



ESTRATEGIAS NACIONALES DE DESARROLLO

*GUÍAS
DE ORIENTACIÓN
DE POLÍTICAS PÚBLICAS*

POLÍTICAS DE INVERSIÓN Y TECNOLOGÍA

Mushtaq H. Khan

Departamento de Economía, SOAS, University of London

NACIONES UNIDAS

**DEPARTAMENTO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES
(ONU DAES/ UN DESA)**

-2007

Agradecimiento

El autor desea agradecer a Sylvie Illana Cohen, Jomo K. S, Khay Jin Khoo, Bernardo Kosacoff, Kamal Malhotra, Isabel Ortiz y Joseph Stiglitz, por los comentarios a los borradores previos de este documento.

Nueva York, junio de 2007

Derechos de Autor © Naciones Unidas ONU DAES

Esta nota política pretende promover la consideración y discusión de las opciones de la política para la preparación de las Estrategias Nacionales de Desarrollo. Los análisis, evaluaciones y datos han sido elaborados por los autores y revisados en respuesta a informaciones de varios analistas. Estos no representan, necesariamente, la opinión de ONU DAES y debe darse el crédito apropiado al autor para los propósitos de citación.

Prólogo

El documento final de la Cumbre Mundial de las Naciones Unidas 2005 instaba a los países a elaborar estrategias nacionales para el desarrollo, teniendo en cuenta los objetivos internacionales de desarrollo aprobados en las diversas Cumbres y Conferencias de las Naciones Unidas celebradas en las dos últimas décadas. Con el fin de ayudar a los países en esta tarea, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (ONU DESA) encargó una serie de documentos a responsables y creadores de políticas, en los principales ámbitos relacionados con la formulación de las estrategias nacionales de desarrollo: políticas macroeconómicas y de crecimiento, políticas financieras, políticas de inversión y tecnología, política social, política comercial, y administración de las empresas públicas. La elaboración de estas guías contó con el apoyo financiero e intelectual del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Las guías de orientación de políticas públicas, elaboradas por expertos en las distintas áreas, se basan en la experiencia y el dialogo de las Naciones Unidas en el ámbito económico y social, complementándose con los resultados de investigaciones recientes en cada área específica. Los documentos proporcionan sugerencias concretas para alcanzar a escala nacional los objetivos de desarrollo aceptados internacionalmente y sintetizados en la Agenda para el Desarrollo de las Naciones Unidas. Las guías pretenden proporcionar una gama de posibles alternativas a las soluciones ortodoxas habituales que han prevalecido en las dos últimas décadas. Las guías deberían contribuir a que los gobiernos amplíen su espacio de maniobra para la formulación de estrategias económicas, sociales y medio ambientales.

Invito a los lectores a que consideren el presente documento como un elemento complementario en el debate nacional sobre los desafíos a que se enfrenta el desarrollo y las políticas públicas necesarias para hacerles frente. Los temas elegidos son piezas vitales del mosaico de políticas públicas que fundamentan las estrategias nacionales de desarrollo, dirigidas, en última instancia, a conseguir un crecimiento económico sostenible, con inclusión social y protección del medio ambiente.



José Antonio Ocampo

Secretario General Adjunto de las Naciones Unidas para Asuntos Económicos y Sociales

Nueva York, junio de 2007

Índice

| | | |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| I. | Introducción..... | 6 |
| II. | Perspectiva General: Desarrollando una Política de Inversión y Tecnología | 6 |
| III. | El proceso de las Políticas de Inversión y Tecnología..... | 10 |
| | <i>Compartiendo riesgos y permitiendo la financiación de inversiones en sectores potencialmente rentables.....</i> | <i>16</i> |
| | <i>Compartiendo el riesgo de entrenamiento de trabajo y procesos de aprendizaje</i> | <i>17</i> |
| | <i>Suministrando una infraestructura orientada a sectores críticos</i> | <i>19</i> |
| | <i>Desarrollando capacidades reguladoras para mantener y mejorar la competitividad</i> | <i>20</i> |
| IV. | Etapas para el Desarrollo de una Política de Inversión y Tecnología ... | 23 |
| | Etapa 1. Identificando los sectores que se deben apoyar | 23 |
| | <i>Requisitos de datos</i> | <i>23</i> |
| | <i>Datos sobre los Sectores Económicos y Tecnologías de Carácter Crítico</i> | <i>26</i> |
| | <i>Datos sobre la Inversión y Resultado de la Inversión</i> | <i>27</i> |
| | <i>Información sobre las Restricciones</i> | <i>29</i> |
| | Etapa 2. Identificación de instrumentos y políticas para su aplicación eficiente | 33 |
| | <i>Coordinación de la adquisición de tecnología a través de firmas y sectores</i> | <i>34</i> |
| | <i>Compartiendo el riesgo y haciendo posible la financiación de la inversión</i> | <i>35</i> |
| | <i>Compartiendo el riesgo en el entrenamiento laboral y en los procedimientos de aprendizaje</i> | <i>35</i> |
| | <i>Proporcionando infraestructura orientada a sectores críticos</i> | <i>36</i> |
| | <i>Desarrollando la capacidad reguladora para mantener e intensificar la competitividad</i> | <i>36</i> |
| | Etapa 3. ¿Son las competencias institucionales y del ejercicio del poder adecuadas para una aplicación efectiva? | 38 |
| V. | Política de Inversión y Tecnología Comparada con el Buen Ejercicio del Poder y Reformas del Clima de Inversión | 42 |
| | Limitaciones del Buen Ejercicio del Poder y Enfoques del Clima de Inversión | 45 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Capacidades Críticas Requeridas para el Buen Ejercicio del Poder para la Política de Inversión y Tecnología frente a las Capacidades de Buen Gobierno | 48 |
| VI. Bibliografía | 51 |

RECUADROS

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Recuadro 1 Políticas de inversión y Tecnología: Justificación y Primeros Pasos..... | 22 |
| Recuadro 2 Selecciones Sectoriales de la Estrategia Nacional de Desarrollo | 29 |
| Recuadro 3 Identificación de posibles áreas en donde pueden ser útiles las políticas de inversión y tecnología | 32 |
| Recuadro 4 Ejemplos de políticas de inversión y tecnología en nuestros países hipotéticamente en vías de desarrollo | 37 |
| Recuadro 5 Selección final de las políticas de inversión y tecnología en nuestros dos hipotéticos países en vías de desarrollo | 41 |
| Recuadro 6 La Política de Inversión y Tecnología no significa ‘Seleccionar a los Favorecidos!’..... | 49 |

I. INTRODUCCIÓN

Los gobiernos de los países en desarrollo son responsables de las inversiones importantes, por ejemplo, en educación e infraestructura. Estas inversiones requieren un análisis de la estructura evolutiva de la economía—el diseño de un sistema de educación o una red de carreteras requiere una visión de lo que posiblemente va a ser la economía de aquí a un cuarto de siglo. Pero los países en vías de desarrollo prósperos han tenido políticas de inversiones y tecnología que han ido más allá del cometido minimalista. Éstos han promovido activamente sectores particulares de la economía. La teoría económica puede justificar esta intervención activa en términos de extensas “quiebras del mercado”. Los mercados en los países en desarrollo no funcionan tan eficientemente como lo hacen en los libros de texto y como resultado, dejan pasar muchas oportunidades de mejorar la productividad, los ingresos y el empleo. Sin embargo, el concepto de la quiebra del mercado cubre muchas cuestiones (a menudo muy complejas) y una política tiene que identificar no sólo las quiebras de los mercados más urgentes, sino también los que se puedan abordar de una manera viable, dadas las capacidades institucionales y fiscales del gobierno. No es práctico esperar a que los apremiados responsables de la política económica de un país en desarrollo lleven a cabo un análisis global para identificar las quiebras del mercado que ellos puedan factiblemente abordar en sus países. Sin embargo, en esta nota se sugiere que los responsables de la política pueden efectuar algunos pasos simples para identificar algunos de los componentes más críticos de las políticas de inversión y tecnología, apropiados para su contexto. En particular, si empiezan por investigar cómo las tecnologías y sectores *existentes* en sus países, pueden ser incrementados para mejorar la productividad, crear puestos de trabajo con mejores salarios y/o generar mayores empleos, posiblemente podrán identificar una serie de pasos factibles para que puedan alcanzar resultados relativamente rápidos. Para muchos países esto puede ser una meta suficientemente interesante para las políticas de inversión y tecnología. En otros países con capacidades más avanzadas de análisis y ejecución, podría ser apropiado un estudio más detallado de las quiebras de mercados y las respuestas factibles.

II. PERSPECTIVA GENERAL: DESARROLLANDO UNA POLÍTICA DE INVERSIÓN Y TECNOLOGÍA

Esta Nota Política ayudará a los responsables de la política y a la sociedad civil a desarrollar políticas apropiadas para cada circunstancia, en una serie de etapas resumidas en el Gráfico 1. La *primera etapa* es identificar las prioridades nacionales para la política de inversión y tecnología y las restricciones y obstáculos críticos que puedan prevenir su ejecución, a través de un ejercicio consultativo que funcione recíprocamente con otros componentes de la Estrategia Nacional de Desarrollo (END). Este proceso variará de país a país por numerosas razones. La disponibilidad de datos puede variar ampliamente, los países enfrentan numerosos impedimentos tecnológicos y de inversión y tienen solidez y debilidades en diversas áreas. Las partes interesadas clave podrían también no estar de acuerdo en las prioridades de la política de inversión y tecnología, en diferentes sectores como el manufacturero, la agricultura y los servicios. En consecuencia, al principio, deben utilizarse procedimientos transparentes para identificar las propiedades y obstáculos a nivel

del país, haciendo el mejor uso de las informaciones y otros recursos disponibles y teniendo en cuenta las condiciones locales.

* Esta Nota sobre Política ha sido preparada por Mushtaq H. Khan, Departamento de Economía, SOAS, University of London . Pueden enviarse comentarios a esa@un.org

En los países con limitada capacidad administrativa y de planificación puede simplificarse significativamente el primer paso, enfocando sectores y subsectores económicos *existentes*, e investigando si hay áreas obvias donde se puedan obtener amplios beneficios en términos de prioridades nacionales (incremento de empleo, crecimiento de empleo para las mujeres y otras secciones vulnerables de la población, incremento de salarios, ganancias de la exportación, etc.) a través de mejoras factibles en la optimización de la inversión y la tecnología. También podría investigarse el eslabonamiento ascendente y descendente de los sectores competitivos existentes, ya que éstas son áreas donde más probablemente se puedan desarrollar las nuevas ventajas competitivas.

