen los gobiernos locales, la dotación de servicios públicos y el acceso a vías de comunicación para el traslado de sus productos.

Los geógrafos Precedo y Villarino (1992), convergen con la tesis de Porter respecto a que los recursos humanos es un factor cada vez más selectivo. Ellos manifiestan que la existencia de un mercado de trabajo diversificado y de centros de formación especializada son cada día más demandados por las empresas al elegir su localización, y que al igual que los bajos costos salariales favorecen las decisiones de relocalización de sus centros de producción segmentados.

La evolución de la localización de la industria maquiladora en México puede ser caracterizada en dos etapas, la primera en la que este tipo de segmentos se ubicaban exclusivamente en la frontera norte, buscando reducir costos en los procesos intensivos en mano de obra. Y el segundo que surge a partir de que las industrias estadounidenses entran al proceso de reestructuración buscando hacerse más competitivas. Es en esta última etapa cuando emprenden la búsqueda de

mercados de mano de obra hacia el interior que les permitan, por un lado, reducir lo más posible los costos de producción y por otro lado obtener mejoras significativas en la calidad de sus productos.

Por lo tanto, la *internalización* de las maquiladoras está estrechamente ligada a la búsqueda de:

Reducir la competencia por la mano de obra que se da en la frontera norte, y que incrementa sustancialmente los índices de rotación de personal.

Salarios más bajos que los que se pagan en la frontera debido a la necesidad de retener al personal.

Lugares que cuenten con una adecuada infraestructura de exportación que permita hacer más fluido su tráfico.

Mano de obra femenina que es la más idónea para realizar trabajos de maquila, tanto por ser dócil, disciplinada y estar dispuesta a recibir bajos salarios.

Economías de aglomeración, que permita dotarlas de mano de obra especializada, lo cual les permitirá al mismo tiempo reducir los costos de adiestramiento y mejorar la productividad y calidad de los productos.

Jalisco es uno de los estados que cuentan con los anteriores factores de localización, por lo que se encuentra entre los primeros estados al interior

de la república en recibir éste tipo de inversiones.

Específicamente, en el análisis realizado en los Altos de Jalisco se logró probar que la industrialización que se ha generado a partir de la localización de empresas maquiladoras de las ramas agroindustrial y textil, en las ciudades de Lagos de Moreno y Tepatlán han logrado generar cambios sustanciales en la concentración del empleo y son calificadas como actividades básicas.

Se deduce de ésta manera, que el desarrollo endógeno y las potencialidades naturales y humanas de las distintas regiones de nuestro país, son factores que generan economías de aglomeración. Por consiguiente, las estrategias de localización de las compañías se mantendrá orientado hacia la búsqueda de factores que permitan generar mayores beneficios a su organización.

De esta manera, con la elaboración del *estudio de caso* de una planta maquiladora, se pudo comprobar la hipótesis general de éste trabajo, que consistía en demostrar que el proceso de *internación* de las plantas maquiladoras obedecía a la búsqueda de nuevos factores de localización, luego de adoptar el sistema de producción flexible. Es decir, la instalación de plantas en los Altos de Jalisco se relaciona estrechamente con las nuevas estrategias de la corporación "VF"

que buscan incrementar sus niveles de competitividad a nivel internacional mediante incrementos sustanciales en la productividad. Lo anterior puede ser posible mediante su acercamiento a mano de obra femenina, capaz de realizar labores textiles minuciosa y eficientemente, ya que como sabemos las plantas de los Altos son las encargadas de confeccionar ropa íntima para dama, dejando para las que se encuentran en la frontera la confección de prendas menos delicadas como jeans, sudaderas, camisetas, etc.

Es importante destacar la importancia que adquieren dentro de esta planta, los programas de motivación que se desarrollan para lograr eficiencia y calidad, ya que a pesar de ser cargas de trabajo muy pesadas, se logra obtener una respuesta favorable por parte del personal de producción. Este esquema, sin lugar a dudas, es una de las fuerzas que sustentan a la corporación para mantener su posición dentro de la industria textil de su país de origen.

Además, esta planta cuenta con personal altamente calificado para realizar labores gerenciales procedentes de núcleos metropolitanos cercanos e incluso de la misma región. Sin olvidar, los sueldos y salarios que adquieren una importante fuerza para la empresa ya que son lo suficientemente competitivos a nivel regional.

Como mencionamos otro de los factores importantes para la instalación en el lugar es el acceso rápido a vías de comunicación, como es la autopista Guadalajara-León, que permite transportar sus materiales con seguridad, además se cuenta con entronques carreteros que la comunican con las plantas de San Luís Potosí, la frontera de Tamaulipas y finalmente Mc Allen donde se encuentra la matriz de los segmentos ubicados en México.

