



Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social
Naciones Unidas/CEPAL-Consejo Regional de Planificación

Latin American and Caribbean Institute for Economic and Social Planning
United Nations/ECLAC-Regional Council for Planning

ILPES

Institut Latino-Américain et des Caraïbes de Planification Economique et Sociale
Nations Unies/CEPALC-Conseil Regional de Planification

DIRECCION DE POLITICAS Y PLANIFICACION REGIONAL

Documento L/4

LAS VENTAJAS COMPETITIVAS DE LAS NACIONES */

Michel E. Porter

- (*) El presente documento que se reproduce para uso exclusivo de los participantes de cursos ILPES, es una traducción del artículo aparecido en el Harvard Business Review, marzo-abril 1990. (Tradujo: Ing. Juan E. Urrizola S./Programa FONTEC, CORFO-CONCEPCION, 1991).

1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

1941

1942

1943

1944



CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
CHILE

LAS VENTAJAS COMPETITIVAS DE LAS NACIONES

por Michael E. Porter

La prosperidad de una nación se crea, no se hereda. No procede de los recursos naturales de un país, ni de su fuerza de trabajo, ni de sus tasas de interés, ni del valor de su moneda, tal como insisten las teorías económicas clásicas. La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria de innovarse y ponerse al día. Las empresas logran ventajas frente a los mejores competidores mundiales debido a las presiones y a los desafíos. Se benefician al tener fuertes competidores en su país, proveedores nacionales agresivos y clientes locales exigentes. En un mercado de creciente competencia global, las naciones se han hecho más, no menos, importantes. A medida que la base de la competencia se ha desplazado cada vez más hacia la creación y asimilación del conocimiento, ha crecido el rol de la nación. La ventaja competitiva se crea y sostiene a través de un proceso fuertemente localizado. Las diferencias de valores, culturas, estructuras económicas, instituciones e historias nacionales contribuyen todas al éxito competitivo. Hay diferencias sorprendentes en los modelos de competitividad de cada país; ninguna nación puede o podrá ser competitiva en todas o incluso la mayoría de las industrias. En definitiva, un país tiene éxito en una industria determinada porque su medio ambiente doméstico es el más orientado hacia el futuro, dinámico y desafiante.

Estas conclusiones, producto de un estudio de cuatro años sobre los modelos de éxito competitivo en diez naciones líderes en intercambio comercial, contradicen los criterios convencionales que guían el pensamiento de muchas empresas y gobiernos y que es predominante hoy en los Estados Unidos. (Para mayor información sobre el estudio vea la inserción No. 1 "Modelos de Exito Competitivo Nacional", Pág. 39). De acuerdo al pensamiento predominante, los costos laborales, las tasas de interés, las tasas de intercambio y las economías de escala son los más importantes determinantes de la competitividad. En las empresas las palabras en boga hoy día son fusión, unión, consorcios estratégicos, colaboración y globalización supranacional. Los empresarios presionan por un mayor apoyo estatal a ciertas industrias. Entre los gobiernos, hay una creciente tendencia a experimentar varias políticas que se proponen promover la competitividad - desde esfuerzos por controlar tasas de intercambio, hasta nuevas medidas para controlar el comercio pasando por políticas-antitrusts - que generalmente terminan sólo por socavarla. (Vea la inserción No. 2 "¿Qué es la Competitividad Nacional?", Pág. 42. Estos enfoques, hoy en boga tanto en las empresas como en los gobiernos, se están desmoronando. Fundamentalmente no detectan las verdaderas fuentes de la ventaja competitiva. El seguirlos, con todo su atractivo de corto plazo, garantizará virtualmente que los Estados Unidos o cualquier otra nación desarrollada - nunca alcanzará ventajas competitivas reales y sustentables.

Necesitamos nuevas perspectivas y nuevas herramientas, un enfoque de la competitividad que surja directamente de un análisis de industrias internacionalmente exitosas, independientemente de ideologías tradicionales o modas intelectuales. Simplemente necesitamos saber qué funciona y porqué. Luego debemos aplicarlo.

COMO LAS EMPRESAS TIENEN EXITO EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES

En el mundo, las empresas que han logrado liderazgo internacional emplean estrategias que difieren unas de otras en casi todos los aspectos. Pero mientras cada empresa exitosa emplea su propia estrategia particular, el modo de operación subyacente - el carácter y la trayectoria de todas las empresas exitosas - es fundamentalmente el mismo.

Las empresas alcanzan ventajas competitivas mediante acciones de innovación. Ellas abordan la innovación en su sentido más amplio, incluyendo tanto nuevas tecnologías como nuevas formas de hacer las cosas. Perciben nuevas bases para competir o encontrar mejores formas para competir de acuerdo a modos antiguos. La innovación se puede manifestar en el nuevo diseño de un producto, en un nuevo proceso de producción, en un nuevo enfoque de mercados o en una nueva forma de realizar el entrenamiento del personal. La mayor parte de la innovación es pequeña e incremental, dependiendo más de un cúmulo de pequeñas percepciones y avances que de un sólo, gran salto tecnológico. A menudo ella implica ideas que ni siquiera son "nuevas" - ideas que han estado circulando, pero que nunca han sido vigorosamente llevadas a la práctica. Siempre implica inversiones en capacitación y conocimientos, así como en activos fijos y sellos de calidad.

Algunas innovaciones crean ventajas competitivas percibiendo una oportunidad de mercado completamente nueva o satisfaciendo un segmento de mercado que había sido ignorado cuando la competencia es lenta en responder, esa innovación produce ventajas competitivas. Por ejemplo, en industrias tales como la de autos y electrodomésticos, las empresas japonesas lograron su ventaja inicial poniendo énfasis en modelos más pequeños, más compactos y de menor capacidad que los competidores

extranjeros desdeñaban por considerarlos menos lucrativos, menos importantes y menos atractivos.

En los mercados internacionales las innovaciones que producen ventajas competitivas se anticipan tanto a necesidades domésticas como extranjeras. Por ejemplo a medida que ha crecido el interés internacional por productos de seguridad, empresas suecas como Volvo, Atlas Copco y AGA han tenido éxito anticipándose a la oportunidad de mercado en esa área. Por otra parte, las innovaciones que responden a intereses o circunstancias que son particulares de un mercado nacional pueden efectivamente retrasar el éxito competitivo internacional. El cebo del inmenso mercado de la defensa de los Estados Unidos ha distraído la atención de las empresas de materiales y máquinas-herramientas norteamericanas de atractivo mercados comerciales globales.

La información juega un importante rol en el proceso de innovación y perfeccionamiento - información de la cual los competidores no disponen o bien no buscan. A veces ella procede de una simple inversión en investigación y desarrollo o estudio de mercado; más a menudo procede de esfuerzos y aperturas y de observaciones del lugar apropiado, libres de suposiciones engeguedoras o de criterios convencionales.

Es por esto que los innovadores son a menudo a fuerinos, de una industria diferente o de otro país. La innovación puede proceder de una nueva empresa, cuyo fundador tiene una trayectoria no tradicional o simplemente no fue apreciado en una empresa más antigua. O la capacidad de innovar puede llegar a una empresa existente a través de administradores experimentados que no tienen conocimientos de una industria determinada y por eso mismo son más capaces de percibir las oportunidades y de llevarlas a la práctica. O la innovación puede producirse cuando una empresa se diversifica, incorporando nuevos recursos, capacidades o perspectivas a otra industria. O la

innovación puede proceder de otro país, con diferentes circunstancias o diferentes maneras de competir.

Con pocas excepciones, la innovación es el resultado de esfuerzos extraordinarios. La empresa que implementa con éxito una nueva o mejor forma de competir, persigue su objetivo con testaruda determinación, a menudo afrontando un áspero criticismo y fuertes obstáculos. En realidad, para tener éxito, la innovación generalmente requiere presión, necesidad e incluso adversidad: el temor del fracaso a menudo es más efectivo que la esperanza de la victoria.

Una vez que una empresa ha logrado una ventaja competitiva, puede sostenerla sólo a través de mejoramientos obstinados. Casi todas las ventajas pueden ser imitadas. Empresas coreanas ya han igualado la habilidad de sus rivales japoneses en la producción masiva de televisores a color y videograbadores; empresas brasileñas han desarrollado tecnologías y diseños comparables a los de sus competidores italianos en el campo del calzado informal de cuero.

Los competidores eventual e inevitablemente alcanzarán a cualquier empresa que detenga su mejoramiento e innovación. A veces algunas ventajas logradas inicialmente tales como relaciones con los clientes, economías de escala en tecnologías existentes o la lealtad de los canales de distribución son suficientes como para permitir a una empresa estancada conservar su posición por años o incluso décadas. Pero tarde o temprano rivales más dinámicos se abrirán camino para innovar en esas ventajas o crear maneras mejores y más baratas de hacer las cosas. Los productores italianos de utensilios para el hogar que compitieron con éxito, sobre la base del costo, en la venta de utensilios de tamaño mediano a través de grandes cadenas detallistas, descansaron demasiado tiempo en esta ventaja inicial. Desarrollando productos

más diferenciados y creando fuertes franquicias de marcas, sus competidores alemanes han empezado a ganar terreno.

Finalmente, la única manera de mantener una ventaja competitiva es perfeccionarla, ir hacia formas más sofisticadas. Esto es precisamente lo que han hecho los productores de autos japoneses. Inicialmente penetraron en los mercados internacionales con autos compactos pequeños, baratos y de buena calidad y compitieron sobre la base de costos laborales más bajos. Incluso mientras sus ventajas de costos laborales persistían, las empresas japonesas seguían perfeccionándose. Invirtieron agresivamente para construir grandes plantas modernas y así lograr economías de escala. Luego se convirtieron en innovadores de tecnología de procesos, explorando la producción just-in-time y otras prácticas de calidad y productividad. Estos mejoramientos en los procesos llevaron a una mejor calidad de los productos y a mejores registros de reparación y una mayor satisfacción de los clientes, con respecto a empresas extranjeras. Más recientemente los productores de autos japoneses se han puesto a la vanguardia en la tecnología de producción y están introduciendo nuevos y galardonados nombres de marcas para competir con los autos más prestigiados del mundo.

El ejemplo de los productores de autos japoneses ilustra también dos pre-requisitos adicionales para mantener las ventajas competitivas. Primero, una empresa debe adoptar un enfoque global de su estrategia. Debe vender sus productos en todo el mundo, bajo su propio nombre de marca a través de canales de comercialización que ella controla. Un verdadero enfoque global puede incluso requerir que la empresa ubique centros de producción o de investigación y desarrollo en otros países para aprovechar la ventaja de costos laborales más bajos, ganar o mejorar el acceso a mercados o ganar la ventaja de tecnología extranjera. Segundo, el crear ventajas más sustentables a menudo significa que una empresa debe hacer que su actual

ventaja quede obsoleta-incluso aunque todavía sea una ventaja. Las empresas japonesas productoras de autos reconocieron esto: o bien ellos hacían que su ventaja quedara obsoleta o un competidor lo haría por ellos.

Tal como lo sugiere este ejemplo, la innovación y el cambio están inextricablemente entrelazados. Pero el cambio es un acto no natural, especialmente en las empresas exitosas; fuerzas poderosas están en movimiento para impedirlo y derrotarlo. Enfoques pasados se institucionalizan en procedimientos de operación normales y controles de gestión. El entrenamiento enfatiza la única manera correcta de hacer todas las cosas; la construcción de edificios especializados solidifica prácticas pasadas, usando el ladrillo y concreto que son caros; la estrategia existente adquiere un aura de invencibilidad y se enraíza en la cultura de la empresa.

Las empresas exitosas tienden a desarrollar una propensión a la predicción y estabilidad; trabajan en defender lo que tienen. El cambio es moderado por el miedo a que hay mucho que perder. La organización, en todos sus niveles, rechaza la información que sugiere nuevos enfoques, modificaciones o separaciones de las normas. El medio ambiente interno opera como un sistema inmunológico para aislar o expulsar a los individuos "hostiles" que desafían las directrices e ideas establecidas. La innovación se detiene; la empresa se estanca; es una cuestión de tiempo el que sea sobrepasada por competidores agresivos.

EL DIAMANTE DE LA VENTAJA NACIONAL (Anexo No. 1)

¿Por qué algunas empresas ubicadas en ciertos países son capaces de tener innovación consistente? ¿Por qué impecablemente procuran mejoramientos, buscando una fuente de ventaja competitiva cada vez más sofisticada? ¿Por qué son capaces de superar las grandes barreras al

cambio y a la innovación que tan a menudo acompañan el éxito?.

La respuesta está en cuatro atributos de una nación, atributos que individualmente y como sistema constituyen el diamante de las ventajas nacionales, el campo de operaciones que cada país establece y opera para sus industrias. Esos atributos son:

1. Condiciones de Factores- La posición de la nación en factores de producción tales como mano de obra especializada o infraestructura, necesarias para competir en una determinada industria.

2. Condiciones de Demanda: La naturaleza de la demanda nacional por el producto o servicio de la industria.

3. Industrias relacionadas y de apoyo: La presencia o ausencia en el país de industrias suministradoras de productos o de otras industrias relacionadas que son internacionalmente competitivas.

4. Estrategias, Estructuras y Competidores de las Firmas: Las condiciones del país que determinan cómo se crean, organizan y administran las empresas, así como la naturaleza de los competidores nacionales.

Estos determinantes crean el medio ambiente nacional en el cual las empresas nacen y aprenden a competir (Vea el diagrama "Determinantes de las Ventajas Competitivas Nacionales"). Cada vértice del diamante- y el diamante como sistema - afecta aspectos esenciales para alcanzar el éxito en la competitividad internacional: la disponibilidad de recursos y capacidades necesarias para la ventaja competitiva en una industria; la información que da forma a las oportunidades que las empresas perciben y a las direcciones hacia las cuales despliegan sus recursos y capacidades; los objetivos de los dueños, administradores

y personal de las empresas; y lo más importante, las presiones sobre las empresas por invertir e innovar. (Vea la inserción No. 3 "Como funciona el Diamante: La Industria Italiana de Tejas Cerámicas, Pág. 49).

Cuando un medio ambiente nacional permite y mantiene (apoya) una muy rápida acumulación de activos especializados y capacidades - a veces simplemente debido a grandes esfuerzos o compromisos - las empresas logran una ventaja competitiva. Cuando un medio ambiente nacional ofrece buena información y buenos enfoques sobre las necesidades de productos y procesos, las empresas alcanzan una ventaja competitiva. Finalmente, cuando el medio ambiente nacional presiona a las empresas para que innoven e inviertan, las empresas logran ventajas competitivas y mejoran además esas ventajas con el paso del tiempo.

Condiciones de Factores: De acuerdo a la teoría económica clásica, los factores de producción - trabajo, tierra, recursos naturales, capital, infraestructura - determinan los flujos de comercio. Un país exportará aquellos bienes que hacen un uso más intensivo de los factores de los cuales está relativamente mejor dotado. Esta doctrina, cuyos orígenes se remontan a Adam Smith y David Ricardo y que está basada en la teoría económica clásica, es en el mejor de los casos incompleta y, en el peor incorrecta.

En las industrias sofisticadas que forman la espina dorsal de cualquier economía avanzada, una nación no hereda, sino que crea los factores de producción más importantes - tales como recursos humanos calificados o una base científica. Además, el volumen de factores de que una nación dispone en un determinado momento es menos importante que la velocidad y eficiencia con la que los crea, los mejora y los emplea en determinadas industrias.

Los factores de producción más importantes son los que implican inversiones fuertes y sustentadas y son

especializados. Factores básicos, tales como disponibilidad de mano de obra y fuentes de materias primas locales no constituyen una ventaja en industrias intensivas en conocimientos. Las empresas pueden acceder fácilmente a ellos mediante una estrategia global o bien no depender de ellos gracias a la tecnología. Contrariamente a la creencia general, el solo hecho de tener una fuerza de trabajo con enseñanza media completa o incluso universitaria no constituye una ventaja competitiva, en el campo competitivo internacional. Para constituir una ventaja competitiva, un factor debe ser altamente especializado dentro de las necesidades particulares de una industria - un instituto científico especializado en óptica, un capital de riesgo para invertir en empresas de software. Estos factores son más escasos, más difíciles de ser imitados por los competidores extranjeros y requieren inversiones sostenidas para ser creados.

Los países tienen éxito en industrias en las cuales son particularmente eficientes en la creación de factores. Las ventajas competitivas son fruto de la presencia de instituciones de categoría mundial que en primer lugar crean factores especializados y luego trabajan continuamente por perfeccionarlos. Dinamarca tiene dos hospitales que se especializan en el estudio y tratamiento de la diabetes y ocupa una posición de liderazgo en la exportación de insulina. Holanda tiene excelentes institutos de investigación de cultivo, embalaje y transporte de flores, siendo el líder mundial en la exportación de ellas.

Lo que no es tan evidente, sin embargo, es que desventajas selectivas en los factores más básicos pueden llevar a una empresa a innovar y mejorar - una desventaja en un modelo estático de competencia puede transformarse en una ventaja en uno dinámico. Cuando existe un abundante suministro de materias primas baratas o abundante mano de obra, las empresas simplemente descansan en estas

ventajas y a menudo las emplean ineficientemente. Pero cuando las empresas enfrentan desventaja selectiva, como altos costos de terrenos, escasez de mano de obra, o falta de materias primas nacionales, ellas deben innovar y mejorar para competir.

Implícita en la frecuentemente repetida afirmación japonesa, "Somos una nación insular sin recursos naturales" está la idea de que esas deficiencias sólo han servido para estimular la innovación competitiva japonesa. La producción *jus-in-time*, produjo economías en adquisición de terrenos prohibitivamente caros. Los productores de acero italianos del área de Brescia enfrentaron una serie similar de desventajas: alto costo del capital, alto costo de la energía y ausencia de materias primas locales. Ubicadas en el Norte de Lombardía estas empresas privadas enfrentaban costos logísticos variables debido a su distancia de los puertos del Sur y a las deficiencias del sistema de transporte estatal. Resultado: fueron los pioneros en el campo de *mineacerías* tecnológicamente avanzadas que requieren solo inversiones de capital modestas, usan menos energía, usan chatarra como materia prima, son eficientes a pequeña escala y permiten que los productores se ubiquen cerca de los suministros de chatarra y de los clientes. En otras palabras, transformaron factores de desventajas en ventajas competitivas.

Las desventajas pueden transformarse en ventajas sólo bajo ciertas condiciones. Primero, deben enviar a las empresas señales apropiadas sobre circunstancias que se extenderán a otros países, habilitándolas así para innovar antes que sus rivales extranjeras. Suiza, el país que experimentó las primeras faltas de mano de obra después de la segunda guerra mundial, es un ejemplo. Las empresas suizas respondieron a la desventaja aumentando la productividad laboral y buscando segmentos de mercado de mayor valor y más sustentables. Las empresas de la mayoría de los otros países, donde todavía había suficiente

mano de obra enfocaron una atención sobre otros aspectos, ello dió como resultado mejoramientos más lentos.

La segunda condición para transformar las desventajas en ventajas es que haya circunstancias favorables en cualquier otro vértice del diamante - una consideración que se aplica a casi todos los determinantes. Para innovar las empresas deben tener acceso a personal con las capacidades apropiadas y tener condiciones de demanda nacional que envíen las señales apropiadas. También deben tener competidores nacionales activos que presionen por innovar. Otra pre-condición son objetivos de la empresa que lleven a un compromiso sostenido con la industria. Sin ese compromiso y la presencia de competidores activos una empresa puede afrontar una desventaja por la vía fácil, antes que usarla como un incentivo para la innovación.

Por ejemplo, las empresas norteamericanas productoras de bienes electrónicos, enfrentadas a costos laborales relativamente altos prefirieron dejar los procesos de producción sin variaciones y trasladar las actividades intensivas en mano de obra a Taiwán y otros países asiáticos. En vez de perfeccionar sus fuentes de ventajas, se aseguraron costos laborales más bajos. Por otra parte, sus competidores japoneses, confrontado con una intensa competencia domestica y un mercado nacional maduro, prefirieron sustituir la mano de obra mediante la automatización. Esto llevó a costos de ensamblaje menores, a productos con menos componentes y a una producción de mejor calidad y confiabilidad. Pronto las empresas japonesas estaban construyendo plantas de ensamblaje en Estados Unidos, el lugar que las empresas norteamericanas habían abandonado.

Condiciones de Demanda: Podría parecer que la globalización de la demanda disminuiría la importancia de la demanda nacional o local. Sin embargo, en la práctica

no es éste el caso. En realidad, la composición y características del mercado nacional generalmente tienen un efecto muy importante sobre cómo las empresas perciben, interpretan y responden a las necesidades de los compradores. Los países logran ventajas competitivas con industrias en que las demanda domestica da a sus empresas un cuadro más claro y oportuno de las necesidades de sus futuros clientes y en que las exigencias de los compradores presionan a las empresas para innovar más rápidamente y lograr ventajas competitivas más sofisticadas que sus rivales extranjeras. El tamaño de la demanda nacional resulta menos significativo que sus características.

Las condiciones de la demanda doméstica ayudan a crear ventajas competitivas cuando el segmento de una industria determinada es mayor o más visible en el mercado doméstico que en las internacionales. Los segmentos de mercados mayores de un país reciben mayor atención de parte de las empresas de ese país; las empresas acuerdan una menor prioridad a segmentos más pequeños o menos atractivos. Un buen ejemplo es el de las excavadoras hidráulicas, que representan el tipo más usado de equipo de construcción en el mercado doméstico japonés, pero que comprenden una proporción bastante menor del mercado de otras naciones desarrolladas. Este segmento es uno de los pocos en que hay fuertes competidores japoneses internacionales y en que Caterpillar no capta una proporción importante del mercado mundial.

Más importante que la mezcla de segmentos es la naturaleza de los compradores domésticos. Las empresas de un país logran ventaja competitiva si los compradores domésticos son los más sofisticados y exigentes del mundo. Estos constituyen una ventana que permite ver las necesidades de los compradores más avanzados, presionan a las empresas para alcanzar alta calidad; las alientan a perfeccionar, innovar y mejorar hasta lograr segmentos más avanzados. Al igual que las condiciones de

factores, las condiciones de demanda proveen ventajas, obligando a las empresas a responder a desafíos más fuertes.

Algunas necesidades especialmente estrictas surgen debido a circunstancias y valores locales. Por ejemplo, los consumidores japoneses que viven en casas pequeñas, con escaso espacio, deben afrontar veranos húmedos, calurosos y altos costos de energía eléctrica, una desfavorable combinación de circunstancias. Como respuesta, las empresas japonesas fueron pioneras en la producción de unidades de acondicionamiento de aire compactas, provistas de compresores rotatorios de bajo consumo de energía. En industria tras industria los requerimientos altamente constreñidos del mercado japonés han obligado a las empresas a innovar, entregando productos que son "kei-haku-tan-sho", ligeros, finos, reducidos y pequeños - y que son internacionalmente aceptados.

Los compradores nacionales pueden ayudar a las empresas de un país a lograr ventaja si sus necesidades se anticipan o incluso dan forma a las de otros países - si sus necesidades suministran "indicadores de advertencia inicial" de las tendencias de mercado mundiales. A veces las necesidades anticipadas surgen debido a que los valores políticos de un país prefiguran necesidades que crecerán en otra parte. El prolongado interés de Suecia por los minusválidos ha producido una industria crecientemente competitiva orientada a satisfacer necesidades especiales. La preocupación de Dinamarca por el medio ambiente ha llevado al éxito a empresas que producen equipos para el control de la contaminación de aguas y molinos de viento.

En general se puede afirmar que las empresas de un país pueden anticipar las tendencias mundiales, si los valores de ese país se están divulgando, expandiendo - esto es si el país está exportando tanto sus valores y gustos al resto del mundo. El éxito internacional de las empresas

norteamericanas de comidas al paso y tarjetas de crédito , por ejemplo, refleja no sólo el deseo norteamericano por la utilidad y oportunidad, sino también la divulgación de estos valores y gustos al resto del mundo. Los países exportan sus valores y gustos a través de los medios de comunicación, a través del adiestramiento o entrenamiento de extranjeros (becas), a través de la influencia política y a través de las actividades de sus ciudadanos y empresas en el extranjero.

Industrias Relacionadas y de Apoyo: el tercer determinante amplio de la ventaja nacional es la presencia en el país de industrias relacionadas y de apoyo que son internacionalmente competitivas. Los suministradores nacionales que son internacionalmente competitivos crean ventajas en las industrias ubicadas corriente abajo, de varias maneras. Primero, entregan los suministros de mayor costo de una manera eficiente, oportuna, rápida y a veces preferencial. Las empresas italianas productoras de joyas de oro y plata tienen el liderazgo mundial en ese campo, en parte porque otras empresas italianas proporcionan los dos tercios de la maquinaria mundial para hacer joyas y reciclar metales preciosos.

Mucho más importante que el simple acceso a partes, a piezas y maquinaria es, sin embargo, la ventaja que las industrias relacionadas y de apoyo proporcionan en innovación y mejoramiento- una ventaja basada en estrechas relaciones de trabajo. Los suministradores y clientes ubicados cerca los unos de los otros pueden sacar ventaja de líneas de comunicación cortas, flujos de información rápidos y constantes. y un intercambio de ideas e innovaciones fluido. Las empresas tienen la oportunidad de influir sobre los esfuerzos técnicos de sus suministradores y pueden servir de lugar de prueba para algunos trabajos de investigación y desarrollo, acelerando el proceso de innovación.

El ejemplo del "Conglomerado Italiano del Cuero, ANEXO 2," muestra como un grupo de industrias de apoyo estrictamente relacionadas crea ventaja competitiva en un rango de industrias relacionadas que son todas internacionalmente competitivas. Los productores de zapatos interactúan regularmente con los productores de cueros sobre nuevos estilos y técnicas de producción y aprenden sobre nuevas texturas y colores de cuero cuando todavía están en etapa de diseño. Los productores de cuero obtienen información sobre las tendencias de la moda, que les ayudan a planificar su producción. La interacción es mutuamente ventajosa y auto reforzante, pero no se produce automáticamente: es ayudada por la proximidad, pero sólo se produce si las empresas y suministradores se esfuerzan por lograrla.

Las empresas de un país se benefician más cuando los suministradores son ellos mismos competidores mundiales. Al fin de cuentas es auto-frustrante para una empresa o país crear suministradores "cautivos" que son completamente dependientes de la industria doméstica y no aptos para servir a los competidores extranjeros. Por lo mismo, no es necesario que una nación sea competitiva en todas las industrias suministradoras para que sus empresas logren ventaja competitiva. Las empresas pueden obtener fácilmente en el extranjero materiales, repuestos o tecnologías sin un mayor efecto en la innovación o mejoramiento de los productos de la industria. Lo mismo es verdadero de otras tecnologías generales como la electrónica o software - en que la industria representa una reducida área de aplicación.

La competitividad basada en mercados domésticos, en industrias relacionadas, provee beneficios similares; los flujos de información y el intercambio tecnológico aceleran la velocidad de innovación y mejoramiento. Una industria relacionada basada en mercados domésticos también aumenta la probabilidad de que las empresas adoptaran nuevos conocimientos y habilidades y también provee una

fuentes de información que producirá un nuevo enfoque de la competencia.

Por ejemplo, el éxito de Suiza en la industria farmacéutica surgió de un éxito internacional previo en la industria de colorantes; el predominio japonés en instrumentos musicales electrónicos surge del éxito en instrumentos acústicos combinado con una fuerte posición en bienes de consumo electrónicos.

Estrategias, Estructuras y Competidores de las Firmas: El contexto y las circunstancias nacionales crean fuertes tendencias según las cuales las empresas se crean, organizan, administran y compiten entre sí. Por ejemplo, en Italia los competidores internacionales exitosos son generalmente empresas pequeñas o medianas, de propiedad privada y administradas como grandes familias; en contraste, en Alemania las empresas tienden a ser estrictamente jerarquizadas en cuanto a prácticas de organización y administración y los administradores más importantes generalmente tienen formación técnica.

Ningún sistema de gestión (administración) es universalmente apropiado, a pesar de la fascinación que ejerce el sistema japonés de administración. La competitividad en una industria determinada es el resultado de la convergencia de las prácticas de administración y modelos organizacionales predominantes en el país y las fuentes de ventaja competitiva en esa industria. En industrias en que las empresas italianas son líderes mundiales -tales como iluminación artificial, muebles, calzado, tejidos de lana y máquinas envasadoras - una estrategia de empresa que enfatiza productos puntuales, a gusto del cliente, nichos de mercado, cambios rápidos e incansable flexibilidad, se adapta bien, tanto a la dinámica de la industria de Italia como al carácter de su sistema de administración. En contraste, el sistema de administración alemán funciona en industrias técnicas u orientadas por la ingeniería -

óptica, química, maquinaria compleja - en que productos complejos requieren una producción de precisión, un cuidadoso desarrollo de procesos, servicios después de venta y así una estructura de administración fuertemente disciplinada. El éxito alemán es más raro en bienes de consumo y servicios en que son importantes factores de competencia las imágenes, las novedades en las formas y los vuelcos en los modelos.

Los países también difieren profundamente en los objetivos que los individuos y las empresas tratan de lograr. Los objetivos de las empresas reflejan las características del mercado de capitales y las prácticas de retribución de los administradores en un determinado país. Por ejemplo, en Alemania y Suiza, en que una sustancial parte de los accionistas son dueños de bancos, la mayoría de las acciones se guardan en propiedad durante largo tiempo y raramente son transadas. Las empresas se desempeñan bien en industrias maduras en que la inversión en investigación y desarrollo y en nuevas instalaciones es esencial; pero las rentabilidades pueden ser moderadas. Los Estados Unidos están en el extremo opuesto, con grandes disponibilidades de capital de riesgo, pero con muchas transacciones de empresas públicas y un fuerte énfasis de los inversionistas en la apreciación de los precios anuales y trimestrales de las acciones. La remuneración de la gestión descansa fuertemente sobre bonos anuales relacionados a resultados individuales. Los Estados Unidos se desempeñan bien en industrias relativamente nuevas, como software y biotecnología o en aquéllas en que los aportes de nuevas empresas impulsan una activa competencia doméstica, como electrónica y servicios especializados. Fuertes presiones que desincentivan la inversión afectan, sin embargo, a las industrias más maduras.

También es importante para la ventaja competitiva la motivación individual para trabajar y para aumentar la especialización. En cualquier país los talentos

sobresalientes son un recurso escaso. El éxito de un país depende fundamentalmente del tipo de educación que su gente talentosa elige, de dónde decide trabajar y de su compromiso y esfuerzo. Los objetivos que las instituciones y valores de una nación proponen a las empresas e individuos, y el prestigio que ella otorga a ciertas industrias determinan el flujo de capitales y recursos humanos, el que, a su vez, afecta directamente las posibilidades competitivas de ciertas industrias. Los países tienden a ser competitivos en actividades que la gente admira o de las cuales depende - las actividades de las cuales surgen los héroes de la nación. En Suiza son la banca y la industria farmacéutica. En Israel, son la agricultura y las actividades relacionada con la defensa. A veces es difícil distinguir entre causas y efecto. Al alcanzar éxito internacional una industria puede prestigiarse, reforzando su ventaja.

La presencia de competidores locales fuertes es un estímulo final y poderoso para la creación y persistencia de ventajas competitivas. Esto es verdadero en países pequeños como Suiza, en que la rivalidad entre sus empresas farmacéuticas, Hoffmann - La Roche, Ciba Geigy y Sandoz, contribuye a una posición de liderazgo mundial. Es verdadero en Estados Unidos en la industrias de computadores y software. En ninguna parte es más evidente el papel de la competencia que en Japón, anexo 3, donde hay 112 empresas compitiendo en máquinas-herramientas, 34 en semiconductores, 25 en equipos audio, 15 en cámaras fotográficas; en realidad hay dobles dígitos generalmente en las industrias en que Japón goza de predominio mundial. (Vea el Cuadro: "Número Estimado de Rivales Japoneses en Industrias Seleccionadas") De todos los vértices del diamante, la competencia doméstica es probablemente el más importante por el efecto fuertemente estimulante que tiene sobre todos los otros.

Los criterios convencionales sostienen que la competencia doméstica es ruinoso: lleva a la duplicidad de esfuerzos e impide que las empresas logren economías de escala. La "solución correcta" es fortalecer uno o dos campeones nacionales con el tamaño y la fuerza para afrontar los competidores extranjeros y garantizarles los recursos necesarios, con la bendición del estado. Sin embargo, en la práctica la mayoría de los campeones nacionales no son competitivos, aunque son fuertemente subsidiados y protegidos por sus gobiernos. En muchas de las industrias prominentes en que hay sólo un competidor nacional, tales como la aeroespacial y telecomunicaciones, el gobierno ha jugado un importante papel en la distorsión de la competencia.

La eficiencia estática es mucho menos importante que el mejoramiento dinámico, que sólo la competencia doméstica alienta. La competencia doméstica, como cualquier competencia, ejerce presión sobre las empresas para que innoven y mejoren. Los competidores locales se impelen unos a otros a costos más bajos, a mejorar la calidad y los servicios de reparación y crean nuevos productos y procesos. Pero a diferencia de la rivalidad con competidores extranjeros, que tiende a ser analítica y distante, las rivalidades locales a menudo van más allá de una pura competencia económica o de negocios y llegan a ser intensamente personales. Los rivales domésticos se ensarzan en contienda activas; compiten no sólo por una parte del mercado, sino por el personal, por la excelencia técnica y quizás lo más importante, por "el derecho a fanfarronear". El éxito de un competidor doméstico prueba a los otros que el mejoramiento es posible y a menudo atrae nuevos rivales a la industria. A menudo las empresas atribuyen el éxito de los competidores extranjeros a ventajas "desleales". Con los rivales domésticos no hay excusas.

La concentración geográfica aumenta el poder de la rivalidad doméstica. Esta tendencia es asombrosamente

común en todo el mundo: las empresas joyeras italianas están ubicadas alrededor de dos ciudades, Arezzo y Valenza Po; las empresas productoras de cuchillos en Solingen, Alemania y en Seki, Japón; las empresas farmacéuticas en Basilea, Suiza; las motocicletas e instrumentos musicales en Hamamatsu, Japón. Mientras más próxima la competencia, más intensa, y mientras más intensa, mejor.

Otro beneficio de la competencia doméstica es que ella crea una presión por mejorar constantemente las fuentes de ventaja competitiva. La presencia de competidores domésticos automáticamente anula los tipos de ventajas que surgen por el simple hecho de estar en una nación - factores de costo acceso o preferencia en el mercado local o costos de las empresas extranjeras por entrar al mercado. Las empresas se ven forzadas a superarse, y como resultado, alcanzan ventajas más sustentables. Además los competidores domésticos serán leales unos a otros para conseguir apoyo estatal. Las empresas estarán menos dispuestas a agarrarse del salvavidas de los contratos públicos o del proteccionismo a industrias decrepitas. En su lugar la industria buscará - y se beneficiará de - formas más constructivas de apoyo estatal, tales como ayuda en la apertura de mercados externos inversiones en instituciones educacionales seleccionadas u otros factores especializados.

Irónicamente, también es la competencia doméstica vigorosa la que al fin de cuentas presiona a las empresas nacionales para que busquen mercados globales y las apremia para tener éxito en ellos. Especialmente cuando hay economías de escala, los competidores locales se obligan unos a otros a buscar mercados externos, para alcanzar mayor eficiencia y mayores utilidades. Y habiendo sido probadas por una feroz competencia doméstica, las empresas más fuertes están bien preparadas para triunfar en el extranjero. Si Digital Equipment puede competir con IBM, Data General, Prime

y Hewlett Packard, enfrentar a Siemens o a Machines Bull no parece una expectativa muy intimidante.

EL DIAMANTE COMO SISTEMA: Cada uno de estos cuatro atributos define un vértice del diamante de la ventaja nacional el efecto de un vértice a menudo depende del estado de los otros. Por ejemplo, compradores sofisticados no significan productos avanzados, a menos que la calidad de los recursos humanos permita que las empresas satisfagan las necesidades de los compradores. Desventajas selectivas en factores de producción no motivarán innovación a menos que la competencia sea vigorosa y los objetivos de la empresa permitan inversiones sostenidas. Al nivel más amplio, debilidades en cualquier determinante limitarán el potencial de una industria para avanzar y mejorar.

