

# VISIÓN DE FUTURO Y LA EDUCACIÓN, CLAVES PARA ASPIRAR AL DESARROLLO NACIONAL

VISION OF THE FUTURE AND EDUCATION, KEYS TO ASPIRE TO  
NATIONAL DEVELOPMENT

PP. 104-131

**Rubén Gómez Sánchez Soto**

[rgomezsanchez@ist-sac.com](mailto:rgomezsanchez@ist-sac.com)

Centro de Altos Estudios Nacionales

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-7532-7604>

Director Gerente de la empresa Ingeniería y Servicios Tecnológicos SAC. Cursando estudios del Doctorado en Políticas Públicas y Gestión del Estado CAEN. Profesor Principal Universidad Nacional de Ingeniería 2023

**Recibido:** 27 Dic 22

**Aceptado:** 03 Feb 23

**Publicado:** 17 Feb 23

DOI: <https://doi.org/10.58211/recide.v4i1.98>

## Resumen

Las naciones tienen el derecho de alcanzar niveles de desarrollo que signifiquen condiciones de vida para que sus ciudadanos, puedan comprobar objetivamente los beneficios del sistema democrático. Estos beneficios a su vez, son el resultado de la construcción de futuro; para lo cual, es necesario que los estadistas que dirigen a sus países, bajo un liderazgo político apropiado, y adecuado, pero con una alta certidumbre de éxito. Por este motivo, se consideró conveniente desarrollar esta investigación analizando el cómo, porqué, cuándo, qué prioridad, y otros interrogativos empleados por países que hayan logrado el éxito en sus sistemas de gobierno. Es por este motivo la investigación de los modelos de desarrollo de Singapur y la República de Corea, países que en unos sesenta años han alcanzado resultados admirados y reconocidos mundialmente. Las investigaciones permiten verificar que ambos países han empleado el planeamiento en etapas y fases, que sus líderes principales construyeron los escenarios de futuro con base en visiones

adecuadas a sus propias realidades; pero en ambos casos, las apuestas por la educación fue una condición clave para lograr las competencias y capacidades de su capital humano. La apuesta por la educación ha sido evidente, y puede ser comprobada por los resultados alcanzados en los índices macroeconómicos monitoreados por entidades multinacionales.

Finalmente, se recomienda revisar el presente artículo, y organizar equipos de investigación que tomen las diferentes acciones estratégicas, como temas de análisis para desarrollar modelos propios, pero tomando las lecciones aprendidas alcanzadas.

**Palabras clave:** prospectiva, Política de desarrollo, País en desarrollo, Sociedad futura, Liderazgo político

### Abstract

Nations have the right to reach levels of development that mean living conditions so that their citizens can objectively verify the benefits of the democratic system. These benefits, in turn, are the result of building the future; for which, it is necessary that the statesmen who direct their countries, under an appropriate political leadership, and adequate, but with a high certainty of success. For this reason, it was considered appropriate to develop this research analyzing how, why, when, what priority, and other questions used by countries that have achieved success in their government systems. It is for this reason the investigation of the development models of Singapore and the Republic of Korea, countries that in about sixty (60) years have achieved admired and recognized results worldwide. The investigations make it possible to verify that both countries have used planning in stages and phases, that their main leaders built future scenarios based on visions appropriate to their own realities; but in both cases, the commitment to education was a key condition to achieve the skills and capabilities of their human capital. The commitment to education has been evident, and can be verified by the results achieved in the macroeconomic indices monitored by multinational entities. Finally, it is recommended to review this article, and organize research teams that take the different strategic actions, as topics of analysis to develop their own models, but taking the lessons learned achieved.

**Keywords:** foresight, Development policy, Developing country, Future society, Political leadership

## Introducción

El presente trabajo «Visión de futuro y la educación, claves para aspirar al desarrollo nacional» se orienta a la revisión de las experiencias y el levantamiento de las lecciones aprendidas de los modelos de desarrollo de dos países clave: Singapur y la República de Corea. Los logros alcanzados por estos países son destacables; ya que son el resultado del planeamiento, apuesta por el futuro, partiendo de una visión y apuesta por la educación.

Los países latinoamericanos y del Caribe requieren de acciones urgentes en cuanto a mejora de su calidad de vida; pero parten de una línea base, caracterizada por los más altos índices de desigualdad Gini del mundo. Esta es una situación muy complicada; por lo que, se requiere mucha mayor certidumbre en la formulación de sus políticas públicas y gobernanza. Y por supuesto; tal como los países en análisis, Singapur y la República de Corea apostaron por la educación, los países latinoamericanos y del Caribe necesitan priorizar la educación en todo su sistema educativo, y también, deben avanzar en la relación universidad - empresa.

De la investigación realizada en cuanto a sus niveles de riesgo, en el caso de Perú son preocupantes: la satisfacción de la democracia en penúltimo lugar (21%); un índice de la democracia que coloca al país en la posición 71; confianza en las elecciones de 33%; y confianza en las instituciones de 59%. Todo esto representa un escenario complicado.

Todos estos indicadores incrementan la incertidumbre y riesgo en el logro de mejores escenarios para la democracia en general; por lo que, la necesidad de considerar las lecciones aprendidas de Singapur y la República de Corea, requieren de diversos trabajos de investigación para consolidar las mejores acciones para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.

## Objetivo

Presentar cómo la visión de futuro construida y liderada por los agentes políticos, bajo un enfoque de priorización de la educación, pudo tener resultados sorprendentes en países como Singapur y Corea del Sur, los cuales en unos sesenta años han logrado ubicarse en posiciones claves en los principales indicadores globales; por ejemplo, índice global de competitividad, infraestructura, y otros.

Los resultados de las investigaciones realizadas podrán ser consideradas para generar lecciones aprendidas, que podrían constituirse en línea base para nuestros países en desarrollo; con lo que, la incertidumbre en la formulación de políticas públicas podría ser mejor controlada.

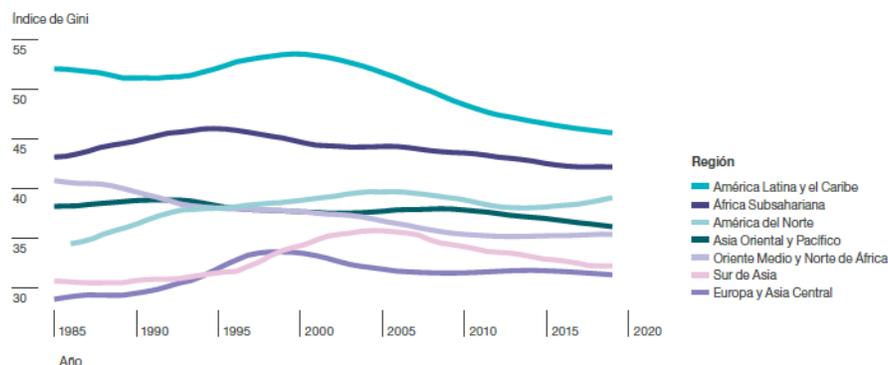
### Desigualdad en América Latina y el Caribe

De acuerdo a la Corporación Andina de Fomento (CAF) (2022 los niveles de desigualdad en América Latina y el Caribe se encuentran entre los más altos del mundo.

La desigualdad en la región abarca distintas dimensiones del bienestar usualmente correlacionadas, incluyendo, entre otras, el ingreso, la riqueza, la educación, la tenencia de la tierra y las oportunidades laborales. En la figura 1 se detalla la evolución del índice de Gini desde 1985 al 2020. En la figura 2 se muestra la desigualdad medida por el índice de Gini de la distribución de la riqueza en el 2020. La figura 3 hace evidente el exceso de desigualdad de América Latina y el Caribe respecto del resto de países.

**Figura 1**

*Evolución del Índice de Gini de la distribución del ingreso (promedio por región y año)*

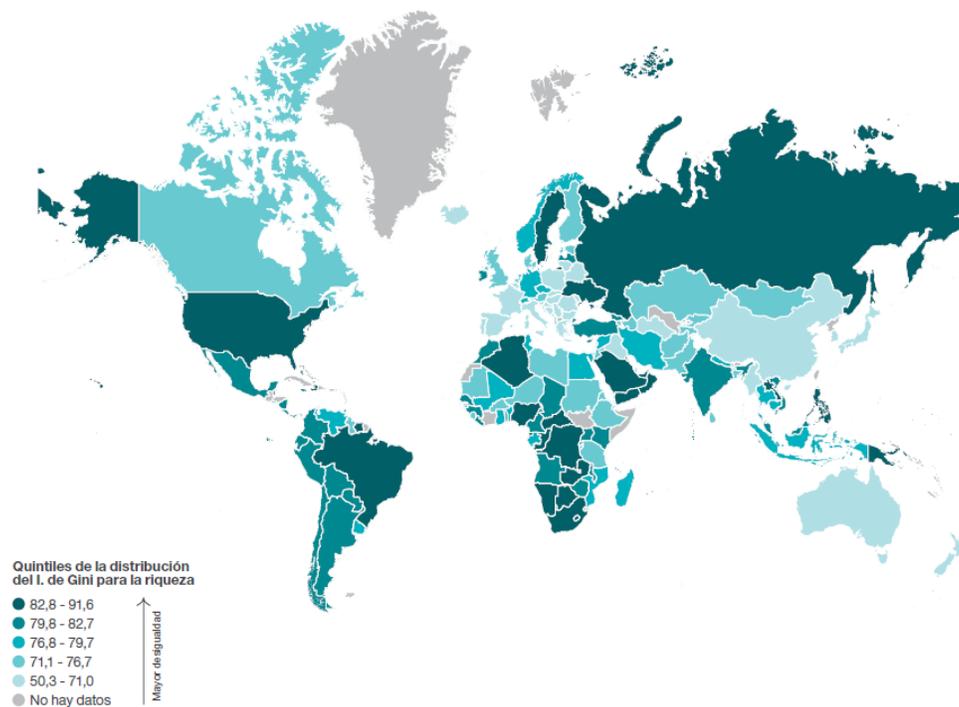


**Nota:** Cada línea representa un suavizado polinomial local del índice de Gini, que mide la desigualdad de ingresos promedio por región. El conjunto de países incluidos en los promedios regionales puede variar según la disponibilidad de datos para cada año. Los países de América Latina y el Caribe considerados son: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Santa Lucía, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2022).

**Figura 2**

*Desigualdad medida por el Índice de Gini de la distribución de la riqueza en 2020*

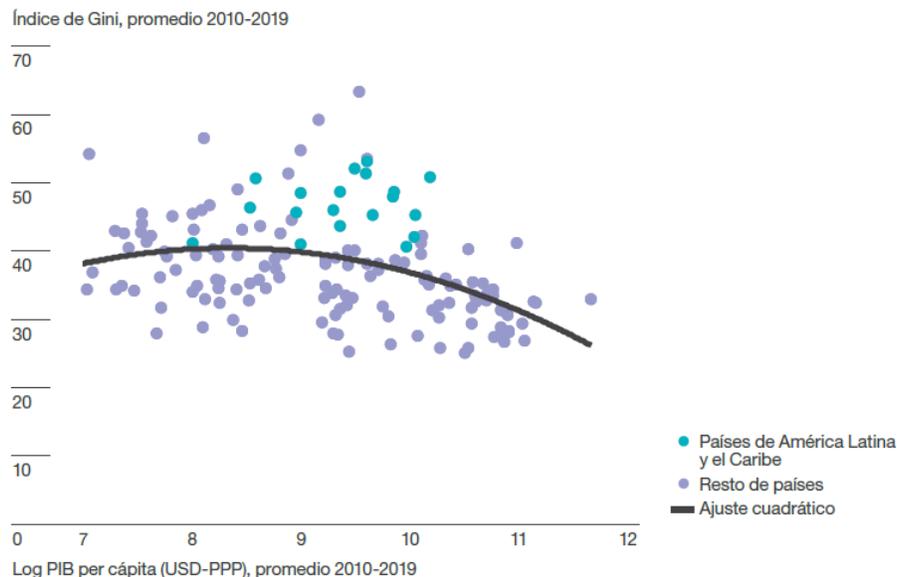


**Nota:** El mapa muestra el índice de Gini de la riqueza por país. Del total de la muestra, 37 países, entre ellos Chile y Uruguay dentro de América Latina, cuentan con información directa sobre distribución de la riqueza. Para los países que carecen de datos directos, las estimaciones presentadas imputan la riqueza con base en la desigualdad en ingresos, información que se obtiene de la Base de datos de Desigualdad de Ingresos Mundial (WIID, por sus siglas en inglés). En el Apéndice de este capítulo se describe con más detalle el método de imputación y se listan los países con datos originales e imputados.

**Fuente:** Elaboración propia con base en Davies et al. (2021), cuyas imputaciones se realizan a partir de la Base de Datos de la Desigualdad del Ingreso (WIID, 2022).

**Figura 3**

*Exceso de desigualdad en América Latina y el Caribe*



**Nota:** El gráfico muestra la relación entre el logaritmo del PIB per cápita de los países y una medida de la desigualdad de ingresos (índice de Gini). Para medir el PIB se considera el PIB per cápita en dólares a paridad de poder de compra (USD-PPP), promediando el período 2010-2019. Para medir la desigualdad de ingresos se promedia para el mismo período (o para los años con información disponible comprendidos en ese lapso) el índice de Gini de la distribución del ingreso. Se presenta, además, una línea de ajuste cuadrático estimada por mínimos cuadrados ordinarios (MCO). El grupo de países de América Latina y el Caribe incluye datos de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Haití, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Santa Lucía y Uruguay.

De acuerdo a la misma fuente, los niveles de desigualdad en un país dado provienen de fuentes que pueden considerarse como «aceptables» o «inaceptables». Estas últimas se relacionan fuertemente con la idea de inequidad e injusticia y tienen una base ética subjetiva.

Para CAF, sin embargo, si bien no todo el mundo comparte los mismos valores, casi todos los miembros de la sociedad moderna condenan que existan altos niveles de desigualdad fundados en factores inaceptables. También indica: Las desigualdades por diferencias de bienestar son originadas en la desigualdad de oportunidades o en mecanismos de corrupción que ocasionan que ciertos grupos enfrenten desde el nacimiento y durante toda la vida muchas barreras para su desarrollo individual.

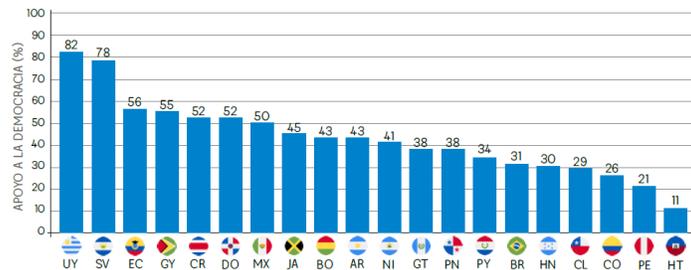
### Riesgos en Latinoamérica

Según Sahd, Zovatto y Rojas (2023) en Perú la pregunta es si la presidenta Dina Boluarte logrará estabilizar la situación y avanzar hacia elecciones generales adelantadas en 2023 o si la crisis política se agrava y la obliga a renunciar abriendo un nuevo escenario de mayor inestabilidad.

De acuerdo con estos autores hoy más que nunca es tiempo de actuar con sentido de urgencia y firme compromiso, de salir en defensa de la democracia, de protegerla, repensarla y fortalecerla. La figura 4 corresponde al grado de satisfacción de la democracia en el 2021.

**Figura 4**

*Satisfacción con la democracia (2021)*



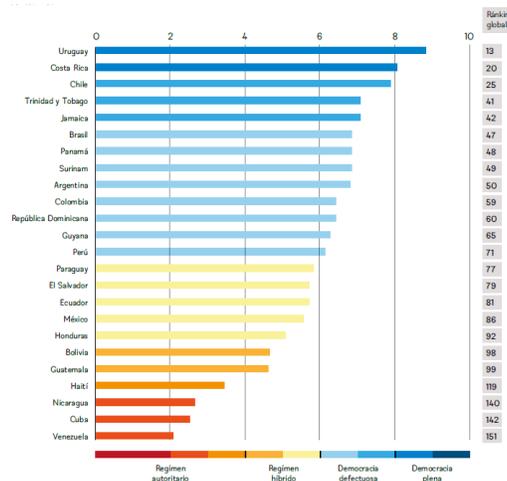
Nota: Tomado del Barómetro de las Américas

La figura 5 presenta el Índice de la Democracia para Latinoamérica y el Caribe para el 2021.

**Figura 5**

*Índice de la Democracia para Latinoamérica y el Caribe 2021*

*Escala de 1 a 10*



Nota: Tomado de la Unidad de Inteligencia de The Economist: EUI por sus siglas en inglés.

Siguiendo con los mismos autores, señalan el hecho de que la luna de miel de los gobiernos en América Latina es cuestión del pasado. Si el primer año de gobierno solía ser el de mayor apoyo ciudadano para los mandatarios, hoy la sociedad cambió. Para ellos, las democracias vienen presentando fragilidad, es decir, el tiempo de enamoramiento es demasiado corto, lo que se ha traducido en un “voto de castigo” para los oficialismos. En las elecciones entre 2019 y 2021, en 13 de los 14 procesos electorales, los votantes cambiaron de signo político, con la excepción de Nicaragua, país sin democracia ni elecciones libres.

De acuerdo con Sahd, Zovatto y Rojas (2023) la realidad muestra a una ciudadanía más pragmática, “infidel” ideológicamente e impaciente, cuyas demandas van en aumento y se aceleran producto de las redes sociales. Mientras la sociedad latinoamericana ha cambiado en las últimas dos décadas, los estados siguen patrones del siglo XX.

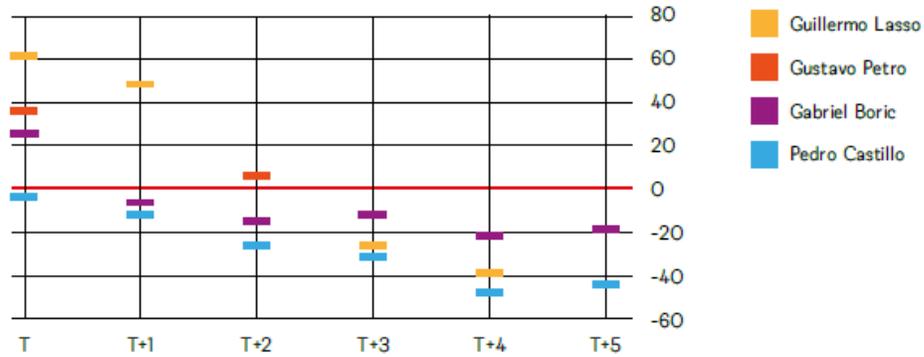
Los problemas de gobernabilidad y fragmentación del sistema político dificultan abordar problemas complejos que enfrenta América Latina, como la crisis migratoria, el crimen organizado y la caída de la inversión extranjera, temas que requieren consensos básicos entre gobiernos y oposición (Sahd K., Zovatto, & Rojas, 2023).

La figura 6 detalla las cortas lunas de miel de presidentes recientemente elegidos. Se analiza el caso de cuatro presidentes.

La figura 7 muestra la confianza en las instituciones y en las elecciones, datos para el 2021. Es muy importante dar la verdadera cuantía y valor a estos datos, obsérvese el caso de Honduras 22% de confianza en las elecciones, y Paraguay 51% confianza en las instituciones.

**Figura 6**

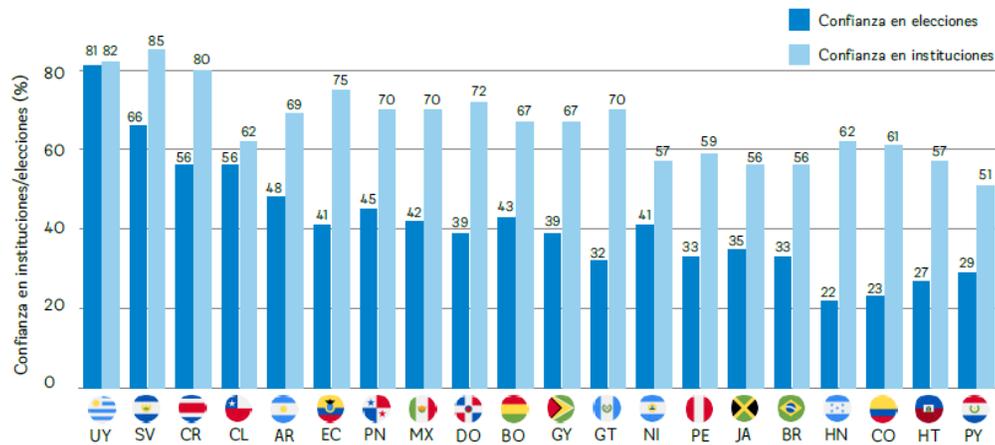
*Presidentes elegidos recientemente que tuvieron cortas lunas de miel o no la tuvieron en absoluto (Índice de Aprobación neto %)*



Nota: Cadem; Invamer; IPSOS Perú, Perfiles de Opinión; EIU. T representa el primer mes en el cargo. Cada mes subsiguiente está numerado.

**Figura 7**

*Confianza en las instituciones y en las elecciones (2021)*



Nota: Barómetro de las Américas (Sahd K., Zovatto, & Rojas, 2023)

### Modelo de Singapur

Según Sing K., et al, (2011) con la implementación del plan maestro 1 (pm1) se persiguieron cuatro objetivos principales, los cuales se basaron en la visión del ministerio *Colegios que Piensan, Nación que Aprende* (Ministerio de Educación, 1998):

- Mejorar los vínculos entre los colegios y el mundo que los circunda, con el fin de expandir y enriquecer el entorno de aprendizaje.
- Fomentar la creatividad, el aprendizaje de por vida y la responsabilidad social.
- Innovar en el área de la educación.
- Promover la excelencia en la gestión y administración del sistema educacional.

De acuerdo con Sing K., et al, (2011) la tercera etapa del proceso de crecimiento económico de Singapur se inició en los años noventa, y se catalizó vía el aumento de la competencia regional e internacional lo que impulsó a los líderes del país a iniciar «la próxima vuelta», una visión del desarrollo económico que catapultaría a la ciudad - estado a la altura de las economías industriales y le permitiría alcanzar el nivel de vida de los suizos para el año 2020. Lo cual era evidente una meta nada fácil de alcanzar.

Para Sing K., et al, (2011), el Consejo de Desarrollo Económico (EDB) siguió tomando partido en la creación e implementación de estrategias para lograr cumplir la visión de Singapur para el siglo XXI.

Esta visión concebía a la nación como un centro de bienes, servicios e información competitivo e importante. Las estrategias utilizadas por esta entidad incluían:

- Fortalecimiento de los conglomerados industriales.
- Reconocimiento y sustento de los nuevos conglomerados.
- Apoyo a empresas basadas en la innovación.
- Desarrollo de nuevas geografías.
- Creación en Singapur de un entorno favorable y competitivo para los negocios a nivel internacional.

Acorde con Sing K., et al, (2011) los profesores deben avocarse a cumplir la visión y misión de la educación, además de entender los fundamentos de las políticas y comprometerse con su propio desarrollo profesional. A su vez, recibirán formación y capacitación, lo que les facilitará enriquecer, desafiar e inspirar a sus estudiantes para alcanzar los avances planeados.

Por lo tanto, continúan, en el escenario planeado existía un gobierno con visión de futuro dispuesto a implementar políticas para un desarrollo sistemático e implacable de la educación y capacitación, al ritmo de los cambios en la economía, pero bajo un monitoreo definido.

La tesis central es que la exitosa reestructuración económica de Singapur desde 1965 se debe en gran medida a la capacidad de sus líderes para establecer un estrecho compromiso entre las políticas de formación de habilidades y la demanda de habilidades en cada fase del crecimiento económico del país.

## **Instituciones académicas**

Por lo señalado, de acuerdo a la misma fuente, el gobierno siempre ha distinguido cuál es el objetivo de la educación; estableciendo, que la misión del Ministerio de Educación es dar forma al futuro de la nación. Según la prioridad asignada a este ministerio que está a cargo del sistema de educación, el cual trabaja en conjunto con otros ministerios y oficinas de gobierno, tales como el Ministerio de Comercio e Industria, el Ministerio del Trabajo y el EDB, para formular, diseñar e implementar políticas educacionales.

El sistema de educación en Singapur consta de tres escalafones:

- Educación básica gratuita y obligatoria por seis años, que culmina en un examen nacional común: Examen Final de Enseñanza Básica (PSLE por sus siglas en inglés)
- Educación media por hasta cinco años, no obligatoria, subvencionada (cuotas de educación mensuales de S\$5). La modalidad académica culmina con un Certificado de Educación General de nivel Ordinario (O) otorgado por Cambridge y Singapur. Por su lado, la modalidad técnica lleva a un Certificado de nivel Normal (N).
- Educación superior parcialmente subvencionada a nivel de universidad (después de dos años de educación pre-universitaria), politécnico, o instituto técnico.

## **Modelos de la República de Corea**

En las seis últimas décadas, de acuerdo con Il y Youngsun (2010), la República de Corea ha alcanzado un crecimiento económico sin precedentes. En 1948, año en que se instituyó el primer gobierno, el país se encontraba entre los más pobres del mundo. Hoy se ha convertido en uno de los países protagonistas del escenario económico mundial y logró una sólida base industrial.

Para Il y Youngsun (2010) la democracia y el pluralismo han arraigado firmemente en la sociedad coreana, por lo que se puede decir sin temor a exagerar que la República de Corea es uno de los pocos países que han conseguido combinar el éxito económico con el político.

La transformación de la economía coreana puede resumirse en dos palabras: industrialización y globalización.

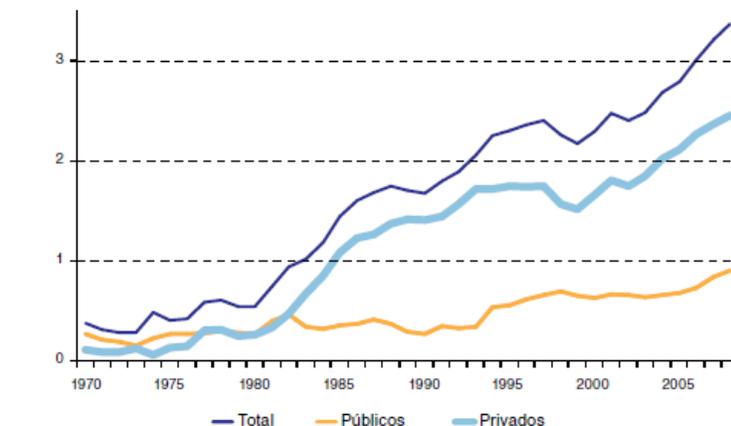
Según dichos autores hasta la década de 1960 no se emprendió un esfuerzo sistemático para impulsar la economía. El gobierno promovió las exportaciones a través de distintas medidas, como incentivos financieros a los exportadores. Así, la República de Corea ha logrado un rápido crecimiento económico y desarrollo social en las cinco últimas décadas. El ingreso per cápita creció de 1 342 dólares en 1960 a 19 227 dólares en 2008. De la misma forma, en el mismo período, la expectativa de vida aumentó de 52,4 años a 79,6 años y la mortalidad infantil se redujo de 70,0 a 3,4 por cada 1 000 nacidos vivos. Así mismo, la estructura política pasó de ser autoritaria a convertirse en una democracia plena.

Según la perspectiva favorable de los mercados, el rápido crecimiento habría sido posible gracias a que el gobierno mantuvo la estabilidad macroeconómica y realizó grandes inversiones en capital humano (Il & Youngsun, 2010).

La figura 8 muestra el desempeño de los gastos de investigación y desarrollo entre 1970 y 2005. La figura 9 presenta el desempeño de las matrículas de las escuelas primarias y medias de 1965 al 2005, y la figura 10 de forma similar el desempeño de las matrículas en las escuelas secundarias y universidades. En esta última véase, pasa de un 5% a un 70% de matrículas.

**Figura 8**

*Tendencia de los gastos de investigación y desarrollo (en porcentaje del PIB)*

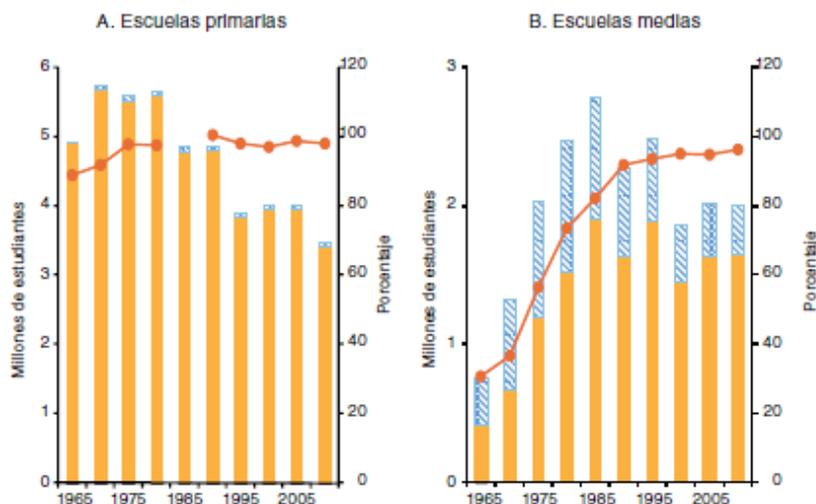


Fuente: Oficina Nacional de Estadística de Corea [en línea] <http://www.kosis.kr>.

Nota: Il y Youngsun (2010)

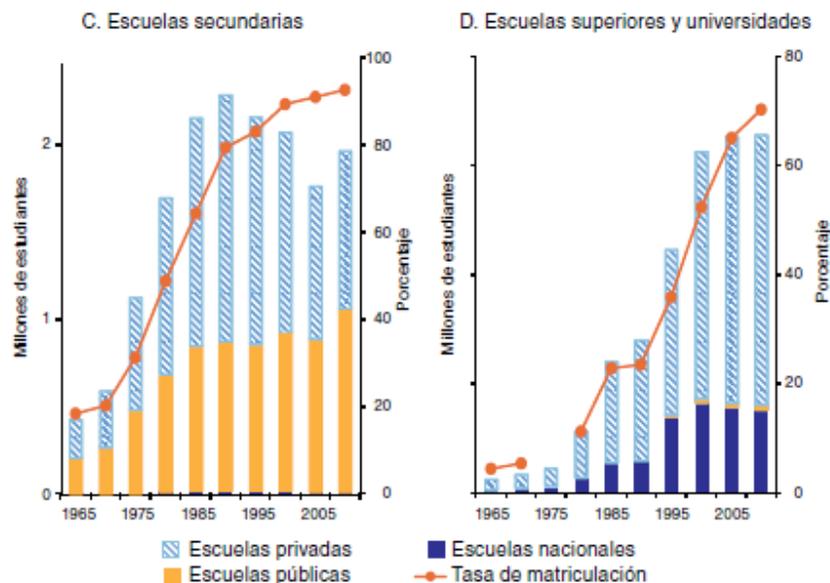
**Figura 9**

*Tasas de matrícula y número de estudiantes matriculados (1965 - 2009) (notas a, b y c)*



**Figura 10**

*Tasas de matriculación y número de estudiantes matriculados (1965-2009)*



**Fuente:** Instituto de Desarrollo Educacional de la República de Corea [en línea] <http://oasi.kedi.re.kr>.  
<sup>a</sup> Las "escuelas públicas" son las escuelas controladas por las juntas provinciales de educación o los gobiernos provinciales.  
<sup>b</sup> Tasa de matriculación = número de estudiantes en edad escolar matriculados ÷ población en edad escolar. Se considera que la edad escolar es de 6 a 11 años en el caso de las escuelas primarias, de 12 a 14 años en el caso de las escuelas medias, de 15 a 17 años en el caso de las escuelas secundarias y de 18 a 21 años en el caso de las escuelas superiores y universidades.  
<sup>c</sup> El último año representado en los gráficos es 2009.

De acuerdo con Il y Youngsun (2010) a comienzos del siglo XXI, la educación en la República de Corea se ha centrado en estudiantes que puedan destacarse en la economía globalizada.

Luego de haber alcanzado la expansión cuantitativa de la educación, el objetivo crítico ha sido la mejora de la calidad, y para ello se necesita realizar una reforma educativa que permita a escuelas y universidades satisfacer las demandas de estudiantes, padres y empresas. Para alcanzar esta meta, se señalaron tres principios: autonomía, competencia y rendición de cuentas.

Finalmente, la educación superior creció fuertemente a inicios de los años ochenta y mediados de los años noventa. El 82% de los graduados de las instituciones de enseñanza secundaria fueron a la universidad en 2009 esto hace evidente que los coreanos han logrado un acceso casi universal a la educación superior.

Una vez más, acorde con Il y Youngsun (2010), en este documento se han sugerido nuevas estrategias de crecimiento para permitir a Corea superar los cambios medioambientales y tecnológicos. Específicamente, tres objetivos nacionales para el siglo XXI han sido esbozados.

- Desarrollar una economía de mercado avanzada que esté llena de vigor y creatividad.
- Proporcionar una vida agradable, cómoda, segura y ordenada a todos los ciudadanos.
- Convertir a Corea en un actor destacado en la comunidad internacional.

Para Suh y Chen (2008) la Metodología de Evaluación del Conocimiento (KAM) es útil para identificar problemas y oportunidades que puede identificar un país y dónde puede necesitar enfocar sus políticas o inversiones futuras, con la finalidad de lograr la transición hacia la economía del conocimiento. Por su parte, Argentina (2023) sobre la economía del conocimiento:

«Es el conjunto de actividades económicas que requieren un intensivo aporte del conocimiento humano para generar valor y ofrecer a la sociedad nuevos productos y servicios, que pueden ser aprovechados por todas las ramas de la producción. Algunas de ellas son la industria del software, producción o postproducción audiovisual, biotecnología, servicios geológicos y de prospección, servicios relacionados con la electrónica y las comunicaciones, servicios profesionales, nanotecnología y nanociencia, industria aeroespacial y satelital o tecnologías espaciales.» ( p. 1)

Acorde con las investigaciones, sobre la metodología de evaluación del conocimiento (KAM) y la definición de economía del conocimiento, se puede señalar que se trata de un modelo clave para el diseño de políticas públicas, herramienta de la gobernanza.

La industrialización, para Suh y Chen (2008) en general es el proceso de modificar la estructura industrial de un país, en forma tal que los recursos productivos se reasignen a los sectores con mayor valor agregado. Señalan:

«Para realizar la visión de la industrialización se requiere gran esfuerzo tanto del gobierno como de la industria. El gobierno implementó políticas intervencionistas para cumplir sus objetivos de desarrollo, y la industria respondió arriesgándose en el nuevo negocio. Una de las tareas primarias del gobierno fue la de crear marcos de referencia institucional para movilizar recursos hacia áreas dirigidas, y la asimilación de tecnologías fue una de las tareas principales de la industria. La industrialización es resultado tanto de acumulación como de asimilación, y fue posible por los esfuerzos concertados del gobierno y la industria.

El papel activo del gobierno tiene varias dimensiones, de las cuales el plan de desarrollo económico es la manifestación clara. El organismo oficial responsable de diseñar e implementar los planes de desarrollo, la Junta de Planeación Económica (Economic

Planning Board, EPB), fue creada en 1961. La EPB, como agencia central para la planeación y la coordinación económica, tuvo mucho control sobre otros ministerios económicos, hasta su transformación en el Ministerio de Finanzas y Economía (MOFE, por sus siglas en inglés), en 1994. El gobierno coreano había formulado una serie de planes quinquenales, empezando en 1962 y, durante 35 años, cada plan quinquenal fijó los objetivos de desarrollo para la economía coreana.

Los planes quinquenales buscaban acuerdo nacional sobre la dirección de las políticas a mediano y largo plazos, armonizando varias opiniones de distintos estratos sociales. Usualmente, los ministerios y agencias individuales del gobierno diseñaron sus propios objetivos y estrategias dentro del ámbito de sus propias misiones, y la EPB asumió el papel de planeador social, coordinando esos planes y diseñando un plan integral final que fuera coherente en el ámbito nacional, ver la figura 11. En las primeras etapas del desarrollo económico, el gobierno asumió el papel de líder en la formulación de los planes. Los temas principales de los planes fueron las inversiones sectoriales y la movilización de capital interno y externo, para financiar esas inversiones.» (p. 30)

Para estos mismos autores el sistema educativo de Corea y la política de desarrollo de recursos humanos han sido exitosos y en algunas ocasiones deficientes, ejemplificando un proceso continuo de transformación hacia una visión donde la educación sea el motor principal del desarrollo nacional.

**Tabla 1**
*Estructura económica de la República de Corea. 1962 - 2005*

	1962	1972	1982	1992	2005
Población (millones)	26,5	33,5	39,3	43,7	48,1
Población económicamente activa (%)	56,4	57,7	58,6	60,9	62,0
Tasa de desempleo (%)	8,2	4,5	4,4	2,5	3,7
Pobreza absoluta (%)	48,3 <sup>a</sup>	23,4 <sup>b</sup>	9,8 <sup>c</sup>	7,6 <sup>d</sup>	6,4 <sup>e</sup>
Indicadores macroeconómicos					
PNB (US\$ miles de millones)	2,3	10,7	74,4	329,3	790,1
Tasa de crecimiento del PNB (%)	2,2	4,6	7,5	5,9	4,2
PNB per cápita (US\$)	87	320	1.893	7.527	16.413
Inversión bruta (% de INBD)	11,0	21,4	28,9	37,2	30,2
Ahorro bruto (% de INBD)	9,9	17,0	25,7	36,8	32,9
Estructura industrial (% de valor agregado)					
Agricultura, silvicultura, pesca y minería	37,0	28,7	15,9	7,7	3,4
Manufactura	16,4	20,8	27,0	27,2	28,7
Servicios	46,7	50,5	57,1	65,1	67,8
Estructura laboral (% de todas las industrias)					
Agricultura, silvicultura, pesca y minería	63,4	50,5	32,1	14,0	7,9
Manufactura	7,5	14,1	21,9	26,5	18,6
Servicios	29,1	35,4	46,1	59,5	73,5
Estructura comercial					
Exportaciones (US\$ millones)	55	1.624	21.853	76.632	284.429
Proporción de exportaciones de bienes de capital (%)	4,9	9,8	25,2	37,5	43,9
Importaciones (US\$ millones)	422	2.522	24.251	81.775	261.238
Proporción de importaciones de bienes de capital (%)	16,5	29,9	25,7	37,7	34,7
Recursos humanos					
Índice de analfabetismo (%)	29,4 <sup>a</sup>	12,4 <sup>b</sup>	7,2 <sup>c</sup>	4,1 <sup>d</sup>	2,2 <sup>e</sup>
Razón de inscripción universitaria de graduados de bachillerato (%)	29,2	29,0	37,7	34,3	82,1
Número de graduados universitarios	20.452	29.544	62.688	178.631	268.833
Proporción de graduados en ciencia e ingeniería (%)	34,6	45,7	46,4	40,9	39,4
Indicadores de tecnología					
GBID como proporción del PIB (%)	0,25 <sup>h</sup>	0,29	0,96	2,03	2,99
Proporción de empresas privadas del GBID (%)	22,2 <sup>i</sup>	31,9	50,4	82,4	75,0
Número de investigadores	1.750 <sup>j</sup>	5.599	28.448	88.764	234.702
Patentes (por millón de habitantes)	10,0 <sup>f</sup>	6,5	66,3	240,1	1.527,0

Fuente: Compilación del autor de recursos estadísticos del gobierno.

Nota: Todas las cifras monetarias en US\$. GBID = gasto bruto en I y D; INBD = ingreso nacional bruto disponible.

a = datos de 1961; b = datos de 1970; c = datos de 1980; d = datos de 1990; e = datos de 2000; f = datos de 1968; g = datos de 1960; h = datos de 1963; i = datos de 1967; j = datos de 1963.

La tabla 1 hace evidente el comportamiento de la estructura económica de Corea de 1962 al 2005, uno de los indicadores clave es el comportamiento de la pobreza absoluta que disminuyó de 48.3% en 1962 a 6.4% en 2005.

La figura 11 describe las ideas clave sobre los comportamientos de los factores de éxito del crecimiento económico de Corea.

La tabla 2 detalla los regímenes de desarrollo y planes de gobierno de Corea desde 1962 al 2003.

La figura 12 detalla cómo se desempeñó la composición sectorial de los gastos de gobierno de la República de Corea.

**Figura 11**

*Factores de éxito del crecimiento económico de Corea*

De los factores a los que se debe el éxito del desarrollo económico de Corea, en este capítulo sólo se discuten tres, a saber: el papel del gobierno en el manejo de la economía, el desarrollo de tecnología y el desarrollo de recursos humanos. El antiguo primer ministro Nam Duck-Woo fue uno de los diseñadores clave de políticas durante la era de alto crecimiento de Corea. Él da cuenta de los factores de éxito del desarrollo económico, como sigue: entre los factores económicos están: a) una estrategia orientada al exterior, b) un buen uso de los recursos extranjeros, c) un entorno internacional favorable, d) la educación, e) la fe en el sistema de libre empresa y f) el papel activo el gobierno. Entre los factores no económicos, están: a) la homogeneidad étnica y cultural y una fuerte tradición confuciana que le da un alto valor a la educación, el logro y la lealtad a la nación; b) las amenazas de seguridad y c) el liderazgo político (Nam, 1997).

**Tabla 2**

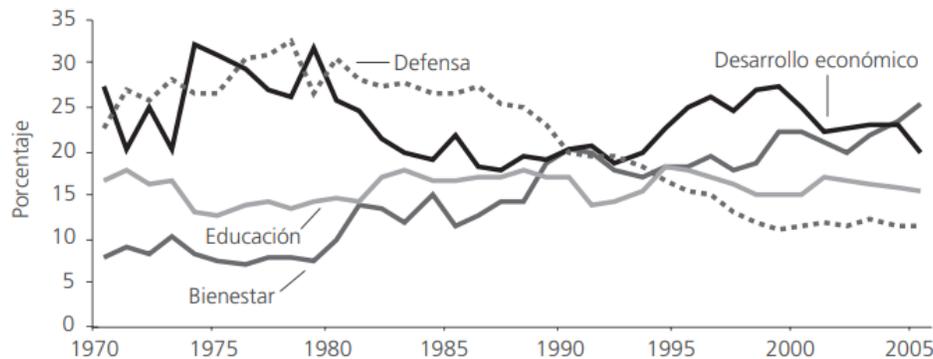
*Regímenes de desarrollo y planes de gobierno*

<i>Regímenes de desarrollo</i>	<i>Industrialización dirigida por el gobierno</i>		<i>Transformación a crecimiento económico dirigido por el mercado</i>		<i>Crecimiento equilibrado 2003-</i>
	<i>1962-</i>	<i>1982-</i>	<i>1993-</i>	<i>1997-</i>	
Planes mayores	Planes quinquenales de DE (1° a 4°)	Planes quinquenales de DE (5° y 6°)	Plan de DE de la nueva economía (7°)	Plan de desarrollo KBE	Plan Nacional de Gestión Fiscal
Características básicas de los planes	Movilización y asignación de recursos naturales	Racionalización y reestructuración	Participación del sector privado en la planeación del gobierno	Administración de crisis y reforma institucional	Planeación fiscal a largo plazo
Focos de las políticas del gobierno	Promoción de exportaciones, impulso de la HCI	Fortalecimiento de la competitividad industrial	Internacionalización y liberación económica	Reforma de cuatro sectores y movimiento hacia la KBE	Mantenimiento de la equidad social y balances sectoriales y regionales
Objetivos básicos de políticas fiscales	Apoyo a la industrialización, fortalecimiento de capacidades de defensa	Restauración de la prudencia fiscal, prioridades a educación y bienestar social	Fortalecimiento de la competitividad industrial, prioridades a sectores económicos	Asistencia a reformas, expansión del gasto en bienestar	Armonización de crecimiento y bienestar

Nota: DE= desarrollo económico, KBE= economía basada en el conocimiento, HCI= industria pesada y química

**Figura 12**

*Composición sectorial de los gastos de gobierno*



Nota: Tomado del Ministerio de Planeación y Presupuesto de Corea

La visión general, de acuerdo a Suh y Chen (2008) es la siguiente:

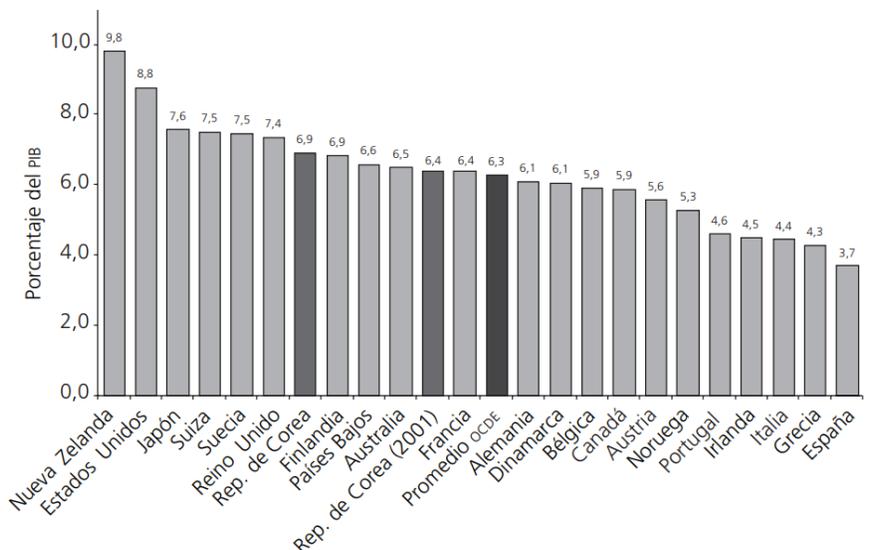
«El cambio hacia una Economía Basada en el Conocimiento (KBE) ha sido impulsado por las TIC en un grado muy sustancial. Los gobiernos alrededor del mundo formulan esquemas de referencia de políticas para desarrollar este sector estratégicamente importante, y utilizan las TIC para promover el crecimiento económico.

Las políticas coreanas relativas a las TIC se han extendido en tres áreas: construcción de infraestructura de información, promoción de actividades industriales, inclusive formación de capacidad de la industria de TIC, y garantía de competencia justa. El país ha llegado a ser líder en el desarrollo de redes de banda ancha y triunfó al unirse a los países avanzados en términos de nivel general de informatización. Corea ha experimentado también un rápido incremento en el uso de las TIC, aumentando los gastos en TIC de 6,4% del pib en 2001 a 6,9% en 2005. Como se ve en el gráfico 5.1, el gasto en TIC de Corea es el séptimo entre los países de la OCDE.» (p. 93)

La figura 13 informa sobre los gastos en % TIC respecto de PBI.

**Figura 13**

*Gasto en TIC, países seleccionados de la OCDE (proporción del PBI)*



De acuerdo con Suh y Chen (2008) los objetivos primarios del gobierno coreano fueron ofrecer una visión del futuro, aumentar la percepción de los beneficios y el uso de las TIC y minimizar la intervención en el mercado.

Así mismo, señalan que, por ejemplo, la iniciativa del e-government, aparte de mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios del gobierno, estimuló a los coreanos para usar las TIC, reduciendo con eso la brecha digital.

«Por el lado de la oferta, el gobierno tomó la iniciativa, aportando el capital semilla para el desarrollo de la infraestructura, y se adhirió estrictamente a los mejores estándares mundiales en privatización, liberación del mercado y políticas de competencia. En particular, la visión de Corea de crear el ciclo virtuoso, iniciado por la competencia basada en la instalación, tuvo un éxito notable. La disponibilidad de infraestructura de información económica y moderna promovió el crecimiento del sector de los servicios, que a su vez creó más demanda para equipo y terminales de última tecnología, y promovió el sector fabril. Este ciclo virtuoso continuó mejorando con las medidas normativas subyacentes en pro de la competencia.» (p. 94)

Adicionalmente:

«La educación ha sido un factor clave del rápido crecimiento económico de Corea en las últimas cuatro décadas. Desde los años sesenta, los planes de desarrollo económico dirigidos por el gobierno se han reflejado en forma directa en las políticas y la planeación de la educación. En general, el gobierno ha tenido éxito en la provisión y la expansión de un sistema educativo basado en las necesidades industriales de recursos humanos, y como resultado el sistema educativo se desarrolló en forma paralela a las distintas etapas del desarrollo económico, complementando los demás pilares de la economía del conocimiento. El enfoque del plan educativo del gobierno ha pasado de la educación primaria a la secundaria y, finalmente, al nivel terciario, en concordancia con el progreso económico de la nación. La rápida expansión de la educación en cuanto a la cantidad y, en menor grado, a la calidad, es el rasgo más sobresaliente del desarrollo educativo coreano durante la industrialización del país.» (p. 125)

La tabla 3 muestra los tipos de colaboración entre la industria y la academia, esta relación es muy importante. De la misma forma la figura 14 detalla el gasto bruto en investigación y desarrollo de Corea en el periodo 1964 a 2005.

**Tabla 3**

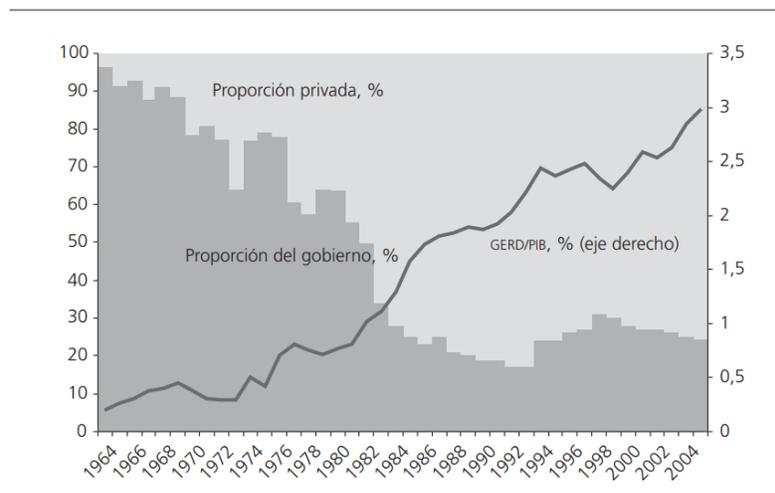
*Tipos de colaboración entre industria y academia*

Tipo 1	<p><i>Recursos humanos dotados con capacidades de investigación y desarrollo de clase mundial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto para modernizar las universidades que realicen investigación en sus escuelas de graduados, convirtiéndolas en centros de investigación (BK21, 1999-2005): W1.500 millones</li> <li>• Proyecto de apoyo a entorno de investigación académica (2002-04): W660.000 millones</li> </ul>
Tipo 2	<p><i>Recursos humanos para el desarrollo de alta tecnología</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de innovación (NURI) para reforzar las capacidades de las universidades por fuera del área metropolitana de Seúl y sus vecindades (2004): W220.000 millones</li> <li>• Proyecto para la especialización de universidades en el área metropolitana de Seúl (2004): W60.000 millones</li> </ul>
Tipo 3	<p><i>Recursos humanos para tecnología industrial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de universidades como universidades de colaboración industria-academia por cada región (2004): W30.000 millones</li> <li>• Proyecto para identificar características distintivas de colegios universitarios de dos años (2004): W175.000 millones</li> </ul>

Fuente: Yoon, 2003.

**Figura 14**

*Gasto bruto en investigación y desarrollo en la República de Corea, 1964 - 2005*



Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología.

La tabla 4 presenta la descomposición de los gastos en Investigación y Desarrollo (I y D) de Corea desde 1998 al 2005.

**Tabla 4**

*Estructura de la I y D en las universidades en la República de Corea*

		1998	2000	2003	2005
<b>Gasto en I y D</b>		<b>12.650</b>	<b>15.619</b>	<b>19.327</b>	<b>2.398</b>
<b>(miles de millones de won)</b>		<b>(11,2%</b>	<b>(11,3%</b>	<b>(10,1%)</b>	<b>(9,9%)</b>
<b>de GERD)</b>					
Fuente de fondos (%)	Gobierno	52,1	60,4	75,1	84,6
	Industrias	47,7	39,4	24,5	15,2
	Exterior	0,2	0,2	0,4	0,2
Tipo (%)	Investigación básica	40,1	42,4	36,0	34,8
	Investigación aplicada	33,8	30,5	32,8	34,4
	Desarrollo	26,1	27,2	31,2	30,8
Áreas (%)	Ciencias	18,5	20,0	18,9	18,9
	Ingeniería	49,1	50,3	50,2	49,6
	Agricultura	7,0	6,5	5,9	5,9
	Medicina	17,6	11,4	16,3	16,0

Fuente: MOST.

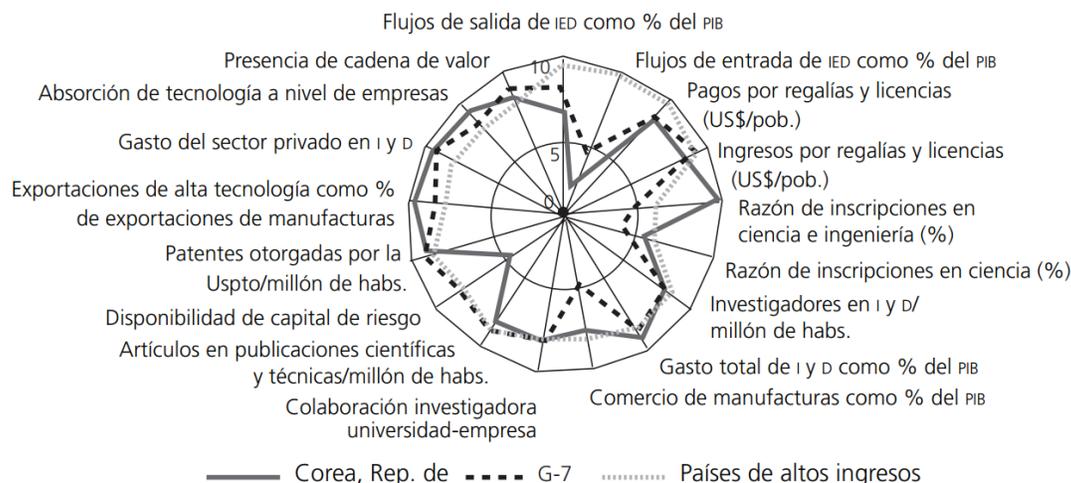
La figura 15 detalla los indicadores de innovación de la República de Corea y países de altos ingresos.

La tabla 5 detalla la cronología de las principales políticas de tecnología puestas en práctica por Corea del Sur.

La figura 16 es un mapa mental que presenta a Corea del Sur como una economía del conocimiento, lo que constituye un ejemplo para los países en desarrollo. Se presentan las acciones estratégicas implementadas.

**Figura 15**

*Indicadores de innovación: República de Corea, G-7 y países de altos ingresos*



**Tabla 5**

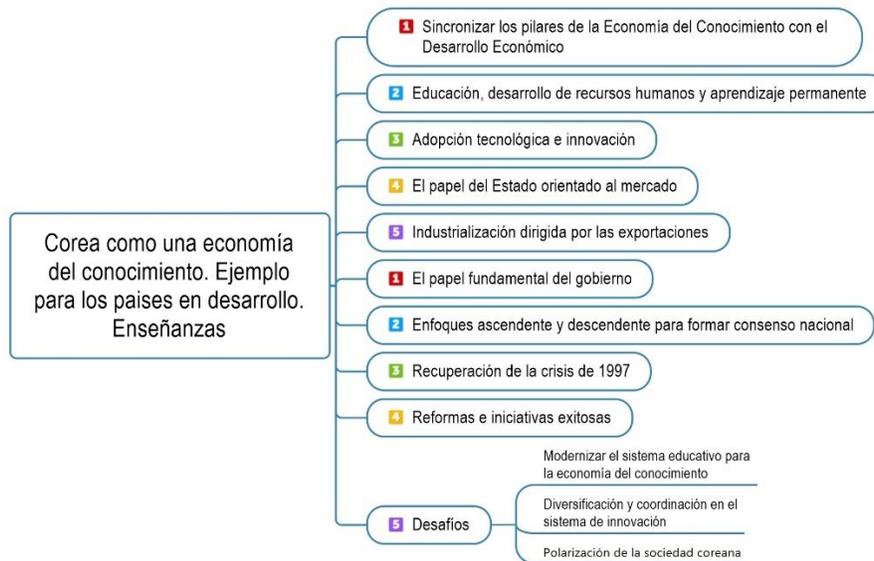
*Cronología de principales políticas de tecnología*

	Antes de los años setenta	Años 1970						Años 1980				Años 1990	
		1973	1974	1976	1977	1978	1979	1981	1982	1984	1986	1991	1992
Promoción de inversión en I y D		Sistema de fondo de reservas para desarrollo de tecnología											
			Crédito tributario o depreciación especial para inversión en equipo para desarrollar tecnología y recursos humanos										
					Rebaja o exención de aranceles sobre productos para investigación académica								
								Crédito tributario para gastos de desarrollo de tecnología y recursos humanos					
								Exención tributaria para bienes raíces de centros de investigación afiliados a la empresa privada					
								Exención tributaria para dispositivos y muestras para investigación					
Promoción de transferencia de tecnología		Deducción o exención de impuesto corporativo para la inversión extranjera acompañada del requisito de tecnología											
								Reducción y exención del monto del impuesto sobre ingresos por transferencias					
Promoción de comercialización de tecnología								Exención del impuesto sobre el ingreso a tecnólogos extranjeros					
								Tasa provisional especial de impuesto al consumo para productos de tecnología					
								Reducción y exención de impuestos para nuevas PYME de negocios de riesgo					

Fuente: MOST, 1997c.

**Figura 16**

*Mapa mental de la economía del conocimiento de Corea*



Nota: MOST

De esta forma Suh y Chen (2008) concluyen:

«El diseño y la implementación de Corea de estrategias de desarrollo, basadas en el conocimiento, y el resultante rápido y sostenido crecimiento económico, impulsado por el conocimiento en las últimas cuatro décadas, ofrecen una riqueza de lecciones valiosas sobre políticas para otras economías en desarrollo. En primer lugar, y de particular importancia, está la expansión coordinada y complementaria de los cuatro pilares del marco de la KE –incentivo económico y regímenes institucionales, trabajadores educados y calificados, sistema eficaz de innovación e infraestructura de información moderna y accesible– que evolucionó conjuntamente con las distintas etapas del desarrollo. Estos pilares le proporcionaron a la economía los medios necesarios de adquirir y utilizar eficazmente el conocimiento para mejorar la productividad e incrementar el crecimiento económico a largo plazo. En segundo lugar, el liderazgo fuerte y efectivo del gobierno, que llevó al desarrollo coordinado de los pilares de la educación, la innovación y las TIC, fue particularmente importante durante las primeras etapas de la industrialización, cuando aún no se

habían establecido suficientes instituciones apropiadas para coordinar una agenda de desarrollo de toda la economía. El papel del gobierno coreano ha madurado adecuadamente en los últimos tiempos para permitir que el mercado dé mayor impulso a la actividad económica. En tercer lugar, las reformas económicas generales y la variedad de medidas políticas, implementadas después de la crisis de 1997, sirven como buenos ejemplos de hacer el mejor uso de las oportunidades para mejorar las condiciones económicas. El gobierno inició la formalización del plan de acción, orquestado por el MOFE, pero buscó también apoyo de la sociedad civil y algunos grupos de los medios. Uno de los resultados de esas medidas fue la conexión exitosa entre la economía coreana y el público, que produjo como resultado una infraestructura de información de primera clase. Y, en cuarto lugar, la forma ejemplar en que se ha construido y expandido gradualmente la base educativa y la forma como se ha venido dominando y modernizando gradualmente la tecnología a través de las diferentes etapas de la industrialización.

Aunque Corea haya logrado estos adelantos, debe continuar y aumentar los esfuerzos para reformar sus sistemas de educación superior e innovación. Estos pilares no han evolucionado lo suficiente en los años recientes para satisfacer la demanda de la economía global actual, en parte como resultado de varios resquicios de resistencia inherentes a la sociedad coreana y su cultura. Además, se requiere una respuesta de políticas más proactiva a fin de lograr un desarrollo económico más equilibrado en los diferentes sectores y nichos de la economía. Los pasos concretos para resolver estos temas serán eventualmente críticos para la transición continuada de Corea a la economía del conocimiento y el ulterior crecimiento económico sostenido. Para resumir estas cuatro décadas de cambio, ha sido más fácil invertir en infraestructura sólida que cambiar mentalidades, tradiciones y comportamiento institucional arraigados en la cultura y la historia. Esta no es una nueva perspicacia; la mayoría de las sociedades, si no todas, deben pasar por esta dolorosa experiencia. Sólo mediante la búsqueda de un mejor entendimiento de los rasgos únicos de un país y de su funcionamiento interno pueden verdaderamente progresar sus culturas.» (p. 206 - 207)

## Conclusiones

Los niveles de desigualdad en América Latina y el Caribe son las más grandes del mundo, y abarcan dimensiones, como, por ejemplo: ingreso, riqueza, educación, la tenencia de tierras, y las oportunidades laborales.

Los niveles de riesgos de los países son altos, y en el caso de Perú existe la preocupación de que la presidenta Dina Boluarte podrá estabilizar la situación y concretar las elecciones adelantadas para el 2023.

Los niveles de insatisfacción con la democracia en la región son altos. De igual forma el índice de democracia genera preocupación: Esta situación ocasiona que la luna de miel de los gobiernos en América Latina sea cuestión del pasado.

Mientras la sociedad latinoamericana ha cambiado en las últimas dos décadas, los estados siguen patrones del siglo XX, este escenario requiere ser interiorizado en la gestión y gobernabilidad como tema clave a revertir; ya que, en caso contrario, los niveles de riesgos e incertidumbres de la calidad de la democracia estarán calificadas en los niveles de inestabilidad.

Caso Singapur. Los éxitos reconocidos mundialmente son el resultado del planteamiento de una visión. Se resalta en particular la visión del Ministerio de Educación: “Colegios que piensan, Nación que aprende”.

Como clave: Los profesores deben avocarse la visión y misión de la educación, además de entender los fundamentos de las políticas y comprometerse con su propio desarrollo profesional.

Bajo el escenario planeado existía un gobierno con visión de futuro dispuesto a implementar políticas para un desarrollo sistemático e implacable de la educación y capacitación, al ritmo de los cambios en la economía, pero bajo un monitoreo definido.

Singapur en el 2019 logró la posición uno entre 140 países en el Índice Global de Competitividad, y de igual forma logró la posición uno en infraestructura. Estos avances significan un reto para los países de la Región.

Caso República de Corea. En las seis últimas décadas la República de Corea ha alcanzado un crecimiento económico sin precedentes. En 1948, año en que se instituyó el primer gobierno, el país se encontraba entre los más pobres del mundo.

La transformación de la economía coreana puede resumirse en dos palabras: industrialización y globalización. La República de Corea ha logrado un rápido crecimiento económico y desarrollo social en las cinco últimas décadas. El ingreso per cápita creció de 1.342 dólares en 1960 a 19.227 dólares en 2008. Estos niveles de crecimiento son logros a nivel internacional.

A comienzos del siglo XXI, la educación en la República de Corea se ha centrado en estudiantes que puedan destacarse en la economía globalizada. Este reto es una apuesta para el logro de futuro, y es una evidencia objetivo digna de ser tomada en cuenta para la construcción de planes prospectivos.

La Metodología de Evaluación del Conocimiento (KAM) es útil para identificar problemas y oportunidades que puede identificar un país y dónde puede necesitar enfocar sus políticas o inversiones futuras, con la finalidad de lograr la transición hacia la economía del conocimiento.

La industrialización es resultado tanto de acumulación como de asimilación, y fue posible por los esfuerzos concertados del gobierno y la industria. El cambio hacia una Economía Basada en el Conocimiento (KBE) ha sido impulsado por las TIC en un grado muy sustancial. Los gobiernos alrededor del mundo formulan esquemas de referencia de políticas para desarrollar este sector estratégicamente importante, y utilizan las TIC para promover el crecimiento económico.

En general, el gobierno ha tenido éxito en la provisión y la expansión de un sistema educativo basado en las necesidades industriales de recursos humanos, y como resultado el sistema educativo se desarrolló en forma paralela a las distintas etapas del desarrollo económico, complementando los demás pilares de la economía del conocimiento.

### Referencias

- Argentina, G. d. (21 de enero de 2023). *Ministerio de Economía*. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/economia/conocimiento>
- CAF. (2022). *Desigualdades heredadas: El rol de las habilidades, el empleo y la riqueza en las oportunidades de las nuevas generaciones*. CAF.
- Il, S., y Youngsun, K. (2010). *La economía coreana. Seis décadas de crecimiento y desarrollo*. Korea Development Institute.
- Sahd K., J., Zovatto, D., y Rojas, D. (2023). *Riesgo Político América Latina*. Centro UC Estudios Internacionales CEIUC.
- Sing K., L., Chor Boon, G., Fredriksen, B., y Jee Peng, T. (2011). *Hacia un futuro mejor. Educación y formación para el desarrollo económico de Singapur desde 1965*. GraficAndes.
- Suh, J., y Chen, D. (2008). *Corea como una economía del conocimiento Proceso evolutivo y enseñanzas*. Mayol Ediciones S.A.

### Agradecimientos y Reconocimientos

El desarrollo de la presente investigación generó el fortalecimiento de una serie de ideas, propuestas, que podrán ser aplicables a otros países de Latinoamérica y el Caribe; por lo que, agradezco y reconozco el esfuerzo de los líderes de Singapur y la República de Corea, que pueden demostrar resultados de primer nivel, al mundo, y además dejar enseñanzas. Estos esfuerzos requieren que la Academia asuma iniciativas para desarrollar investigaciones al más alto nivel y realizar propuestas de construcción de futuro. Este es un reto grande que se espera sea tomado por los interesados en el desarrollo de nuestros países.