Por último, la empresa es receptora de importantes apoyos gubernamentales como son subsidios y apoyo para la capacitación del personal, por el simple hecho de generar empleos a la región.

Dentro de este esquema resultaría difícil pensar que una planta de este tipo podría no ser un factor de riesgo para la comunidad, aunque sí para sí misma, ya que crea patrones de comportamiento a otras corporaciones que tratan de seguir a un líder, creándose un clima de competencia que puede arruinar los logros obtenidos.

## Notas

- <sup>1</sup> El concepto de industria maquiladora se refiere *al proceso industrial o de servicios destinado a la transformación, elaboración o reparación de mercancías de procedencia extranjera importadas temporalmente para su exportación posterior.*



- <sup>2</sup> Por estrategia corporativa se entiende: "...un patrón o modelo de decisiones que determinan y revela sus objetivos, propósitos, o metas; asimismo, dicho patrón produce las principales políticas y planes para lograr tales metas, define la esfera del negocio a que aspira una compañía, establece la clase de organización económica y humana que es o pretende ser.... Mintzberg y Quinn (1993), pág. 51.
- <sup>3</sup> Un factor importante para la instalación de éstas plantas en San Luis Potosí, fue la gran promoción que ofreció el gobierno de éste estado para atraer inversión extranjera en la década de los ochenta. (Palacios, 1997).
- <sup>4</sup> Esta firma publicó en un medio informativo en abril de 1999 (El financiero), que existen proyectos de instalar cuatro plantas más en México; una en Lagos de Moreno otra en La Barca y dos en Fresnillo, Zacatecas.
- <sup>5</sup> La multiespecialización significa que el trabajador es capaz de realizar las diferentes actividades que implica un proceso productivo, permitiendo detectar sus habilidades en el mismo.
- <sup>6</sup> En México existen 10 plantas y en Honduras solamente una.
- <sup>7</sup> El gerente de planta es la única persona contratada directamente por la matriz ubicada en McAllen, Texas.
- <sup>8</sup> La graduación es un convivio, en el cual se otorga un diploma por realizar el mayor esfuerzo y sobrepasar su meta individual de producción, en esta reunión se ofrece un refrigerio para festejar.

<sup>9</sup> Aunque se desconoce el país de Centroamérica se tienen indicios de que es en Honduras, por la existencia de otra planta maquiladora de esta corporación en aquel país.

<sup>10</sup> Específicamente en la confección de prendas y el manejo de la máquina de coser.

## Referencias Bibliográficas

- ALONSO, OSVALDO MIGUEL.1993. "La flexibilidad interna y sus efectos sobre la fuerza de trabajo." En **La flexibilización laboral en Venezuela ¿Nuevo nombre o nueva realidad?** Edit. Nueva sociedad, Caracas.
- ALVAREZ ICAZA L., PABLO.1993. "Marco teórico de la industria maquiladora de exportación." En **Comercio Exterior**, vol. 43, núm. 5. Bancomext.
- ALLENDE LANDA, JOSÉ.1987. "Desarrollo local y reestructuración urbana-regional".En **Estudios Territoriales**, núm. 25. Instituto del Territorio y Urbanismo.Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Madrid, España.
- AYDALOT, PHILIPPE. 1987. "El declive urbano y sus relaciones con la población y el empleo." En **Estudios Territoriales**, núm. 24, Pág. 15-32.
- BOYER,ROBERT.1993."¿Flexibilidades defensivas... u ofensivas?" En **La flexibilización laboral en Venezuela ¿Nuevo nombre o nueva realidad?**. Edit. Nueva sociedad, Caracas.
- CARRADA-BRAVO, FRANCISCO.1998. "Inversión extranjera directa e

