

Clyde Prestowitz

El modelo de producción industrial en la República de Corea y sus posibles enseñanzas para México

SUMARIO: I. Introducción. II. Analicemos si esto es cierto. III. El caso de Corea del Sur. IV. ¿Cómo lo logró Corea del Sur? V. El triunfo de Corea del Sur. VI. México y Corea del Sur. VII. Los saldos pendientes. VIII. Nuevas opciones para México. IX. Epílogo. X. Bibliografía.

I. Introducción

El desempeño de México a través de las últimas décadas parecería, a primera vista, ser muy bueno. Como resultado de las reformas macroeconómicas, financieras y estructurales, la economía mexicana ha crecido a un ritmo constante y ha estado atrayendo un número cada vez mayor de inversiones extranjeras directas. Esto, combinado con el creciente gasto en infraestructura, ha colocado a México en los escalafones superiores de los países en desarrollo y ha sentado las bases para un futuro crecimiento económico.

- México presume de ser la 14ª economía más grande del mundo con un PIB que crece a un 4% anual.
- El PIB per cápita es mayor que casi todas las economías en desarrollo.
- La deuda, como porcentaje del PIB, es menor al 50% (más bajo que EE.UU. y la UE).
- México funciona con un déficit comercial muy bajo, con importaciones y exportaciones balanceadas.
- Existe un déficit gubernamental bajo en porcentaje del PIB.
- Comparativamente poca deuda externa.

* Presidente del Economic Strategy Institute.

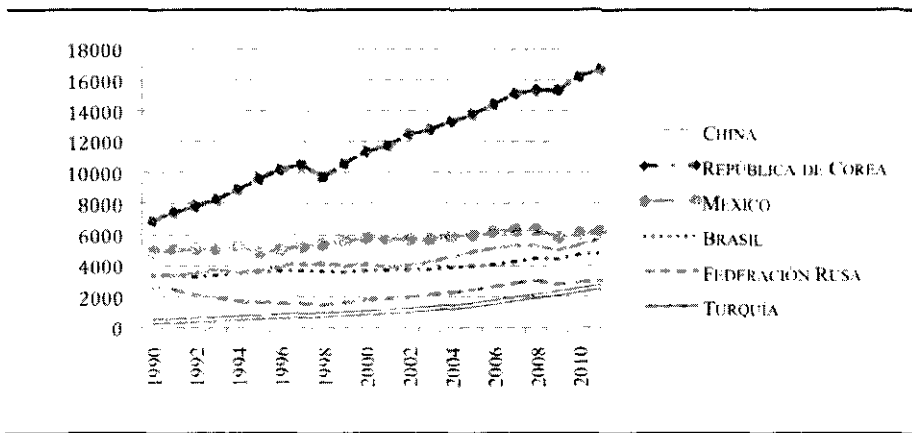
- El Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBI) es mejor que el de muchas economías comparables.
- La inversión en infraestructura se ha duplicado desde 2003.
- El gasto en educación es el 5° más alto, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Todos estos indicadores muestran signos de una economía que parece ha dado grandes pasos en la última década y que se mueve en la dirección correcta.

II. Analicemos si esto es cierto

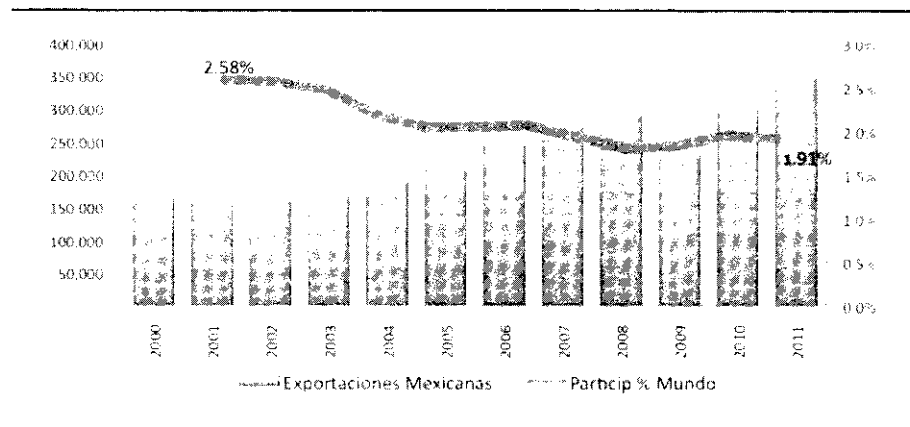
Las cifras positivas que muestran el crecimiento constante de México no son tan alentadoras como aparentan. A otros países les ha ido igualmente bien, pero están superando a México en términos de crecimiento económico, productividad, competitividad y estándar de vida.

Gráfica 1
PIB per cápita (dólares constantes de 2000)



Corea del Sur, China, Turquía, Brasil y otros países han crecido más rápidamente y han presentado mayores beneficios a sus ciudadanos, mientras que el desempeño del crecimiento de México muestra un claro rezago. El crecimiento del PIB per cápita, aunque compite con otros países en desarrollo, no ha mantenido el mismo ritmo que los países líderes en los últimos 30 años y su crecimiento en exportación se ha conservado sin cambio durante la última década.

Gráfica 2
Exportaciones mexicanas
(Millones de dólares)



Como resultado, México es como una corporación global con el peligro de presentar un exceso de confianza, mientras en realidad está perdiendo participación en el mercado y se vuelve más vulnerable a la competencia inesperada y a los choques externos. Estos problemas están compuestos por el enorme reto competitivo proveniente de Asia. Como ejemplo, la participación de las exportaciones no energéticas de China hacia Estados Unidos ha crecido un 800%, mientras que las exportaciones de México hacia la frontera norteamericana apenas se han duplicado. Países como Corea del Sur, Singapur, Taiwán y Polonia han superado también a México. De esta manera, a pesar de algunos logros positivos, el país se encuentra ahora frente a dos grandes cuestiones: ¿podrá ser capaz de incrementar su competitividad, para igualar la de los países más dinámicos de los mercados emergentes y asegurar una mejora en el crecimiento y la productividad, así como elevar el estándar de vida de sus ciudadanos?; y si es así, ¿cómo lo logrará?

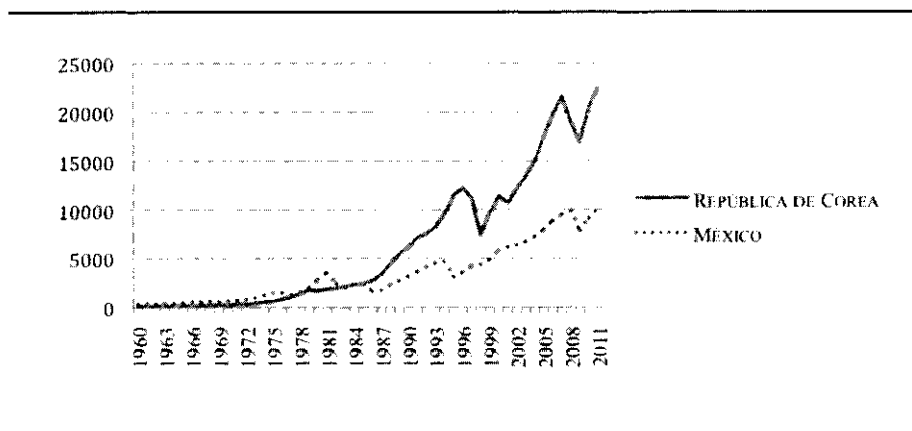
III. El caso de Corea del Sur

Corea del Sur es un excelente ejemplo y modelo de comparación. Como México, es un país medianamente poblado (70 millones de habitantes), así como un aliado y un país altamente dependiente de los Estados Unidos.

Al terminar la Segunda Guerra Mundial en 1945, el país apenas tenía 1,000 graduados universitarios y el índice de analfabetismo era del 78%. Para el final de la Guerra de Corea, en julio de 1953, Corea del Sur era

uno de los países más pobres del mundo, con un PIB per cápita de aproximadamente 79 dólares. Casi cincuenta años después, el país asiático se ha convertido en uno de los dos únicos miembros de su región —el otro es Japón— en formar parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Al día de hoy, es la 11ª economía más grande del mundo; tiene un PIB per cápita de 30,000 dólares (el doble del de México); más del 70% de sus jóvenes se gradúan de la universidad y califican en lo más alto del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA de la OCDE) y otros exámenes internacionales; y además es líder mundial en una amplia variedad de industrias tecnológicas, como son los chips semiconductores de memoria, pantallas electrónicas y teléfonos celulares inteligentes. ¿Qué es lo que hay detrás de este impresionante desempeño y qué puede aprender México de éste?

Gráfica 3
PIB per cápita (dólares)



IV. ¿Cómo lo logró Corea del Sur?

La historia del desarrollo coreano comienza inmediatamente al término de la Segunda Guerra Mundial, con una campaña intensa de educación que elevó la alfabetización de un promedio que era menor al 50% a virtualmente el 100% en 5 años. En los años cincuenta, primero como un esfuerzo durante la guerra y luego como parte del programa de recuperación, la ayuda proveniente de Estados Unidos, de alrededor de mil millones de dólares anuales (el doble del ingreso doméstico de Corea del Sur), así como la construcción

militar, el mantenimiento y los contratos de suministros, proveyeron el basamento desde donde las pequeñas compañías coreanas comenzaron a evolucionar en los gigantes corporativos *chaebol*¹ de hoy en día. Hyundai, por ejemplo, comenzó como una empresa de transporte de suministros y luego como contratista para construir bases militares norteamericanas. LG primero surgió como un proveedor de resina y productos químicos durante la guerra.

Debido a que virtualmente todo tenía que ser importado, su economía constantemente se encontraba en déficit comercial. Esto dio surgimiento a políticas de sustitución de importaciones bajo las cuales se fomentaba a los pequeños negocios coreanos, a través de la imposición de aranceles elevados y otorgando préstamos preferenciales, a que comenzaran a fabricar o por lo menos a procesar en el país artículos como pasta dental, cemento, azúcar, harina, arroz molido, textiles y otros productos de consumo.

Algunas de estas *chaebol* como Samsung, que en ese momento era una pequeña comercializadora y molienda de arroz, tuvieron su despegue con este proceso. Esta actividad de sustitución de importaciones estuvo acompañada de inversiones significativas para la mejora de la infraestructura devastada durante la guerra. Al mismo tiempo, se tomaron medidas importantes para mejorar el índice de ahorro de los coreanos que al principio de los sesenta era menor a 4% del PNB. Las tasas de interés en depósitos a plazos se elevaron de un 15 a un 30%. Los altos aranceles y límites en la cantidad y tipos de bienes que podían ser importados o comprados por consumidores individuales, mantuvieron los precios al consumidor relativamente altos. Al mismo tiempo, los créditos a los consumidores eran casi inexistentes a excepción de los llamados mercados alternos o usureros donde los intereses podían ser prohibitivos y carentes de protección alguna. De esta manera los ahorros a nivel nacional se elevaron y eventualmente llegarían a un 30% del PNB (Woo, p. 160). El resultado de esta suma de factores, entre 1953 y 1962, fue que la economía creció al 4.5% por ciento anual; no un milagro aún, pero tampoco nada despreciable.

En 1961 el general Park Chung-Hee llevó a cabo un golpe de Estado militar que lo convertiría en presidente de Corea del Sur. Habiendo observado a Japón, aprendió la lección lo que muchos otros líderes, que habían enriquecido a sus países, habían aprendido: que la manufactura es la clave para la creación de riqueza a largo plazo en los países en desarrollo, a excepción quizás de aquellos con recursos petroleros o minerales extraordinarios.

¹ Chaebol.- Modelo empresarial basado en grandes conglomerados con presencia en diferentes sectores económicos que se desarrolló en Corea del Sur. La palabra en coreano significa "negocio de familia".

¿Por qué funciona la manufactura?

- Para empezar, la manufactura tiene un multiplicador económico más alto y típicamente crea más valor —directo e indirecto— en una economía que la agricultura, los servicios, la construcción, la minería y otras actividades económicas.
- La manufactura posee economías de escala que bajan dramáticamente sus costos conforme la producción se incrementa.
- La manufactura fomenta mucho más la Investigación y Desarrollo (I+D) y la innovación que otras actividades económicas.
- La manufactura contribuye, típicamente, de manera desproporcionada a los incrementos en la productividad de una economía.
- La manufactura es particularmente apropiada para las exportaciones que han sido un aspecto clave para el crecimiento de las llamadas economías “milagro”.

El Programa de Park

Park comenzó enfatizando que el desarrollo económico y la competitividad eran las principales prioridades nacionales, sin excepción alguna. Estableció el Consejo Nacional de Competitividad, nombrándose a sí mismo Presidente del mismo y a personal clave de su gobierno como miembros. El Consejo de Planeación Económica y el Consejo de Planeación de Exportación fueron creados como agencias ejecutivas bajo las órdenes del Presidente. Casi todos los bancos fueron nacionalizados, generando que el 96% de los activos financieros quedaran bajo el control del Estado. El Consejo de Planeación puso en marcha un sistema de planeación de 5 años.

El esfuerzo inicial de Park se enfocó a la construcción de las bases de la prosperidad. La generación de energía eléctrica creció en múltiplos de diez. La capacidad de vagones de carga se duplicó, así como lo hizo el número de sucursales de correo, mientras que el número de teléfonos se incrementó seis veces. El porcentaje de caminos nacionales pavimentados subió del 13 al 44% (Lie, 1998, p. 73). Y quizá, lo más importante, Corea del Sur siguió los pasos de Japón, primero como proveedor de bienes manufacturados con salarios bajos, como lo es el triplay, y posteriormente como proveedor de textiles, zapatos y juguetes. Luego, como Japón, se volvió más visible como un país en desarrollo y como un país mayormente exportador que era capaz de combinar salarios bajos con niveles relativamente altos y en ascenso de educación y habilidades, un mercado doméstico protegido y una moneda subvaluada.

Dos grandes eventos del exterior contribuyeron enormemente en este momento al rápido desarrollo de Corea del Sur. El primero fue la Guerra de Vietnam. Las adquisiciones y el gasto de EE.UU. durante la guerra en Corea del Sur subió de 0 en 1962 a 933 millones de dólares en 1968, lo que representó cerca del 20% del total de los ingresos de Corea del Sur de 1967 a 1968 (Woo, p. 96). No es necesario mencionar que este flujo de pedidos y fondos proveyeron un enorme impluso a la producción y al empleo en Corea del Sur. Al mismo tiempo, Corea del Sur normalizó sus relaciones de post Primera Guerra Mundial con Japón al llegar a un acuerdo en el cual Japón accedió a pagar una indemnización de aproximadamente 800 millones de dólares. Esto fue usado principalmente para financiar infraestructura e invertir en industrias orientadas a la exportación. Así, la combinación de la Guerra de Vietnam y el fin de la guerra con Japón dieron a Corea del Sur un importante impulso económico justo en el momento en el que más lo necesitaba.

El resultado de todos estos factores impulsaron el crecimiento de la economía coreana a más de un 8% anual para casi toda la década de los años sesenta (Buzo, 2007, p. 115).

Para continuar con esto, Park anunció lo que llamó el *Gran Impulso para el Desarrollo de las Industrias Pesadas y Química*. En particular, se enfocó en seis industrias para su desarrollo especial: acero, construcción de barcos, producción de maquinaria, metales, químicos y electrónica. Al impulsar estas industrias esperaba poder aumentar el valor agregado y las escalas tecnológicas más allá del alcance competitivo de otras naciones en desarrollo. Al mismo tiempo, fortaleció la capacidad industrial local de seguridad nacional e incrementó la producción de bienes de exportación para pagar las importaciones de crudo que se habían vuelto muy caras como resultado de la reciente crisis árabe del petróleo.

Una característica importante de este plan fue la creación de un complejo a gran escala con instalaciones para la producción del más alto nivel para cada una de las industrias especificadas. De esta manera, se encontraba el complejo *Yosu-Yochon* para petroquímicos; el complejo *Changwon* para la producción de maquinaria; Pohang para el acero; Okpo para la construcción de barcos; Kumi para electrónica; y Onsan para metales no ferrosos (Woo, p. 129). En cada uno de estos casos, el Gobierno simplemente compró estas propiedades a agricultores, niveló el terreno, instaló la infraestructura (caminos, agua, electricidad, puertos) y atrajo empresas para invertir y producir en cada sector a través de apoyos financieros y exención de impuestos arancelarios y de materia prima en bienes de capital importados.

Una vez ubicadas aquí, las empresas eran las primeras en recibir capital extranjero disponible, las primeras en recibir beneficios del Gobierno en cuanto a procuración de materias primas y equipo para producción, y las

primeras en recibir descuentos en tarifas de transporte, tarifas de puertos y costos de servicios básicos. La intención era que casi todo el capital de inversión viniera del Fondo de Inversión Nacional generado de fondos de pensiones y la emisión de bonos de inversión nacional. En el caso del capital extranjero, la preferencia era para préstamos en lugar de capital, pero si el capital era necesario para poder adquirir tecnología, éste debía estar limitado a no más del 50%. Estos mercados eran altamente protegidos y el objetivo era construir una capacidad industrial verdaderamente nacional.

Durante este período la inversión en la industria coreana se incrementó de un 18 a un 33% del PIB, con la industria pesada absorbiendo el 70% del total (Buzo, 2007, p. 154). Debido a que la inversión estaba fuertemente subsidiada en una variedad de maneras, ni los préstamos ni los gastos se regían por disciplinas financieras normales. Esto implicó cuestiones relativas a la rendición de cuentas que fueron controladas por dos factores: la dedicación personal de Park y de su equipo no al autoengrandecimiento, sino a la búsqueda del desarrollo de Corea del Sur, y los imperativos del empuje del desarrollo.

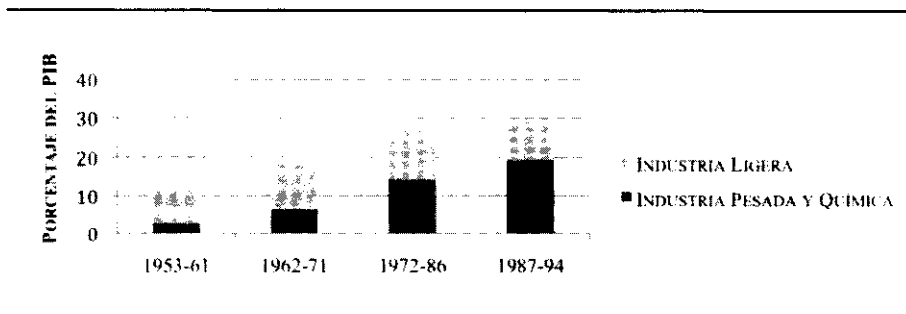
Park y su régimen querían crecimiento y exportaciones. Si estos no se daban, los préstamos fáciles podían ser cancelados y no se otorgarían nuevos. El Estado no estaba habilitando préstamos por debajo de los costos normales para cualquier inversión. Querían inversiones para la industria, en especial para la industria de la manufactura, y si las inversiones no resultaban en creciente producción y exportaciones, entonces el dinero fácil podía ser retirado. Park y su equipo llevaban la cuenta. Aquellos que jugaban bien eran recompensados y aquellos que jugaban mal eran eliminados. De esta manera las *chaebol* se “convirtieron en los agentes principales del desarrollo liderado por el Estado” (Lie, 1998, p. 97-98).

Los resultados de todo esto fueron dramáticos. En 1970, Corea del Sur estaba graduando 5,000 ingenieros anualmente. Una década más tarde el número de graduados era de 15,000 (Gibney, 1992, p. 62). La manufactura había subido del 21.3% del PIB en 1970 al 28.6% en 1980, mientras que la manufactura ligera cayó de un 60.8% del total de la manufactura al 45.6%. Por su parte, la manufactura pesada creció de un 39.2 a un 54.4% del total de la manufactura.

Las inversiones crecieron de aproximadamente el 25% del PNB en 1970 a cerca del 35% en 1979. El crecimiento del PNB promedió cerca de un 10% durante casi toda la década. Las *chaebol* totalizaron solo el 17% de la economía coreana en 1970, pero para 1980 ese número se incrementó a un 48% (Lie, 1998, p. 91). Además, los costos laborales eran controlados estrictamente por el Gobierno. En 1980, el salario promedio diario industrial para un norteamericano era de 10 dólares, el de un mexicano era de 3 dólares y el

de un coreano tan solo de 1 dólar. Los salarios de los sectores rurales eran aún menores por lo que había un constante flujo de gente del campo a la ciudad proveyendo un abasto continuo de mano de obra barata.

Gráfica 4
Composición de la manufactura coreana
(Porcentaje del PIB)



V. El triunfo de Corea del Sur

Aunque la década de los ochenta empezó de mala manera, debido al segundo embargo petrolero entre 1978-79 que lanzó a las economías de Estados Unidos y la Unión Europea a una recesión que provocó que Corea del Sur, ahora fuertemente dependiente de las exportaciones, sufriera una reducción en su crecimiento económico, los líderes coreanos respondieron con más de lo mismo. En respuesta a una situación de sobre producción, implementaron un programa de racionalización bajo el cual Hyundai, Daewood y Samsung cedieron la producción de energía y equipos pesados de construcción y la fusionaron en *Korea Heavy Industries and Construction, Inc.* (KHiC). La compañía Saehan Motors fue ordenada a fusionarse con Hyundai; Kia y Tong-a se combinaron; a Hyundai y KHiC se les otorgó el derecho exclusivo para producir motores de diesel marinos de potencia superior a 6,000 caballos de fuerza, mientras que los motores de capacidad menor fueron producidos por Ssangyong; y así sucesivamente.

En otras palabras, en lugar de que la banca de inversión coordinara la reestructuración y racionalización de este proceso, el Gobierno lo lideró haciendo uso de las ayudas que otorgaba en préstamos, subsidios y licencias. La inflación fue combatida por medio de la reducción drástica de la expansión del crédito al consumidor disponible, de un 41% en 1980 a solo un 16% en

1983, y a través de recortes salariales, por lo que los salarios reales cayeron en un 1% en 1981, mientras la productividad aumentó en un 18% (Woo, p. 180). El won fue devaluado de nuevo en un 20% y a medida que la deuda coreana se incrementaba, Japón, el principal exportador a Corea del Sur, puso a disposición de este país un crédito de 3 mil millones de dólares. Al mismo tiempo, el Gobierno coreano limitó de manera muy estricta la transferencia de capital doméstico fuera del país. La transferencia de divisas extranjeras era considerada un delito (en contraste, el Gobierno mexicano nunca ha tenido nada parecido a este tipo de control sobre el capital doméstico).

Para 1982 la economía global estaba en vías de recuperación y Corea del Sur ya estaba en la competencia. Particularmente después del *Acuerdo del Plaza* en 1985, que obligó a Japón a reevaluar su yen de 240 yens/USD a 140 yens/USD, entre agosto de 1985 y abril de 1987; entonces las exportaciones coreanas se duplicaron en su mayoría gracias a la nueva capacidad de las industrias HCI (Woo, p. 129). La estrategia de Park fue reivindicada a medida que Corea del Sur se volvía más competitiva a través de la combinación de su cambio de dirección hacia las industrias de tecnología, la reevaluación del yen y del marco alemán, así como sus bajos costos laborales. Por ejemplo, el costo laboral para un auto pequeño en Japón en 1985 era de 1,003 dólares, mientras que en Corea del Sur era tan solo de 563 dólares (Woo, p.130). Con estas ventajas, el país experimentó un crecimiento anual promedio del PIB de 8% entre 1981 y 1997. En cuatro de estos dieciséis años se registró un crecimiento del 11%, siendo el 5% el más bajo registrado en 1997. Durante el mismo período la productividad promedio anual creció cerca de 4%. Basados en este comportamiento extraordinario poco frecuente, Corea del Sur se convirtió, en 1996, en la segunda nación asiática (Japón fue la primera) en unirse a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), conocida extensamente como el club exclusivo de 34 países ricos.

A principio de los años noventa el superávit comercial se tornó en déficit a medida que los salarios se incrementaban rápidamente y el país padecía una pérdida de competitividad. Luego, en el otoño de 1997, la crisis financiera asiática, que había comenzado en la primavera con el colapso del sistema financiero tailandés y las crisis financieras de Indonesia, Hong Kong, Malasia, Singapur y las Filipinas, continuó extendiéndose hasta que golpeó a Corea del Sur. Desde su entrada a la OCDE en 1996 y con la apertura de sus mercados de capital, las tasas de interés relativamente altas del país habían derivado en un alto financiamiento externo para las inversiones colocadas en instrumentos financieros coreanos de mayor rendimiento.

Entre diciembre de 1996 y marzo de 1997, la deuda externa de largo plazo de Corea del Sur se incrementó de 2,400 millones de dólares a 46,100

millones de dólares mientras que su deuda externa de corto plazo creció de 3,200 millones de dólares a 64,200 millones dólares (Heo & Roehrig, 2010, p. 98). Después, mientras muchas de las economías asiáticas se colapsaban en el verano de 1997, los bancos extranjeros declinaron prorrogar los préstamos de corto plazo. Esto causó el comienzo de la caída del won. El Banco Central intervino los mercados bancarios para defender el won pero simplemente se acabaron las reservas de dólares en noviembre de 1997 y el Gobierno coreano tuvo que solicitar 57,000 millones de dólares al programa de rescate, reforma y reestructura del Fondo Monetario Internacional (FMI). Fue un momento triste para un país orgulloso.

El repunte de Corea del Sur

La crisis los llevó a muchas reformas y a cambios dramáticos bajo el ojo vigilante del FMI. El won se devaluó aproximadamente un 50%. Nuevas normas facilitaron el que las empresas fueran capaces de despedir empleados y dificultaron a los sindicatos el organizar huelgas, ya que se les otorgó a las corporaciones el derecho de reemplazar trabajadores emplazados en huelga. Estas medidas tuvieron como objetivo recuperar el costo competitivo para las exportaciones industriales claves de Corea del Sur. La reforma y reestructuración de la *chaebol* fue también una prioridad a medida que el FMI intentaba adaptar el modelo coreano de conformidad a las doctrinas ortodoxas del organismo. Las reformas se basaron en los principios de Cinco más Tres.

Los cinco eran:

- Aumentar la transparencia en la contabilidad y la administración.
- Resolver las garantías de las deudas mútuas entre los afiliados de las *chaebol*.
- Mejorar la estructura financiera de las instituciones.
- Racionalización de las actividades empresariales.
- Fortalecimiento de la responsabilidad de los directivos.

Y los tres principios suplementarios eran:

- Regulación de las instituciones financieras no bancarias de las *chaebol*.
- Restricción de la inversión de capital circular.
- Prevención de las herencias y donaciones irregulares entre familiares.

Entre las reestructuraciones que resultaron de estas reformas se encuentran la absorción de Kia Motors por Hyundai y la venta de los negocios automotrices de Samsung a Renault. Muy significativo fue el requerimiento de auditorías fi-

nancieras independientes y en el caso de las *cheabol* más grandes, la reducción de su deuda a tasas de capital del usual 300-500% a menos de 200%.

Sin embargo, la consecuencia más importante de la crisis fue el reconocimiento por parte de los líderes coreanos del declive de la competitividad del país y la necesidad de una nueva dirección y un nuevo plan. El índice potencial de crecimiento de Corea del Sur durante los años noventa ya había descendido en un 6.7%, comparado al 8% de los años ochenta, principalmente por el decrecimiento de la fuerza productiva y la población. Dado que dicha tendencia a largo plazo continuaría, Corea del Sur reconoció la necesidad de encontrar nuevas fuentes de crecimiento sustentable.

Cuadro 1
Índices de crecimiento potencial y fuentes
de crecimiento en Corea del Sur
(porcentajes)

	1980-1990	1990-2000	2000-2010		2010-2020	
			alto	bajo	alto	bajo
Índice actual de crecimiento	9.1	5.7				
Factores irregulares	1.1	1.0				
Índice de crecimiento potencial	8.0	6.7	5.1	4.5	4.1	3.2
Crecimiento en factores de producción	4.5	3.4	2.5	2.4	1.9	1.7
Mano de obra	2.6	1.5	0.6	0.4	0.2	0.2
Capital	2.0	1.9	2.1	1.8	1.7	1.5
Crecimiento de la productividad	3.5	3.4	2.7	2.1	2.2	1.5
Avances tecnológicos	1.1	1.2	1.2	0.9	1.1	0.7

Fuente: Korea Development Institute (KDI), 2002.

Específicamente, Corea del Sur se dio cuenta que tenía que mover su base productiva a niveles más altos de tecnología, globalización e innovación y con eso sería capaz de competir al mismo nivel de países como Japón, EE.UU., China y otros de este nivel. Mientras que la fuerte dirección gubernamental del antiguo modelo coreano y la colocación de créditos se dejaron

a un lado para cumplir con los requerimientos del FMI, el Gobierno tomó el liderazgo al concebir, articular y señalar una nueva dirección al desarrollar un plan maestro de una economía basada en el conocimiento durante el transcurso del año 1999. Después de la aprobación del Consejo Consultivo Nacional Económico, el plan fue anunciado públicamente por el presidente Kim Dae-Jung, en enero del 2000.

Puesto en marcha en abril de 2000, el plan de acción estableció tres objetivos: a) saltar a los primeros 10 lugares de los líderes globales en conocimiento e información; b) elevar los estándares de educación a los niveles de la OCDE; y c) liderar las ramas de Ciencia y Tecnología, tal como la bioingeniería, a través de la modernización a niveles del G7. Para alcanzar estas metas el plan estableció 18 tareas específicas y 83 subacciones en las cinco áreas principales siguientes: infraestructura de información; desarrollo de recursos humanos; desarrollo de la industria basada en el conocimiento; Ciencia y Tecnología; y métodos para reducir la brecha digital. Para implementar el plan, el Gobierno formó cinco grupos de trabajo que incluyeron a 19 secretarías y 17 institutos de investigación bajo la coordinación de la Secretaría de Finanzas y Economía (MOFE, por sus siglas en inglés). Durante los últimos años la asignación presupuestal para estas actividades se ha incrementado anualmente en un 13% (Sue & Chen, 2007, p. 51).

El conocimiento es poder y crecimiento

Dado que la población de Corea del Sur ha empezado a envejecer rápidamente y comenzará a reducirse a partir del año 2020, el crecimiento de la economía en el futuro tendrá que depender más y más de las ganancias de la productividad. Para lograr esto, Corea del Sur se ha enfocado intensamente en convertirse en el líder de la economía global del conocimiento y ha incluso creado la Secretaría de la Economía del Conocimiento, como una secretaría gubernamental separada encargada de supervisar el desarrollo de todas las políticas públicas enfocadas a este fin, a través de coordinar las actividades públicas y privadas con el fin de maximizar el crecimiento y los beneficios de la economía del conocimiento.

Esto implicó una aproximación desde dos frentes. Por un lado, el Gobierno coreano se ha movido agresivamente para asegurar que Corea del Sur fuera el líder mundial en infraestructura de alta tecnología, capital humano, capital de riesgo e I+D. Por otro lado, también ha cuidado el aspecto de que las principales compañías coreanas tengan una posición preferencial en el mercado coreano y que tengan ventajas de costos en el mercado global.

En cuanto a la infraestructura, el esfuerzo ha estado particularmente concentrado en el área de Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs). Las políticas han abarcado la infraestructura de la construcción de la información y la promoción de las actividades industriales de información, incluyendo la construcción de la capacidad de la industria de las TICs.

Corea del Sur ve en las TICs no solo el impulsor de la productividad sino también el impulsor del crecimiento de la innovación y la manufactura. El aumento en las inversiones para TICs genera una acumulación de capital y según demuestran las estadísticas del Banco de Corea del Sur, la contribución de las inversiones de las TICs al crecimiento del PIB total ha pasado de un 3.5% en 1995, a más de 20% al día de hoy (Sue & Chen, 2007, p. 94). El uso de Internet y las comunicaciones de banda ancha también ha creado una demanda de fibra óptica, semiconductores, pantallas electrónicas y mucho más. La participación de la industria de las TICs en el PIB de Corea del Sur se elevó de un 7.7% en 1997, a un 16.2% en 2006. Esto refleja y es causa de la poderosa posición que productores líderes coreanos como Samsung, Lucky Goldstar y Hynix han alcanzado en cuanto a teléfonos celulares, semi conductores, monitores planos de LCD, LEDs y televisiones de pantalla plana. Pero esta poderosa posición también se debe en gran medida a las políticas y las asistencias gubernamentales. Por ejemplo, la producción de semiconductores, pantallas planas y otros artículos electrónicos requiere de mucha energía, por lo que la compañía de energía coreana ofreció a los productores tarifas reducidas de electricidad. Al mismo tiempo, los estándares técnicos son a veces usados como barreras arancelarias. Por esta razón, se impidió a Apple vender el iPhone en Corea del Sur durante un largo tiempo debido a la condición coreana que requería que el teléfono fuera producido en el país para ser certificado técnicamente. Esto le dió a Samsung un paraíso de protección en el cual se pudo desarrollar.

Los secretos del éxito

La destacada transformación de Corea del Sur en una economía de primer mundo no ha sido accidental. Ni tampoco ha sido el resultado de un acercamiento ortodoxo de fuerzas mercantiles operando de acuerdo a los cálculos de ventajas comparativas y libre comercio. Por el contrario, el presidente Park Chung-Hee lideró personalmente una movilización nacional económica capaz de alcanzar a Japón y al Occidente en industria y tecnología, considerados como los elementos más importantes de seguridad nacional. Esta estrategia tiene como eje central un fuerte énfasis en la manufactura.

Cuadro 2
Estructura de la producción de la economía coreana, 1953-2005

	Agricultura, pesca y minería	Manufactura	Industria ligera (% de manufactura)	Industria pesada y química	Servicios
1953	48.4	9.0	78.9	21.1	42.6
1960	38.9	13.8	76.6	23.4	47.3
1970	28.7	21.3	60.8	39.2	50.0
1980	16.7	28.6	45.6	54.4	54.7
1990	9.3	28.9	32.6	67.4	61.8
2000	5.3	29.4	20.7	79.3	65.3
2005	3.8	28.4	15.3	84.7	67.8

Fuente: Banco de Corea del Sur, Cuentas nacionales, años reportados.

Bajo el sistema de planeación de cinco años, las industrias clave fueron el blanco de un desarrollo especial. Éstas, como se menciona anteriormente, incluyen químicos, maquinaria, electrónica, acero, construcción de barcos, automóviles y, más tarde, aviación. Todas éstas caracterizadas por ser grandes economías de escala, con rápidos ingresos de productividad y un gran potencial de exportación.

Este cambio en la estrategia económica utilizó una serie de herramientas de crecimiento industrial y de exportación incluyendo aranceles elevados (100%) a importaciones de productos terminados. Se asignaron tarifas bajas o nulas a las importaciones de materias primas, partes esenciales y componentes para exportadores. Se llevaron a cabo políticas de préstamos por el Gobierno a tasas de 0% o negativas para aquellas compañías que invirtieran en las industrias clave y en exportaciones.

Con respecto a la financiación de estos esfuerzos, el won coreano fue mantenido constantemente subvaluado en un 25-50%. Los exportadores *chaebol* coreanos mantuvieron una tasa de deuda/capital de 300/1 garantizado por el Gobierno. Los créditos al consumidor se volvieron indisponibles forzando a pagos en efectivo, mayores ahorros y a un bajo consumo. Adicionalmente, no había opciones de inversión para ahorros, a excepción de depósitos hechos en bancos controlados por el Gobierno. Como resultado, los precios domésticos se mantuvieron elevados y se reprimió el consumo. De hecho, al consumidor se le convenció que no era patriótico comprar bienes importados, aunque de cualquier forma no había mucha oportunidad de ello. La distribución domés-

tica de bienes era controlada por consorcios propiedad de las *chaebol* y era casi imposible conseguir la distribución para productos extranjeros.

Por tanto, Corea del Sur se enriqueció al aplicar su variante de la fórmula del milagro económico del Este Asiático, de la cual los ingredientes claves son:

- Compromiso para ganar competitividad económica como una de las prioridades nacionales primordiales, siendo el tema más importante y objetivo para los dirigentes principales del país. El presidente Park Chung-Hee epitomó este elemento.
- La restricción del consumo doméstico, además de las fuertes medidas para forzar un alto nivel de ahorro que alimentaron una alta tasa de ahorro de más del 30% del PIB. Durante 16 años, de 1981 a 1997, la tasa de inversión de Corea del Sur fue de aproximadamente el 35% del PIB.
- Burócratas calificados quienes estaban libres de corrupción personal y eran lo suficientemente poderosos como para sostener el interés económico nacional sobre el interés individual de empresas y sindicatos.
- Una visión guiada del país como líder en una amplia gama de industrias y tecnologías, así como un plan para realizar esa visión.
- Colocación de inversión de alta prioridad y sustancial en infraestructura de clase mundial – caminos, aeropuertos, sistemas hidráulicos, comunicaciones, trenes, puertos, etc.
- Un sentido de solidaridad nacional y compromiso generalizado a la visión y al plan. Cohesión social para que los ciudadanos del país se sintieran parte de un mismo equipo dedicado a convertirse en líder y ganador.
- Un fuerte enfoque y máxima prioridad para la MANUFACTURA, MANUFACTURA, MANUFACTURA. Debe reconocerse que la manufactura contribuye a las ganancias desproporcionadas en productividad, desarrollo de habilidades, innovación, I+D y economías de escala. Durante un período de 47 años, de 1953 a 1999, la manufactura se expandió al doble del nivel de la economía total, con una tasa de crecimiento anual promedio del 14%. La manufactura se incrementó de un 10% del total del PIB en 1953, a 33% en 1988, y actualmente está en un 30%.
- Una estrategia encabezada por la exportación que mantiene a la moneda subvaluada; protege el mercado doméstico; subsidia las exportaciones en

una variedad de maneras; obliga a la transferencia de tecnología como condición de acceso al mercado, y controla cuidadosamente la inversión extranjera directa.

- Un gran énfasis en la excelencia educativa y una coordinación entre las insitituciones educacionales, las empresas y el Gobierno.
- Gran énfasis en la promoción de la ciencia, tecnología e innovación.

VI. México y Corea del Sur

Con 18% del PIB, el sector manufacturero de México es relativamente más pequeño que el de Corea del Sur.² De manera similiar, las exportaciones mexicanas tienen una participación más pequeña del PIB (30%) que Corea del Sur (50%) y las exportaciones de alta tecnología van muy rezagadas comparadas a las coreanas (IMD, World Competitiveness Online, 2012). Mientras que el comercio mexicano es más o menos balanceado, Corea del Sur presenta consistentemente un superávit comercial. Ambos países tienen aproximadamente el mismo gasto público en educación pero los resultados de Corea del Sur son, por mucho más, superiores en términos de rendimiento en exámenes internacionales y en el porcentaje de estudiantes graduados del nivel universitario (Corea del Sur tiene un 70% contra un 20% de México) (IMD, World Competitiveness Online, 2012).

Mientras que Corea del Sur gasta cerca del 4% del PIB en I+D, México gasta menos de 1%. Corea del Sur es uno de los líderes mundiales en velocidad y distribución de Internet de banda ancha. México se encuentra en el tercero de los últimos lugares entre la lista de los países líderes. Corea del Sur, con la mitad de la población de México, tiene a más de 300,000 personas de tiempo completo en I+D, mientras que México tiene menos de 100,000. La tasa de ahorro interno bruto de Corea del Sur es de aproximadamente 30% del PIB; México alcanza solo el 20%. Por otra parte, su tasa de inversión del 20% del PIB se queda atrás de la tasa de 35% del PIB de los países asiáticos en desarrollo (IMD, World Competitiveness Online, 2012).

Un aspecto positivo ha sido la recuperación de la participación de México en el total del mercado de importación de EE.UU. En el año 2002, esa

² Según datos del Fondo Monetario Internacional.

participación era de un 12%; subsecuentemente cayó a un 10% aproximadamente y recientemente repuntó a niveles del 12%.³ Sin embargo, la participación de México en un sinnúmero de importantes categorías, como son equipo de procesamiento de datos, vestimenta y ropa, telecomunicaciones y muebles, permanece rezagada. Las exportaciones se han balanceado gracias a los avances en la industria automotriz y de partes automotrices.

