

La competitividad de Puerto Rico a nivel internacional basada en la metodología de Michael E. Porter*

Luz L. Vega Rosado**

I. Introducción

La competitividad de un país es la base que debe examinarse antes de que el mismo pueda introducirse de forma eficaz en los mercados internacionales y en la economía globalizada de nuestra época. Antes de competir exitosamente a nivel internacional es necesario saber en qué es competitivo el país. Este es un tema que cada vez más y más los países tanto desarrollados como en vías de desarrollo están discutiendo. Según Michael E. Porter, de la Escuela de Negocios de Harvard, “la competitividad se ha convertido en una preocupación central tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo en una economía mundial, abierta e integrada” (Porter 2002). La capacidad para determinar la competitividad de un país es sumamente importante tanto para las economías grandes como para las pequeñas.

Puerto Rico, como todo país que desee insertarse exitosamente en el comercio global, necesita conocer dónde ha sido competitivo y necesita identificar cómo se está posicionando actualmente en términos de capacidades competitivas con respecto al resto de los países del mundo.

Michael E. Porter es una de las máximas autoridades en estrategia competitiva, competitividad y desarrollo de los países, estados y regiones. En el 2002 el doctor Porter fue catalogado como el primero de una lista de cincuenta intelectuales de negocios más reconocidos a nivel mundial.¹ Porter ha sido el autor de varias metodologías y procesos para medir la competitividad de los países. Una de las

primeras herramientas que construyó para este propósito fue el mapa de conglomerados de industrias competitivas. Las medidas utilizadas para construir el mapa buscan la “existencia de una verdadera ventaja competitiva en términos internacionales a nivel de industria” (Porter, 1990, xii). Porter usó esta medida antes de utilizar el Índice de Competitividad Microeconómica (MICI) para investigar y describir la economía y competitividad de países tales como Japón (Porter, 2000).

II. Metodología

En este estudio se utilizó una de las primeras herramientas desarrolladas para medir la competitividad: los mapas de conglomerados de industrias competitivas de Porter (1990). El utilizó la metodología de mapa de conglomerados para desarrollar el libro que publicó en el 1990 titulado “La Ventaja Competitiva de las Naciones”. Estudió diez países durante cuatro años, con la asistencia de decenas de investigadores e instituciones en cada uno de ellos. Los diez países estudiados fueron: Dinamarca, Alemania, Italia, Japón, Corea, Singapur, Suiza, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos. En Puerto Rico esta herramienta nunca se había utilizado. Además, no se había hecho un estudio tan abarcador como éste donde se examinaron todas las industrias exportadoras al nivel máximo de desagregación para cinco años, es decir, a cuatro niveles del Sistema de Clasificación Industrial (SIC por sus siglas en inglés). Se ha decidido comenzar por la base, utilizando una de las primeras herramientas desarrolladas para medir competitividad. De este modo se da pie a futuras investigaciones.

La metodología de Porter (1990) para crear los mapas de conglomerados lo que hace es examinar la tasa de exportación del país en relación al mundo. Luego toma las

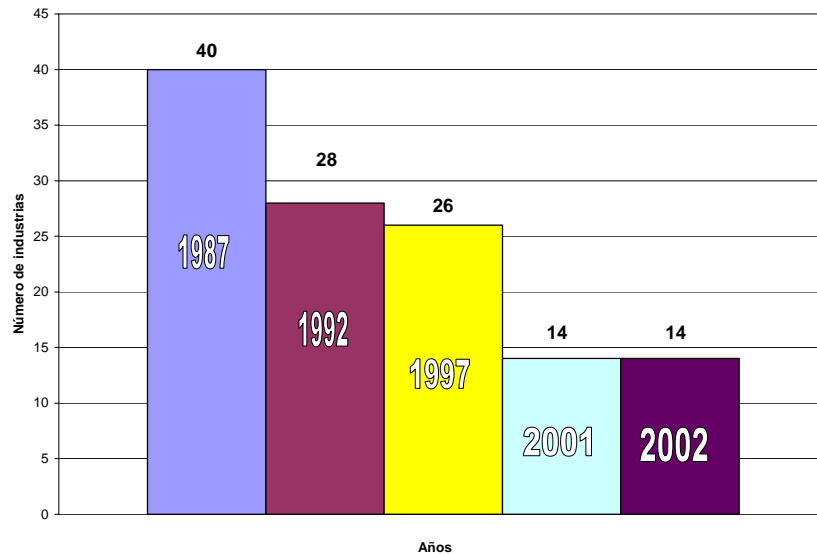
exportaciones del país industria por industria y determina la tasa de exportación de cada industria del país en relación a lo que exportó esa industria a nivel mundial. Esta segunda medida se compara con la tasa de exportación del país en el año estudiado para determinar si la industria es o no competitiva a nivel internacional. El propósito que se persiguió en esta investigación fue aplicar la metodología de Porter a Puerto Rico y preparar los mapas de conglomerados de industrias competitivas de la Isla para cinco años.