- industria maquiladora en México.” En **Comercio Exterior**, Vol. 48, núm. 4. Bancomext.
- CARRILLO, JORGE E ISMAEL AGUILAR BARAJAS.1998. “Rotación de personal, nuevas tecnologías e industria maquiladora en México.” En **Comercio Exterior**, Vol. 48, núm. 4. Bancomext.
- CASTAINGTS TEILLERY, JUAN.1999. “Así vamos... Salarios bajos: ¿fuente de industrialización?. “ En **El Financiero**. 25 de noviembre de 1999, página 51.
- CEPAL. Estudios e informes.1996. **México: la Industria Maquiladora**. Edit. Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- CORTÉS, WILLY. 1999. “Reestructuración y productividad del trabajo en el sector maquilador.” En **Comercio Exterior**, Vol. 49, núm. 9, Bancomext.
- DOMÍNGUEZ VILLALOBOS, LILIA Y FLOR BROWN GROSSMAN.1998. **Transición hacia tecnologías flexibles y competitividad internacional en la industria mexicana**. Edit. Porrúa-UNAM: México.
- DE LA GARZA TOLEDO, ENRIQUE, ET AL. 1998. “Modelos de Industrialización en México.” En **Cuadernos de trabajo 15**. Edit. Secretaría del Trabajo y Previsión social.
- FROBEL, E. 1978. **La nueva División internacional del trabajo en la economía mundial**. (mimeo)
- GAMBRILL, MÓNICA.1995. “La política salarial de las maquiladoras: mejoras posibles bajo el TLC.” En **Comercio Exterior**, Vol. 45, núm. 7, Bancomext.
- GATTO, FRANCISCO. 1990. **Cambios tecnológicos neofordistas y reorganización productiva, primeras reflexiones sobre sus implicaciones territoriales**. CEPAL. Buenos Aires. (documento)
- GERBER, JIM. 1999. “Perspectivas de la maquiladora después del 2001.” En **Comercio Exterior**, Vol. 49, núm. 9, Bancomext.
- HUALDE ALFREDO Y JORDY MICHELI. 1988. “Un overol teórico para la reconversión.” En **El Cotidiano**, núm. 21.
- INEGI. **Censo Industriales de Jalisco**. Varios años.
- INEGI. **Estadística de la Industria Maquiladora de Exportación, 1993-1998**.
- INEGI. **Industria Maquiladora de Exportación. Estadísticas Económicas**. Varios Años.
- MÉNDEZ G. DEL VALLE, RICARDO. 1994. “Reestructuración industrial y nuevos desequilibrios territoriales.” En **Ciudades**, núm. 21, RNIU.
- MINTZBERG, HENRY Y JAMES B. QUINN. 1993). **El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos**. Edit. Prentice Hall.
- MUNGARAY, ALEJANDRO Y ANDRÉS FÁBREGAS.1998. “Al norte y al sur

- en el desarrollo fronterizo mexicano.” En **Comercio Exterior**, Vol. 48, núm. 4. Bancomext.
- MUNGARAY, ALEJANDRO (1998). “Maquiladoras y organización industrial en la frontera norte.” En **Comercio Exterior**, Vol. 48, núm. 4. Bancomext.
- PALACIOS LARA, JUAN JOSÉ.1997. **Industrialización y desarrollo regional en Jalisco**. Edit. Universidad de Guadalajara.
- POLÉSE, MARIO (1998). “Economía urbana y regional. Introducción a la relación entre territorio y desarrollo.” En **Libro Universitario Regional**. Cartago, Costa Rica.
- PORTER, MICHAEL E. 1991. **Las ventajas competitivas de las naciones**. Edit. Javier Vergara. Buenos Aires, Argentina.
- PORTER, MICHAEL E. 1997. **El proceso de administración estratégica. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia**. Edit. CECSA.
- PORTER, MICHAEL E. 1998. **Lo que se necesitará para convertir a México en una economía más competitiva**. (mimeo)
- PRECEDO LEDO, ANDRÉS Y MONTSERRAT VILLARINO P. 1992. **La localización industrial**. Editorial Síntesis. Colección Espacios y Sociedades. Madrid.
- RAMÍREZ, JOSÉ CARLOS Y ALI HAUSER. 1996. “El concepto de localización en los sistemas rígidos y flexibles de producción.” En Documentos de Trabajo, núm. 55, CIDE.
- RAMOS VALDÉS, MINERVA EVANGELINA.1999. “El empleo como factor de la producción de la maquiladora en México.” En **Comercio Exterior**, Vol. 49, núm. 9, Bancomext.
- RICHARDSON, HARRY W. 1975. **Elementos de economía regional**. Edit. Alianza. Madrid, España
- SCHOEPFLE, GREGORY K. 1991. “Implications for U.S. employment of the recent growth in mexican maquiladoras.” En **Frontera Norte**, Vol. 3, núm. 5, enero-junio.
- TUGORES, JUAN Y GONZALO BERNARDOS.1994. “Grados de Competencia imperfecta, localización industrial y Comercio Internacional.” En **El Trimestre Económico**. Vol. LXI(4), núm. 244.
- WILSON, PATRICIA. 1991. “Maquiladoras and their transaction patterns.” En **Frontera Norte**, Vol. 3, núm. 5, enero-junio.
- WILSON, PATRICIA.1996. **Las Nuevas empresas maquiladoras de México**. Exportaciones y desarrollo local. Edit. Universidad de Guadalajara.