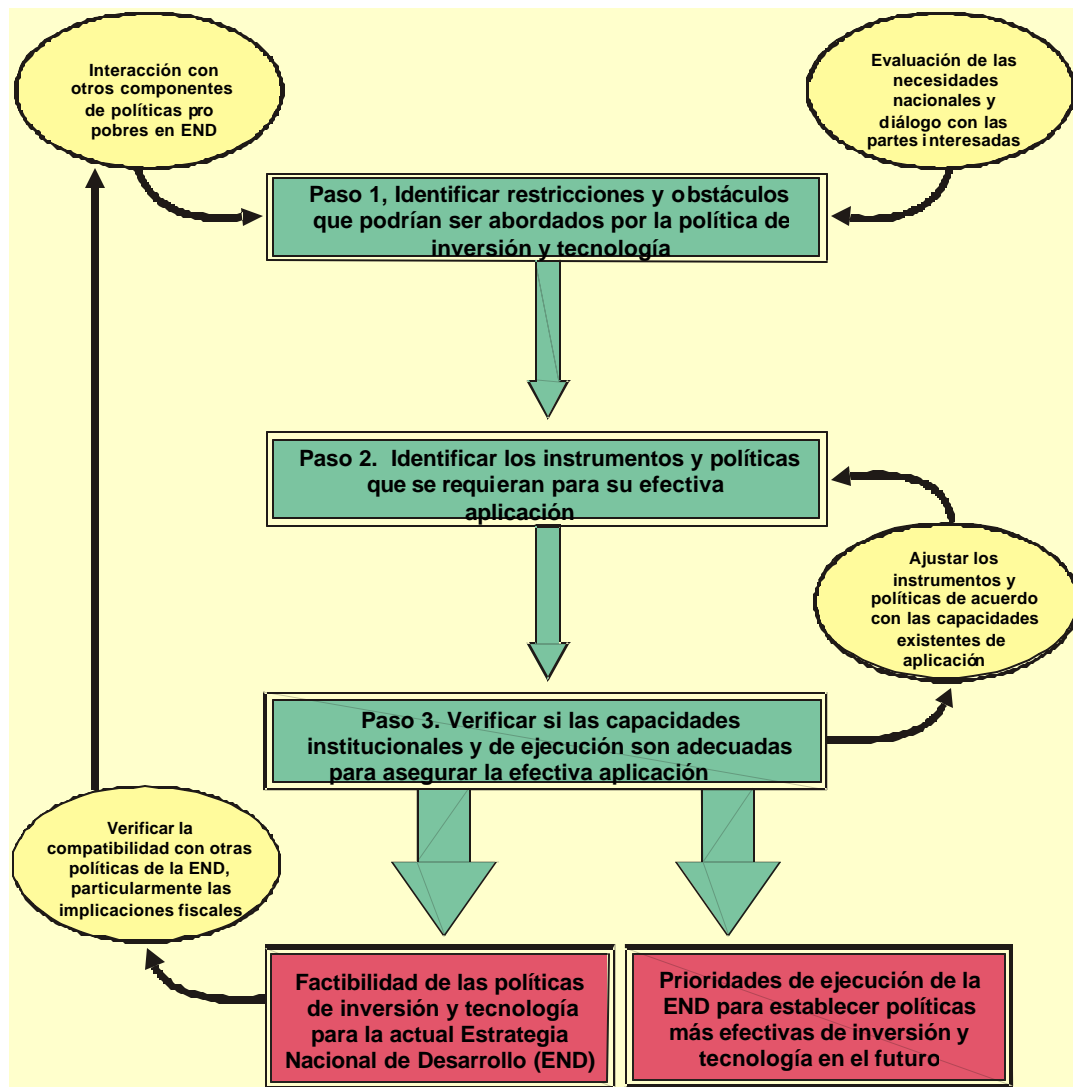
La *segunda etapa* en el proceso de formulación de políticas es identificar los instrumentos y medidas políticas para hacer frente a las restricciones y a los obstáculos más importantes que impiden el logro de los objetivos de mejoramiento de la inversión y tecnología identificados en la etapa 1. Por ejemplo, el objetivo puede ser el determinar las políticas e instrumentos que puedan incrementar la inversión en sectores críticos o acelerar la adopción y adaptación de nuevas tecnologías en estos sectores. Sin embargo, muchas políticas razonables pueden no ser factibles en el contexto de países en particular, dadas las limitaciones en las capacidades del buen ejercicio de poder para aplicar y poner en vigor las políticas adoptadas. Estas limitaciones deben tenerse en cuenta al diseñar las políticas y los instrumentos. Esto nos lleva a la tercera etapa de este proceso.

La *tercera etapa* es asegurar que las políticas e instrumentos discutidos en la etapa 2 puedan ser aplicados efectivamente en vista del buen ejercicio del poder y la capacidad disponible para ponerlas en vigor. El control y aplicación de las políticas e instrumentos han sido con frecuencia poco satisfactorios en los países en vías de desarrollo, debido a las restricciones políticas que impiden la corrección de los errores de la política y fracasan en su implementación. Estas limitaciones pueden ser más graves para algunos tipos de políticas comparadas con otras. Como se muestra en el Gráfico 1, las etapas 2 y 3 comprenden interacción: las políticas identificadas en la etapa 2 deberán diseñarse nuevamente con frecuencia o revisarse, debido a los problemas de aplicación evaluados en la etapa 3. La función de un análisis separado de la capacidad del buen ejercicio del poder en la etapa 3, es garantizar que sólo se adopten las políticas después de una comprensión adecuada del buen ejercicio del poder, los requisitos de su aplicación, y la probabilidad de éxito dadas las capacidades institucionales y políticas del país. Este paso es crítico para rediseñar y seleccionar instrumentos y políticas que sean realizables y efectivas.

Hay dos proyecciones de los resultados de las políticas de este proceso. El primer resultado previsto es un conjunto de inversiones viables y de intervenciones en la política de tecnología para acelerar el éxito hacia los objetivos esenciales en la Estrategia Nacional de Desarrollo (END). Para que éstos sean viables, estas políticas de inversión y tecnología deben ser compatibles con la capacidad *existente* de ejecución por parte del gobierno. Estas tendrían también que ser compatibles y consistentes con otras partes de la Estrategia Nacional de Desarrollo. Las etapas sugeridas en la Tabla 1 tienen por objeto asegurar que las políticas e instrumentos para la optimización de la inversión y tecnología se adapten a las capacidades y objetivos locales y que sean compatibles con otras partes de la END (en particular, las restricciones fiscales), y *se pongan en vigor según las capacidades de gestión disponibles, así como de las capacidades de ejecución*. Estos requisitos significan que una política de inversión y tecnología viable abordará un número relativamente

pequeño de restricciones críticas u obstáculos que afecten la adquisición de tecnología e inversiones en los sectores específicos. El segundo resultado que se espera de este proceso es la identificación de las debilidades críticas del buen ejercicio del poder, que deben abordarse, si se intentan políticas de inversión y tecnología más eficaces en los años venideros. Ambos resultados de las políticas que se muestran en el Gráfico 1 son igualmente importantes.

Gráfico 1
Etapas para desarrollar una Política Nacional de Inversión y Tecnología



Esta Nota Política está organizada en tres secciones:

1. La **primera sección** explica el caso para inversiones y política de tecnología, esbozando la teoría económica y la experiencia de países en desarrollo prósperos. Mientras muchos de los países en desarrollo que han logrado éxito

utilizaron ambiciosas políticas industriales y tecnológicas tenían también amplias capacidades para el buen ejercicio del poder con el fin de garantizar su aplicación efectiva. Actualmente, los países en vías de desarrollo tienen, a menudo, capacidades de implementación más limitadas, pero pueden usar políticas pragmáticas para superar los obstáculos específicos y las restricciones que limitan la inversión y adquisición de tecnología en sectores críticos.

2. La **segunda sección** comprende las tres etapas del proceso de la política mostrado en el Gráfico 1 para establecer lo que se requiere para la puesta en práctica de este enfoque en el contexto de diferentes países en vías de desarrollo.
3. En la **sección final**, este enfoque de la política de inversión y tecnología se compara y contrasta con el buen ejercicio del poder y las reformas del clima de inversión que los países en desarrollo están siendo animados a adoptar para optimizar la inversión y su eficiencia. Hay áreas de superposición y complementariedad, pero las inversiones efectivas y las políticas de tecnología exigen el desarrollo de capacidades del buen ejercicio del poder que superen las identificadas en las reformas para un buen gobierno.

III. EL PROCESO DE LAS POLÍTICAS DE INVERSIÓN Y TECNOLOGÍA

Los países que han logrado mayor éxito en el crecimiento económico y en la reducción de la pobreza rara vez disfrutaron, desde el principio, de mejores recursos y aptitudes que otros. Su éxito dependía de su habilidad para *crear* la capacidad de producir. Usaron políticas pragmáticas para crear incentivos y obligaciones para los inversionistas para invertir y adquirir nuevas tecnologías. Pero para conseguir éxito también se requerían capacidades estatales para hacer entrar en vigor esas políticas. La capacidad para asegurar el cumplimiento de las políticas varía significativamente a través de los Estados y dentro del mismo Estado puede variar específicamente, dependiendo de los sectores económicos y los reglamentos que se apliquen. Algunos Estados tienen más éxito en hacer cumplir algunos reglamentos de política y otros son mejores en imponer otros. Es importante recordar esto cuando se diseñen las políticas de inversión y tecnología para un país en particular. Las estrategias que funcionan en un país no se podrán aplicar fácilmente en otro.

La teoría económica señala una serie de quiebras del mercado que explica por qué los mercados por sí solos no pueden garantizar que los países en desarrollo se pongan al día con los avanzados. Los países en desarrollo con fuertes capacidades de planificación podrían hacer un análisis de la quiebra del mercado para diseñar y dar prioridad a sus intervenciones en la política industrial y tecnológica. Sin embargo, no es probable que las agencias de planificación en la mayoría de los países en desarrollo posean esas capacidades. Pero, afortunadamente, es posible progresar mediante la adopción de medidas pragmáticas que podrían ayudar a ascender al peldaño de la escala tecnológica para el mejor logro de los objetivos de desarrollo nacional. El análisis de la quiebra del mercado es importante porque señala que incluso en sectores donde hay ganancias potenciales provenientes de la optimización de la inversión y de la tecnología, esto podría fallar, porque el costo de organizar las inversiones necesarias por medio del mercado puede ser demasiado alto debido a

las ineficiencias del mercado. Algunas de estas ineficiencias del mercado pueden superarse a través del mejoramiento de la eficiencia de los mercados. Este es el enfoque del buen ejercicio del poder y las reformas del clima de inversión. Pero otras ineficiencias del mercado pueden ser difíciles de superar a corto tiempo, así que deben establecerse medidas correctivas de política para lograr directamente la optimización de la inversión y tecnología.

Las más importantes quiebras de los mercados que pueden retrasar las inversiones y el progreso de la tecnología en los países en desarrollo incluyen las siguientes fallas:

i) Imperfecciones en los Mercados de Crédito: Los costos y riesgos que se presentan a los bancos al identificar los buenos prestatarios pueden reducir la financiación a sectores potencialmente rentables. Las entidades de crédito no tienen información completa acerca de la habilidad y manejo de los empresarios que vienen a pedirles préstamos. En particular, los clientes que no tienen intención o habilidad de pagar el préstamo podrían estar dispuestos a pagar tasas de interés más altas o aceptar otros términos que les impongan los prestamistas. En consecuencia, sin necesidad de emplear una gran cantidad de recursos investigando la calidad de los prestatarios y haciendo un seguimiento con un control en marcha, los bancos que imponen condiciones estrictas a los prestatarios pueden simplemente terminar atrayendo a los peores prestatarios. Puesto que los bancos se dan cuenta pronto de que éste es el caso, en la ausencia de intervenciones correctivas podrían reducir, o incluso detener, los préstamos a importantes sectores como los inversionistas industriales y concentrarse en préstamos a consumidores de menor riesgo.

ii) Imperfecciones en los Mercados de Valores: Similarmente, los costos y riesgos que enfrentan los pequeños inversionistas al identificar las inversiones de capital potencialmente beneficiosas pueden reducir o prevenir que el capital financiero juegue un papel de financiación importante para el desarrollo. No es fácil crear mercados de valores provechosos. Si los pequeños accionistas no están bien protegidos, un importante recurso de inversión en el mercado bursátil puede agotarse. De otro lado, si resulta muy difícil para los no afiliados comprar los pequeños accionistas a un relativo bajo precio, si una empresa se desempeña mal, la amenaza de sustituirla resulta menos probable y es más fácil para los administradores hacer malas decisiones en detrimento de los accionistas. Los reglamentos del mercado bursátil son muy difíciles, incluso en países avanzados, y las estructuras reglamentarias siempre se están ajustando. Pero aún así, la mayoría de las financiaciones para nuevas inversiones en los países avanzados provienen típicamente de otras fuentes, como las ganancias retenidas o préstamos bancarios. En los países en desarrollo, las capacidades reglamentarias son mucho más débiles, así como las capacidades y obligación de las compañías para revelar información adecuada sobre su desempeño y perspectivas. No es sorprendente que los mercados de valores jueguen típicamente un papel muy limitado en los países en desarrollo para dirigir la financiación hacia nuevos sectores de desarrollo.

iii) Imperfecciones en los Mercados de Seguros: El costo de identificar el grado de riesgo implicado en seguros contra diferentes eventualidades puede reducir las inversiones en muchos sectores. En los países en desarrollo, donde hay pocas firmas en los sectores productivos es difícil para los aseguradores estimar los diferentes tipos de riesgo. Esto incluye riesgos tales como los de divisas o riesgos debidos a diferentes tipos de accidentes. Además, los países en desarrollo son más susceptibles a las incertidumbres políticas, las cuales no son típicamente asegurables, incluso en

los países avanzados. Estas imperfecciones en los mercados de seguros incrementan la exposición crediticia de los empresarios en estos sectores y pueden, por consiguiente, estar menos dispuestos a invertir. Pero incluso en los países avanzados, muchos de los riesgos implicados en la inversión en nuevos sectores no son asegurable y los inversionistas tienen que absorber estas 'incertidumbres'. La diferencia es que los países avanzados tienen muchos inversionistas más ricos que pueden tolerar el riesgo, así como asimilar esas incertidumbres, en espera de grandes beneficios potenciales si sus inversiones funcionan. Pero en los países en desarrollo, donde este tipo de inversionista es difícil de encontrar y donde los inversionistas extranjeros afrontan grandes riesgos políticos y de divisas, muchas inversiones potencialmente rentables no podrían realizarse sin que las instituciones públicas absorbieran algunos de los riesgos e incertidumbres.

iv) Fracaso de Coordinación: Muchas inversiones son rentables solamente si se hacen inversiones complementarias en otros sectores. Por ejemplo, las inversiones en la industria de la confección de prendas de vestir de alta producción, que debe responder rápidamente a la evolución en las demandas, solamente podrían ser viables si se dispusiera localmente de accesorios y materiales de alta calidad que pudieran conseguirse rápidamente. Para los costos de coordinar las inversiones complementarias deben tomarse decisiones a través de los mercados relativamente ineficientes de un país en desarrollo que pueden prevenir o reducir muchas inversiones potencialmente rentables. La ayuda del gobierno para coordinar el encadenamiento ascendente y descendente puede producir importantes beneficios reuniendo inversionistas que compartan información y creen incentivos para inversiones coordinadas.

v) Externalidades: Muchas inversiones benefician otros sectores y una sociedad más amplia que podría ser ignorada por los inversionistas en esos sectores. Como resultado, sin políticas específicas para fomentar las inversiones en estos sectores puede haber insuficiente o ninguna inversión en muchos sectores críticos. Un tipo particularmente importante de externalidad implica la inversión en la capacitación de la mano de obra y gestión administrativa. La inversión en esta capacitación es provechosa para el empresario, pero tiene mucho más amplio beneficio social porque la mano de obra cualificada y la administración de nivel intermedio pueden migrar de la firma a otras empresas o crear nuevas sociedades. Por lo tanto, el beneficio para el inversionista es menor que el beneficio para la sociedad y es probable que haya inversiones insuficientes en estas actividades de importancia crítica.

Existen también externalidades locales o 'grupos' cuando muchas firmas suministran servicios similares o promueven productos equivalentes que se congregan en particulares localidades. Cada firma se beneficia de la disponibilidad de un grupo de mano de obra cualificada, el conocimiento compartido de los mercados y de los proveedores y la rápida difusión de las tecnologías a través de las empresas. Por la misma razón, las empresas en los países en desarrollo, que a menudo no tienen estas ventajas, afrontan costes más elevados y menor crecimiento en la productividad. Estas quebras del mercado pueden ser abordadas por la acción de los gobiernos para estimular las inversiones en actividades que tengan externalidades positivas y fomentar la agrupación de empresas que puedan disfrutar de externalidades de localización mediante el desarrollo de parques industriales.

Respuestas : Los países en desarrollo prósperos han respondido a las quiebras de los mercados de los prototipos discutidos anteriormente, con un conjunto de ejemplos de intervenciones, incluyendo el suministro de crédito, mediante programas de préstamos del gobierno, de riesgos compartidos por el gobierno a través de inversiones conjuntas y esquemas de seguros, asistencia gubernamental en coordinación con inversiones en diferentes sectores y la negociación con los proveedores de tecnología externa, subsidios explícitos o implícitos u otras intervenciones para estimular los sectores o actividades que desplieguen externalidades positivas. Sin embargo, parece que algunas intervenciones similares han fallado también en conseguir buenos resultados en algunos países en desarrollo a causa de que no se disponía de las capacidades adecuadas del buen ejercicio de poder para garantizar el logro de estos resultados deseados. Estas capacidades de buen gobierno tienen una importancia crítica al explicar el éxito y el fracaso.

Siempre que los gobiernos intervienen en los mercados, incluso si es para responder a la quiebra del mercado, inevitablemente suministran también oportunidades para obtener recursos. Por ejemplo, los incentivos para atraer nuevos inversionistas, también pueden permitir a los inversionistas ineficientes obtener préstamos, subvenciones y facilidades que de otra manera pueden, en última instancia, perjudicar la estrategia, a menos que se disponga de obligaciones o sanciones que aseguren que los malos desempeños pueden corregirse rápidamente. Los esfuerzos de coordinación, los programas gubernamentales de capacitación, los programas de crédito o las subvenciones para los sectores de inversión particular pueden resultar más bien en desperdicio que en un desarrollo más rápido.

En consecuencia, las capacidades del buen ejercicio del poder para controlar los resultados de las intervenciones y para responder rápidamente a la corrección de los errores en su aplicación son vitales para su éxito. La habilidad y disposición de los gobiernos para responder pueden crear por sí mismas fuertes compromisos de los beneficiarios del sector privado para que estas intervenciones produzcan resultados. Asimismo, la ausencia de las capacidades del buen ejercicio del poder puede resultar en beneficios gratis, ya que existe muy poco compromiso o quizás éste es nulo de parte de los beneficiarios para producir resultados. Estas fallas de buen ejercicio del poder pueden explicar por qué las inversiones aparentemente bien pensadas y las intervenciones tecnológicas han fracasado a menudo en muchos países.

Por lo tanto, el desarrollo de políticas de inversión y tecnología requiere identificar una serie de intervenciones que puedan dirigirse a las quiebras más graves del mercado, así como seleccionar de la lista, las que pueden ser implementadas efectivamente, dadas las capacidades existentes o que se alcancen del buen ejercicio del poder. No se espera que muchos países en desarrollo puedan efectuar un análisis completo de las quiebras del mercado en los diferentes sectores para identificar y anticipar los sectores más importantes de intervención. Para la mayoría de los países en desarrollo, el más factible y pragmático enfoque podría ser uno menos fuerte, que implicara la identificación de algunos de los obstáculos más importantes que refrenan el avance de las inversiones y tecnología en algunos sectores ya existentes o en sectores que se relacionan estrechamente. Esta es, probablemente, la manera más práctica de progresar con políticas de inversión y tecnología en la mayoría de los países en desarrollo. Las políticas e intervenciones pueden entonces ser seleccionadas, con base en la existencia de la capacidad efectiva de implementación para la actualización de las estrategias particulares de inversión y tecnología.

La mayoría de los países en desarrollo tienen ya unos pocos sectores donde se ha logrado la competitividad mundial, de acuerdo con las medidas de la competitividad de las exportaciones. Una forma pragmática de identificar las inversiones prácticas y las intervenciones de las políticas de tecnología es comenzar con sectores en los cuales el país ya tiene alguna experiencia y hacer las siguientes preguntas:

? ¿Qué se puede hacer para incrementar el rendimiento, la productividad y el empleo en sectores donde el país ya tiene competitividad?

? ¿Qué se ha hecho para promover el rendimiento en esos sectores a productos de más alto valor agregado?

? ¿Cómo pueden utilizarse estos sectores, como sectores principales para construir un eslabonamiento ascendente y descendente en sus primeras y últimas etapas que pueda aumentar el valor nacional agregado más allá de los sectores competitivos?

(En algunos países en conflicto o post-conflicto puede no haber actividades que disfruten actualmente de competitividad internacional. En estos casos, el acercamiento pragmático será identificar y comenzar actividades que logren una inmediata competitividad internacional).

Las respuestas a esas preguntas abordan, en efecto, los diferentes tipos de quiebras en el mercado de una manera pragmática para tratar las siguientes cuestiones:

- Coordinar la adquisición de la tecnología a través de decisiones de las empresas y sectores
- Compartir el riesgo permitiendo la financiación de la inversión en nuevas tecnologías y sectores
- Compartir riesgos en la capacitación laboral y procesos de aprendizaje
- Proporcionar infraestructura orientada hacia sectores críticos
- Desarrollar la capacidad de reglamentación para mantener y aumentar la competitividad.

Es mejor continuar con un criterio muy simple al hacer decisiones acerca de los sectores que se van a apoyar por medio de inversiones y políticas de tecnología. Es un error creer que los gobiernos de los países en desarrollo pueden revisar todas las opciones de posibles inversiones para identificar las *mejores*. Es suficiente identificar alguna *buena* opción de inversión con base en las actuales capacidades competitivas y empresariales. (Un proceso más ambicioso podría examinar asimismo la ayuda para los sectores enteramente nuevos, pero es probable que un enfoque pragmático que empiece con los sectores y capacidades existentes sea la mejor estrategia en la mayoría de los países. Los criterios podrían ser un foro de partes interesadas que pueda identificar las posibles inversiones potenciales, que consiga aumentar factiblemente la productividad, el empleo y/o alcanzar otras metas de la Estrategia Nacional de Desarrollo *por medio del logro de tasas de rendimiento económico a través de nuevas inversiones dentro de unos períodos de tiempo relativamente cortos*, si se dispone de posible apoyo en la coordinación, la financiación, el aprendizaje y la infraestructura. La viabilidad de la asistencia que se otorgue depende críticamente de las capacidades fiscales y administrativas del Estado y su capacidad para supervisar las mejoras en la competitividad lograda a

través de esas políticas, y si es necesario, adoptar una rápida medida correctiva. Estos asuntos se discutirán a su debido tiempo.

Coordinación de adquisición de tecnología a través de firmas y sectores.

(En la Provincia de Taiwan, en China (en lo sucesivo, Taiwan (PC), desde los años 1950, y Corea del Sur, desde los años 1960, las instituciones dirigidas por el gobierno reunieron inversionistas potenciales en diferentes sectores para coordinar la adquisición de su tecnología. Los objetivos fueron asegurar la compatibilidad de las tecnologías en los diferentes sectores; garantizar el logro del vínculo crítico ascendente y descendente y asegurar que no se perdieran las inversiones en productos de alto valor agregado, que eran sensitivas a las inversiones complementarias. Estos tipos de coordinación pueden incrementar significativamente los incentivos para invertir en sectores de más alta productividad.

Por añadidura, la coordinación de inversionistas nacionales potenciales, particularmente en los sectores de más alta tecnología, ayudó a intensificar el poder de negociación y la información disponible para sus transacciones con los proveedores de tecnología externa. Durante las primeras etapas de Taiwan (PC), el gobierno incluso tomó la iniciativa para identificar y poner en vigor las tecnologías electrónicas para productores nacionales. El objetivo de estas estrategias de coordinación era asegurar que los productores nacionales tuvieran acceso a las tecnologías para que, en un cierto plazo, les permitiera un mayor crecimiento en la productividad.

En teoría, los inversionistas privados deberían hacer toda la coordinación ellos mismos para maximizar sus beneficios potenciales. En realidad, los inversionistas privados se enfrentan a elevados costos para obtener la información relevante, e incluso gastos más elevados de negociación, para ponerse de acuerdo con otros inversionistas, cuando existen divergencias acerca del paquete de inversiones que deben invertir colectivamente. Los economistas llaman estos gastos, los costos de transacción, que son habitualmente muy altos en las economías en desarrollo y transición, donde las instituciones generadoras de información están subdesarrolladas y los contratos son difíciles de poner en práctica. Es probable que los inversionistas de los países en desarrollo se encuentren especialmente en desventaja para acceder a información acerca de las tecnologías alternativas que están disponibles en los mercados internacionales. Lo que se quiere exponer aquí no es que los gobiernos tienen mejor información acerca de las tecnologías sino, más bien, que los gobiernos pueden tener ventaja para reunir diferentes inversionistas y proporcionar un foro donde puedan discutirse las opciones para incrementar los sectores y tecnologías existentes.

Para que la coordinación sea un éxito, los responsables de la política tienen que poder hacer un seguimiento de la información compartida para desarrollar políticas integradas en la adquisición de asistencia tecnológica en los sectores identificados como críticos. La intervención no es sólo acerca de información compartida entre los fabricantes de prendas de vestir, los fabricantes de accesorios, la industria del tejido e inversionistas potenciales en textiles, por ejemplo, sino también, principalmente, acerca de continuar las discusiones con los responsables de las políticas para asistir y acelerar la adquisición de tecnología en estos sectores críticos.

En muchos países en desarrollo, los esfuerzos de coordinación existen en documentos escritos, pero poca coordinación se pone en práctica. Esto sucede a

menudo porque las agencias del gobierno encargadas de mejorar la coordinación de la inversión dentro del gobierno les da poca prioridad y tienen acceso limitado a los responsables de la política de más alto nivel.

Una manera en la que las agencias de los gobiernos pueden jugar un papel importante en la efectiva coordinación es trabajar como un foro efectivo, a través del cual los inversionistas nacionales puedan negociar colectivamente con los suministradores de tecnología extranjera para comprar un paquete de tecnologías integradas. Si la coordinación incrementa la información disponible para inversionistas individuales y su poder de negociar, cuando se trata de adquirir mejores tecnologías del exterior, esto puede obtener incentivos para que los inversionistas individuales tengan en cuenta seriamente los esfuerzos de coordinación.

Una clave para el éxito de este aspecto de política industrial en Corea del Sur o Taiwan PC, fue que los altos niveles ejecutivos del gobierno apoyaron los esfuerzos de coordinación en esos países y suministraron incentivos efectivos para los inversionistas individuales con el fin de participar en ejercicios de coordinación tecnológica. Además, a pesar de sus considerables capacidades burocráticas, los esfuerzos de coordinación se limitaban a unos pocos sectores a la vez, para evitar extender demasiado las capacidades del gobierno.

Compartiendo riesgos y permitiendo la financiación de inversiones en sectores potencialmente rentables

Un importante componente de las políticas de inversión y tecnología en todos los países en desarrollo de alto crecimiento han sido las estrategias del gobierno para hacer la financiación disponible para los sectores críticos. La quiebra del mercado que aquí se aborda es la incapacidad de los inversionistas, en muchos sectores importantes, de obtener acceso a la financiación a la tasa de interés del mercado. En consecuencia, incluso si la financiación es disponible para los sectores de importancia crítica, a *la tasa de interés del mercado*, esto podría crear un importante impedimento. Pero en realidad, en muchos países de alto crecimiento, las políticas del gobierno pusieron a disposición de sectores críticos la financiación a tasas por debajo del mercado.

La quiebra del mercado ocurre aquí porque la inversión y adquisición de tecnología en nuevas aéreas es una actividad inherentemente arriesgada. Si el crédito y el mercado de valores falla, la financiación no es disponible, o lo que es más típico, se dispone pero a un alto precio o con condiciones colaterales que cargan todo el riesgo al inversionista. Esto puede prevenir la inversión en nuevas aéreas, ya que los inversionistas no están dispuestos a agregar a los altos niveles de riesgo que afrontan al incorporar nuevas tecnologías la financiación a alto costo de capital, o un riesgo elevado para sí mismos, al hipotecar bienes importantes.

Al mismo tiempo, las capacidades de ejecución son esenciales para asegurar que la falta de obligaciones no convierta estas estrategias en fracaso. Si se otorga crédito a inversionistas, que de ninguna otra manera hubieran podido obtener, las agencias que faciliten el crédito deben estar seguras de que éste no se va a malgastar. Los gobiernos pueden utilizar numerosas estrategias para reducir el riesgo de bajo rendimiento. Conceder financiación a las tasas de interés del mercado reduce el

riesgo de que el prestatario se coloque a niveles subóptimos de esfuerzo porque tiene que generar ingresos adecuados para pagar el préstamo. Pero esto no elimina el riesgo enteramente, ya que el prestatario puede no tener intención de reembolsar un préstamo que, en última instancia, ha sido arreglado por el gobierno.

Igualmente, la participación económica del gobierno en la compañía que se financia puede mejorar el desempeño por medio de la creación de incentivos para que el gobierno supervise, y riesgos para la firma si el desempeño es bajo, ya que el gobierno podría decidir vender su participación a inversionistas más agresivos. Pero nuevamente estas estrategias probablemente sólo funcionarán con la presencia de amenazas creíbles por parte del gobierno para actuar en caso de un bajo desempeño y la presencia de un mercado bursátil bien trabajado. Estos pueden no estar presentes en el grado requerido en muchos países en desarrollo.

La clave es la credibilidad de acciones correctivas gubernamentales frente al bajo desempeño. Si el gobierno tiene credibilidad, relativos mecanismos simples pueden ser suficientes para que el prestatario se comprometa a obligaciones fuertes. Por ejemplo, en Corea del Sur, las instituciones de préstamos implicadas en la financiación de nuevas inversiones en sectores críticos, durante su fundación industrial, estableció objetivos de rendimiento simple para los prestatarios, generalmente en forma de fácil control de los objetivos de exportación. El incumplimiento de estos objetivos tuvo como consecuencia una alta presión en la empresa, por parte de los bancos y del gobierno, y pudo eventualmente resultar en una transferencia de los bienes a nuevos propietarios.

Los países en desarrollo deben analizar, en el contexto de sus propias instituciones y condiciones políticas, la manera de reglamentar sanciones creíbles para que las empresas beneficiarias de la política de financiación industrial hagan arreglos financieros si fallan en su cometido. Lo que necesitan lograr es una estrategia efectiva gubernamental, a través de un proceso acelerado, para recuperar la financiación de las empresas que han fallado en su desempeño. La efectividad general de las leyes de quiebra o de mercados bursátiles, como mecanismos para imponer una disciplina a los prestatarios se limita a sus propias leyes, en la mayoría de los países en desarrollo.

Una efectiva presión en los beneficiarios de la política industrial puede, en consecuencia, depender de la creación de un buen gobierno y arreglos adicionales de recuperación especializados que establezca obligaciones creíbles y potenciales para los prestatarios de política industrial, con el fin de ejercer altos niveles de esfuerzo y hacer factibles sus inversiones. Por ejemplo, la participación económica gubernamental en estas empresas podría estar en manos de organismos especializados con un mandato completo para supervisar el rendimiento de acuerdo con criterios ya dispuestos y, si es necesario, para terminar la relación. Dichas agencias podrían ser creíbles sólo si contaran con un total respaldo en los más altos niveles.

Compartiendo el riesgo de entrenamiento de trabajo y procesos de aprendizaje

El fallo de los mercados para organizar el entrenamiento y procesos de aprendizaje, es un importante impedimento en el incremento de la tecnología en los países en desarrollo. La diferencia de productividad en los países en desarrollo es particularmente mayor que las diferencias salariales, especialmente en los sectores

de valor agregado. Esto explica el por qué, a pesar de los muy bajos salarios, los países en desarrollo encuentran muy difícil colocarse en sectores de valor añadido. La diferencia en la productividad es debida, sólo en parte, a la baja infraestructura y al nivel de educación del personal. Ésta se debe primordialmente al hecho de que el crecimiento de la productividad en las industrias manufactureras, requiere a menudo, el aprendizaje en la práctica y la productividad laboral puede sólo alcanzarse, particularmente, en el lugar de trabajo para generar producción durante un corto tiempo con una pérdida determinada en los precios internacionales. Ésta es la razón principal por la cual la financiación para las inversiones en nueva tecnología es tan importante. Pero los fallos del mercado al otorgar crédito y los mercados de valores pueden a la vez impedir la disponibilidad adecuada de financiación para organizar un aprendizaje en la práctica.

Las políticas industriales y tecnológicas que han logrado éxito en países como Corea del Sur, Taiwan PC y Malasia han implicado a sus gobiernos para compartir algunos de los riesgos e incertidumbres del aprendizaje de nuevas tecnologías. Esto ha producido la forma de financiación gubernamental de algunos de los costos de aprendizaje, combinados con el retiro del apoyo, si el aprendizaje fracasaba. Lo último fue particularmente importante, ya que el éxito dependía de la credibilidad de las estrategias de retiro si el aprendizaje no funcionaba. La credibilidad del retiro creó las apropiadas obligaciones para que las empresas e industrias que recibieran el apoyo se esforzaran en lograr los actuales incrementos de la productividad.

En contraste, muchos otros países en desarrollo trataron de acelerar la recuperación empleando políticas similares, pero sin la capacidad estatal efectiva para retirar el apoyo, o de otra manera, imponer el aprendizaje. En estos casos, el apoyo estatal para la adquisición de la tecnología resultó sólo en pequeñas industrias que nunca se desarrollaron. Como consecuencia del extensivo fracaso de estas estrategias, la mayoría de los países en desarrollo abandonaron esta propuesta completamente. Pero las políticas para la pequeña empresa fracasaron en la mayoría de los países en desarrollo porque los incentivos creados para su recuperación no se combinaron con obligaciones efectivas o sanciones para los sectores o empresas que no lograran una competitividad satisfactoria en el curso de cierto tiempo.

El espacio de la política para mayores intervenciones en este sector ha disminuido en la mayoría de los países en desarrollo. Con niveles mucho más altos para la apertura comercial, según los acuerdos de la OMC, en muchos países en desarrollo, la participación del riesgo de aprendizaje requiere una mezcla de instrumentos que no violen los acuerdos comerciales. Sin embargo, los esfuerzos específicos para mejorar o acelerar el aprendizaje en las áreas importantes no es solamente posible, sino esencial, si se quiere asegurar el progreso tecnológico. Para que esto sea efectivo, los responsables de la política deben tener la capacidad, no sólo de apoyar el aprendizaje, sino también de retirar dicho apoyo rápidamente si la competitividad no se incrementa.

Estos instrumentos pueden ser redactados y pueden incluir:

- apoyo para el aprendizaje en forma de incentivos financieros y otros para establecer esquemas de entrenamiento;
- Ayuda a través de una infraestructura orientada hacia los sectores implicados en aprendizaje, y
- creación de préstamos para financiar el aprendizaje.

Siguen existiendo aún muchos planes de incentivos y funcionan en los países en desarrollo, ya que las normas de la OMC no prohíben muchas formas de ayuda para la recuperación tecnológica. El problema es que, con frecuencia, estos esquemas no son reflexionados apropiadamente, en términos de los resultados esperados; no se controla el rendimiento y no existen sanciones o sistemas de retiro del apoyo. Como se esperaba, los resultados son casi siempre decepcionantes.

Por lo tanto, es necesario establecer instrumentos adecuados que compartan el riesgo para superar los obstáculos tecnológicos en los países en desarrollo. En segundo lugar, en la mayoría de los casos, los resultados han sido mínimos, debido a las capacidades inferiores para implementar estrategias efectivas. En particular, los organismos encargados de administrar los incentivos para el aprendizaje deben estar vinculados a agencias ejecutivas que tengan la capacidad institucional y política para implementar el retiro del apoyo, o formular otras sanciones, si el aprendizaje no muestra resultados dentro de un esperado período de tiempo. Lo anterior es una condición importante para el éxito. En muchos países en desarrollo y economías transitorias, el desarrollar capacidades para el buen ejercicio del poder no es sólo un asunto de reforzar las capacidades burocráticas, sino también, de crear coaliciones políticas que permitan la implementación efectiva de estas políticas.

Suministrando una infraestructura orientada a sectores críticos

La importancia de una infraestructura para el desarrollo económico es ampliamente reconocida, pero cuando no se puede mejorar rápidamente la infraestructura *en todos los ramos*, la identificación de los sectores que son importantes para lograr los objetivos nacionales de desarrollo y dar prioridad a la infraestructura de estos sectores puede producir altos dividendos. En este contexto, la infraestructura debe ser ampliamente interpretada para incluir tanto el capital físico como el humano; por ello, ésta incluye la habilidad estatal de proporcionar recursos para el desarrollo de capacitación adecuada a las necesidades de los sectores críticos.

La capacidad para identificar las prioridades infraestructurales y para proporcionar infraestructura de alta calidad a estos sectores críticos puede mejorar significativamente los incentivos para la inversión en sectores de alta productividad o en sectores considerados atractivos, según los objetivos de la Estrategia Nacional de Desarrollo.

Esta capacidad para proporcionar una infraestructura de alta calidad a los sectores críticos cuando ésta no puede ser mejorada rápidamente en todos los ramos es vital para acelerar el crecimiento de la inversión. Ésta puede, asimismo, mejorar dramáticamente el poder de negociación del gobierno para las negociaciones de transferencias tecnológicas con inversionistas extranjeros. Los inversionistas extranjeros que aportan tecnologías de alta productividad, sensitivas a la calidad de la infraestructura, están probablemente más dispuestos a invertir y a negociar con países que puedan evidentemente ofrecerles la infraestructura requerida. Una razón por la cual China continúa atrayendo más inversionistas extranjeros que cualquier otro país en desarrollo es que en China se le da prioridad a la infraestructura para facilitar las rápidas inversiones en los sectores críticos.

Por otro lado, la capacidad para suministrar infraestructura objetiva puede ser un mecanismo para proporcionar apoyo condicional a particulares sectores y tecnologías para compartir los riesgos de aprendizaje.

Sin embargo, la habilidad de proporcionar una infraestructura de calidad, incluso si se limita a sectores prioritarios, impone al Estado algunas capacidades fiscales mínimas. En algunos países en desarrollo, aún esto puede no estar disponible. En tales circunstancias, las cuestiones macroeconómicas tienen que abordarse, en particular, para aumentar la recolección de impuestos y para limitar el gasto en sectores improductivos.

Desarrollando capacidades reguladoras para mantener y mejorar la competitividad

Un tema que afecta todas las cuestiones discutidas anteriormente es la capacidad del gobierno para mejorar y mantener la competitividad por medio de políticas industriales y tecnológicas. La competitividad es la capacidad de promover los productos a un precio y de una calidad que puedan sobrevivir en la competencia abierta con el resto de los mejores. La competitividad se mide con la relativa unidad de los costos nacionales de producción, comparados con el precio internacional de productos de calidad similar. El objetivo de las políticas industriales y de tecnología debe ser el logro de la competitividad en nuevas inversiones de más alta tecnología e inversiones de mayor valor agregado. Estas inversiones pueden sobrevivir sin más apoyo creando puestos de trabajo, mayores salarios y otros beneficios para el resto de la economía. La competitividad no es lo mismo que la competencia. La competencia es el acto de compra y venta en un mercado abierto con libre entrada y salida de otros compradores y vendedores. El grado de competencia en un mercado puede establecerse por el grado de libertad de entrada y salida en ese mercado particular. Bajo algunas condiciones, la competencia puede garantizar el logro y mantenimiento de la competitividad. Pero en otros casos, cuando se involucran concretamente las políticas industriales y tecnológicas, la competencia podría ser insuficiente y se necesitaría establecer otras capacidades del ejercicio del poder para asegurar la competitividad.

En teoría, si los inversionistas tienen que sobrevivir en los mercados competitivos con libre entrada y salida para las empresas domésticas e internacionales, sólo pueden hacerlo si maximizan su inversión en nuevas tecnologías y si se esfuerzan para sostener el aprendizaje y las mejores prácticas dentro de su empresa. Como resultado, la competencia puede asegurar que los empresarios mantengan su competitividad mediante innovación o haciendo lo mismo que los innovadores. Dado que ésta es una vida difícil desde Adam Smith en adelante, los economistas han reconocido, asimismo, que los inversionistas tienen una tendencia natural para tratar de restringir la competencia en sus propios sectores, ya que esto les permite sobrevivir con menor productividad, mayor ineficiencia, y sin embargo, lograr aún altas ganancias al poder fijar precios elevados a los consumidores (Rajan y Zingales 2003).

No es sorprendente que la *política de la competencia* haya sido tradicionalmente un importante instrumento para asegurar la competitividad, especialmente en los países avanzados. Es característico de los Estados en los países avanzados contratar agencias gubernamentales encargadas de investigar y sancionar los arreglos anticompetitivos y la colusión entre los productores, así como reglamentar los precios en los sectores donde sólo unas pocas grandes empresas pueden funcionar. Sin embargo, la política de competencia no es siempre tan simple como esto. *No es siempre el caso que la mayor competencia es mejor que la menor (aunque es verdad en la mayoría de los casos)*. Por ejemplo, los países avanzados tienen que permitir a

las empresas innovadoras mantener el incentivo de innovar. Para estas empresas, demasiada competencia puede disminuir sus ganancias muy rápido y esto puede causar un problema. Desde luego, demasiada baja competencia es también un inconveniente porque reduce el incentivo de continuar mejorando los productos y las tecnologías. Consecuentemente, en muchos sectores importantes de innovación de los países avanzados hay un nivel óptimo de competencia, que no es ni demasiado ni muy poco (Aghion y otros, 2002). De ello se desprende que los organismos reguladores deben tener la capacidad y el personal para hacer estos juicios sobre una base progresiva.

Lo que es evidente para los países avanzados se aplica con mayor fuerza a los países en vías de desarrollo. Los organismos reguladores deben tener la capacidad de formarse criterios sobre una base progresiva acerca de la competencia y competitividad, particularmente en el contexto de políticas industriales y tecnológicas. En muchos sectores, los altos niveles de competencia pueden muy bien ser la mejor política para garantizar la competitividad en un cierto plazo. Estos sectores son, generalmente, aquellos que ya han logrado la competitividad internacional o pueden lograrla muy rápidamente. Los sectores de baja tecnología, como la industria de confección de prendas de vestir, que tiene ya competitividad mundial en muchos países en desarrollo, son ejemplos de sectores que deben mantener la competitividad mediante la competencia. En otros sectores que están recuperándose y tienen el apoyo de las políticas industriales y de tecnología se necesitan capacidades reguladoras más sofisticadas.

Siempre que un sector obtiene el apoyo de una política de cualquiera de las maneras descritas anteriormente para adquirir nueva tecnología y recuperarse, la competencia como un mecanismo para hacer cumplir la competitividad, resulta insuficiente. El sector que recibe el apoyo tiene una ventaja sobre los otros, tanto sobre sectores dentro del país como, principalmente, sobre los productores de mercancías similares en otros países. Como consecuencia, el sector puede mantener su participación de mercado en un marco superficialmente competitivo, incluso aunque no sea competitivo en el sentido de que no sería capaz de sobrevivir sin ese apoyo. En esos casos, deben establecer instituciones para complementar la competencia en el mercado, con el objeto de asegurar el rápido logro y mantenimiento de evidente competitividad internacional, de manera que el apoyo que se esté recibiendo actualmente pueda eliminarse progresivamente.

Por ejemplo, si el aprendizaje en las nuevas industrias se apoya por medio de subsidios para programas de entrenamiento o para acceder a infraestructura mejor o menos costosa, se requieren normas institucionales complementarias para garantizar que la ayuda es por un período predeterminado o que es condicional a las continuas mejoras en el desempeño, fijadas por el crecimiento de exportación o por algún otro indicador fácil de observar. Sin estas normativas, la política de apoyo probablemente fracasará y no se logrará la competitividad internacional porque el sector dependerá de la continuación del apoyo, en lugar de utilizar la oportunidad para ponerse al día en la consecución de la verdadera competitividad. Este tipo de fracaso ocurrió en muchos de los programas de recuperación de países en desarrollo, que produjeron pequeñas empresas que nunca se desarrollaron. Claramente, los temas de coordinación, financiación, aprendizaje, infraestructura y competitividad están relacionados estrechamente y requieren respuestas de políticas integradas por parte del gobierno. El Recuadro 1 resume esta discusión.

Recuadro 1
Políticas de inversión y Tecnología :
Justificación y Primeros Pasos

Las quiebras en los mercados de crédito, mercados de valores, mercados de seguros, fallas de coordinación y externalidades, pueden impedir que los países en desarrollo incrementen el proceso de valor agregado, para crear empleos de salarios elevados y aumentar los niveles de vida. En particular, sin las políticas orientadas hacia la intensificación de la productividad a través del aprendizaje en el trabajo, los países en vías de desarrollo pueden estancarse en baja productividad y actividad de salarios bajos.

El enfoque menos exigente de la política industrial y de tecnología de los países en desarrollo es comenzar con las actividades competitivas ya existentes y preguntarse:

- ¿Qué se puede hacer para incrementar la producción y el empleo en sectores donde el país ya tiene competitividad?
- ¿Qué se puede hacer para dirigir la producción en estos sectores hacia mayores productos de superior valor agregado?
- ¿Cómo pueden utilizarse estas áreas como sectores principales para construir un eslabonamiento ascendente y descendente en sus primeras y últimas etapas, que puedan aumentar el valor nacional agregado más allá de los sectores competitivos existentes?

El objetivo es alcanzar sectores competitivos internacionalmente que disfruten de alta productividad y el potencial de rápido crecimiento de la productividad, dentro de períodos de tiempo relativamente cortos, utilizando las políticas industriales y de tecnología de algunos o de todos los siguientes tipos:

- Coordinando las decisiones de adquisición de tecnología a través de empresas y sectores
- Compartiendo el riesgo y permitiendo la financiación de inversiones en nuevas tecnologías y sectores
- Compartiendo los riesgos de capacitación laboral y procesos de aprendizaje
- Proporcionando la infraestructura orientada hacia sectores críticos
- Desarrollando capacidades reglamentarias para mantener e incrementar la competitividad

La composición de las políticas dependerá de las tecnologías que se adopten y la fortaleza y debilidad pre-existente de los empresarios, las instituciones financieras, la infraestructura y la experiencia en el sector. El determinante crítico del éxito es posiblemente el buen ejercicio del poder y las capacidades reguladoras para mantener y aumentar la competitividad a través de controles y tomando una fuerte acción cuando sea necesario, incluyendo el pronto retiro del apoyo, si el progreso no es satisfactorio.

Mientras la mayoría de los países han tratado variantes de las políticas industriales y de tecnología en el pasado, la causa principal de su éxito diferencial ha sido, a menudo, la eficiente implementación de los incentivos y la credibilidad con la cual se han organizado sus retiros, en casos de bajo rendimiento.

(Origen: Amsden 1989; Wade 1990; Aoki y otros 1997; Khan y Jomo 2000)

IV. ETAPAS PARA EL DESARROLLO DE UNA POLÍTICA DE INVERSIÓN Y TECNOLOGÍA

Etapa 1. Identificando los sectores que se deben apoyar

Las quiebras implícitas del mercado que tienen que abordarse, a través de una política de inversión y tecnología, serán diferentes en varios países porque sus sectores económicos se han desarrollado en diversos niveles y pueden afrontar problemas muy específicos. Por ejemplo, los países en desarrollo y en transición tienen diferentes condiciones preliminares y niveles de desarrollo (agricultura, industria y servicios), diversas capacidades técnicas y habilidades de los empresarios y trabajadores en los diferentes sectores; es posible que las características y limitaciones de sus sistemas financieros e infraestructura sean diferentes y, en particular, sus capacidades de buen ejercicio del poder, pueden ser distintas de las de otros países y variar de sector en sector dentro del país.

En consecuencia, la primera tarea es examinar la información disponible y la evidencia de la inversión y tecnología en la economía nacional y comprometerse a establecer discusiones con las partes interesadas clave para identificar las restricciones que se necesiten abordar con el fin de ascender al peldaño de la escala tecnológica y para establecer posibles eslabonamientos ascendentes y descendentes con estos sectores competitivos existentes. Como este es el primer paso en el proceso de determinación de políticas, no todas las prioridades identificadas en esta etapa para la atención de la política pueden seleccionarse después de que se completen todas las etapas descritas en el **Gráfico 1**. El último objetivo es seleccionar un menor número de intervenciones que sean factibles, en vista de los recursos y buen ejercicio del poder disponibles para los responsables de la política. Sin embargo, es deseable que el debate y consulta nacional puedan ser tan completos como sea posible y que se basen en los mejores recursos disponibles de datos y la evidencia en los sectores donde la competitividad nacional ya existe, así como las restricciones y obstáculos afrontadas por esos sectores, al tratar de optimizar la productividad y alcanzar competitividad internacional en mayor producción de valor agregado.

Requisitos de datos

Los datos disponibles para evaluar el desempeño nacional en inversión y tecnología es probable que varíen en los diferentes países, tanto en extensión como en calidad. Entre más refinados sean los datos disponibles, mejor informada será la identificación de las limitaciones y obstáculos. Por lo tanto, las mejoras en la recopilación y procesamiento de datos por los organismos nacionales de estadística son una parte importante de los progresos en la formulación de políticas en este sector. Sin embargo, se puede comenzar con datos relativamente básicos que deben estar disponibles en casi todos los países en desarrollo.

La **Tabla 1** resume algunos de los datos que podrían ser útiles para determinar las prioridades del desarrollo y tecnología nacional de acuerdo con los objetivos identificados en la Estrategia Nacional de Desarrollo. La tabla *señala* los tipos de datos que son relevantes, pero no todos ellos estarán disponibles en todos los países en desarrollo. El progreso de la política puede lograrse con mucho menos. En algunos países, otras fuentes de datos pueden complementar eficazmente la información disponible para identificar restricciones y establecer prioridades.

Estos datos proporcionan el punto de partida para que los responsables de la política puedan identificar las áreas donde las políticas de inversión y tecnología puedan hacer una diferencia en los objetivos de la Estrategia Nacional de Desarrollo. Igualmente deberían permitir discusiones más informadas con las partes interesadas para determinar los sectores donde las políticas de inversión y tecnología pueden tener mayor impacto sobre el rendimiento, la productividad, el empleo y otros objetivos de desarrollo.

El resultado del examen de los datos y las discusiones con las partes interesadas deben producir la identificación de una serie de sectores prioritarios donde las políticas de inversión y tecnología pueden ayudar a incrementar la tecnología, el crecimiento de la productividad y el desarrollo de los eslabonamientos ascendentes y descendentes en los sectores que ya tienen alguna experiencia en el funcionamiento o están cerca de la competitividad internacional. Las dos etapas siguientes tratarán de reducir la lista de los posibles sectores de apoyo a un número relativamente pequeño que pueda abordarse dada la implementación y las capacidades fiscales del Estado. El objetivo de estas últimas etapas será la priorización para imponer disciplina en la lista de aspiraciones de la política y para obligar a los responsables de la política y a las partes interesadas a aceptar una lista más corta de prioridades factibles de política. La factibilidad depende, en gran medida, en las restricciones de la política fijada por los obstáculos fiscales y las capacidades de implementación del Estado, particularmente en las áreas críticas del buen ejercicio del poder, requeridas para el éxito de la implementación de las políticas de inversión y tecnología. El mejoramiento de las capacidades del buen ejercicio del poder, a mediano plazo, deberían también ser objeto de políticas de inversión y tecnología para garantizar la implementación efectiva y el aumento de las posibilidades fiscales, con el fin de establecer un apoyo más amplio y cubrir más sectores.

| TABLA 1. DATOS REQUERIDOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS Y POLÍTICA DE INVERSIÓN Y TECNOLOGÍA | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Posible Fuente | |
| <p>Datos/Información (No todas las categorías estarán disponibles o serán requeridos en cada caso)</p> <p>1. Sectores y Tecnologías Críticas</p> <p>a. Características de amplias actividades económicas (agricultura, industria, servicios) en términos de diferentes objetivos en la estrategia de desarrollo nacional (por ejemplo, valor añadido por persona, crecimiento de la productividad, exportaciones, crecimiento de la exportación)</p> <p>b. Características de los subsectores (por ejemplo, confección de prendas de vestir, textiles de algodón, producción de mano) en términos de los diferentes objetivos, como se menciona arriba, y en comparación con los competidores</p> | <p>Estadísticas del ingreso nacional, estadísticas comerciales de la balanza de pagos, encuestas de empleo</p> <p>Como se menciona arriba, junto con los censos de sectores económicos, modo los de encuestas de sectores particulares, estadísticas recolectadas por organizaciones industriales, cámaras de comercio e industria, datos de las comparaciones internacionales del Banco Mundial y de otras agencias</p> |
| <p>2. Rendimiento de la Inversión</p> <p>a. Inversión global (formación bruta de capital fijo) como cuota del PIB y en comparación con los competidores</p> <p>b. Inversión desglosada por actividades económicas (agricultura, industria, servicios)</p> <p>c. Inversión desglosada por subsectores económicos que son críticos para la estrategia nacional de desarrollo (por ejemplo, sectores externos o sectores de alto valor agregado, o sectores que generan empleo) tales como textiles, ropa, cultivos de alto valor agregado, etc.</p> <p>d. Inversión en la infraestructura y capital humano que sirven a los subsectores económicos críticos para la estrategia nacional de desarrollo (mencionado anteriormente)</p> <p>e. Inversión desglosada en inversiones del sector público y privado</p> | <p>Estadísticas del ingreso nacional, Banco Mundial y cálculos de otras agencias internacionales</p> <p>Estadísticas del ingreso nacional, Banco Mundial y cálculos de otras agencias internacionales</p> <p>La inversión privada en distintos sectores se puede calcular de una variedad de fuentes, tales como importaciones de bienes de capital de diferentes tipos registradas en las estadísticas de comercio exterior (para calcular inversión en máquinas), ventas de cemento u otros materiales de construcción a diferentes sectores (para calcular la inversión en edificios). Se puede calcular la inversión del sector público en diferentes sectores con base en el presupuesto nacional</p> <p>Gastos en distintos tipos de infraestructura y educación con cargo al presupuesto nacional (si hay disponibilidad) y cálculos de la inversión privada en estas actividades o de otro modo cálculos cualitativos de los impedimentos</p> <p>Estadísticas del ingreso nacional, de lo contrario, la inversión pública se puede calcular del presupuesto nacional, la inversión privada de las importaciones de bienes de capital y de otros datos</p> |
| <p>3. Restricciones/Impedimentos en la Tecnología y en la Inversión</p> <p>a. Información cualitativa sobre las restricciones que impiden el perfeccionamiento que se requiere para mantener la competitividad</p> <p>b. Información cualitativa sobre impedimentos y restricciones que limitan las inversiones en sectores críticos (por ejemplo, infraestructura inadecuada, estructura regulatoria inapropiada, apoyo insuficiente a la política de aprendizaje, etc.)</p> | <p>Diálogo con asociaciones industriales, principales empresarios, técnicas de exportación, comercio interior y exterior</p> <p>Diálogo con asociaciones comerciales e industriales, principales empresarios, encuestas de negocios</p> |

Datos sobre los Sectores Económicos y Tecnologías de Carácter Crítico

El punto de partida para la identificación de las prioridades de la inversión y la tecnología es la recopilación y el estudio de los datos fundamentales acerca de la economía: sus sectores y subsectores importantes, su rendimiento global y sectorial en términos de crecimiento, incremento de la productividad, aumento de empleos, incremento de las exportaciones, y así sucesivamente, como se muestra en el primer punto de la Tabla 1. Los datos nos dan una visión general de la distribución y eficacia de la inversión en el pasado. También suministran información sobre las características de los diferentes sectores y subsectores de la economía en términos de empleo, productividad, salarios, etc., ambos relativos a otros subsectores de la economía, así como a los competidores comparables. La identificación de sectores críticos que podrían ser priorizados por las políticas de inversión y tecnología pueden hacerse más manejables a través de la identificación de sectores dentro del país que han conseguido competitividad internacional o que están cerca de conseguirla. (El sector en este contexto se refiere a un área de actividad productiva, por lo que la industria de ropa confeccionada o la comercialización de la horticultura es un ejemplo de un sector en este sentido).

Es teóricamente posible que el país en vías de desarrollo pueda disfrutar de ganancias en empleo, producción o crecimiento de la productividad (mediante la promoción de una política adecuada) en sectores potenciales que todavía no se han explorado. Pero teniendo en cuenta los recursos limitados, los responsables de la política económica en la mayoría de países en desarrollo tienen que llevar a cabo un análisis completo de los fracasos del mercado que pueden impedir la aparición de algunos sectores potencialmente productivos, un enfoque pragmático y segundo en importancia es comenzar con lo que parece funcionar e investigar cómo pueden utilizarse estos sectores para que sirvan de base para la política de inversión y tecnología aplicando los distintos tipos de políticas que se identifican en el Recuadro 1. En muchos países en desarrollo los sectores que son competitivos internacionalmente o están cerca de obtener esta competitividad son probablemente aquellos sectores que están empleando tecnologías de gran densidad de mano de obra para los productos agrícolas o manufacturados destinados a los mercados de exportación. Los datos pueden ayudar a identificar estos sectores y aunque en muchos casos estos sectores serán ya bien conocidos para los responsables de la política, los datos respaldan el caso para una mayor investigación.

Los datos iniciales son también útiles para identificar la dirección que tomaron en el pasado los países más avanzados con especializaciones sectoriales similares. ¿Utilizaron productos de mayor valor dentro de estos sectores? ¿Emplearon métodos para una producción más elevada? ¿Desarrollaron eslabonamientos ascendentes y descendentes? Para algunos sectores, esta investigación puede revelar que el sector no ofrece muchas posibilidades para una movilidad ascendente en términos de productividad, o enlaces, en comparación con otros sectores. Esta información será muy útil para la priorización de los sectores que requieren atención. Por ejemplo, si un país tiene acceso a mercados internacionales para ropa confeccionada y a la producción de muñecos de peluche rellenos, un análisis de las trayectorias de los países en desarrollo más avanzados podría demostrar que la ropa confeccionada tiene un potencial superior al de los muñecos de peluche en el incremento de la productividad y los vínculos. No es necesario un cálculo muy preciso del crecimiento potencial o mejora de la producción en los distintos sectores. Pero los responsables de

la política deben tener a la mano los datos y evidencia en las discusiones de las partes interesadas que intentan identificar los sectores con mayor probabilidad de mejoramiento de la productividad y de la tecnología sobre la base de competencias nacionales existentes y evidencia internacional de posibles mejoras.

Es probable que las discusiones sobre las prioridades nacionales sean impugnadas por posibles ganadores y perdedores a partir de posiciones particulares de política. En esta etapa del ejercicio, la tarea implica simplemente cotejar los datos y la información sobre los diferentes sectores y subsectores de la forma más clara posible.

Datos sobre la Inversión y Resultado de la Inversión

El Segundo punto en la Tabla 1 describe los datos que pueden utilizarse para evaluar la acción y asignación de la inversión en la economía en los distintos niveles: global y sectorial y también en categorías específicas como la infraestructura, capital humano e inversión en los sectores privado y público. El crecimiento económico a largo plazo depende tanto de la magnitud como de la eficiencia de la inversión. De este modo, el primer punto de la Tabla 1 nos proporcionó datos sobre el crecimiento económico, aumento de la productividad, etc.; el segundo punto mide la acción y asignación de la inversión en todos los sectores y en la economía. La eficiencia relativa de la inversión entre sectores o países se puede deducir de estos dos grupos de datos. Entre más alto el ritmo inicial de crecimiento alcanzado por un determinado tipo de inversión, mejor será el resultado de la inversión.

Recuadro 2
Selecciones Sectoriales de la Estrategia Nacional de Desarrollo

Para muchos países en desarrollo, la identificación de los retos tecnológicos para el perfeccionamiento y extensión de sus sectores competitivos es una tarea relativamente sencilla. Se necesitan datos sobre las tecnologías empleadas por otros países en desarrollo con industrias similares pero que han ascendido al próximo peldaño tecnológico. El proceso de determinación de normas puede buscar evidencia del resultado del mejoramiento del valor de los productos, de cómo se logró la mejora en la productividad o la calidad del producto en países más avanzados y los resultados que estos países lograron en sectores importantes para la Estrategia Nacional de Desarrollo, tales como creación de empleo, crecimiento de salarios, incremento de la producción, crecimiento de las exportaciones u otros indicadores. Esta comparación de las condiciones actuales con las posibles condiciones en los sectores competitivos puede ser suficiente para identificar las direcciones para lograr el mejoramiento a las que deben apuntar las políticas de inversión y tecnología adecuadas.

Sin embargo, la estrategia nacional de desarrollo también necesita considerar si los sectores competitivos existentes y las actividades del país son deseables de mantener y extenderse a largo plazo, o si se deben dar los pasos necesarios para desarrollar algunos de los sectores. Pueden existir muchos factores a considerar, que son específicos para determinados países. Por ejemplo, si la tenencia de tierras para uso agrícola es muy fragmentada y hay considerable falta de tierra para la agricultura o si el suelo agrícola es de mala calidad y sufre considerables desventajas ecológicas o medioambientales puede ser prudente centrar la atención en un desarrollo más rápido de la industria o los servicios de alto valor agregado para crear una mayor proporción de puestos de trabajos no agrícolas en el futuro.

Una consideración adicional que podría informar sobre la selección de sectores que serán priorizados es la observación estadística que un crecimiento más rápido del sector manufacturero tiende a resultar asimismo en un crecimiento más rápido de la productividad en el sector manufacturero, aumentando su competitividad y permitiendo que este tipo de crecimiento sea sostenido (Kaldor 1966). Teniendo en cuenta que la relación entre el crecimiento de la producción y el crecimiento de la productividad no es observada en los sectores agrícolas o de servicios, muchos de los economistas han argumentado que los países en desarrollo que tratan de aumentar la productividad social sobre una base sostenida deben poner más énfasis en el sector manufacturero como motor de crecimiento. Además de la posibilidad de ciclos virtuosos de productividad e incremento de la producción, frecuentemente es más fácil también generar mayores incrementos de empleo en la industria manufacturera en comparación con la agricultura o el sector de servicios.

Los responsables de formular la política necesitan tomar seriamente estas observaciones estadísticas, pero en muchos países en desarrollo algunos servicios de alto valor agregado o actividades agrícolas han creado muchos puestos de trabajo con salarios relativamente altos. El sector montaje de empresas en el extranjero es un buen ejemplo en la India. Pueden haber preguntas acerca del índice de crecimiento de empleos en la India, en comparación con China, en donde el sector manufacturero está creciendo mucho más rápido, pero los países en desarrollo no deben ignorar los subsectores de alto valor agregado en servicios y agricultura aun cuando en general, todavía es cierto que la industria manufacturera ofrece la más convincente fuente del incremento de empleos para los obreros poco cualificados.

La existencia de datos sobre las inversiones, particularmente a nivel de sectores es típicamente débil en países en desarrollo y algunas veces no existen datos en absoluto. No obstante, es útil ordenar los datos existentes para ver si pueden ser contestadas algunas o todas de las siguientes preguntas. Esto puede ayudar en la discusión sobre la política acerca de las direcciones de mejoramiento y las prioridades sectoriales.

Primero, sería útil conocer los sectores de la economía en los cuales tienen lugar importantes inversiones públicas y privadas. En segundo término, ¿son estos los sectores en donde existe una competitividad internacional y en los que hace falta más desarrollo? En tercer lugar, ¿qué podemos deducir acerca de la eficiencia de estas inversiones a partir del crecimiento de la producción que se ha conseguido a través de estas inversiones? Las respuestas a estas preguntas pueden indicar que se han hecho suficientes inversiones en los sectores críticos donde la competitividad puede desarrollarse más o que las inversiones que se están efectuando no están consiguiendo los resultados o la productividad que los competidores están logrando.

Si los datos nacionales sobre la inversión a nivel sectorial no están disponibles para contestar estas preguntas, los responsables de las políticas pueden no obstante continuar, como segunda alternativa, con los datos sobre los tipos de inversiones que están teniendo lugar en sectores que son internacionalmente competitivos echando una mirada a los tipos de crecimiento de producción y exportación que el país está realizando. El crecimiento de las exportaciones en los sectores internacionalmente competitivos obedece principalmente a productos de valor agregado bajo o ¿hay indicaciones de impulsar la cadena de valor agregado durante unos cuantos años, como han indicado los cambios en el promedio del valor de las exportaciones en estos sectores? Si el crecimiento de las exportaciones es bajo, esta es una indicación indirecta de inversión insuficiente para incrementar la producción o para no quedarse atrás de las crecientes presiones competitivas originarias de otros países. Si la producción está creciendo, pero el valor por unidad de las exportaciones en estos sectores está subiendo muy lentamente o no está subiendo en modo alguno, puede ser una indicación de que las inversiones contribuyen principalmente a la expansión de la producción en vez de contribuir al perfeccionamiento tecnológico.

