



**SISTEMA INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE
ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY**

**Enlazamientos Industriales de la
Industria del Plástico de México
ante la Globalización Mundial**

**Lic. Alejandro Ibarra Yunez
Lic. Rubén Moreno Olivares**

Cuadernos del Centro de Estudios Estratégicos



CENTRO DE ESTUDIOS ESTRATEGICOS

**Agosto de 1993
DR- AG93- 03**

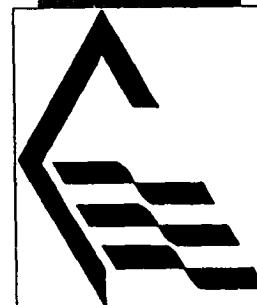
**SISTEMA INSTITUTO TECNOLÓGICO
Y DE ESTUDIOS SUPERIORES
DE MONTERREY**



*Enlazamientos Industriales de la Industria del
Plástico de México ante la Globalización Mundial*

**CENTRO DE ESTUDIOS
ESTRATEGICOS**

*Alejandro Ibarra Yunez
Rubén Moreno Olivares*



Agosto 1993



Conclusiones

La industria del plástico en países industrializados ha alcanzado competitividad global, liderada por los países europeos y los Estados Unidos. La concentración geográfica en los Estados Unidos se encuentra fuertemente concentrada en la región de Nueva Inglaterra, y de manera aislada en los estados de California y Texas. Es propósito de este estudio concentrarse en las características motivacionales o de costo de transacción de aquellos segmentos industriales del plástico que pueden mejorar su competitividad a través de un enlazamiento industrial específico.

La industria se caracteriza por una estructura monopsónica, donde los condicionantes de la competitividad son precisamente el desarrollo y crecimiento de la petroquímica primaria y secundaria de insumos, así como su comercialización industrial. Es una industria orientada a la competitividad por tecnología, en específico de insumos y procesos. Debido a estas características (y tras la revisión respectiva de teorías relevantes), se optó por abordar el tema de enlazamientos industriales de la industria del plástico de acuerdo a un enfoque de economía institucional conocida como costos de transacción, en donde la transferencia de un bien de alta tecnología (conocido como especificidad de activos) bajo un ambiente de incertidumbre sobre la actuación de los participantes (oportunismo) son posibles.

Los retos principales para la industria son el hacer avanzar la planta productiva del plástico en el país, utilizando su capacidad y posición moderna en algunas actividades de la producción de buena parte de los productos llamados commodities. En la petroquímica secundaria, hoy reestructurada legalmente, coexiste una pulverización de propiedad en tamaños de pocas empresas y muchas pequeñas, un abasto insuficiente de materias primas y una dependencia en la tecnología.

Dada la diversificación y profundidad en la línea de producción de las industrias de los plásticos, hule y fibras, se puede decir que los enlazamientos industriales se darán de manera más eficiente no a través de producto como se mostró en el caso nacional e internacional, sino a través de un análisis de tamaño de las empresas y su nivel de integración. Es prudente señalar que este tipo de contratación tendrá un efecto directo sobre el producto específico, sin embargo no será éste el método de abordar la relación estratégica.

Históricamente, la industria química mexicana se ha desarrollado bajo un ambiente proteccionista, que ha guiado las asociaciones estratégicas por la necesidad de participación de capital nacional en el ramo. Con la reforma al Reglamento a la Ley para de Inversión Extranjera, las proporciones de capital extranjero y nacional económicamente eficientes cobran interés. Es de esperarse que en la producción de la materia prima con participantes de bajo nivel de integración vertical y en la composición del producto final, las altas posiciones de capital en las grandes empresas relacionadas con el plástico sigan siendo altas, si bien no del todo eficientes según costos de transacción (ya que se podrían manejar proporciones menores), y el costo de transacción que significaría romper con la manera habitual (aunque no natural) del mercado, sería significativo, aunque no en las medianas, que deberán buscar enlazamientos nacionales en primera instancia. Esto es congruente con la tendencia mundial reciente en donde las fusiones y adquisiciones han dominado sobre las relaciones contractuales del tipo coinversión (*joint-venture*).

Dado que es un mercado de competitividad orientada a la tecnología y al acceso a los mercados, las relaciones de tipo comercialización del producto, y en menor proporción las de composición del producto final, podrán contratarse bajo enfoques equitativos o inclusive minoritarios de capital extranjero. Las relaciones estratégicas de la pequeña y mediana empresa, sobre todo del segmento de la composición del producto terminado (entiéndase envases, bolsas, etc.), serán escasas dada su pequeñez, y tenderán a ser compras directas y contractuales de maquinaria y tecnología.

El diferencial de tamaño de la industria mexicana del plástico con la mundial en la que una empresa como DuPont es más grande que el total nacional, la amenaza de un manejo desigual de la información por los contratantes aumenta. Lo anterior viene a reforzar la expectativa de que en la alianza estratégica en la gran empresa, especialmente en la producción de materia prima y en menor grado en la composición del producto terminado, la inversión extranjera directa tenderá a ser alta para asegurar un nivel de control adecuado para el socio extranjero.



De acuerdo a lo observado en el estudio, México participa de manera muy marginal en el mercado mundial de productos tanto intermedios como finales, lo que implica que la industria es naciente en exportaciones y muestra una buena dinámica entre los años de 1985 y 1990. De acuerdo a una evolución natural de las exportaciones, los primeros pasos están encaminados a bajas participaciones de inversión, y sólo a un nivel de distribución. Estas características son congruentes tanto con los atributos de la comercialización de productos, por lo que las relaciones de este tipo se espera sean de distribución contractual. Lo anterior también es aplicable a la entrada de empresas extranjeras a México.

Referencias Bibliográficas

- Akerlof, G. (1970), "The Market for Lemons," Quarterly Journal of Economics, agosto.
- ANIPAC-CANACINTRA-CAINTRA-CAREINTRA (1992), Diagnóstico Exhaustivo del Sector Industrial del Plástico, México, Estudio Realizado por IASI, S.A. de C.V., *mimeo*.
- Auerbach, A.J. ed. (1991), Corporate Takeovers: Causes and Consequences, National Bureau of Economic Research Project Report, The University of Chicago Press
- Austin, G. (1988), Shreve's Chemical Process Industries, Nueva York, McGraw-Hill
- Bukay, B. (1991), "Petrochemicals, the Mexican Perspective," en Weintraub, S. ed., US-Mexican Industrial Integration: the Road to Free Trade, Boulder, Co., Westview Press
- Bukay, B. (1992), "El Sector Petroquímico," presentación al Senado de la República, México, Senado de la República, *documento interno*.
- C&EN (varios números), "Facts and Figures for the Chemical Industry," números especiales de datos anuales, Society of the Plastics Industry.
- C&EN (1992), "US Chemical Industry Supports North American Free Trade Pact," abril 6.
- Chemical Week (varios años), Datos de movimientos Estratégicos de Compañías de la Industria Química y del Plástico en el Mundo.
- Chemical Week (1991), Información sobre Adquisiciones en el Sector, datos de Kline & Co., Nueva York, mayo 29, junio 5 y junio 20.
- Chemical Week (1993), "Forecast 1993," enero 6
- Chemical Week (1993), "Europe: Restructuring Portfolios and Balance Sheets: Even Governments are Getting Involved," marzo 3
- Chemical Week (1993), "Industry Groups defend Mexican Environmental Performance," abril 28.
- Chemical Week (1993), "Plastics Compounding: Restructuring brings a Different Lineup," mayo 12
- Ciemex-Wefa (1993), Perspectivas Económicas de México, Filadelfia, Penn., marzo
- Contractor, F. y P. Lorange eds. (1988), Corporate Strategies in International Business, Boston, Lexington Books.
- El Financiero (1993), "Riesgos para México del SGP," mayo 28
- El Financiero (1993), "Las Empresas Químicas en Riesgo de Quiebra o Fusiones," junio 22
- Fortune (1993), "The Fortune Global 500," julio 26
- Hanson, G. (1993), "Incomplete Contracts, Risk, and Ownership: a Model and Evidence from Industrial Subcontracting in Mexico," Department of Economics, University of Texas-Austin, abril, *mimeo*
- Ibarra A. (1992), Alianzas Estratégicas: Retos para las Empresas Mexicanas, México, IMEF (en prensa).

- Ibarra A. y R. Moreno (1993), "Enlazamientos Industriales del Sector Financiero en México," ITESM-Monterrey, Centro de Estudios Estratégicos, Monterrey.
- IMD (1992), World Competitiveness Report, Ginebra
- Instituto Mexicano del Plástico Industrial: IMPI (1990, 1991), Anuario Estadístico del Plástico, México.
- Krugman, P.R (1990), Rethinking International Trade, Cambridge Mass., The MIT Press.
- México (varios números), "Indicadores Económicos," Banco de México.
- México (varios años), "Sistema de Cuentas Nacionales de México," México, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
- México (1992), "Propuesta de la Ley Federal de Competencia," Diario Oficial, diciembre 12
- México (1992), "Lista de Reclasificación de Productos Petroquímicos Secundarios," Diario Oficial, agosto 17.
- México (1989), "Reglamento a la Ley de Inversión Extranjera," Diario Oficial, julio 6.
- Modern Plastics (varios números de 1991), Información y datos de actividades y productos del plástico por estado de los EUA.
- El Norte (1993), "La Nueva Ley de Comercio Exterior (datos resumen)," julio 28
- Plastics World (1993), "Datos Estadísticos del Plástico," mayo.
- Porter, M. (1991), "The Competitive Advantage of Nations," Harvard Business Review
- Pozas, M.A. (1990), "Estrategias Empresariales ante la Apertura Externa," en González-Aréchiga B. y J.C. Ramírez, eds. Subcontratación y Empresas Transnacionales, México, El Colegio de la Frontera Norte y Fundación Friedrich Ebert.
- Quijada, R. (1991), "Petrochemicals: the US Perspective," en Weintraub, ed. US-MEXican Industrial Integration: the Road to Free Trade, Boulder, Westview Press.
- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (1992), Tratado de Libre Comercio de América del Norte, México
- USIS (1993), "Datos Estadísticos en Cinta de Comercialización de Empresas Nacionales y Multinacionales de los EUA," (con fuente del US. Department of Commerce), Washington, D.C.
- USITC (1990), "Review of Trade and Investment Liberalization Measures by Mexico and Prospects for Future United States-Mexican Relations: Phase II, Summary of Views on Prospects for Future United States-Mexican Relations," Investigation No. 332-282, Publication 2326, Washington, D.C., octubre
- USITC (1993), "Potential Impact on the US Economy and Selected Industries of NAFTA," Publication 2596, Washington, D.C. enero
- Williamson, O. (1985), The Economic Institutions of Capitalism, Nueva York, The Free Press