Pero los vértices del diamante son también auto-reforzantes: constituyen un sistema. Dos elementos la competencia y la concentración geográfica tienen especialmente gran poder para transformar el diamante en un sistema - la competencia doméstica porque promueve mejoramientos en todos los otros determinantes y la concentración geográfica porque eleva y aumenta la interacción de las cuatro influencias separadas.. El rol de la competencia doméstica ilustra cómo el diamante opera como un sistema auto-reforzante. La competencia doméstica vigorosa estimula el desarrollo de conjuntos únicos de factores especializados, particularmente si los competidores están ubicados en una ciudad o región: la Universidad de California, en Davis, ha llegado a ser el centro de liderazgo mundial en la industria de producción de vino, trabajando estrechamente unida con la industria vinícola de California. Los competidores locales activos también aumentan y perfeccionan la demanda doméstica de una industria. En muebles y calzado, por ejemplo, los consumidores italianos han aprendido a esperar más y mejores productos, debido al rápido desarrollo de nuevos productos que es fruto de una intensa competencia

doméstica entre cientos de empresarios. La competencia doméstica promueve la formación de industrias relacionadas y de apoyo. El grupo japonés productores de semiconductores, que tienen liderazgo mundial, ha dado origen a fabricantes de equipos que usan semiconductores, que también son líderes mundiales.

Los efectos pueden propagarse en todas las direcciones. A veces algunos suministradores de categoría mundial pueden ser nuevos llegados a las industrias que estaban abasteciendo o compradores muy sofisticados pueden entrar ellos mismos a una industria suministradora, especialmente cuando tienen calificación relevante y consideran estratégica la nueva industria. En el caso de la industria robótica japonesa, Matsushita y Kawasasaki, inicialmente diseñaron robots para uso interno antes de empezar a vender robots a terceros. Actualmente son fuertes competidores en la industria robótica. En Suecia Sandvick pasó de aceros especiales a perforadoras y SKF, de aceros especiales a rodamientos.

Otro efecto de la naturaleza sistémica del diamante es que raramente un país albergue sólo una industria competitiva; más bien el diamante produce un medio ambiente que promueve "conglomerados" de industrias competitivas. Estas no están esparcidas a tontas y a locas a lo largo y ancho de la economía, sino que generalmente están unidas a través de relaciones verticales (vendedor, comprador) u horizontales (clientes, tecnologías y canales comunes). Tampoco los conglomerados están repartidos físicamente; tienden a estar geográficamente concentrados. Una industria competitiva ayuda a crear otra, en un proceso mutuamente reforzante. Por ejemplo, la fortaleza de Japón en bienes de consumo electrónicos dirigió su éxito en semiconductores hacia los chips y circuitos integrados que esos productos usan. La fortaleza de Japón en computadores portátiles que contrasta con el éxito limitado en otros segmentos refleja la base de la fortaleza en otros productos compactos, portátiles y la experiencia

de liderazgo en dispositivos líquido-cristal obtenida en las industrias de calculadoras y relojes.

Una vez que se forma un conglomerado, todo el grupo de industrias se hace mutuamente soportante. Los beneficios fluyen hacia adelante, hacia atrás y horizontalmente. La competencia agresiva en una industria se propaga a otras en el conglomerado, mediante el empleo del poder de regateo y la diversificación por empresas establecidas. La entrada de otras industrias ubicadas dentro del conglomerado espolea el mejoramiento, estimulando la diversidad de los enfoques de investigación y desarrollo y facilitando la introducción de nuevas estrategias, destrezas y habilidades. A través del conducto de suministradores o clientes que tienen contacto con muchos competidores, la información fluye libremente y las innovaciones se difunden con rapidez. Las interacciones dentro del conglomerado, a menudo imprevistas, conducen a percepciones de nuevas formas de competir y a nuevas oportunidades. El conglomerado se transforma en un vehículo para mantener la diversidad y superar la introspección, inercia, inflexibilidad y tendencia al acomodo entre competidores que retardan o bloquean el mejoramiento competitivo y la entrada de nuevos competidores.

EL ROL DEL GOBIERNO

En el debate constante sobre la competitividad de las naciones ningún tópico produce más conflictos o crea menos acuerdos que el rol del gobierno. Muchos ven al gobierno como a un auxiliador o sostenedor esencial de la industria, llevando a la práctica una serie de políticas que contribuyen directamente al desempeño competitivo de industrias estratégicas u otras consideraciones importantes. Otros aceptan el punto de vista del "mercado libre" que la operación de la economía debería dejarse al libre juego de manos invisibles.

Ambas posiciones son incorrectas. LLevadas hasta sus últimas consecuencias, llevarían a un permanente desgaste de las capacidades competitivas de un país. Por un lado, los partidarios de la ayuda estatal a la industria frecuentemente proponen medidas que en realidad perjudican a las empresas a largo plazo y que sólo crean demanda por más ayuda. Por otra parte los partidarios de una presencia estatal débil desconocen el legítimo rol que el gobierno desempeña en dar forma al contexto y estructura institucional que rodea a las empresas y en crear un medio ambiente que estimule a las empresas a alcanzar ventaja competitiva.

El rol propio del gobierno es de catalizador y desafiador; es el de alentar - o incluso impeler - a las empresas a promover sus aspiraciones y llegar a más altos niveles de competitividad, incluso si este proceso puede ser de por sí desagradable y difícil. El gobierno no puede crear industrias competitivas; sólo las empresas pueden hacerlo. El gobierno desempeña un papel que es de por sí parcial, que sólo tiene éxito cuando funciona junto con condiciones subyacentes favorables en el diamante. Además el rol del gobierno de transmitir y aumentar las fuerzas del diamante es muy poderoso. Las políticas gubernamentales que tienen éxito son las que crean un medio ambiente en que las empresas pueden lograr ventaja competitiva antes que aquéllas que involucran al gobierno directamente en el proceso, excepto en países que están al comienzo del proceso de desarrollo. Es un rol indirecto más bien que directo.

El gobierno de Japón, en el mejor de los casos, comprende este rol mejor que nadie - incluyendo el punto de vista de que los países pasan por etapas de desarrollo competitivo y que el rol más adecuado del gobierno varía a medida que la economía progresa. Estimulando la primera demanda por productos avanzados, enfrentando a las industrias con la necesidad de ser pioneras en tecnologías-límite mediante proyectos cooperativos simbólicos, estableciendo

precios que retribuyen la calidad y siguiendo otras políticas que aumentan las fuerzas del diamante, el gobierno japonés acelera el ritmo de la innovación. Pero como los funcionarios públicos de cualquier país, los burócratas japoneses, en el peor de los casos, pueden cometer los mismos errores: tratar de manejar la estructura de la industria, proteger el mercado por demasiado tiempo y ceder a las presiones políticas para aislar de la competencia a comerciantes minoristas, agricultores, distribuidores y empresas industriales eficientes.

No es difícil comprender por qué tantos gobiernos cometen los mismos errores tan a menudo, en la búsqueda de la competitividad nacional: el tiempo competitivo de las empresas es fundamentalmente diferente al tiempo político de los gobiernos. A menudo una industria tarda más de una década en crear ventaja competitiva; el proceso incluye un prolongado mejoramiento de la calificación del personal, la inversión en productos y procesos, la formación de conglomerados y la conquista de mercados externos. Por ejemplo, en el caso de la industria japonesa de autos, las empresas dieron sus primeros vacilantes pasos hacia la exportación en la década de 1950, no logrando una sólida posición internacional hasta la década de 1970.

Pero en política una década es una eternidad. En consecuencia, la mayoría de los gobiernos favorecen medidas que ofrecen beneficios de corto plazo fácilmente perceptibles, tales como subsidios protectores y arreglos de fusiones de empresas, las mismas medidas que retardan la innovación. La mayoría de las medidas que serían verdaderamente efectivas o son muy lentas y requieren mucha paciencia de parte de los políticos o lo que es peor llevan consigo el aguijón del dolor a corto plazo, por ejemplo, la de regulación de una industria protegida, en el corto plazo producirá quiebras de empresas y sólo en el largo plazo producirá empresas más competitivas.

Medidas que producen ventajas estáticas, de corto plazo, pero que inconscientemente socavan la innovación y el dinamismo representan el error más profundo y común de las políticas industriales gubernamentales. En un deseo de ayudar, es muy fácil para los gobiernos adoptar medidas tales como proyectos con participación estatal para evitar investigación y desarrollo "con derroche de recursos", medidas que disminuyen el dinamismo y la competencia. Incluso un ahorro de costos de hasta un 10% mediante economías de escala es fácilmente anulado mediante mejoramientos rápidos de productos y procesos y la persecución de participación en mercados mundiales, algo que esas medidas socavan.

Hay algunos principios simples y básicos que los gobiernos deberían poner en práctica para jugar un apropiado papel para fortalecer la competitividad nacional: favorecer el cambio, promover la competencia doméstica y estimular la innovación.

Algunos de los enfoques de políticas específicas que deben guiar a los países que tratan de lograr ventaja competitiva son los siguientes:

Concentración en creación de factores especializados: el estado tiene responsabilidades fundamentales en aspectos básicos como los sistemas educacionales básico y medio y la infraestructura e investigación básicas en el sistema de salud. Sin embargo esta clase de esfuerzos generalizados en la creación de factores raramente producen ventajas comparativas. Más bien los factores que se traducen en ventajas competitivas son avanzados, especializados y relacionados a industrias específicas o a grupos de industrias. Medidas tales como programas de aprendizaje especializado, esfuerzos de investigación en universidades relacionadas con una industria determinada, actividades de cámaras de comercio y, lo más importante, la inversión de las empresas crean los factores que dan origen a la ventaja competitiva.

Evitar la intervención en los mercados de factores y divisas: al intervenir en los mercados de factores y divisas, los gobiernos tratan de crear factores de costos más bajos o una tasa de intercambio más favorable que ayudarán a las empresas a competir más efectivamente en los mercados internacionales. La evidencia, en todas partes del mundo indica que estas medidas - tal como la devaluación del dólar del gobierno de Reagan - son casi siempre contraproducentes. Van contra el mejoramiento de la Industria y contra el logro de ventaja competitiva más sustentable. El caso de Japón, que es diferente, es especialmente instructivo, aunque tanto Alemania como Suiza han tenido experiencias similares. En los últimos 20 años los japoneses han sido remecidos por el impacto de la súbita devaluación de Nixon, dos impactos de crisis de petróleo y más recientemente el impacto del yen todos los cuales obligaron a las empresas japonesas a mejorar sus ventajas competitivas. No se trata de que un gobierno adopte medidas que internacionalmente hagan subir los costos de factores o la tasa de intercambio. Más bien, cuando las fuerzas del mercado producen costos de factores recientes o tasas de intercambio más altas, el gobierno debería resistir a la tentación de hacerlos bajar.

Exigir el cumplimiento de especificaciones de productos, seguridad y ambientales estrictas: Las normas gubernamentales estrictas pueden producir ventaja competitiva estimulando y mejorando la calidad de la demanda doméstica.

Normas estrictas de calidad y seguridad de productos y ambientales presionan a las empresas para que mejoren la calidad y tecnología y produzcan bienes de modelos que respondan a la demanda, tanto de los consumidores como social. Bajar la exigencia de las normas, aunque es tentador, es contraproducente.

Cuando unas especificaciones estrictas se anticipan a normas que se adoptarán internacionalmente, ellas dan a las empresas de un país una cabeza de puente en el desarrollo de bienes y servicios que serán apreciados en cualquier parte. Las estrictas normas suecas de protección ambiental ha promovido la ventaja competitiva en muchas industrias. Por ejemplo, Atlas Copco produce compresores silenciosos que pueden ser usados en áreas urbanas densamente pobladas, con molestias mínimas para sus residentes. Sin embargo, las normas estrictas deben combinarse con un proceso regulatorio rápido que no absorba recursos ni produzca demoras.

Limitación sutil de la cooperación entre industrias competitivas: El más frecuente error que se comete hoy día en políticas globales en el campo de la competitividad es alentar la cooperación en la investigación y la formación de consorcios industriales. Basándose en la creencia de que la investigación independiente hecha por rivales es un derroche y una duplicidad de recursos, que los esfuerzos mancomunados logran economías de escala y que las empresas individuales no invierten lo suficiente en investigación y desarrollo porque no logran todos sus beneficios, los gobiernos han favorecido la idea de más cooperación directa. En Estados Unidos se han modificado las leyes anti-monopolios para permitir más investigación y desarrollo mancomunados y en Europa mega-proyectos tales como ESPRIT, un proyecto de Información-tecnología reúne a empresas de varios países. Detrás de muchas de estas ideas está la fascinación de los gobiernos occidentales - y su básica mala comprensión - por los numerosos proyectos de investigación mancomunados patrocinados por el Ministerio de Comercio Exterior e Industria (MITI), proyectos que aparecen como contribuyendo al éxito competitivo japonés.

Pero un análisis más detallado de los proyectos mancomunados japoneses nos da otra versión. Las empresas japonesas participan en proyectos del MITI para

mantener relaciones con el MITI, para mantener su imagen y para no correr el riesgo de perder las ventajas que los competidores lograrán con el proyecto, o sea, razones principalmente defensivas. Raramente las empresas ponen sus mejores científicos e ingenieros a disposición de proyectos mancomunados y generalmente invierten mucho más en sus propios proyectos de investigación privada en el mismo campo. Por lo general el gobierno hace sólo una modesta contribución financiera al proyecto. El verdadero valor de la investigación mancomunada japonesa es el de destacar la importancia de áreas técnicas emergentes y estimular la investigación particular de las empresas. Los proyectos mancomunados alientan a las empresas a explorar nuevos campos y a invertir más en investigación y desarrollo internos, porque saben que sus competidores domésticos los están investigando.

Bajo ciertas condiciones limitadas la investigación mancomunada puede ser beneficiosa. Los proyectos deben ser en áreas de investigación básica de productos y procesos, no en temas íntimamente relacionados a fuentes de ventajas de propiedad de una empresa. Deben representar sólo una modesta parte del programa total de investigación de una empresa en un determinado campo. La investigación mancomunada debe ser indirecta, canalizada a través de organizaciones independientes, a las cuales la mayoría de las industrias participantes tienen acceso. Las estructuras organizacionales, tales como laboratorios universitarios y centros de excelencia, reducen los problemas de gestión y minimizan el riesgo de la rivalidad. Finalmente, los proyectos mancomunados más útiles implican campos que tocan a varias industrias y que requieren inversiones sustanciales en investigación y desarrollo.

Promoción de objetivos que llevan a una inversión sostenida: El estado tiene un rol vital en dar forma a los objetivos y metas de inversionistas, administradores y

empleados a través de fijación de políticas en varias áreas. La manera como los mercados de capital se regulan por ejemplo, da forma a los incentivos de los inversores y, a su vez, a la conducta de las empresas. El gobierno debería tener como objetivo alentar una inversión sostenida en capacitación, en innovación y en activos físicos. Quizás la mejor herramienta individual para aumentar la tasa de inversión sostenida en la industria es un incentivo tributario para ganancias de capital de largo plazo (cinco años o más), restringidas a nuevas inversiones en la empresa. Se debería dar también incentivo de ganancias de capital a largo plazo a fondos de pensiones y a otras inversiones no tributables.

Liberalización de la Competencia: La reglamentación de la competencia a través de medidas tales como mantener monopolios estatales, controlar la entrada de nuevas empresas a una industria determinada o fijar precios, tiene dos fuertes consecuencias negativas: ahoga la competencia y la innovación a medida que las empresas se preocupan más de su relación con los encargados de la reglamentación y de proteger lo conseguido; y hace que la industria sea un comprador o suministrador menos eficiente y apetecido. Sin embargo, la liberalización y privatización por sí mismas no tendrán éxito sin una vigorosa competencia doméstica y eso requiere como corolario una fuerte y consistente política anti-monopolios.

Ejecutar fuertes políticas anti-monopolios: Una fuerte política anti-monopolio especialmente frente a conductas de fusiones, alianzas y colusiones horizontales - es fundamental para la innovación. Aunque hoy día está de moda propiciar fusiones y alianzas en nombre de la globalización y la creación de campeones nacionales, ellas a menudo debilitan la creación de ventajas competitivas. La verdadera competitividad nacional requiere que los gobiernos no permitan las uniones, fusiones y adquisiciones que involucren industrias líderes. Además, las mismas normas para uniones y fusiones deberían

aplicarse a empresas nacionales y extranjeras. Finalmente, las políticas gubernamentales deberían favorecer la entrada de nuevas empresas, tanto nacionales como internacionales, antes que las adquisiciones. Sin embargo, se debería permitir que las empresas compren pequeñas empresas de industrias relacionadas, cuando esto promueve la transferencia de tecnologías y capacidades que eventualmente podría crear ventaja competitiva.

Rechazo de comercio concertado: El comercio concertado representa una tendencia creciente y peligrosa para enfrentar la pérdida de competitividad nacional. Acuerdos sobre pedidos y acuerdos sobre restricciones voluntarias u otros mecanismos que fijan objetivos cuantitativos para dividir los mercados son peligrosos, ineficientes y generalmente muy costosos para los consumidores. En vez de promover la innovación en la industria de un país el comercio concertado le garantiza un mercado a las empresas ineficientes.

Las políticas comerciales gubernamentales deberían tener como objetivo el acceso libre a los mercados de todos los países. Para ser efectivas, las políticas comerciales no deberían ser instrumentos pasivos; no deberían responder sólo a quejas o ser favorables a aquellas industrias que pueden alcanzar suficiente apoyo político; no deberían requerir apoyo político; no deberían requerir una larga historia de perjuicios o servir sólo a industrias afligidas. Las políticas comerciales deberían tratar de abrir los mercados en todas partes en que una nación tiene ventaja competitiva y deberían dirigirse activamente a industrias que comienzan y a problemas incipientes. Cuando un gobierno encuentra una barrera comercial en otro país, debería concentrar su remedio en desmantelar barreras y no en regular las importaciones o exportaciones. En el caso de Japón, por ejemplo, la presión para acelerar el ya rápido crecimiento de la importación de bienes manufacturados es más efectiva que un cambio hacia un

comercio concertado. Las tarifas compensatorias que castigan a las empresas por prácticas comerciales desleales son mejores que las cuotas de mercado. Otras herramientas de creciente importancia para abrir mercados son las restricciones que impiden que las empresas de los países transgresores inviertan en la adquisición o construcción de centros de producción en el país huésped - impidiendo así que las empresas del país transgresor usen sus ventajas para establecer una nueva cabeza de playa que sea inmune a las sanciones. Sin embargo, con cualquiera de estas medidas el tiro puede salir por la culata. Es virtualmente imposible idear remedios contra prácticas comerciales desleales que eviten reducir tanto los incentivos para que las empresas domésticas innoven y exporten como los perjuicios a los compradores domésticos. El objetivo de los remedios deberían ser ajustes que permitan que los remedios desaparezcan.

POLITICA DE LAS EMPRESA

Al fin de cuentas sólo las empresas mismas pueden lograr y mantener la ventaja competitiva. Para hacerlo, deben actuar sobre los aspectos fundamentales señalados anteriormente. En especial deben reconocer el rol central de la innovación - y la verdad molesta de que la innovación nace de la presión y el desafío. Es necesario el liderazgo para crear un medio ambiente dinámico y desafiante. Es necesario el liderazgo para reconocer que caminos escapistas fáciles que parecen ofrecer un camino hacia la ventaja competitiva son en realidad atajos que llevan al fracaso. Por ejemplo, es tentador apoyarse en proyectos de investigación y desarrollo mancomunados para bajar los costos y riesgos de la investigación. Pero ellos pueden desviar la atención y recursos de la empresa de los esfuerzos de investigación propios y eliminarán las perspectivas de una verdadera innovación.

La ventaja competitiva surge del liderazgo que amplifica las fuerzas del diamante que promueven la innovación y el mejoramiento. He aquí unas pocas de las políticas empresariales que logran ese objetivo.

Producir presiones para la innovación: Una empresa debe buscar la presión y el desafío, no evitarlos. Parte de la estrategia es sacar ventaja del país de origen para alcanzar el impulso para innovar. Para hacer eso, las empresas pueden vender a los clientes y canales más exigentes y sofisticados; buscar los compradores con las necesidades más difíciles de satisfacer; establecer especificaciones que exceden las valla regulatorias o normas de productos más estrictas; proveerse de los suministradores más avanzados y tener poca rotación de personal para estimular el mejoramiento de la calificación y productividad.

Proponerse a los competidores más capaces como motivadores: Para motivar el cambio organizacional, los competidores capaces y los rivales respetables pueden ser un enemigo común. Los mejores administradores generalmente actúan un poco asustados; respetan y estudian los competidores. Para permanecer dinámicas, las empresas deben hacer del enfrentar el desafío parte de las normas de la organización. Por ejemplo luchar contra especificaciones de productos estrictas, indica a la organización que el liderazgo de la empresa tiene aspiraciones limitadas. Las empresas que valorizan la estabilidad, clientes obedientes, suministradores dependientes y competidores poco ágiles favorecen la inercia, y en definitiva el fracaso.

Establecer sistemas de advertencia temprana: Las señales de advertencia temprana se traducen en ventajas de cambio rápido. Las empresas pueden tomar medidas que las ayudan a ver las señales de cambios y a actuar sobre ellas, dando así un salto en la competencia. Por ejemplo, pueden encontrar y satisfacer los clientes con las

necesidades más anticipadas; investigar los nuevos clientes o canales emergentes; encontrar países cuyas normas prefiguran las normas que surgirán en otras partes; incorporar a afuerinos al equipo administrativo; mantener relaciones fluidas con centros de investigación y fuentes de talentos.

Mejorar el diamante nacional: Las empresas tienen un interés vital en hacer de su medio ambiente nacional una mejor plataforma para el éxito internacional. Parte de la responsabilidad de una empresa es jugar un rol activo en formar conglomerados y trabajar con los compradores, suministradores y canales nacionales para ayudarlos a aumentar y extender sus propias ventajas competitivas. Por ejemplo, para aumentar la demanda nacional, los fabricantes japoneses de instrumentos musicales, encabezados por Yamaha, Kawai y Suzuki, establecieron escuelas de música.

De la misma forma las empresas pueden estimular y sostenerlos suministradores nacionales de bienes especializados importantes, e incluso pueden alentarlos para competir en mercados internacionales. La salud y fuerza del conglomerado nacional reforzará la velocidad de innovación y mejoramiento propias de la empresa.

En casi toda industria competitiva exitosa, las empresas líderes dan pasos explícitos para crear factores especializados tales como recursos humanos, conocimientos científicos o infraestructura. En industrias tales como ropa de lana, tejas y equipos de iluminación las asociaciones industriales italianas invierten en información sobre mercados, tecnologías de procesos e infraestructura. Las empresas también pueden acelerar su innovación ubicando sus oficinas centrales y otros centros de operación claves donde hay concentración de compradores sofisticados, importantes suministradores o mecanismos creadores de factores especializados, tales como universidades y laboratorios.

Buena acogida a la competencia doméstica: Para competir internacionalmente una empresa necesita competidores domésticos capaces y una vigorosa rivalidad local. Especialmente en Estados Unidos y Europa hoy día, los ejecutivos tienden a quejarse de la competencia excesiva y a favorecer las fusiones y adquisiciones que producirán las esperadas economías de escala y masa crítica. La queja es natural pero el argumento es completamente equivocado. La competencia doméstica crea ventaja competitiva sustentable. Además, es mejor crecer internacionalmente que dominar el mercado doméstico. Si una empresa quiere hacer una adquisición, una en el extranjero que puede acelerar la globalización y complementar las ventajas domésticas o bien superar las desventajas domésticas es generalmente mucho mejor que fusionarse con competidores domésticos importantes.

Globalizar para lograr ventajas selectivas en dos países: En búsqueda de estrategias "globales" hoy día muchas empresas abandonan su diamante doméstico. Sin lugar a dudas adoptar una perspectiva global es importante para crear ventaja competitiva. Pero apoyarse en actividades en el extranjero que reemplazan las capacidades domésticas es siempre una solución de segunda clase.

Innovar para superar las desventajas de factores locales es mejor que buscar soluciones en el extranjero; desarrollar suministradores y compradores domésticos es mejor que confiar solamente en los extranjeros. A menos que las bases de la competitividad estén presentes en el país, las empresas no pueden sostener la ventaja competitiva a largo plazo. El objetivo debería ser mejorar las capacidades domésticas de manera que las actividades en el extranjero sean selectivas y suplementarias a la ventaja competitiva total. El enfoque correcto a la globalización es llegar selectivamente a las fuentes de ventaja en los diamantes de otros países. Por ejemplo identificar compradores sofisticados en otros países ayuda a las

empresas a comprender diferentes necesidades y crea presiones que estimulan una mayor velocidad de innovación. Independientemente de lo favorable que sea el diamante doméstico, se realizan importantes investigaciones en otros países. Para sacar ventaja de la investigación extranjera las empresas deben ubicar personal altamente calificado en bases en el extranjero y establecer un nivel creíble de esfuerzo científico. Para obtener algo de esfuerzos mancomunados de investigación en el extranjero, las empresas deben también permitir el acceso a sus propias ideas - reconociendo que la ventaja competitiva se origina en el mejoramiento continuo y no en el mantenimiento de los secretos de hoy.