Se analizaron las exportaciones de Puerto Rico (incluyendo mercancías y servicios) para los años: 1987, 1992, 1997, 2001 y 2002. Los datos fueron provistos por la Junta de Planificación de Puerto Rico. Los datos a nivel mundial, contra los que se compararon los de Puerto Rico fueron provistos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU)² y la Organización Mundial del Comercio (OMC)³. El sistema de clasificación que utiliza la ONU para reportar las estadísticas internacionales de comercio es el *Standard International Trade Classification* (SITC). Para llevar a cabo la investigación fue necesario realizar una congruencia entre el SIC y el SITC.

III. Resultados

Luego de realizar un extenso análisis para los cinco años antes mencionados, se hallaron interesantes resultados. Según muestra la Gráfica 1, en el año 1987 Puerto Rico tenía cuarenta industrias competitivas en los mercados internacionales, mientras que en el 2002 tenía sólo catorce. Del año 1987 al 2002 se perdieron 26 industrias exportadoras.

Gráfica 1 Industrias competitivas en Puerto Rico
Años: 1987, 1992, 1997, 2001 y 2002



Fuentes: Junta de Planificación de Puerto Rico y Organización de las Naciones Unidas.

En su metodología de mapas de conglomerados, Porter (1990) identificó dieciséis sectores industriales. Puerto Rico mantuvo industrias competitivas sólo en cinco de éstos. Los sectores industriales en los cuales Puerto Rico resultó ser más competitivo son: salud; alimentos; productos químicos; semiconductores y productos para el hogar.

Durante los cinco años estudiados, sólo diez industrias se mantuvieron consistentemente competitivas en cada uno de ellos. De las diez, ocho eran de alta tecnología. Es importante el hecho de que sean industrias exportadoras de mercancías y de alta tecnología las que resulten más competitivas. Estas no son las que generan más empleos. Las industrias de servicio son las que generan más empleo y es aquí donde menos competitiva es la Isla. Puerto Rico está ante la situación de ser competitivo en industrias importantes de alta tecnología que no generan empleo. El

otro aspecto importante es la disminución en la diversificación de industrias que exporten desde Puerto Rico.

Porter (1990) clasificó las industrias competitivas por el uso final del producto. El identificó cuatro áreas: bienes primarios, maquinaria, insumos especializados y servicios. Puerto Rico resultó ser competitivo mayormente en industrias de bienes primarios y de maquinaria. En tres de los cinco años estudiados, sólo una industria asociada al sector de los servicios resultó competitiva. Esta fue la industria del turismo. Con el uso de esta metodología esta industria no resultó competitiva en el año 2001, ni en el 2002.

Aunque éste no era un estudio de causalidad, se incorporó al mismo un análisis de los cuatro determinantes del Diamante de Porter (1990) en las diez industrias que se mantuvieron competitivas durante los cinco años estudiados. Estos cuatro determinantes son: los factores de producción (recursos humanos, infraestructura, capital y recursos naturales); las condiciones de la demanda; la estructura y estrategia de las empresas; y las industrias y organizaciones de apoyo a éstas. Se halló que los factores de producción han sido el elemento más importante en la competitividad de estas industrias. Las condiciones de la demanda local no son importantes, pero sí las de la demanda internacional. En su mayoría, las industrias competitivas exportan su producción casi en su totalidad e importan su materia prima. Las estrategias que han sido exitosas son las que fomentan la creatividad y la innovación, así como la especialización local en productos y procesos que son bien importantes para la empresa matriz a nivel global. Muchas de las estrategias gubernamentales fracasaron. Las industrias que sobreviven son las que se adaptan al nuevo ambiente de negocios

global y no aquellas cuya existencia está ligada principalmente a incentivos gubernamentales. Las organizaciones locales de apoyo no han sido un elemento esencialmente determinante de la competitividad.