VII. Los saldos pendientes

¿Qué puede aprender y adoptar México del éxito económico de Corea del Sur? Hay varios retos que México tiene que enfrentar: a un 18% del PIB, su sector manufacturero es demasiado pequeño; la infraestructura, en especial la de telecomunicaciones y alta tecnología, así como la de ferrocarriles, puertos, aeropuertos, distribución hidráulica y energía, no es de clase mundial; México es altamente dependiente del mercado norteamericano y el peso es demasiado fuerte; los monopolios han mantenido los precios muy altos mientras han desacelerado la innovación en muchos sectores (cemento, telecomunicaciones, energía, etc.); y mucho del beneficio del petróleo y gas mexicano se ha desperdiciado.

Por otra parte, los desempeños de la educación de México no son de clase mundial y no son proporcionales a su gasto, mientras que la I+D y la innovación son inadecuados. La desigualdad es demasiado grande y no hay un sentido de estar en el mismo equipo, mientras que el servicio público no es tan bueno como el de sus competidores.

VIII. Nuevas opciones para México

Como Corea del Sur, México podría tomar una postura proactiva y ambiciosa para estimular el crecimiento y la competitividad económica, como los componentes cruciales para su bienestar nacional y su seguridad.

México debería de considerar el establecimiento de un Consejo Nacional de Competitividad, encabezado por el Presidente, responsable de realizar evaluaciones anuales de la competitividad nacional. Este Consejo debería de incluir a las cabezas de algunas de las secretarías clave como

³ Según datos del Departamento de Comercio de Estados Unidos.

son Economía, Educación, Finanzas, Comercio e Infraestructura, así como a representantes de alto nivel de organizaciones obreras, de la academia y de la comunidad empresarial.

De igual manera, este Consejo debería de considerar el voltear hacia el Este en lugar de al Norte o al Oeste en búsqueda de modelos de desarrollo y debería desarrollar una visión para el futuro de México (al estilo de las visiones de Taiwán, Singapur, Japón y Corea del Sur), así como una estrategia para realizar esta visión.

El enfoque actual debería de estar en la manufactura con alto contenido nacional y en promover, tanto como sea posible, la inversión en la manufactura de parte de compañías domésticas y globales. El énfasis tendría que estar en la producción de productos pertenecientes a la cadena de valor (partes y componentes). Las empresas clave podrían incluir automóviles, acero y metales especializados, biotecnología, industria aeroespacial, electrónica, nanotecnología, materiales especializados, software, maquinaria, servicios médicos, etc.

Sería fundamental tomar las medidas necesarias para la difusión de la tecnología de punta, así como de técnicas de manufactura y administración a lo largo de la industria mexicana. Esto sería parecido al Servicio de Extensión de Agricultura Norteamericana o al Instituto Alemán Frauenfeld.

Se podría establecer un proceso de consulta periódica entre los líderes de la industria, el sector obrero y el Gobierno, con el objetivo de alcanzar y mantener un consenso en materia de salarios, ganancias, empleos y niveles de importación/exportación.

Los líderes de educación y negocios podrían crear un mapa de habilidades parecido a los modelos de Singapur e Irlanda, que anticipen qué habilidades se necesitarán en el futuro para poder así establecer programas de entrenamiento y planes de estudio educativos.

Sería necesario tomar acciones agresivas para contrarrestar el impacto de la manipulación de las monedas extranjeras, así como de la producción directa e indirecta y los subsidios para la exportación. Se deberían mantener los niveles de impuestos competitivos, así como las tasas de operaciones cambiarias.

También habría que tomar medidas para ampliar el ámbito y penetración de la actividad económica mexicana en el extranjero. Por ejemplo, México podría intentar convertirse en observador de la Cumbre de Asia del Este, participar en la Conferencia Boao de China y convertirse en observador asociado del ASEAN (Asociación de Naciones del Sudeste Asiático). También sería recomendable que se enfocara en el fortalecimiento de los lazos con India, la UE y el Medio Oriente.

Por último, México tendría que mejorar su sistema educativo para reflejar la cantidad de dinero invertido y debería invertir mucho más en I+D, así como en infraestructura tecnológica.

IX. Epílogo

Al final, sin embargo, el tema no son los números, programas, políticas o iniciativas. Más bien, se trata de visión, convicción, determinación y compromiso compartido. ¿Cuál es la visión de México para el futuro? México es un gran país con una población nutrida, habilidades y amplios recursos. Puede ser lo que quiera ser. Ante todo, debe decidir qué quiere ser. Tiene que tener una visión para su futuro y su sociedad, además de la certeza que puede convertir esa visión en realidad. Debe de creer en sí mismo ya que si no cree en sí mismo, nunca convencerá a otros de que confíen en él. La convicción y auto confianza deben llevar a una determinación férrea para hacer lo que sea necesario, no importa que tan doloroso o difícil sea realizar la visión. Finalmente, no se puede lograr nada sin que cada uno de los mexicanos se sientan parte del mismo equipo, totalmente comprometidos a trabajar con cada uno de sus compatriotas para lograr el éxito.

X. Bibliografía

- Buzo, A. (2007). *The Making of Modern Korea*. Oxford: Routledge.
- Gibney, F. (1992). *Korea's Quiet Revolution: From Garrison State to Democracy*. New York: Walker and Company.
- Heo, U. & Roehrig, T. (2010). *South Korea Since 1980*. New York, Cambridge University Press.
- International Institute for Management Development (IMD) (2012). World Competitiveness Online. Recuperado de: <https://www.worldcompetitiveness.com/OnLine/App/Index.htm>
- Lie, J. (1998). *Han Unbound: The Political Economy of South Korea*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Suh, J. & Chen, D. H. C. (eds.) (2007). *Korea as a Knowledge Economy: Evolutionary Process and Lessons Learned*. Korea Development Institute and World Bank Institute. Washington, DC: The World Bank.