Usar las uniones sólo selectivamente: Las uniones con empresas extranjeras se han transformado en otra panacea: representan una tentadora solución al problema de una empresa que desea las ventajas de las empresas extranjeras y que busca protección contra los riesgos, sin ceder su independencia. Sin embargo, si bien las uniones pueden producir beneficios selectivos, siempre exigen costos significativos: suponen coordinar dos operaciones separadas, conciliar objetivos con una entidad independiente, crear un competidor y ceder ganancias. Estos costos, en último término, hacen de la mayoría de las uniones arreglos transicionales, de corto plazo, antes que relaciones estables de largo plazo.

Lo más importante es que las uniones, como una estrategia de base amplia, sólo aseguran la mediocridad de una empresa, no su liderazgo internacional. Ninguna empresa puede apoyarse en otra empresa de fuera, independiente para alcanzar capacidades y activos que son esenciales para su ventaja competitiva. Las uniones son usadas mejor como herramientas selectivas, empleadas temporalmente y que involucran actividades no esenciales.

Ubicar la base doméstica para mantener la ventaja competitiva: Una de las decisiones más importantes de

las empresas multinacionales es el país en el cual ubicar la base doméstica para cada diferente actividad . Una empresa puede tener diferentes bases domésticas, para distintas actividades o segmentos. Al fin de cuentas, la ventaja competitiva se crea en el país de origen: es donde la estrategia se define, se crea el producto central y la tecnología de proceso y donde tiene lugar una masa crítica de producción. Las circunstancias en el país de origen deben mantener la innovación; si no es así la empresa no tiene otra alternativa que cambiar su base doméstica a un país que estimule la innovación, que provea el mejor medio ambiente para la competitividad global. No hay medidas a medias: el equipo administrativo debe cambiarse también.

EL ROL DEL LIDERAZGO

Muchas empresas y ejecutivos superiores perciben mal la naturaleza de la competencia y la tarea que deben afrontar, centrándose en mejorar el desempeño, la estabilidad y reduciendo los riesgos a través de uniones y fusiones.

Las realidades competitivas de hoy demandan liderazgos. Los líderes creen en el cambio; refuerzan sus organizaciones para innovar continuamente; reconocen la importancia de su país de origen como parte integrante de su éxito competitivo y tratan de mejorar este último. Lo más importante, los líderes reconocen las necesidades de presión y desafío. Debido a que están dispuestos a favorecer medidas y reglamentaciones gubernamentales apropiadas, aunque dolorosas, a menudo se les da el nombre de "hombre de estado", aunque muy pocos se consideran como tales. Están preparados para sacrificar una vida fácil por dificultades y en definitiva por la ventaja competitiva sustentable. Ese debe ser el objetivo tanto de naciones como de empresas: no sólo sobrevivir,

sino lograr competitividad internacional. Y no una sola vez, sino permanentemente.

INSERCIÓN No. 1 MODELOS DE ÉXITO EN COMPETITIVIDAD NACIONAL

Para investigar por qué las naciones logran ventaja en determinadas industrias y las implicancias para las estrategias empresariales y las economías nacionales dirigí un estudio, que duró cuatro años, de diez importantes naciones comerciales: Dinamarca, Alemania, Italia, Japón, Corea, Singapur, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos. Fui ayudado por un equipo de más de 30 investigadores, la mayoría de los cuales eran originarios o desarrollaban sus actividades en los países que estudiaron. Todos los investigadores emplearon la misma metodología.

Tres países - Estados Unidos, Japón y Alemania - son las potencias industriales líderes del mundo. Las otras naciones representan una variedad de tamaño de población, políticas gubernamentales hacia la industria, filosofías sociales, tamaños geográficos y ubicaciones. Juntas, las diez naciones consideradas representaron el 50% de las exportaciones mundiales en 1985, año base para el análisis estadístico.

La mayoría de los análisis previos de la competitividad nacional se habían centrado en comparaciones en una nación o bilaterales. Al considerar países con características y circunstancias ampliamente variables, este estudio trató de separar las fuerzas fundamentales que subyacen en la ventaja competitiva nacional de las idiosincráticas.

En cada país el estudio constó de dos partes. La primera indentificó todas las industrias en las que las empresas del país eran internacionalmente exitosas, usandando las estadísticas disponibles, fuentes suplementariamente

publicadas y entrevistas en terreno. Definimos la industria de un país como exitosa internacionalmente, si poseía ventajas competitivas en relación a los mejores competidores del mundo. Muchos parámetros de ventaja competitiva, tal como la utilidad informada, pueden inducir a errores. Escogimos como los mejores indicadores y sustentables a un conjunto amplio de otros países y/o significativas inversiones extranjeras de diferentes orígenes basadas en las calificaciones y activos de los países de origen. Una nación fue considerada la base doméstica de una empresa, si se trataba de una empresa autóctona, de propiedad local o bien administrada autónomamente, aunque de propiedad de una empresa inversora extranjera. Luego creamos un perfil de todas las industrias en las cuales cada país fue exitoso internacionalmente en tres años: 1971, 1978 y 1985. El modelo de industria competitiva en cada economía no era fortuito, fruto de la casualidad: la tarea era explicarlo y como había cambiado con el tiempo. De interés especial eran las conexiones o relaciones entre las industrias competitivas de la nación.

En la segunda parte del estudio examinamos la historia de la competencia en industrias determinadas para comprender cómo se creó la ventaja comparativa. Sobre la base de perfiles nacionales, seleccionamos cerca de 100 industria o conglomerados industriales para estudiarlos detalladamente; examinamos muchos más en una forma menos detallada. Volvimos hacia el comercio lo necesario como para comprender cómo y por qué la industria empezó en el país, cómo creció, o cuándo y cómo las empresas del país desarrollaron la ventaja competitiva internacional, y el proceso por el cual la ventaja competitiva se hizo, o bien sustentable o bien se perdió. Los casos históricos resultantes quedan cortos, en su nivel de detalle, respecto a lo que podría haber hecho un historiador, pero sí dan percepciones del desarrollo de la economía tanto de la industria como del país.

De cada nación escogimos una muestra de industrias que representaban los más importantes conglomerados de industrias competitivas en la economía. Las industrias estudiadas tenían una importante participación en el total de las exportaciones de cada nación: más del 20% del total de las exportaciones de Japón, Alemania y Suiza, por ejemplo, y más del 40% de Corea del Sur. Estudiamos algunos de los más famosos e importantes casos de éxito internacional, tales como los autos de alta calidad y productos químicos alemanes, los conductores y equipos de video japoneses, los bancos y productos farmacéuticos suizos, los productos de cuero y textiles italianos y las aeronaves comerciales y filmes norteamericanos. También estudiamos algunas industrias relativamente oscuras, pero altamente competitivas tales como pianos coreanos y botas de ski italianas y galletas británicas. También consideramos algunas industrias porque aparentemente eran paradójicas: la demanda doméstica japonesa de máquinas de escribir con caracteres occidentales es casi inexistente, por ejemplo, pero Japón tiene una fuerte posición en las exportaciones e inversión extranjera en esa industria. No consideramos industrias que eran muy dependientes de los recursos naturales: no constituyen la espina dorsal de las economías avanzadas, y su capacidad de competir es más explicable usando teorías clásicas. Sin embargo, incluimos algunas industrias más intensivas tecnológicamente y relacionadas con los recursos naturales como productos químicos para las imprentas y la agricultura.

La muestra de países e industrias ofrece una rica base empírica para desarrollar y probar la nueva teoría de cómo los países alcanzan la ventaja competitiva. El artículo adjunto se concreta en los determinantes de la ventaja competitiva en industrias individuales y esboza alguna de las implicancias generales del estudio para las políticas gubernamentales y las estrategias de las empresas. Un tratamiento más amplio en mi libro "La Ventaja Competitiva en las Naciones" desarrolla la teoría y sus

implicaciones con mayor profundidad, y da muchos ejemplos adicionales. También contiene descripciones detalladas de los países que estudiamos y las perspectivas futuras de sus economías.

Michael E. Porter.

INSERCIÓN No. 2 ¿ QUE ES LA COMPETITIVIDAD NACIONAL?

La competitividad nacional se ha transformado en una de las preocupaciones más importantes de los gobiernos e industrias de cada país. Sin embargo, a pesar de todas las discusiones, debates y escritos sobre el tema, no hay todavía una teoría convincente para explicar la competitividad nacional. Y lo que es más, no hay ni siquiera una definición aceptada del término "competitividad" aplicable a una nación. Mientras que la noción de una empresa competitiva es clara, la noción de una nación competitiva no lo es.

Algunos consideran la competitividad nacional como un fenómeno macroeconómico, producido por variables tales como tasas e intercambio, tasas de interés y déficits gubernamentales. Pero Japón y Corea del Sur han gozado de rápidos aumentos de niveles de vida, a pesar de sus déficits presupuestarios; Alemania y Suiza a pesar del alto valor de sus monedas e Italia y Corea a pesar de sus altas tasas de interés.

Otros sostienen que la competitividad es una función de una fuerza laboral barata y abundante. Pero Alemania, Suiza y Suecia han prosperado, incluso con sueldos altos y escaseces de fuerza laboral. Además, ¿ debería un país fijarse más altas remuneraciones para sus trabajadores como un objetivo de competitividad?.

Otro punto de vista relaciona la competitividad con la abundancia de recursos naturales. Pero, entonces, ¿se puede explicar el éxito de Alemania, Japón, Suiza, Italia y Corea del Sur, países con recursos naturales limitados?

Más recientemente, ha ganado posiciones la idea de que la competitividad es fruto de políticas gubernamentales: la fijación de objetivos el apoyo, la promoción de importaciones y los subsidios han llevado a las industrias japonesas y surcoreanas de autos, del acero, de la construcción naval y de semiconductores a un lugar de preminencia mundial. Pero una mirada más detallada al asunto revela trayectorias muy variadas. En Italia la intervención estatal no ha sido efectiva, pero Italia ha experimentado un aumento en sus exportaciones superado sólo por el Japón. En Alemania la intervención estatal directa en las industrias exportadoras es rara. E incluso en Japón y Corea del Sur el rol del gobierno en industria tan importantes como máquinas de facsímiles, copiadoras, robóticas y materiales avanzados ha sido modesto; algunos de los ejemplos más frecuentemente citados, como las máquinas de coser, el acero y la construcción de barcos son de bastante edad.

Una última explicación popular de la competitividad es la diferencia en prácticas de administración, incluyendo las relaciones entre la administración y el personal. Sin embargo, el problema aquí es que industrias diferentes requieren distintos enfoques de la administración. Las prácticas de gestión exitosas que se explican en empresas familiares italianas, pequeños, privadas y organizadas flexiblemente, del cuero, textiles y joyería, por ejemplo, producirán un desastre en la administración si se aplicaran a empresas alemanas de autos o productos químicos, a empresas farmacéuticas suizas o a productores norteamericanos de aviones. Tampoco se puede generalizar en lo referente a las relaciones entre la administración y el personal. A pesar del punto de vista habitualmente sostenido de que los sindicatos poderosos

debilitan la ventaja competitiva, los sindicatos son fuertes en Alemania y Suecia, y ambos países cuentan con empresas internacionalmente prominentes.

Claramente, ninguna de estas explicaciones es completamente satisfactoria; ninguna es suficiente por sí sola para explicar racionalmente la posición competitiva de industrias dentro de las fronteras de una nación. Cada una tiene algo de verdad, pero un conjunto de fuerzas más amplias y complejas parece estar en juego.

La falta de una explicación clara pone en evidencia una cuestión aún más fundamental. ¿En primer lugar, qué es en que cada empresa o industria es competitiva?. Ninguna nación cumple este requisito. Incluso Japón tiene grandes sectores de su economía que están muy detrás de los mejores competidores mundiales.

Es un país "competitivo" aquél cuya tasa de intercambio hace que el precio de sus bienes sea competitivo en los mercados internacionales? Tanto Alemania como Japón han gozado de notables aumentos en sus niveles de vida y experimentado períodos sostenidos de alto valor de sus monedas y alzas de precios. ¿Es una nación "competitiva" aquélla con una gran Balanza Comercial positiva?. Suiza tiene una Balanza equilibrada e Italia una Balanza crónicamente deficitaria y ambos países tienen un ingreso nacional en brusco aumento. ¿Es una nación "competitiva" aquélla con bajos costos laborales? Tanto la India como México tienen bajos sueldos y costos laborales, pero ninguno parece ser un modelo industrial atractivo.

El único concepto significativo de la competitividad a nivel nacional parece ser la productividad. El principal objetivo de una nación es dar un nivel de vida alto y creciente a sus ciudadanos. La habilidad para lograr eso depende de la productividad con la cual son empleados la fuerza de trabajo y el capital de un país. La productividad es el valor de la producción producida por una unidad de fuerza

de trabajo o capital. La productividad depende tanto de la calidad y características de los productos (que determinan sus precios) como de la eficiencia con la cual son producidos. La productividad es el determinante más importante del nivel de vida a largo plazo de una nación; es el elemento básico del ingreso per capita nacional. La productividad de los recursos humanos determina los ingresos del personal; la productividad con la cual un capital es empleado determina los ingresos que él proporciona a sus accionistas.

El nivel de vida de una nación depende de la capacidad de sus empresas de lograr altos niveles de productividad y de aumentar la productividad en el tiempo. El crecimiento de productividad sostenido requiere que una economía continuamente mejore ella misma. Las empresas de un país incansablemente deben mejorar la productividad de las industrias existentes aumentando la calidad de los productos, agregándoles características deseables, mejorando la tecnología de productos, o mejorando la eficiencia de producción. Deben desarrollar las capacidades necesarias para competir en segmentos de la industria cada vez más sofisticados, en que la productividad es generalmente alta. Finalmente, deben desarrollar la capacidad de competir en industria totalmente nuevas y sofisticadas.

El comercio internacional y la inversión extranjera pueden tanto mejorar la productividad de un país, como amenazarla. Apoyan la productividad nacional permitiendo que una nación se especialice en aquellas industrias o segmentos de industrias en que sus empresas son más productivas, e importando cuando sus empresas son menos productivas. Ningún país puede ser competitivo en todo. El ideal es poner el conjunto de los recursos humanos y otros recursos de la nación en las actividades más productivas. Incluso los países con los más altos niveles de vida tienen muchas industrias en las cuales las empresas locales no son competitivas.

Sin embargo, el comercio internacional y la inversión extranjera pueden también poner en peligro el crecimiento de la productividad. Exponen las industrias de un país a la prueba de los estándares internacionales de productividad. Una industria perderá si su productividad no es lo suficientemente más alta que la de los competidores extranjeros para compensar cualquier ventaja en las tasas de salarios locales. Si un país pierde su habilidad para competir en un rango de industrias de alta productividad/altas remuneraciones, su nivel de vida es amenazado.

Definir la competitividad nacional como el logro de un superávit, o una balanza equilibrada per se no es apropiado. La expansión de las exportaciones debida a bajas remuneraciones o a una moneda débil, al mismo tiempo que la nación importa bienes sofisticados que sus empresas no pueden producir competitivamente, puede hacer que el comercio sea equilibrado o incluso excedentario, pero bajo el nivel de vida del país. La competitividad tampoco significa trabajos. Es el tipo de trabajos, no sólo la habilidad para emplear personas con remuneraciones bajas, lo que es decisivo para la prosperidad económica.

Tratar de explicar la "competitividad" al nivel nacionales, es entonces, contestar una pregunta equivocada. En vez, lo que debemos comprender son las determinantes de la productividad y la velocidad de crecimiento de la productividad. Para encontrar respuestas debemos centrarnos no en la economía como un todo, sino en industrias específicas y segmentos de industrias. Debemos comprender cómo y por qué se crean la tecnología y las capacidades comercialmente viables, que sólo pueden ser completamente comprendidas al nivel de industrias particulares. Es el resultado de miles de luchas para lograr ventaja competitiva, contra competidores extranjeros en segmentos articulares e industrias, en las

cuales los productos y procesos son creados y mejorados, el que está a la base del proceso de mejoramiento de la productividad nacional.

Cuando se mira detalladamente cualquier economía nacional hay diferencias asombrosas entre las industrias de un país en cuanto al éxito competitivo. La ventaja internacional a menudo está concentrada en segmentos de industrias determinadas. Las exportaciones alemanas de autos están fuertemente orientadas hacia autos de gran eficiencia y calidad, mientras que las exportaciones coreanas son todos vehículos compactos y subcompactos. En muchas industrias y segmentos de industrias, los competidores con verdadera ventaja competitiva internacional tiene sus bases en sólo unos pocos países.

Buscamos, pues, las características decisivas de una nación que permiten que sus empresas creen y mantengan ventaja competitiva en campos determinados - la búsqueda es la de la ventaja competitiva de las naciones. Estamos especialmente interesados en las determinantes del éxito internacional en segmentos e industrias intensivas en tecnología y habilidades, que están en la base de una productividad alta y creciente.

La teoría explica el éxito de las naciones en industrias particulares basadas en los así llamados factores de producción tales como la tierra, la fuerza de trabajo y recursos naturales. Las naciones logran ventaja comparativa basada en factores, en industrias que hacen uso intensivo de factores que ellas poseen en abundancia. Sin embargo, la teoría clásica ha sido superada en economías e industrias avanzadas por la globalización de la competencia y el poder de la tecnología.

Una nueva teoría debe reconocer que en la competencia internacional moderna, las empresas compiten con estrategias globales, que involucran no sólo el comercio, sino también la inversión extranjera. Lo que una nueva

teoría debe explicar es porqué una nación provee una base doméstica favorable a empresas que compiten internacionalmente. La base doméstica es el país en que las ventajas competitivas esenciales de la empresa son creadas y mantenidas. Es donde se fija la estrategia de la empresa, donde se crea y mantiene el producto esencial y la tecnología, y donde se ubican los trabajos más productivos y las capacidades y habilidades más avanzadas. La presencia de la base doméstica en un país tiene una gran influencia positiva en otras industrias domésticas relacionadas y lleva a otros beneficios en la economía del país. Mientras la propiedad de la empresa está a menudo concentrada en la base doméstica, la nacionalidad de los accionistas es secundaria.

Una nueva teoría debe ir más allá de la ventaja comparativa hacia la ventaja competitiva de un país. Debe reflejar una rica concepción de la competencia que incluya mercados segmentados, productos diferenciados, diferencias tecnológicas y economías de escala. Una nueva teoría debe ir más allá del costo, y debe explicar porqué las empresas de algunas naciones son mejores que otras para crear ventajas basadas en innovaciones de calidad y características de productos y nuevos productos. Una nueva teoría debe partir de la premisa que la competencia es dinámica y evolutiva: debe responder a estas preguntas: ¿Por qué algunas empresas con base en algunos países innovan más que otras? ¿Por qué algunos países proveen un medio ambiente que permite que las empresas mejoren e innoven más rápidamente que sus rivales extranjeras?

Michael E. Porter.

INSERION No. 3 COMO FUNCIONA EL DIAMANTE: LA INDUSTRIA

ITALIANA DE TEJAS CERAMICAS

En 1987 las empresas italianas eran líderes mundiales en la producción y exportación de tejas cerámicas, una industria de 10 mil millones de dólares. Los productores italiano ubicados en la pequeña ciudad de Sassuolo y sus alrededores, en la región Emilia-Romaña, comprendían cerca del 30% de la producción mundial y cerca del 60% de las importaciones mundiales. En ese año el excedente comercial italiano en tejas de cerámica fue cerca del 400 millones de dólares.

El desarrollo de la ventaja competitiva de la industria italiana de tejas de cerámica ilustra cómo funciona el diamante de la ventaja nacional. La ventaja competitiva sustentable de Sassuolo en las tejas cerámicas no surgió de ninguna ventaja estática o histórica sino del dinamismo y el cambio. Compradores locales sofisticados y exigentes canales de distribución fuertes y únicos, y una intensa rivalidad entre empresas locales crearon una constante presión por innovar. El conocimiento creció rápidamente, a partir de la experimentación continua y de la experiencia de producción acumulativa. La propiedad privada de las empresas y la lealtad hacia la comunidad dieron como fruto un intenso compromiso con la inversión en la industria.

Los productores se beneficiaron de un conjunto altamente desarrollado de suministradores locales de maquinaria y otras industrias de apoyo que producían materiales, servicios e infraestructura. La presencia de industrias italianas de categoría mundial relacionadas con el sector reforzó la posición italiana en la industria de tejas. Finalmente, la concentración geográfica de todo el conglomerado potenció todo el proceso. Hoy día las empresas extranjeras compiten contra toda una

subcultura. La naturaleza orgánica de este sistema representa la ventaja más sustentable de las empresas de tejas cerámicas de Sassuolo.

LOS ORIGENES DE LA INDUSTRIA ITALIANA

La producción en Sassuolo surgió de la industria de vajilla de cerámica y de loza, cuya historia se remonta al siglo trece. Inmediatamente después de la segunda guerra mundial, había sólo un puñado de fabricantes de tejas cerámicas en Sassuolo y sus alrededores, todas abasteciendo solamente el mercado local.

La demanda de tejas cerámicas dentro de Italia empezó a crecer aceleradamente en los primeros años de la post-guerra, a medida que la reconstrucción de Italia provocó una expansión explosiva en la producción de toda clase de materiales. La demanda italiana de tejas cerámicas fue particularmente grande debido al clima, gusto local y técnicas de edificación.

Debido a que Sassuolo estaba en una parte de Italia relativamente próspera, había muchas personas que pudieron juntar la modesta cantidad de capital y las necesarias habilidades organizacionales como para empezar una empresa de tejas. En 1955 había 15 empresas de tejas en el área de Sassuolo; en 1962 había 102.

Las nuevas empresas se beneficiaron de la presencia de una apreciable cantidad de trabajadores mecánicamente entrenados. La región de los alrededores de Sassuolo albergaba a Ferrari, Maserati, Lamborghini y otras empresas técnicamente sofisticadas. A medida que la industria de tejas empezó a crecer y prosperar, muchos ingenieros y trabajadores especializados se trasladaron a las empresas existentes.

EL EMERGENTE CONGLOMERADO DE TEJAS ITALIANO

Inicialmente, los productores de tejas italianos dependían de fuentes extranjeras de materias primas y tecnologías de producción. En la década de los 50 las principales materias primas usadas para hacer tejas eran arcillas caolínicas blancas. Ya que había depósitos de arcillas rojas, y no blancas, cerca de Sassuolo, los productores tenían que importar las arcillas del Reino Unido. La maquinaria para hacer las tejas también se importaba en los años 50 y 60: hornos de Alemania, Estados Unidos y Francia; prensas para formar las tejas de Alemania. Los fabricantes de tejas de Sassuolo debían importar hasta simples máquinas para barnizar.

Con el tiempo los productores de tejas italianos aprendieron cómo modificar equipos importados para adecuarlos a circunstancias locales: arcillas rojas versus blancas, gas natural versus petróleo pesado. A medida que técnicos de procesos de las empresas de tejas las dejaron para empezar sus propias empresas productoras de equipos, surgió una industria local de maquinaria en Sassuolo. Alrededor de 1970 habían surgido empresas italianas de categoría mundial productoras de hornos y prensas; la situación primitiva se había revertido: estaban exportando sus equipos para arcilla roja a extranjeros que podían usarlos con arcilla blanca.

La relación entre productores italianos de tejas y maquinaria era de apoyo mutuo, acentuado por la proximidad física. En la mitad de la década de los 80, había alrededor de 200 fabricantes italianos de maquinaria; más del 60% estaban ubicados en el área de Sassuolo. Los fabricantes de equipos competían ferozmente por clientes locales, y los fabricantes de tejas se beneficiaron de mejores precios y de equipos más avanzados que sus rivales extranjeros.

A medida que el naciente conglomerado de la teja crecía y se concentraba en la región de Sassuolo, se desarrolló una masa de trabajadores y técnicos calificados, incluyendo ingenieros, especialistas de producción, trabajadores de mantención, técnicos de servicios y personal de diseño. La concentración geográfica de la industria favoreció la formación de empresas de apoyo que ofrecían moldes, materiales de envase, barnices y servicios de transporte. Surgió una serie de empresas consultoras pequeñas y especializadas, que daban asesoría a los productores de tejas en diseño de plantas, logística y en materias comerciales, de propaganda y tributarias.

Con sus miembros concentrados en el área de Sassuolo, Assopiastrelle, la asociación de la industria de tejas cerámicas empezó a ofrecer servicios en áreas de interés común: adquisiciones en grandes cantidades, investigación de mercado externos y consultoría en materias tributarias y legales. El crecimiento del conglomerado de la teja estimuló la formación de una nueva institución especializada creadora de factores: en 1976 un consorcio de la Universidad de Bolonia, empresas regionales y la asociación de la industria cerámica fundó el "Centro Ceramico di Bologna", que realizó investigación de procesos y análisis de productos.