De este estudio se desprende que Puerto Rico necesita urgentemente diversificar sus exportaciones. De forma prioritaria necesita aumentar sus exportaciones de servicios ya que en el mundo se exporta un 19% en este sector, mientras que en Puerto Rico se exporta sólo un 4%. Las exportaciones de servicios son las que pueden contribuir a un aumento en el empleo total en la Isla a la vez que con ello se lograría atemperar más la economía local al mercado internacional.

Notas

1. <http://www.lib.uwo.ca/business/top50intellectuals.html>
2. United Nations, Department for Economic and Social Information and Policy Analysis, Statistical Division, **International Trade Statistics Yearbook, 1987, 1992, 1997, 2001, 2002**. <http://www.intracen.org/tradstat/sitc3-3d/index.htm>.
3. http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2002_e/its02_bysector_e.htm

Bibliografía

- Best, Michael H. The New Competitive Advantage. New York: Oxford University Press, 2001.
- Flamm, Kenneth. "A Global View of Competition". Issues in Science and Technology. Winter (1990-91): 91-92.
- Frankel, Jeffrey A. The Regionalization of the World Economy. Chicago: University of Chicago Press, 1998.
- Harvard Business School. Institute for Strategy and Competitiveness. <http://www.isc.hbs.edu>.
- Instituto para la Competitividad. <http://www.competitiveness.org/article/archive/1/>
- International Trade Codes Database. World Market Watch, Inc. 2004.
- Junta de Planificación de Puerto Rico. Informe Económico al Gobernador. Puerto Rico, 1987, 1992, 1993, 1994, 1997, 2001, 2002.
- Krugman, Paul R. "Is Free Trade Passé?" *Economic Perspectives* 1, no. 2 (Fall 1987): 136.
- O’Gorman, Colm; O’Malley, Eoin; Mooney, John. "Clusters in Ireland: The Irish Indigenous Software Industry: An Application of Porter’s Cluster Analysis." Dublin: The National Economic and Social Council, 1997.
- Porter, Michael E. "Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Index." Global Competitiveness Report. Ginebra: World Economic Forum, 2002.

- Porter, Michael E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: The Free Press, 1985.
- Porter, Michael E. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: The Free Press, 1980.
- Porter, Michael E. "Michael E. Porter on Competition and Strategy." Harvard Business Review (21 de abril de 1992): 79.
- Porter, Michael E. "Regions and the New Economics of Competition." Global City-Regions: Trends, Theory, Policy ed Allen J. Scott.
- Porter, Michael E. The Competitive Advantage of Nations. New York: The Free Press, 1990.
- Porter, Michael E.; Takeuchi, Hirotaka; Sakakibara, Mariko. Can Japan Compete?. Cambridge, Massachusetts: Perseus Publishing, 2000.
- Standard Industrial Classification Manual. Executive Office of the President. Office of Management and Budget. 1987.
- Stewart, John R., Jr. "Competitive Clusters for Puerto Rico." Puerto Rico Industrial Development Company, 2002.
- Villamil, José J. "Tecnología y Desarrollo", Estrategias para el desarrollo. Puerto Rico: Cámara de Comercio, 1997.
- United Nations. Department for Economic and Social Information and Policy Analysis, Statistical Division. International Trade Statistics Yearbook. New York: 1987, 1992, 1993, 1997, 2001.
- US Census Bureau. Puerto Rico Profile.
<http://www.census.gov/census2000/states/pr.html>
- World Trade Organization
<http://stat.wto.org/StatisticalProgram> (data sobre exportación anual de servicios por categoría)

* Artículo basado en la tesis doctoral de la autora: **La competitividad de Puerto Rico a nivel internacional: patrón de exportaciones y la metodología de Porter**.

** Profesora del Programa Graduado de Administración de Empresas de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico.