

#### XX CONFERENCIA INTERNACIONAL IMEF



## Proveeduría nacional a la industria maquiladora

Juan Ollivier Fierro
Universidad Autónoma de Chihuahua

Ciudad Juárez, Chih. Ago. 2013



#### Antecedentes de la Industria Maquiladora de Exportación (IME)

La presencia de las empresas maquiladoras en México tiene su origen hace 48 años en el lanzamiento por el Gobierno Federal del *Programa de Industrialización de la Frontera Norte* en 1965, construyéndose el primer parque, precisamente aquí en Ciudad Juárez.

Sus principales objetivos fueron: 1) la creación de fuentes de empleo y 2) la integración interindustrial, que incluye, *la participación de la industria nacional en la proveeduría* y la transferencia de tecnología.

Ambos objetivos serían generadores de divisas.

# Evolución en la actividad de la Industria Maquiladora de Exportación



Debido al atractivo del bajo costo relativo de la mano de obra mexicana comparada con la de los países industrializados, las empresas de la IME, empezaron con procesos de baja tecnología que empleaban mano de obra poco calificada (mano de obra intensiva).

Sin embargo a lo largo de sus casi 50 años, han evolucionado hacia procesos de mayor tecnología, lo que ha determinado cuatro generaciones de estas empresas, esencialmente en función del nivel tecnológico creciente de sus procesos.

## Determinantes de la actividad de la IME



Dado que los productos de la IME se destinan al mercado de los EUA, el cambio en la actividad de estas empresas maquiladoras en México a estado básicamente en función de dos factores:

- 1) El crecimiento de la economía, en los EUA
- 2) El tipo de cambio del peso frente al dólar
- Nota: La General Accounting Office (GAO), estableció un modelo de regresión lineal para pronosticar el empleo en la IME en base a estas dos variables, con una R<sup>2</sup> de 0.99



# Otros factores que han influido desfavorablemente en la actividad de la IME

- El incremento en la competencia (por el bajo costo de la mano de obra) por parte de otros países como China y de Centroamérica.
- La firma de los EUA de la iniciativa con los países de la cuenca del Caribe (BCI), en el 2000.
- La entrada en vigor del Art. 303 del TLC (mitigada por el PROSEC)
- Incertidumbre, debido a los cambios fiscales en México

# Otros factores que han influido favorablemente en la actividad de la IME



- La oferta de mano de obra mexicana con cada vez mayor calificación
- ☑ La firma del TLC de Norte América en 1994
- ☑ El programa ITA plus del 2002
- Los estímulos fiscales para la exportación
- ☑ La estabilidad macroeconómica de la economía mexicana

#### INSUMOS NACIONALES A LA IME

Del valor total de la producción de la IME, aproximadamente 23.3% corresponde al suministro de insumos nacionales, compuesto a su vez en los siguientes grandes rubros:

Sueldos y salarios	10.4%
Gastos diversos	6.7%
Utilidades y otros	3.3%
Materias primas	2.2%
Envases y empaques	0.6%

#### COMPRA DE MATERIA PRIMA, ENVASES Y EMPAQUES

De los cinco rubros anteriores, aquellos en los que la proveeduría nacional es relativamente baja y por lo mismo tiene un mayor margen son los de materias primas y envases y empaques.

Insumo	Importado	Nacional
Materia prima	97%	3%
Envases y empaques	79%	21%
Total de ambos rubros	96.4%	3.6%

## POTENCIAL DE PROVEEDURÍA EN MATERIA PRIMA, ENVASES Y EMPAQUES

Dado que, el suministro importado de la suma de materia prima, envases y empaques (96.4%), es del orden de \$108 MMD, corresponde al monto de la oportunidad que se tiene en la proveeduría nacional en estos dos rubros.

Cabe hacer notar que, si bien este porcentaje del suministro nacional del 3.6% ha aumentado muy poco en las últimas décadas, sin embargo en términos absolutos (del orden de 4 MMD anuales), ha incrementado en función del valor total de la producción de la IME.



### DIFERENCIAS LOCALES EN LA PROVEEDURÍA NACIONAL

Cabe notar que este porcentaje de proveeduría local es variable en función del Estado en el que se encuentra la IME, destacando Nuevo León en el alto porcentaje de proveeduría nacional, en la presencia de industria manufacturera no IME y en el nivel de escolaridad del personal empleado en la IME.

Este caso sugiere que existe una correlación entre la proveeduría nacional y la presencia de industria manufacturera no IME y ambas con el nivel de escolaridad de la localidad.

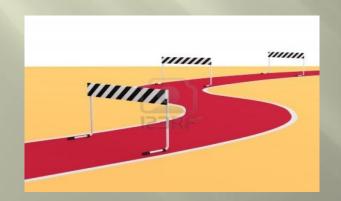
# Comparativo en la proveeduría nacional, proporción de la IME en la industria manufacturera y escolaridad de los trabajadores en Chihuahua, Nuevo León y nacional

Estado	% nacional en materia prima, envases y empaques	% de la IME en la industria manufacturera	% de profesionistas en la IME
Chihuahua	2.1	83	12.9
Nuevo león	5.9	27	18.1
Nacional	3.6	15	13.8

Fuente: Autor en base a datos del INEGI

### Algunos factores que han influido desfavorablemente en la proveeduría nacional a la IME

- La falta de capacidad de la industria nacional, principalmente en términos de tecnología, capital y economías de escala.
- La tendencia de las maquiladoras de continuar con los proveedores originales en los países sede, dados los lazos de confianza previamente establecidos.
- La falta de políticas del gobierno y particularmente de estímulos fiscales para apoyar a las empresas IME y proveedoras y la falta de evaluación e las existentes.



#### Algunos factores que han influido favorablemente en la proveeduría nacional a la IME

- La creación en 2006 de los centros de articulación productiva (CAP) y a partir de 2010 del Catálogo de proveeduría de la industria maquiladora (CAPIM).
- El programa de la PNUD para el desarrollo de proveedores que empezó hace más de 15 años.
- El Programa Nacional de Empresas Tractoras, de la SE para integrar a la Pyme a las cadenas.
- El Programa de Estímulos a la Innovación Tecnológica del CONACYT desde 2010.
- El desarrollo de proveedores, búsqueda y asesoría, por parte de las empresas de la IME, así como la asistencia a exposiciones y el establecimiento de las órdenes de compra abiertas.

## Problema de la capacidad tecnológica de las empresas proveedoras

- Con base en una encuesta realizada, se observaron tres categorías de insumos, en orden creciente de dificultad de su proveeduría nacional:
- Los que actualmente se están suministrando por los proveedores locales,
- Los que se están desarrollando por los proveedores, en conjunto con la IME
- 3) Los que interesa a la IME desarrollar en el futuro
- Se observa que el nivel tecnológico es creciente, lo que sugiere que este obstáculo para el incremento de la proveeduría local.

### Nivel Tecnológico (NT) de los insumos de fabricación local con la escala de la OCDE

(donde:1es bajo y 4 alto)

Suministro	NT	Productos	NT	Tray meer co	NT
actual		en desarrollo		por desarrollar	
Material de empaque	1	Piezas de plástico	2	Componentes electrónicos	4
Tarimas de madera	1	Pinturas	3	Conectores eléctricos	3
Cajas de cartón	1	Estampados metálicos	2	Circuitos impresos	4
Piezas maquinadas	2	Etiquetas	2	Cables especiales	3

#### Propuesta en base a las dimensiones tecnológicas de las empresas de la IME

	Tecnología del producto baja	Tecnología del producto alta
Tecnología del proceso alta	Se facilita la proveeduría local. Se requiere personal calificado. (1)	No se facilita la proveeduría local. Se requiere personal calificado. (2)
Tecnología del proceso baja	Se facilita la proveeduría local. No se requiere personal calificado. (2)	No se facilita la proveeduría local. No se requiere personal calificado. (3)

#### **Conclusiones**

- Para el incremento de la proveeduría nacional a la IME, se identificaron los siguientes principales problemas, en orden:
- Insuficiente capacidad tecnológica y productiva de los proveedores locales.
- × Las relaciones previas con los proveedores originales de las empresas IME, agravada por la toma de decisiones centralizadas en las sedes.
- × Apoyos insuficientes a la IME y los proveedores locales, en aspectos fiscales, financieros y de mercado.

#### Recomendaciones

Con base en los problemas enunciados, se recomienda:

- Convenir contractualmente con los ejecutivos de las sedes de la IME, programas de proveeduría nacional a mediano y largo plazo.
- Considerar las dimensiones tecnológicas del proceso y del producto, en las estrategias de atracción de empresas.
- Reforzar los programas de apoyo a los proveedores locales tecnológicos, financieros, de capacitación y de estímulos fiscales.





#### Gracias por su atención!!!

Esperando que haya sido de su interés este trabajo, quedo a sus órdenes para cualquier información complementaria,

Juan Ollivier Fierro

Universidad Autónoma de Chihuahua jollivier@uach.mx