DEMANDA LOCAL SOFISTICADA.

En la mitad de la década del 60 el consumo de tejas percapita en Italia era considerablemente mayor que en el resto del mundo. El mercado italiano era también el más sofisticado del mundo. Los clientes italianos, que generalmente eran los primeros en adoptar nuevos diseños y modelos, y los productores italianos, que constantemente innovaban para mejorar los métodos de producción y crear nuevos diseños, progresaban en un proceso mutuamente reforzante.

El carácter sofisticado de la demanda doméstica se extendió a los puestos de venta al detalle. En la década de los 60 comenzaron a abrirse en Italia salas de exposición especializadas en tejas. En 1985 había aproximadamente 7.600 de ellas realizando cerca del 80% de las ventas domésticas, mucho más que en otros países. En 1976 la empresa italiana Piemme introdujo tejas de famosos diseñadores para vencer en las ventas al detalle y crear entre los consumidores preferencias por tejas de marca. Esta innovación motivó a otra industria relacionada, los servicios de diseño, en la cual Italia era líder mundial con exportaciones cercanas a 10.000 millones de dólares.

COMPETENCIA EN SASSUOLO

El alto número de empresas de tejas del área de Sassuolo, creó una intensa competencia. Las noticias de innovaciones de productos y procesos se difundían rápidamente y las empresas que deseaban lograr el liderazgo en tecnologías, diseño y distribución debían mejorar constantemente.

La proximidad agregaba una nota personal a la intensa competencia. Todas las empresas eran privadas, muchas eran dirigidas familiarmente. Los propietarios vivían todos en la misma área, se conocían entre sí y eran los ciudadanos más prominentes de las mismas ciudades.

PRESIONES PARA MEJORAR

En los primeros años de la década del 70, enfrentadas con una intensa rivalidad doméstica, con presiones de parte de los consumidores detallistas y con el impacto de la crisis energética de 1973, las empresas italianas de tejas lucharon por reducir sus costos de gas y laborales. Estos

esfuerzos llevaron a un salto tecnológico: el rápido proceso de encendido único en el que el proceso de endurecimiento, la transformación de los materiales y la fijación del barniz se producen en un solo paso a través del horno. Un proceso que requería 225 empleados usando el método de doble encendido necesitaba sólo 90 empleados usando hornos rotatorios de encendido único. El tiempo del ciclo bajó de 16 a 20 horas a sólo 50 a 55 minutos.

Los equipos nuevos, más pequeños y más livianos eran también más fáciles de exportar. A comienzos de la década de los 80 las exportaciones italianas de maquinarias excedieron las ventas domésticas; en 1988 las exportaciones representaban casi el 80 de las ventas totales.

Trabajando juntos, los productores de tejas y de maquinaria, dieron un nuevo salto importante a mediados y fines de la década del 70: el desarrollo de equipos de manejo de materiales que transformaron la producción de tejas de un proceso discontinuo a uno continuo. La innovación redujo los altos costos laborales, que había sido un sustancial y selectivo factor de desventaja que debían afrontar los productores italianos de tejas.

La percepción común es que los costos laborales en Italia eran menores durante eses período que los de Estados Unidos y Alemania. Sin embargo, en estos dos países, diferentes trabajos tenían salarios muy diferentes. En Italia las diferencias de salarios para distintas categorías de calificación eran pequeñas y los reglamentos laborales forzaban a los industriales a no usar el sobretiempo y los turnos múltiples. La restricción era costosa: una vez fríos es caro calentar los hornos, y son operados mejor continuamente. Debido a este factor de desventaja las empresas italianas fueron las primeras en desarrollar la producción continua automática.

INTERNACIONALIZACION

Alrededor de 1970 la demanda doméstica italiana había madurado. El mercado italiano estancado llevó a las empresas a aumentar sus esfuerzos para obtener mercados externos. La presencia de industrias italianas relacionadas y de apoyo ayudó al esfuerzo exportador. Algunos fabricantes de tejas individualmente empezaron a hacer propaganda en revistas de diseño de artículos para el hogar y arquitecturales italianas y extranjeras de amplia difusión entre arquitectos, diseñadores y consumidores. Esto reforzó la imagen de calidad de las tejas italianas. Los fabricantes de tejas aprovecharon también las posiciones de liderazgo de Italia en las exportaciones mundiales de industrias relacionadas tales como mármol, piedras para la construcción, sumideros, lavamanos, muebles, lámparas y artículos domésticos.

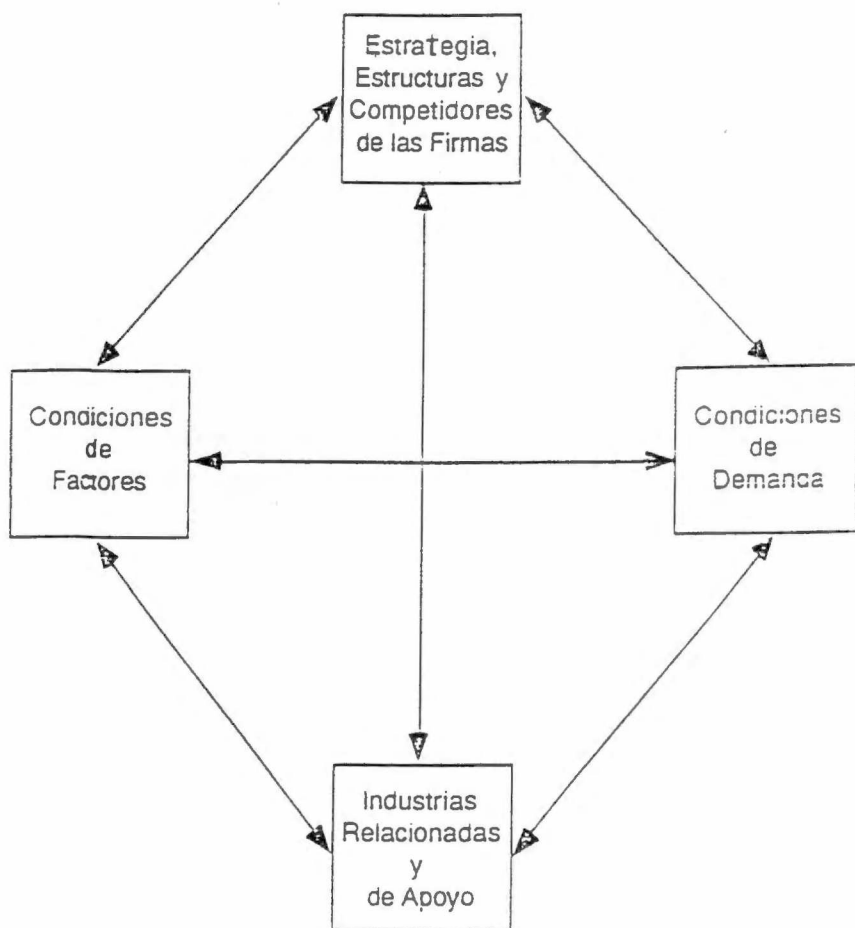
Assopiastrelle, la asociación de la industria, estableció oficinas de promoción de ventas en Estados Unidos en 1980, en Alemania en 1984 y en Francia en 1987. Organizó elaborados espectáculos de promoción de ventas en ciudades tales como Bolonia y Miami y contrató sofisticados avisos en los medios de comunicación social. Entre 1980 y 1987 la asociación gastó cerca de 8 millones de dólares en la promoción de las tejas italianas en Estados Unidos.

Michael J. Enright y Paolo Tenti-----

Michael J. Enright, que realiza un doctorado en economía de negocios en la Escuela de Negocios de Harvard, hizo muchas tareas de investigación y supervisión para "Ventaja Competitiva de las Naciones". Paolo Tenti fue responsable de la parte italiana de investigación realizada para el libro. Es un consultor en estrategias y finanzas de Monitor Company y Analysis F.A.-Milán.

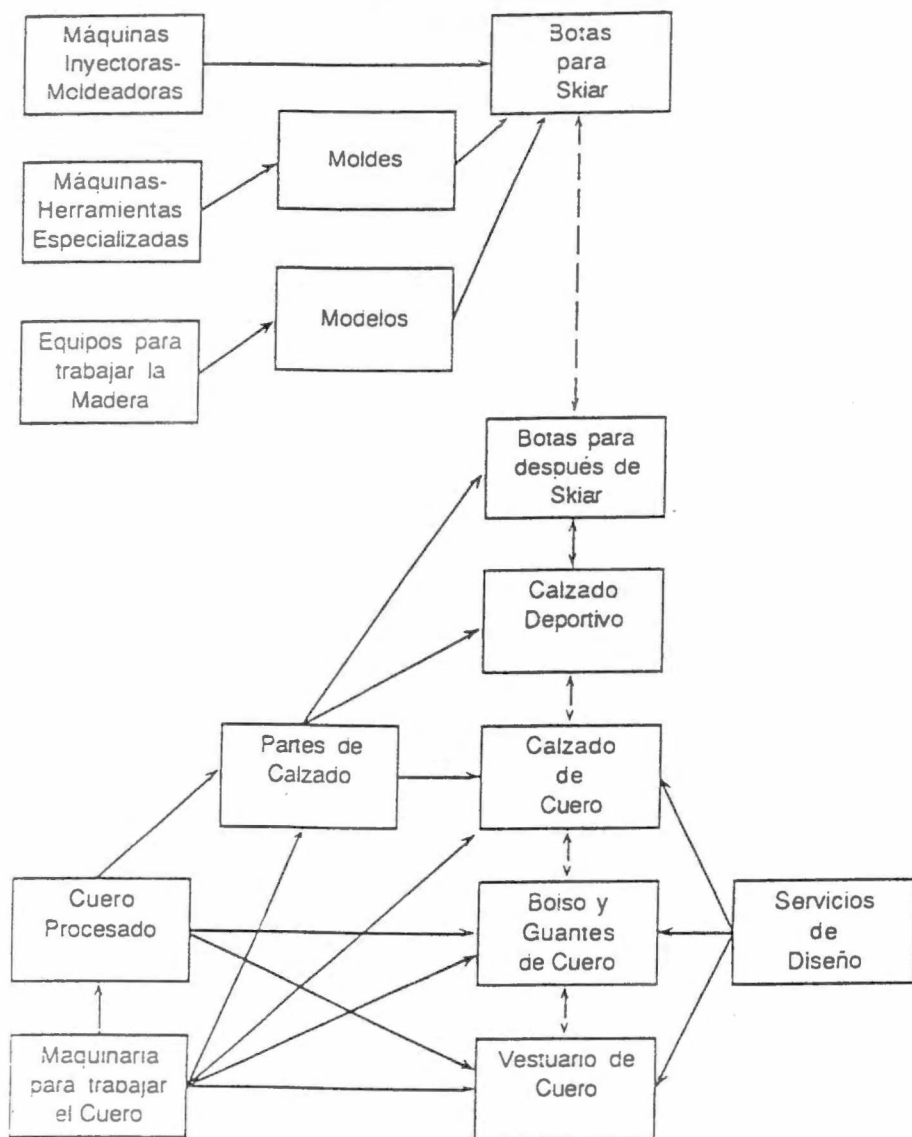
ANEXO N° 1

DETERMINANTES DE LA VENTAJA COMPETITIVA NACIONAL



ANEXO N° 2

CONGLOMERADO ITALIANO DEL CUERO



ANEXO NO. 3

NUMERO ESTIMADO DE COMPETIDORES JAPONESES EN INDUSTRIAS SELECCIONADAS

Acondicionadores de Aire	13
Equipos de Radio	25
Automóviles	9
Cámaras fotográficas	15
Radios de automóviles	12
Fibras de Carbon	7
Maquinaria para la construcción	15
Copiadoras	14
Máquinas de facsímiles	10
Computadores de gran tamaño	6
Montacargas	8
Máquinas-herramientas	112
Equipos de microondas	5
Motocicletas	4
Instrumentos musicales	4
Computadores personales	16
Semiconductores	34
Máquinas de coser	20
Construcción naval	33
Acero	5
Fibras sintéticas	8
Televisores	15
Neumáticos para camiones y buses	5
Camiones	11
Máquinas de escribir	14
Grabadoras de Videos	10

