

**SISTEMAS de
INNOVACIÓN para
un DESARROLLO
INCLUSIVO**

La experiencia latinoamericana

Editoras
Gabriela Dutrénit y Judith Sutz



Índice

Introducción	7
<i>Gabriela Dutrénit y Judith Sutz</i>	
1. Innovación y democratización del conocimiento como contribución al desarrollo inclusivo	19
<i>Rodrigo Arocena y Judith Sutz</i>	
2. Estrategias y gobernanza del Sistema Nacional de Innovación Mexicano: Retos para un desarrollo incluyente	35
<i>Rosalba Casas, Claudia De Fuentes, Arturo Torres y Alexandre O. Vera-Cruz</i>	
3. Sistema Nacional de Innovación de Brasil: Desafíos para la sostenibilidad y el desarrollo incluyente	65
<i>José Eduardo Cassiolato, Helena Lastres y María Clara Soares</i>	
4. El sistema argentino de innovación: Determinantes micro y desarticulación meso-macro	97
<i>Diana Suárez, Gabriel Yoguel, Verónica Robert y Florencia Barletta</i>	
5. Ciencia, tecnología e innovación para un desarrollo inclusivo en Colombia: Programas piloto desarrollados por Colciencias	125
<i>Mónica Salazar, Marcela Lozano-Borda y Diana Lucio-Arias</i>	
6. Perú: avances y desafíos de los sistemas de innovación para el desarrollo inclusivo	155
<i>Mario Bazán y Francisco Sagasti</i>	

7. Políticas de conocimiento para un desarrollo inclusivo: Aprendizajes desde Uruguay	181
<i>Santiago Alzugaray, María Goñi, Leticia Mederos y Sofía Robaina</i>	
8. Innovación institucional y crecimiento inclusivo: Lecciones del sector cafetalero y del sector de aceite de palma en Costa Rica	201
<i>Jeffrey Orozco</i>	
9. Educación superior, innovación y desarrollo local: Experiencias en Cuba	227
<i>Jorge Núñez Jover, Isvieysys Armas Marrero, Ariamnis Alcázar Quiñones y Galia Figueroa Alfonso</i>	
10. Interacciones macro-microeconómicas y desarrollo económico: Un estudio comparativo a nivel internacional	253
<i>Jorge Katz y Rodrigo Astorga</i>	
11. Crecimiento económico, innovación y desigualdad en América Latina: Avances, retrocesos, y pendientes post Consenso de Washington	279
<i>Gabriela Dutrénit, Juan Carlos Moreno-Brid y Martín Puchet Anyul</i>	
12. La construcción de sistemas nacionales para la innovación: Un análisis comparativo entre Argentina y Canadá	319
<i>Jorge Niosi</i>	
13. El posible rol dinámico de las redes basadas en recursos naturales para las estrategias de desarrollo en América Latina	347
<i>Carlota Pérez, Anabel Marín, Lizbeth Navas-Alemán</i>	



Innovación y democratización del conocimiento como contribución al desarrollo inclusivo

Rodrigo Arocena y Judith Sutz

“Knowledge-based inequality prevails in the contemporary world”
Charles Tilly (2005: 123)

Resumen

En la sociedad global que el capitalismo ha configurado, el conocimiento avanzado se constituye en infraestructura fundamental del conjunto de las relaciones de poder; las dinámicas productivas más gravitantes y desestabilizantes tienen como motor principal a la innovación tecnológica; el capital financiero hace sentir su duro dominio. Esos tres procesos interconectados inciden profundamente en quienes ganan o pierden con el crecimiento económico y la globalización, en la distribución de beneficios y perjuicios de la expansión de la ciencia, en las posibilidades de manejar la problemática ambiental.

Por consiguiente, *la democratización del conocimiento* aparece como uno de los requisitos insoslayables para el desarrollo entendido como mejora de la calidad de vida material y espiritual de la gente, vista no como pacientes sino como agentes, tal como lo plantea Amartya Sen (2000).

Aquí se justifica la necesidad de repensar la cuestión del desarrollo combinando: (i) un enfoque normativo basado fundamentalmente en las premisas de Sen; (ii) un enfoque teórico-fáctico, donde se toma en cuenta el carácter estructural de la desigualdad en la sociedad capitalista del conocimiento; (iii) un enfoque prospectivo, que explora tendencias y caracteriza las perspectivas de avanzar hacia el horizonte normativo en función de las restricciones y potencialidades marcadas por lo fáctico y, finalmente, (iv) un enfoque propositivo, cuyo eje es la democratización del conocimiento, requisito imprescindible para un desarrollo inclusivo.

Aunque analíticamente separados, estos cuatro enfoques se entrelazan y condicionan mutuamente. Las políticas de innovación son el resultado no sólo del enfoque propositivo sino también de los otros tres, aunque no pocas veces estos últimos queden escasamente explicados. Pero cuando de lo que se trata es de mostrar la necesidad y analizar la viabilidad de un cambio de paradigma en las políticas de innovación que les permita contribuir directamente a un desarrollo inclusivo, se requiere abordar la cuestión desde el conjunto de enfoques.

Prólogo: desarrollo inclusivo y conocimiento

Para discutir y hacer, cierto acuerdo básico es necesario. En la cuestión del desarrollo ese acuerdo elemental se formula, reduciéndolo al máximo, como una descripción y una prescripción: se constata una gran disparidad en las condiciones promediales de vida entre distintas regiones del mundo y se postula que deberíamos tratar de cambiar esa situación, sobre todo en lo que tiene que ver con los seres humanos más postergados. Por esa vía se puede avanzar hacia una concepción sintética: “El desarrollo humano tiene que ver con la expansión de las libertades y las capacidades de las personas para llevar el tipo de vida que valoran y tienen razones para valorar” (PNUD, 2011: 1).

Esa concepción fue expuesta de manera más extensa en el primer Informe de Desarrollo Humano de 1990: “El desarrollo humano es el proceso de expansión de las oportunidades del ser humano, entre las cuales las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y lograr un nivel de vida decente. Otras oportunidades incluyen la libertad política, la garantía de los derechos humanos, el respeto a sí mismo y lo que Adam Smith llamó la capacidad de interactuar con otros sin sentirse ‘avergonzados de aparecer en público’” (PNUD, 2010: 12). Esta caracterización más extensa es menos satisfactoria que la anotada antes, por más de un motivo; por ejemplo, cabe discutir que “la garantía de los derechos humanos” sea menos esencial que “adquirir conocimientos”. Preferimos, pues, trabajar a partir de la concepción sintética del *desarrollo humano*, originada en Sen (2000) y citada al final del párrafo precedente.

Sin desmedro de ello, la caracterización más extensa colabora a especificar la noción de desarrollo. Al destacar las oportunidades, por ejemplo, de “disfrutar de una vida prolongada y saludable” y de “lograr un nivel de vida decente”, recuerda que, justificadamente, la noción de desarrollo surgió vinculada a la expansión de la producción de bienes y servicios, que debe ser considerada en términos cuantitativos y cualitativos. Incluye pues al *desarrollo productivo*, caracterizado como la combinación del incremento de la producción con la innovación tecnológica.

Pero la expansión de la producción ha puesto en cuestión la sustentabilidad ambiental de la vida en el planeta Tierra. Por eso se elaboró la noción de *desarrollo sustentable*, entendido como el conjunto de procesos que permiten atender las necesidades de las generaciones actuales sin dañar las posibilidades de las generaciones futuras de atender a las suyas. La sostenibilidad del desarrollo depende también de una relación inversa entre presente y futuro: se trata de construir hoy las capacidades y las condiciones que permitirán promover el desarrollo de mañana. Cabe pues pensar en términos de *desarrollo (auto) sustentable*, donde la auto-sustentabilidad del proceso se relaciona con lo ambiental, con el conocimiento requerido para afrontar los múltiples problemas que afectan a los seres humanos y con las condiciones sociales.

La exclusión que hoy padecen tantas personas a niveles que para apreciarlos no requieren una definición elaborada de esa noción les impide e impedirá cada vez más “llevar el tipo de vida que valoran y tienen razones para valorar”. Por consiguiente, el desarrollo humano pasa por combatir la exclusión y no puede sino ser *desarrollo inclusivo*: “*Inclusive development is a process of structural change, which gives voice and power to the concerns and aspirations of otherwise excluded groups. It redistributes the incomes generated in both the formal and informal sectors in favor of these groups and it allows them to shape the future of society in interaction with other stakeholder groups*” (Globelics Thematic Report 2012, 10).

Las sugerencias para la acción presuponen siempre una cierta interpretación de la realidad, una manera de mirarla. En lo que sigue se esboza un punto de vista que pone en el centro de la atención las relaciones entre conocimiento y (des)igualdad.

1. Aproximación a la cuestión del desarrollo y del subdesarrollo

Fin del desarrollo como “lugar”

Antaño, “desarrollo” designaba tanto un “lugar” como un “camino”. Como lugar o conjunto en una cierta clasificación de países, era el que ocupaban los países llamados “desarrollados”. Como camino o proceso era el que transitaban (o debían transitar) otros países, denominados frecuentemente “en desarrollo”. Estos últimos, por definición, no eran desarrollados, o sea, conformaban un conjunto disjunto con el de los países desarrollados. La dualidad de significados se justificaba porque se asumía que el “camino” del desarrollo conducía al “lugar” o “nivel” del desarrollo.

Se discutía cuál era el camino que realmente llevaba al lugar ansiado, cómo caracterizar el lugar del desarrollo y cuáles países realmente lo ocupaban. Pero las posiciones prevalecientes tenían importantes rasgos en común: todas creían conocer los caminos; todas consideraban que esos caminos pasaban por el crecimiento económico y la industrialización; todas ofrecían ejemplos concretos de países que, habiendo recorrido los caminos recomendados, habían llegado a la meta y estaban ya en el lugar del desarrollo, donde ciertos grandes problemas estaban definitivamente resueltos.

Esto último no implicaba el ingreso en un estado estacionario: los países “desarrollados” seguían afrontando desafíos y experimentando cambios, pero se consideraba que sus cambios no eran parte de lo que se denominaba un proceso de desarrollo y que se desplegaban sin perder los principales logros conseguidos durante el camino, vale decir, sin salirse del desarrollo como lugar. En suma, el desarrollo constituía un camino viable para llegar a un lugar deseable y estable.

La concepción doble del desarrollo, a la vez como lugar y como camino, sigue teniendo respaldos amplios, particularmente de tipo implícito, pero en realidad ha perdido vigencia. Intentaremos justificar esta última afirmación y esbozar algunas de sus consecuencias tomando como base el Informe sobre el Desarrollo Humano 2011 titulado “Sostenibilidad y equidad: un futuro mejor para todos” (PNUD 2011). El título de por sí implica una prescripción para la acción, mientras que una descripción de situación puede presentarse como la siguiente síntesis del mensaje del mencionado Informe.

Recuadro I

Algunos problemas de la sostenibilidad y la equidad de cara al futuro

- i. El mundo enfrenta una degradación ambiental generalizada que incluye un posible escenario de desastre;
- ii. La degradación ambiental se asocia al crecimiento económico, que es necesario para revertir la pobreza, planteando un *dilema* inmenso;
- iii. En muchas partes la desigualdad, en particular la desigualdad de ingreso, crece con el crecimiento económico, suscitando un *desafío* mayor;
- iv. La desigualdad se refleja en los perjuicios de la degradación ambiental, por ejemplo porque “la contaminación intradomiciliaria mata 11 veces más habitantes de los países con IDH bajo que entre quienes viven en otros lugares” (p. 7);
- v. La desigualdad de situaciones surge de la desigualdad de *poder* (p. 9).

Fuente: PNUD, 2011. Elaboración propia.

La afirmación de que el crecimiento económico es necesario pero no suficiente para el desarrollo impulsó la elaboración de la noción de “desarrollo humano” y, más específicamente, del Índice de Desarrollo Humano, que combina al PBI con datos de educación y salud. El desarrollo como “lugar” ¿debe restringirse a los países de alto o muy alto Índice de Desarrollo Humano? A no pocos de ellos es difícil considerarlos “desarrollados” como expresión valorativa.

El recuadro precedente recuerda otra afirmación fuerte que ha ganado amplio respaldo en las últimas décadas, según la cual el crecimiento económico impulsa una degradación ambiental generalizada que hace posible un desastre global. ¿El desarrollo como lugar debe restringirse a los países de los que pueda decirse que han asegurado su desarrollo humano sustentable? Resultaría un lugar relativamente pequeño o simplemente un conjunto vacío si se afirma el escenario del deterioro ambiental global.

El desarrollo como lugar definía una meta a la vez viable y deseable: su viabilidad quedaba plenamente establecida por el hecho de que un conjunto significativo de países la había alcanzado; su deseabilidad, porque avanzar hacia ella suponía de por sí una mejora sustantiva de la calidad de vida. Cuando la experiencia “realmente existente” del desarrollo se asocia mayoritariamente no sólo al deterioro ambiental sino al incremento de la desigualdad, al menos se enciende una luz amarilla.

China es hoy por lejos la presencia mayor en el desarrollo como camino. Su impresionante expansión capitalista ilustra con elocuencia los problemas anotados en el Recuadro 1. Ha posibilitado superar la miseria a centenas de millones de personas; probablemente ejemplifica a escala incomparable el fenómeno propiamente moderno de regímenes políticos que construyen su legitimidad ante gran parte de sus poblaciones a partir del crecimiento económico. Pero también son inocultables la degradación ambiental (Ferguson, 2011: 293) y la desigualdad social que jalonan la expansión económica del reconstruido “Imperio del Medio”. Si se requiere “sostenibilidad y equidad” en la construcción de un “futuro mejor para todos”, la viabilidad de este último en China luce cuestionada. ¿Cabe asumir con confianza que el camino que allí se sigue lleva a un lugar deseable y estable?

Estados Unidos no ha dejado de ser la presencia mayor en el desarrollo como lugar desde que la cuestión del desarrollo irrumpió al primer plano. Ya antes las aspiraciones y realidades del consumo masivo lo ubicaban al tope de la atención mundial. Cabe preguntarse si define un “lugar” tan deseable en términos de sostenibilidad ambiental, equidad social y calidad de vida espiritual como para encarnar la meta del “camino”.

Pero una cuestión más básica tiene precedencia para lo que nos ocupa. Se daba por sentado que en el desarrollo como “lugar” nunca habría necesidad de poner el cartel “no hay vacantes”. Ahora bien, si Estados Unidos es el ejemplo por antonomasia del desarrollo como lugar, y China lo es del desarrollo como camino, aquel sobrentendido ha caducado. Si el mundo todo llega a ser lo que hoy es Estados Unidos y está en camino de ser China, en términos de consumo e impacto ambiental, el futuro no será mejor para todos y ni siquiera un lugar dotado de sostenibilidad.

¿En alguna parte del mundo se ha consolidado la expansión de las capacidades y libertades para vivir de formas que se tenga motivos para considerar valiosas? Ése es el núcleo de la noción de Sen; asumirla implica reconocer la caducidad de la concepción del desarrollo como lugar realmente existente en nuestro mundo.

Ello resalta aspectos de la problemática del desarrollo que antes podían darse en buena medida por resueltas: adoptar una determinada caracterización del desarrollo como “lugar” conllevaba definiciones de tipo ético, teórico y prospectivo. El “lugar” tenía una serie de rasgos fundamentales, relacionados con los niveles de vida y las formas de organización de la sociedad, que constituían los fines normativos del desarrollo como “camino” o proceso. Ese “lugar” a alcanzar era viable y, más aún, en muchas concepciones hacia allí se dirigía la historia, lo cual constituía en términos prospectivos la afirmación central. La misma surgía tanto en términos empíricos (el “lugar” era ejemplificado por casos realmente existentes) como interpretativos (ese “lugar” era una etapa necesaria a la luz de una cierta concepción de la evolución social); ello constituía el eje del enfoque en términos teórico-fácticos (o descriptivos y explicativos) de la cuestión del desarrollo.

Si las cuestiones normativas, teórico-fácticas y prospectivas parecían en buena medida resueltas, era natural concentrar la atención y el debate en los aspectos propositivos. Se podía abordar más o menos directamente la pregunta: ¿Qué hacer? Por eso el centro de las discusiones radicó en las vías, las estrategias y las políticas para el desarrollo.

Caracterizado el “lugar” del desarrollo, era también natural concentrar la atención en la economía: mirando desde ese “lugar” a los países que no estaban allí; una diferencia notoria tenía que ver con los recursos disponibles para atender las necesidades colectivas, lo que llevaba a priorizar la multiplicación de las capacidades productivas. Por cierto, no pocos recusaban ese enfoque, siendo Gandhi probablemente el más famoso de una larga lista; pero Gandhi no quería llevar a la India a un “lugar” que incluyera a la industrialización entre sus rasgos definitorios, como sí lo querían las concepciones política y académicamente predominantes. Para ellas, dibujar los mapas para el camino era sobre todo tarea de la teoría del desarrollo económico.

Una fecunda revisión autocrítica de ese enfoque fue presentada bajo el elocuente título “*Essays in Trespassing. Economics to Politics and Beyond*” (Hirschman, 1981). En ese “más allá” corresponde sin duda incluir a los valores. Ellos constituyen el punto de partida de la concepción de Sen del desarrollo como expansión de las libertades. Hirschman y Sen vienen

a sugerir no sólo revisar los mapas sino también el tipo de mapas que necesitamos dibujar. Por nuestra cuenta, sugerimos que para ello hace falta combinar enfoques normativos, fácticos (o mejor, teórico-fácticos), prospectivos y propositivos, en el entendido de que no deben ser independientes, pero que ninguno está contenido en otro o se deduce directamente de los demás.

Las propuestas tienen que inspirarse en valores y apuntar a que tengan alguna traducción práctica para lo cual han de tener en cuenta las restricciones y posibilidades que dibujan las apreciaciones de los hechos y de sus evoluciones presuntas. La combinación de enfoques normativo, teórico-fáctico y prospectivo sugiere un enfoque propositivo de cierto tipo, pero no lo determina, y en ningún caso ofrece recetas sino apenas guías para la acción, eventualmente útiles si se tiene además flexibilidad, talento y suerte para la labor práctica. La autonomía de ésta no puede ser olvidada por la teoría sin caer en el pecado de orgullosa desmesura.

¿Qué fue del subdesarrollo?

La cuestión que da su título a esta sección surge naturalmente del “cambio de paradigma” que supone pasar de una concepción del desarrollo como “lugar”, ejemplificado por la realidad de ciertos países, a la concepción inspirada por Sen.

Dentro del primer paradigma, para las escuelas ortodoxas el subdesarrollo simplemente no existe; hay países “atrasados”, denominación menos amable que la de “países en desarrollo” pero más expresiva de la concepción que la inspira. Para esa óptica, en efecto, los países más o menos atrasados son los que están ubicados en peldaños más bajos o más altos de la escalera del desarrollo, sin haber completado su ascenso.

Siempre dentro de ese primer paradigma, la noción de subdesarrollo es característica de ciertas escuelas heterodoxas, particularmente la concepción latinoamericana clásica del desarrollo, moldeada por el “estructuralismo cepalino”. Para ella, países subdesarrollados son los que ven trabado su camino al desarrollo por las relaciones de poder prevalecientes a escala global, como se manifiestan en la “división internacional del trabajo” forjada en beneficio de los países desarrollados que constituyen los “centros” del sistema y relegan a los otros a posiciones periféricas.

En la concepción de Sen la cuestión del subdesarrollo recibe escasa atención. Pero es una noción a revisar y actualizar, porque pone de manifiesto los obstáculos “objetivos” más profundos y perdurables para la expansión de las capacidades y las libertades. En el marco del “nuevo” paradigma, el enfoque fáctico debe rescatar la noción de subdesarrollo elaborada por variantes heterodoxas del “viejo” paradigma, partiendo de las diferencias de poder en el sistema compuesto por centros y periferias, que generan las relaciones de dependencia de las segundas respecto a los primeros.

Al promediar el siglo XX el mundo estaba dividido entre un pequeño grupo de países ricos y el resto, que confrontaba variados niveles de pobreza; la especialización de las periferias en la producción de bienes primarios fue a menudo inducida por vías entre las que se destaca la desindustrialización forzada (Rodrik, 2011: 136, 141). Cuando el sistema centro periferia se configuró, ya había cobrado fuerza en el Occidente una segunda oleada industrializadora cuyo vector fundamental era el “matrimonio de la ciencia y la tecnología”. Ello favoreció la expansión de las capacidades e incluso las libertades en los países centrales pero no así en la mayor parte de las regiones periféricas.

Los “centros” se especializaron, más exactamente que en la producción industrial, en la expansión de sus “ventajas comparativas” para diversificar la producción de bienes y servicios con complejidad alta y al alza. Una escuela de pensamiento económico con antecedentes bastante antiguos ha sostenido que ése es el camino a la riqueza, mientras que las ventajas comparativas de la producción poco diversificada y de baja complejidad jalonan la ruta para seguir en la pobreza (Reinert, 2007).

La mayor parte de las periferias fueron cambiando e incluso industrializándose sin realmente salir de ese tipo de especialización en la producción de bienes y servicios que demandan comparativamente poco conocimiento. Ella tiende a incrementar las desventajas a escala internacional, en materia de poder económico, político, militar y aun ideológico; a la inversa, las asimetrías de poder tienden a mantener la condición periférica. Cabe denominar subdesarrollo a la combinación de la condición periférica, en tanto especialización en actividades de relativamente poco contenido de conocimiento, con la subordinación externa. Los países subdesarrollados experimentan, pues, un conjunto interconectado de trabas mayores para (i) la superación de las desventajas externas en materia de condiciones de vida y (ii) la mejora de la situación interna de la gente más postergada. El subdesarrollo es, pues, un fenómeno objetivo que constituye, a la vez, un obstáculo principal para la generación de capacidades y un contexto poco propicio para la expansión de las libertades.

2. La difícil compatibilidad del enfoque normativo con el enfoque prospectivo

¿Qué impulsa a la gente a trabajar por la superación del subdesarrollo? En las formulaciones fundacionales, el desarrollo tenía como motor el de la historia misma, en su marcha ya sea desde la tradición a la modernidad, ya sea hacia la siguiente etapa de la evolución social, eventualmente a través de la revolución. De una u otra manera, ejemplificaba los “mega relatos” que hoy parecen enterrados. El desarrollo como propuesta sólo puede vivir o revivir bajo formas que presten cuidadosa atención a las motivaciones.

Una formulación “sin complicaciones” puede asumir como motor del desarrollo la aspiración generalizada a multiplicar el acceso a bienes y servicios. En lugar del traspasar fronteras, sugerido por Hirschman, a la búsqueda de enfoques más satisfactorios por más amplios, la opción sería proceder en sentido inverso, concentrando la atención en el crecimiento económico. En los hechos, ésta parece la alternativa prevaleciente. Tiene a su favor la ventaja de la simplicidad, al menos relativa, tanto en términos de doctrina como de “policies”, lo que no es nada menor cuando la complejidad luce inmanejable. Además, puede argüirse que eso es lo que mucha gente realmente quiere, en especial quienes menos tienen, lo que saldaría la cuestión normativa. La capacidad para promover el crecimiento económico suele ser un poderoso factor de legitimidad para un régimen político ante gran parte de su población.

Se ha sostenido (Ferguson, 2011) que el consumo masivo, la capacidad para promoverlo y posibilitarlo, ha sido una de las claves del predominio del Occidente sobre el resto, que estaría llegando a su fin precisamente porque esa clave ha dejado de ser monopolio de quienes primero la pusieron en obra. Crecimiento económico y consumo masivo se han multiplicado juntos al punto que, en sus formas actuales, esa combinación no parece sostenible, ni en lo ambiental, ni en lo social ni en lo ético.

La problemática social asociada al crecimiento económico se vincula en particular con la reiterada comprobación de que el mismo no genera por sí mismo el “derrame” de sus beneficios hacia el conjunto de los sectores postergados; en buena parte del mundo la desigualdad se incrementa con el crecimiento económico. Un escenario de inequidad al alza puede llegar a ser, especialmente a través de la violencia y la degradación de la convivencia, poco propicio para la expansión continuada de las posibilidades de producir y consumir.

La problemática ética se vincula a los valores prevalecientes, que priorizan los intereses individuales bajo formas difícilmente compatibles con preocupaciones más amplias (Singer, 1993). Ello multiplica la mercantilización de las relaciones sociales con lo cual erosiona la cooperación (Heyer *et al.*, 2002), no impulsa formas más austeras de consumo y, en general, es poco compatible con los esfuerzos colectivos por limitar la degradación del medio ambiente y de la convivencia. En este sentido, cabe aventurar que las tendencias dominantes adolecen de sostenibilidad ética.

En suma, los fundamentos normativos del desarrollo, en una perspectiva compatible con la consigna **Sostenibilidad y equidad: un futuro mejor para todos**, van contra la corriente predominante. En ese sentido, la concepción de Sen tiene, desde su propio punto de partida, un contenido claramente crítico. Lo deseable no tiene de por sí posibilidades importantes de ser viable. Cuando las buenas intenciones se traducen en una larga lista de recomendaciones, con viabilidad generalmente dudosa, evidencian en el mejor de los casos rasgos angelicales. El enfoque normativo tiene que ser el punto de partida para la acción pero, para tener real valor propositivo, tiene que ubicarse dentro de lo que los hechos permiten y de lo que las posibilidades no descartan.

En términos fácticos el subdesarrollo y la desigualdad aparecen como obstáculos mayores para la expansión de las capacidades y las libertades.

En términos prospectivos el “escenario tendencial” no dibuja “un futuro mejor para todos”, sino algo bastante más matizado, porque incluye fuertes impulsos al incremento de la producción, el consumo, la primacía del interés individual, la inequidad y la degradación ambiental. Pero aquí conviene señalar que “escenario tendencial” –el que se configuraría en el futuro si las tendencias actualmente más gravitantes siguen siéndolo– no equivale necesariamente a “escenario más probable”. La diferencia entre uno y otro podría evidenciarse si fuera alta la probabilidad de que algunas de las tendencias predominantes generen consecuencias que erosionen el accionar del conjunto.

El enfoque normativo y el escenario tendencial tienen rumbos de colisión. Un enfoque propositivo vertebrado por la expansión de capacidades y libertades tiene que hacer énfasis en la cooperación, lo que es plenamente compatible con el énfasis de Sen en la agencia. Ello a su vez nos devuelve al enfoque teórico-fáctico, pues requiere prestar especial atención a motivaciones e intereses que puedan sostener ese enfoque propositivo. Éste tiene que posibilitar un accionar que vaya ampliando su soporte ético, fortaleciendo las disposiciones a desempeñarse como agentes en procesos con dimensiones tanto individuales como colectivas, privadas y públicas.

Hirschman (1982) ha analizado en profundidad los “compromisos cambiantes” (u oscilantes) entre lo público y lo privado. Y ha empleado al respecto una metáfora sugerente, que parte de la afirmación fundamental de la Declaración de Independencia de Estados Unidos, según la cual son verdades evidentes por sí mismas que los seres humanos son creados igua-

les entre sí y con ciertos derechos inalienables, que incluyen la vida, la libertad y la búsqueda de la felicidad. Tan importante como esta última es, o puede ser, su recíproca, la felicidad de la búsqueda (Hirschman 1999), entendida como el involucramiento en diversas actividades que contribuyen a la mejora de la calidad de vida y son en sí mismas gratificantes. Para que haya bastante gente que se involucre en la búsqueda de la felicidad para otros, y de esa manera en la construcción de un futuro mejor para todos, parece necesario que esa búsqueda en sí misma suponga una mejora en el presente de la propia calidad de vida espiritual. El enfoque propositivo tiene que prestar especial atención a construir la felicidad de la búsqueda.

Concluimos este numeral con un intento de síntesis:

Recuadro II

Una síntesis mínima de la concepción del desarrollo desde la propuesta de Sen:

- i. El desarrollo se define en términos éticos, caracterizándolo como la expansión de las capacidades y las libertades, individuales y colectivas, para vivir de formas que se tenga motivos para considerar valiosos, lo cual
- ii. Constituye tanto la meta definitoria del desarrollo como su principal herramienta, sobre todo para afrontar los obstáculos mayores del subdesarrollo y la desigualdad, e implica
- iii. Tratar a la gente no como pacientes sino como agentes, capaces de protagonizar diversas búsquedas de la felicidad, cooperando y encontrando felicidad en las propias búsquedas.

3. El enfoque teórico-fáctico: la globalización inducida por la sociedad capitalista del conocimiento

Esbozo de marco conceptual

La expansión de las capacidades y las libertades está condicionada por las interacciones de la gente entre sí y con la Naturaleza. Buscamos tener en cuenta ambos aspectos, y sus conexiones mutuas. Con tal finalidad, el marco conceptual en el que nos ubicamos parte de una observación de Daniel Bell (1999) sobre la concepción de Marx, que llama a prestar especial atención tanto a las fuerzas productivas (o la tecnología) como a las relaciones sociales de producción, pero a “desacoplarlas”, en el sentido de no asumir que a determinada situación de las primeras corresponde necesariamente una y una sola situación o estado de las segundas, sino a considerar la interacción entre ambas dimensiones, sin presuponer que alguna de ellas determina a la otra y admitiendo que puede haber distintas combinaciones. Como se registró durante buena parte del siglo XX, sociedades cuyas bases tecnológicas fundamentales son similares –la industria– pueden tener relaciones de producción muy distintas, de tipo capitalista o estatista.

Respecto a las relaciones sociales no es fecundo considerar sólo las de tipo económico sino que por lo menos hace falta incluir en el análisis lo que Mann (1986, 1993) denomina las cuatro fuentes del poder social: las relaciones económicas, políticas, militares e ideológicas. Las necesidades de los seres humanos de hallar las finalidades últimas de la vida, de compartir

normas y valores, y de participar en prácticas estéticas y rituales generan redes y organizaciones de poder ideológico. La necesidad de extraer, transformar, distribuir y consumir recursos de la naturaleza genera relaciones de poder económico. La conveniencia de organizar el uso de la fuerza física, para la defensa de los grupos humanos y por las ventajas que pueda proporcionar la agresión, genera el poder militar. La utilidad de regular las relaciones entre la gente de manera centralizada con alcance territorialmente definido da lugar al poder político, que significa poder estatal (Mann, 1993: 7-9).

En la teoría de Mann la relevancia relativa de esas “fuentes del poder social” tiene directamente que ver con el poder organizacional que puedan evidenciar en determinadas circunstancias. Cada una de esas fuentes da lugar a redes de poder (clases sociales organizadas, estados, ejércitos, iglesias, empresas, partidos, etc.). Estas redes tienen que ver con las relaciones que las originan y con las demás: una iglesia, por ejemplo, puede tener influjo no sólo ideológico sino también económico, político y aun militar. En ese sentido, las redes de poder organizado son “promiscuas”: aprovechan el poder que les confiere su organización para actuar más allá de su terreno de origen. Según Mann, el influjo relativo de cada fuente del poder social depende de la capacidad que evidencie para coordinar y dirigir la actividad de contingentes significativos de seres humanos, en lo que tiene que ver con esa fuente del poder y con las otras; una clase social se constituye en la economía, desde la cual su poder puede extenderse a la política, la ideología y lo militar, donde incidirá en medida altamente condicionada por su poder organizacional.

El poder en general es la facultad o capacidad de procurar y lograr ciertos propósitos mediante el dominio del entorno circundante; para ello los seres humanos necesitan relacionarse tanto con la naturaleza –lo que constituye la vida material en sentido amplio– como con otros seres humanos, lo que da lugar a la cooperación social (Mann 1986: 5, 6). Ello parece consistente con las dos dimensiones “desacopladas” que Bell propone considerar, tecnología y relaciones sociales, a las que con un poco más de extensión cabe denominar, respectivamente, base tecnológica “material” y relaciones sociales de poder “organizacional”.

Surge poder de la intervención en la naturaleza, de la coordinación social y, también, de la interacción entre una y otra. El poder en el modelo IEMP (ideológico, económico, militar, político) de Mann se ubica en redes que son cadenas empíricamente observables de conexiones entre personas concretas; esas redes se expanden tanto por la adición de nuevos eslabones como la intensificación de los flujos que circulan a través de ellas; por los procesos inversos, pueden contraerse y aun desaparecer (Collins 2006: 22). El poder de cada red o subred depende –en una formulación esquemática– de su capacidad organizacional y de su base tecnológica pero asimismo de la interacción entre ambas. Intentaremos, pues, prestar atención a los tres aspectos: la tecnología, la organización y la interacción entre lo tecnológico y lo organizacional.

Las interacciones son “bidireccionales”. Las formas de coordinación social (en particular las relaciones de producción) pueden favorecer o trabar la expansión de la capacidad material de acción (en particular las fuerzas productivas). A la inversa, los medios tecnológicos potencial o realmente disponibles pueden impulsar ciertas modalidades organizativas en desmedro de otras. Las interacciones entre tecnología destructiva y organización para la guerra ofrecen ejemplos de muy variadas posibilidades. También los ofrecen las interacciones entre tecnología comunicacional y organización estatal.

Entre las dos dimensiones destacadas por Bell existe interacción, pero no simetría. Por un lado, el poder radica en las redes organizadas y, por ende, prioritariamente en quienes las dirigen, coordinando el accionar de personas y el uso de recursos, controlando información e incentivos. Por otro lado, si bien tanto los cambios organizacionales como los tecnológicos, por lo general entretreídos, son potencialmente relevantes, los segundos parecen tener carácter especialmente acumulativo, poco reversible, acelerado y cada vez más influyente.

No se vuelve en general de las ametralladoras a las hondas, de los teléfonos a las señales de humo, de la producción automatizada a la manual. Las diferencias tecnológicas parecen gravitar más y más pronto. Japón podía impedir la penetración del Occidente comercial y manufacturero en el siglo XVII, no del Occidente industrial dos siglos después. La Rusia soviética se industrializó y desafió al Occidente industrial a mediados del siglo XX, pero pocas décadas después perdió la competencia y llegó a desplomarse, cuando en otras geografías se aceleró el tránsito hacia la economía basada en el conocimiento y motorizada por la innovación.

Mirando a la realidad desde el esquema conceptual esbozado antes, parece que la capacidad organizacional para generar, controlar y aprovechar el cambio tecnológico tiene incidencia creciente en los diferenciales de poder. (Una formulación algo menos esquemática de ese marco conceptual se ofrece en Arocena y Sutz 2012b).

La sociedad capitalista del conocimiento

En los “países centrales”, la economía se basa en el conocimiento y está motorizada por la innovación (de la Mothe y Paquet, 1996). Pero esa descripción debe ser ampliada. Si se tiene en cuenta tanto la base tecnológica como las relaciones de poder organizado, a lo que se asiste, por lo menos a partir de la década de 1980, es a la emergencia de una sociedad capitalista del conocimiento, cuyo impacto a escala del planeta entero es el verdadero motor de la segunda globalización. Factor principal del proceso es la interacción entre la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación, por un lado y, por otro, la reestructura del capitalismo (Castells, 2000). Esa revolución aceleró un proceso iniciado ya por el matrimonio de la ciencia y la tecnología, afianzando al conocimiento como núcleo principal de la base tecnológica en la que se sustentan las relaciones sociales de poder. Su combinación con la reestructura del capitalismo es la clave explicativa de lo que Halperin (1992) sintetizó como “la victoria del capital sobre el trabajo y aún sobre el Estado”. Esa victoria, en términos ideológicos, fue la del neoliberalismo; en términos políticos, la de la erosión del estado de bienestar y de la legislación social; en términos económicos la de la afirmación del poder de las grandes redes empresariales transnacionales con el capital financiero en lugares dominantes.

La configuración de una sociedad capitalista del conocimiento potencia naturalmente la tendencia a la privatización del conocimiento. Ejemplo notable de ello es “el segundo cercamiento” (Boyle, 2003) que, como antaño, el cercamiento de las tierras comunales las convirtió en propiedad privada, convierte a un amplio ámbito de ideas y descubrimientos acerca de la naturaleza, considerados como bienes comunales del conocimiento, en propiedad privada. Ello fomenta la capitalización de las diversas actividades ligadas a la educación superior, la investigación y sus aplicaciones, lo que ha sido denominado capitalismo académico (Slaughter y Rhoades, 2004). Esa privatización dificulta el uso del conocimiento avanzado para mejorar la calidad de vida de los más pobres en el subdesarrollo, a un extremo que, en el terreno de la salud, ha sido comparado al efecto de armas de destrucción masiva (Weber and Bussell, 2005: 82).

A medida que el conocimiento científico y tecnológico avanzado se fue convirtiendo en factor de creciente importancia en la base tecnológica de las relaciones de poder, las redes económicas de tipo capitalista se mostraron como las más aptas para aprovecharlo y controlarlo. Esas redes pudieron ampliar su poder organizacional y hacerlo más gravitante en las otras relaciones de poder. No sólo se debilitó el poder del Estado sino que se amplió el influjo del capital sobre las decisiones gubernamentales. Afirmó recientemente Felipe González que “el desplazamiento del poder real que se ha producido en los últimos 25 años de los representantes de la democracia representativa a los centros de decisión financieros del mundo no se ha revertido” [El País de Madrid, 24-7-2012]. La expansión del poder económico sobre el poder político le va dando a la democracia liberal, particularmente en Estados Unidos, un carácter cada vez más acusado de plutocracia. Cabe conjeturar que el renovado peso del capitalismo financiero tiene mucho que ver con su capacidad acrecentada para coordinar las actividades económicas cuando éstas se hacen más complejas, involucran una cuota creciente de información acelerada, se extienden geográficamente y desbordan cada vez más la capacidad del sector público para controlarlas y dirigir las. El poder organizacional del capital financiero afianza su apabullante predominio.

Sobre el efecto Mateo generalizado

En la segunda globalización, la desigualdad parece cada vez más ligada a la posición ocupada en el sistema constituido por “centros” y regiones más o menos periféricas (Milainovic, 2011). En los “centros” se afirman dinámicas económicas demandantes de altas calificaciones y conocimiento avanzado, que constituyen por consiguiente los principales impulsos hacia la expansión de la educación superior, así como de la investigación cada vez más ligada a la introducción de “nuevas combinaciones” en el conjunto de la producción de bienes y servicios. Eso resulta directamente de que se trata de economías basadas en el conocimiento y motorizadas por la innovación. Las economías que no se caracterizan de tal forma son las “no centrales”, ubicadas en situaciones más o menos periféricas, con menores o mayores posibilidades de superar la condición periférica.

Esta condición será más aguda cuanto menor sea la demanda solvente de conocimientos, cuanto más débil sea, en una región o país dado, la demanda que el mercado dirige hacia la producción endógena de conocimientos, lo que implica escaso impulso a esa actividad y débil utilización de sus resultados. El problema del conocimiento para las regiones de la periferia es que lo necesitan para salir de esa situación pero la misma no los impulsa demasiado a generarlo y a usarlo (Arocena y Sutz, 2010).

En términos generales, el conocimiento es un recurso que se incrementa con su uso y, simétricamente, que disminuye cuando no se usa, sea por la debilidad de la oferta, sea por la falta de demanda. Ello recuerda el “efecto Mateo” que Merton (1968) detectó en el sistema de recompensas para la labor científica, a su entender caracterizable por un versículo del Evangelio según Mateo, en el cual se afirma que al que tiene mucho se le dará en abundancia y al que tiene poco se le quitará. En una sociedad basada en el conocimiento avanzado, quienes tienen oportunidades de aprender a alto nivel y acceder a ocupaciones que impulsan a seguir aprendiendo, afianzan sus vínculos con ciertas claves del poder, mientras que lo contrario sucede con quienes no tienen tales oportunidades. Un efecto Mateo generalizado parece operar en lo que hace al conocimiento y al aprendizaje. Si ello es así, la tendencia ge-

neral hacia la ampliación de la desigualdad, que se detecta desde los 80 (Held y Kalla, 2007) no responde sólo a la prevalencia de las políticas neoliberales sino que se basa también, y directamente, en el creciente papel del conocimiento avanzado, como lo afirma la cita de Tilly que encabeza este texto.

4. La democratización del conocimiento como hilo conductor de un enfoque propositivo

Surge de todo lo argumentado hasta aquí, y particularmente de lo afirmado al final de la sección precedente que los senderos para el desarrollo humano e inclusivo deben pasar por *la democratización del conocimiento*. Ese hilo conductor apunta a pensar las políticas de innovación como políticas sociales, en tanto aporte a la efectiva construcción en el “Sur” de Sistemas de Innovación con rasgos inclusivos (Arocena y Sutz, 2012a). La escasa demanda solvente de conocimiento en el subdesarrollo hace que aun una oferta débil de conocimientos sea frecuentemente subaprovechada, con lo cual capacidades trabajosamente construidas se desdibujan. En el caso –por cierto problemático– de que se pueda vincular la investigación y la innovación con la atención a los problemas de la inclusión social, de modo que sea a la vez eficaz (contribuyendo en alguna medida a manejar mejor algunos de esos problemas) y eficiente (haciéndolo con un mejor uso de los recursos que a menudo se malgastan en soluciones caras y compradas de modo que ni son muy adecuadas ni expanden las capacidades propias), ello constituirá una vía mayor de democratización con expansión del conocimiento.

Entender a la innovación como un proceso social interactivo, distribuido y (deseablemente) sistémico, es introducir a la sociedad civil en el asunto. Ello no simplifica los problemas –más bien los complica– pero esboza un vínculo entre la expansión de las capacidades y las libertades desde la “agencia” múltiple de la gente, por un lado, y por otro lado el desarrollo económico, esquemáticamente entendido como crecimiento (económico) más innovación (técnico productiva). La vinculación entre Sistemas de Innovación y sociedad civil no nos afilia a una concepción idílica de esta última ni de aquéllos, pero nos parece relevante para pensar la problemática del desarrollo. Ello no puede implicar subvalorar el papel real y potencial del estado, ni tampoco ignorar la gravitación de las relaciones de mercado ni, mucho menos, imaginar a la sociedad civil como el ámbito por excelencia de la cooperación virtuosa y desinteresada. En ciertas circunstancias históricas más bien fugaces no está demasiado lejos de serlo, o al menos de parecerlo, a consecuencia de confluencias de esfuerzos y esperanzas de muy variado origen en torno a un fin común, como terminar con dictaduras que han logrado construir sólidas y grandes mayorías en su contra. Pero siempre la sociedad civil es el espacio de los intereses particulares y de las contraposiciones entre grupos.

La teoría subyacente al análisis de los Sistemas Nacionales de Innovación (SNI) se refiere básicamente a procesos de aprendizaje en los que interactúan organizaciones y actores (Lundvall 2010: 331). Los resultados de tales interacciones dependen altamente del poder relativo de quienes participan en ellas. Por eso, particularmente en las condiciones del Sur, la concepción de los SNI se refiere a situaciones en los que los conflictos están presentes. Los ejemplos de posibles conflictos incluyen los siguientes: el peso relativo del empresariado, el gobierno y la academia en la definición de las agendas de investigación; la medida en que se

toma en cuenta el impacto en las capacidades nacionales para la innovación de las decisiones de organismos estatales; el grado de participación de los trabajadores en las decisiones relacionadas con la introducción de nueva tecnología en la producción. La configuración de los SNI no es socialmente neutral: afecta de manera diferenciada a grupos distintos, eventualmente favoreciendo a algunos e incluso amenazando a otros (Arocena y Sutz, 2002).

Los SNI pueden ser considerados como conjuntos de actores (reales o potenciales) y sus (más o menos fuertes) interacciones. ¿Cuáles son las “fuentes del poder social”, en el sentido de Mann, que promueven la consolidación de las redes de poder organizado que dan su consistencia a los SNI? Primero la económica, sin duda: un SNI existe si redes económicas relevantes se benefician por la generación de innovaciones y competencias en el marco de la nación y, por consiguiente, la promueven.

La experiencia histórica de la industrialización sugiere que las dinámicas económicas no han sido suficientes por sí solas para promover la efectiva construcción de un SNI. En los casos relativamente exitosos se registran influencias fuertes, si bien altamente dependientes del contexto, que provienen de lo político, lo ideológico y aún lo militar. Luego, para evaluar las perspectivas de un SNI, hay que averiguar qué grupos pueden considerar que se verán beneficiados por la expansión del sistema. Khan y Blankenburg (2009), analizando diversos ejemplos nacionales de políticas industriales, muestran la incidencia que, en las estrategias que se implementan efectivamente, tiene la distribución del poder organizacional entre diversos grupos propietarios, el sector público y las empresas multinacionales.

Cuando se apunta a construir SNI “inclusivos”, es relevante preguntarse por la distribución del poder al interior del sistema y, en particular, averiguar cuál es el poder organizacional de las redes existentes o potencialmente emergentes cuyos intereses materiales y espirituales apuntan a promover innovaciones y acumulación de capacidades de tipo inclusivo. Los resultados posibles de las políticas de conocimiento dependen en alta medida de las respuestas específicas de cada país a tales cuestiones.

En particular, las emergentes políticas de innovación consideradas como parte de las políticas sociales tienen fuertes cimientos normativos y movilizan redes embrionarias de académicos, hacedores de políticas y ONGs. Una pregunta fundamental es si tales políticas se vincularán ideológicamente con “actores populares” significativos, partidos y movimientos sociales; una respuesta afirmativa parece requerir una retroalimentación entre esas políticas y una concepción ideológica más general de la democratización del conocimiento. Dado que el papel articulador del Estado es, en el caso de las políticas de innovación consideradas como políticas sociales, todavía más importante y necesita conectar actores más diversos que en los casos de otras políticas de innovación, la pregunta antes mencionada incluye la de qué sectores del aparato estatal pueden estar dispuestos a promover tales tareas de conexión y articulación. Lo anotado plantea la cuestión de cuál puede ser el interés económico que promueva la emergencia de redes organizadas en torno a estas políticas de innovación. Al respecto, cabe sugerir una analogía con la protección a las “industrias infantiles”. En este caso apuntaría a un tipo de especialización en la producción de bienes y servicios, con alto valor agregado de conocimientos y capacidades, relacionados con la inclusión social. Esta protección para el aprendizaje podría evaluarse mediante indicadores de éxito en las políticas sociales, de cantidad y calidad de la I+D relacionada, de los eslabonamientos inducidos por tales actividades, del volumen y la calidad de la ocupación generada.

Las políticas de innovación pensadas como políticas sociales pertenecen claramente al conjunto de políticas democráticas de conocimiento, particularmente porque se orientan directamente a disminuir ciertos aspectos de la desigualdad y porque deben incluir interactivamente a una diversidad de voces. Si pueden crecer en los intersticios de las tendencias dominantes, podrán contribuir a la emergencia en los países periféricos de economías de alguna manera basadas en el conocimiento y motorizadas por la innovación que no sean necesariamente incompatibles con la democratización del conocimiento.

Referencias

- Arocena, R. y J. Sutz (2002), 'Innovation Systems and Developing Countries', *DRUID (Danish Research Unit for Industrial Dynamics) Working Paper*, 2 (05), ISBN 87-7873-121-6.
- _____ (2010), 'Weak knowledge demand in the South: learning divides and innovation policies', *Science and Public Policy*, 37 (8), 571-582.
- _____ (2012a), 'Research and innovation policies for social inclusion: is there an emerging pattern?', in Lastres, H. M. M. *et al.* (organizadores), *A nova geração de políticas de desenvolvimento produtivo - sustentabilidade social e ambiental*, CNI, BNDES, BID, Brasilia, 101-113.
- _____ (2012b), 'On structural change and democratic knowledge policies', *Globelics Academy*
- http://www.redesist.ie.ufrj.br/ga2012/textos/Judith/Lecture%2013_FoArocena&Sutz.pdf.
- Bell, D. (1999), *The Coming of Post-Industrial Society, Special Anniversary Edition*, New York: Basic Books.
- Boyle, J. (2003), 'The second enclosure movement and the construction of the public domain', *Law and Contemporary Problems*, 66, 33-74.
- Castells, M. (2000), *La era de la información*, Vol. 1 *La sociedad red* (2da edición), Madrid, Alianza Editorial.
- Collins, R. (2006), 'Mann's transformation of the classic sociologic tradition', in Hall, J. & Schroeder, R. (eds.) *An Anatomy of Power. The Social Theory of Michael Mann*, Cambridge: Cambridge University Press, 19-32.
- de la Motte and Paquet, G. eds. (1996), *Evolutionary Economics and the New International Political Economy*, Londres: Pinter.
- Ferguson, Niall (2011), *Civilization: The West and the Rest*, New York: The Penguin Press.
- Globelics Thematic Report (2012), edited by Andersen, A. and Johnson, B., presented at the Globelics Academy 2012, Río de Janeiro.
- Halperin Donghi, Tulio (1992), 'Promesa y paradoja en el triunfo de la democracia', en *La Ciudad Futura*, 33 (julio), Buenos Aires.
- Held, D. y Kaya, A. (2007), *Global Inequality. Patterns and Explanations*, Cambridge: Polity Press.

- Heyer, Judith, Stewart, Frances y Thorp, Rosemary (2002), *Group Behaviour and Development. Is the Market Destroying Cooperation?*, Oxford University Press.
- Hirschman, A. (1981), *Essays in Trespassing. Economics to Politics and Beyond*, Cambridge: Cambridge University Press.
- _____ (1982): *Shifting Involvements. Private Interest and Public Action*, Princeton Univ Press, Princeton, New Jersey (Hay edición de FCE).
- _____ (1999): *A través de las fronteras. Los lugares y las ideas en el transcurso de una vida*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Khan, M. H. & Blakenburg, S. (2009), 'The Political Economy of Industrial Policy in Asia and Latin America', in Cimoli, M., Dosi, G. & Stiglitz (ed) *Industrial Policy and Development. The Political Economy of Capabilities Accumulation*, Oxford: Oxford University Press, 336-377.
- Lundvall, B. A. (2010), 'Postcript', in idem Editor, *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, The Anthem Other Canon Series, London: Anthem Press.
- Mann, M. (1986, 1993), *The Sources of Social Power*, Vol. I y II, Cambridge: Cambridge University Press.
- Merton, R. (1968), 'The Matthew Effect On Science', *Science*, 159 (3810), 56-63.
- Milanovic, B. (2011), *The Haves and the Have-Nots. A Brief and Idiosyncratic History of Global Inequality*, New York: Basic Books.
- PNUD (2010), *Informe sobre el Desarrollo Humano 2010*.
- PNUD (2011), *Informe sobre el Desarrollo Humano 2011*.
- Reinert, Erik S. (2007), *How Rich Countries Got Rich;K And Why Poor Countries Stay Poor*, New York: Public Affairs.
- Rodrik, D. (2011), *The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World Economy*, W.W. New York and London: Norton.
- Sen, Amartya (1999): *Development as Freedom*, Oxford University Press.
- Singer, P. (1997), *How are we to live? Ethics in an age of self-interest*, Random House Australia.
- Slaughter, S. y Rhoades, (2004), *Academic Capitalism and the New Economy: Markets, State and Higher Education*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- Tilly, C. (2005), *Identities, Boundaries, and Social Ties*, Paradigm Publishers, Colorado, USA: Boulder.
- Weber, S. y Bussell, J (2005), 'Will Information Technology Reshape the North-South Asymmetry of Power in the Global Political Economy?', *Studies in Comparative International Development*, 40 (2), 62-84.