En algunos países, la ausencia de datos sobre la inversión implica que las discusiones de política deben continuarse con base en evidencia indirecta sobre la escala y tipo de inversión en sectores críticos. Esto puede ser suficiente para dar algunos pasos iniciales en la política de inversión y tecnología, pero mejores datos estadísticos serían una prioridad importante en estos países para el futuro desarrollo de la política.

Información sobre las Restricciones

El tercer punto en la Tabla 1 describe el más importante tipo de información requerido para un debate nacional sobre la política de inversión y tecnología. La información antes referida identifica sectores competitivos críticos y su rendimiento y restricciones. También debería identificar los tipos de tecnologías y productos de posible inclusión en las próximas etapas de mejoramiento en estos sectores sobre la base de la experiencia de los países en desarrollo más avanzados. La pregunta crítica sería ¿por qué la optimización no ha tenido lugar todavía? Deben existir quiebras considerables en el mercado que pueden estar impidiendo este mejoramiento a la vez que siguen efectuándose nuevas inversiones en estos sectores que imposibilitan el desarrollo de eslabonamientos ascendente y descendente con nuevos sectores competitivos.

La información disponible para evaluar las restricciones que pueden estar impidiendo el mejoramiento y el progreso tecnológico no son típicamente datos cuantitativos, sino información cualitativa que puede emplearse para contestar un número de preguntas derivadas de la discusión sobre las quiebras en el mercado resumidas en el Recuadro 1. Si la inversión o el progreso técnico es lento en los sectores competitivos, ¿cuál es

la causa? Podría ser que el progreso hacia nuevos productos de alto valor o tecnologías de más alta productividad implica la coordinación o riesgos, o costos de aprendizaje, tipo o nivel de los recursos que están impidiendo la inversión en este sector (ver Recuadro 1 para un resumen de los casos). La identificación de las restricciones más importantes que son pertinentes para un sector determinado sólo puede conseguirse por medio de una evaluación cualitativa de lo que está bloqueando la inversión adecuada en ese sector, basándose en las consultas con las asociaciones industriales, principales empresarios en ese sector y expertos locales y extranjeros, particularmente aquellos que trabajan en sectores similares en los países en desarrollo más avanzados que han alcanzado un progreso técnico, como también otras partes interesadas nacionales.

Esta información ampliamente cualitativa puede ayudar a identificar las restricciones específicas y obstáculos que impiden que el país en desarrollo: i) incremente inversiones en sectores que son internacionalmente competitivos o están cerca de alcanzar una competitividad internacional, ii) invierta en el perfeccionamiento de tecnologías y mejora de la productividad en estos sectores, y iii) desarrolle nuevos eslabonamientos ascendentes y descendentes para crear nuevas actividades competitivas.

Si bien el diálogo con inversores y asociaciones industriales o sectoriales es una fuente importante de información, el procedimiento aquí mostrado no debe ser simplemente llevar a cabo encuestas, sino ir más allá de las encuestas sobre la base de datos comparativos disponibles (se hace referencia a algunos en los dos primeros puntos de la Tabla 1). Los datos comparativos son muy importantes porque los inversores y asociaciones industriales pueden, por su cuenta, dar probablemente respuestas basadas en conocimientos tradicionales que no son necesariamente las restricciones más importantes que enfrenta una economía en desarrollo desde una perspectiva comparativa. Por ejemplo, inversores de todos los países en desarrollo quieren ver mejoras gubernamentales y probablemente contestan las encuestas por medio de la identificación de la ausencia de un buen ejercicio del poder como la restricción más importante para adquirir tecnología e inversión a largo plazo en el país. En la sección final de esta Nota sobre la Política, veremos que aunque estas respuestas son muy claras, no se traducen en un objetivo de política alcanzable para la mayoría de los países en desarrollo.

En particular, hemos visto que en las etapas iniciales de desarrollo, muchos países en desarrollo pueden comenzar a funcionar mejor y convergir con países avanzados aun cuando no pueden lograr mejoras significativas en condiciones de un buen ejercicio del poder a corto plazo. La evidencia de países prósperos de alto crecimiento es que si bien las mejoras inmediatas en 'buen gobierno' son difíciles de alcanzar, los países prósperos tienen capacidades para el ejercicio del poder que les permite superar restricciones específicas en la inversión y la tecnología de manera efectiva y pragmática.

En consecuencia, deben diseñarse encuestas de inversores para la identificación de medidas pragmáticas con el fin de superar problemas específicos que pueden estar limitando la inversión en nuevas tecnologías y desarrollar nuevos productos empleando los conocimientos especializados que ya existen en sectores internacionalmente competitivos. Es crítico que la opinión de productores nacionales y empresarios debe ser complementada con información y evidencia de países en

desarrollo más avanzados para identificar los procesos y posibilidades del valor e incremento de la productividad en sectores competitivos existentes, y las posibilidades de desarrollo de eslabonamientos ascendentes y descendentes. Los responsables de la política deben examinar en sentido general aquellas cuestiones que ya hemos discutido y resumido en el Recuadro 1 y sobre las que pueden prestar asistencia.

De esta manera, el diálogo con las partes interesadas debe tratar de identificar las medidas a tomar hacia una coordinación mejorada (eficaz) de la adquisición de la tecnología, mejorar la información disponible y prestar ayuda en el proceso de negociación con suministradores externos de tecnología, aflojar las restricciones de financiamiento, compartir algunos riesgos financieros y otros implicados en el aprendizaje, y proporcionar a los sectores críticos una infraestructura eficaz. Los responsables de formular la política económica deben preocuparse también de mejorar los trámites institucionales para asegurar que se va a conseguir rápidamente la competitividad a través de estas intervenciones, requisito que es absolutamente necesario para la puesta en práctica de todas las otras medidas a las que ya hemos hecho referencia. El enfoque en una determinada política que sería más apropiada será distinto en distintos contextos, dependiendo de las características del país y de las tecnologías que han sido perfectamente asimiladas (ver Recuadro 3).

Recuadro 3

Identificación de posibles sectores en donde pueden ser útiles las políticas de inversión y tecnología

La identificación de una lista de posibles sectores en donde las políticas de inversión y tecnología pueden ayudar a aumentar la producción, incremento de la productividad y/o del empleo implica una serie de medidas. La posible lista será reducida aún más cuando se tomen en cuenta la aplicación y competencia de la autoridad.

i) Utilizar la evidencia nacional e internacional para identificar actividades donde el país ya tiene competitividad internacional o está cerca de alcanzarla. Estas actividades son muy obvias en cualquier caso ya que serán actividades suministradoras de productos o servicios que el país ya está exportando con éxito.

ii) Utilizar la evidencia nacional e internacional para identificar la magnitud y eficacia de la inversión en estos sectores: ¿está mejorando la producción en el transcurso del tiempo? ¿Está mejorando la productividad con el correr del tiempo (evaluada por el mantenimiento de participación en el mercado en contra de los competidores)? La calidad del producto (evaluada por el análisis de valores unitarios) ¿está mejorando en el transcurso del tiempo? Se están añadiendo nuevos productos a la cartera de productos suministrados por los sectores en cuestión?

iii) Utilizar principalmente evidencia internacional de países en desarrollo más avanzados para identificar el grado en el que estos sectores pueden servir como sectores críticos para el mejoramiento de los productos (a productos de mayor valor), mejorar la productividad (que permita la creación de empleos con mayores salarios y mantener la competitividad), establecer eslabonamientos ascendentes y descendentes (para desarrollar otros sectores de la economía y para realzar la competitividad de sectores existentes). En conclusión, se pueden rechazar algunos sectores como probables candidatos para intentar una optimización significativa y la identificación de otros como posibles candidatos.

Ejemplo 1. País pobre en vías de desarrollo con bajo índice de inversión

Los sectores económicos (no es una lista exhaustiva) incluyen: una agricultura tradicional de baja productividad, un sector exportador de ropa de baja productividad que disfruta de competitividad internacional y una industria química de gran escala de mediana productividad construida y protegida como industria para importación que actualmente está lejos del nivel de competitividad internacional.

Ejemplos de sectores en donde las políticas de inversión y tecnología podrían ser útiles

- i. Ausencia de eslabonamientos regresivos en la industria de ropas, haciendo necesaria la importación de todos los accesorios y de prendas confeccionadas, algunas de las cuales podrían haberse fabricado localmente. Potencial para realzar la inversión y adquisición de tecnología a través de la coordinación, financiamiento y compartiendo riesgos al introducir nuevas maquinarias para mejorar la calidad del producto y la cadena de valor, introduciendo programas de entrenamiento para los trabajadores y personal directivo intermedio en el lugar de trabajo para aumentar el suministro de mano de obra calificada y compartir los riesgos y costos de financiamiento del aprendizaje sobre la marcha.
- ii. Grandes pérdidas en la industria química imposibilitan el mejoramiento de la inversión interna. Potencial de realce de la inversión y la competitividad compartiendo los riesgos para atraer nueva inversión (posiblemente asociados extranjeros atraídos con incentivos especiales que se definan claramente durante períodos de tiempo limitados y atados a resultados de la actuación), coordinando

enlaces con compradores extranjeros y nacionales para incrementar mercados y reemplazar la combinación de productos para que sean útiles en nuevos mercados.

- iii. Cultivos emergentes para la exportación en el sector agrícola restringidos por el bajo poder de negociación en los mercados extranjeros para atraer las inversiones necesarias en el control de la calidad, refrigeración y mercadeo. Potencial de oferta de incentivos selectivos a suministradores extranjeros de tecnología para atraer nuevas tecnologías, coordinación de la comercialización de productos de alto valor como la horticultura o la pesca con comerciantes minoristas extranjeros (posiblemente con incentivos especiales por tiempo limitado y en base a los resultados de la actuación).

Ejemplo 2. País en vías de desarrollo de ingreso medio e inversión moderada

Los sectores económicos incluyen considerables sectores manufactureros de gran escala que sufren de baja competitividad en muchos subsectores; la competitividad internacional se consigue en un número limitado de nichos manufactureros y sectores de servicios; granjas grandes con baja productividad dominan el sector agrícola.

Ejemplos de sectores en donde las políticas de inversión y tecnología podrían ser útiles

- iv. Tecnología e inversión extranjera en la industria manufacturera de gran escala *potencialmente* competitiva restringida por una infraestructura pobre y el riesgo de progreso lento en el aprendizaje. Apoyo y asistencia en el ámbito de una infraestructura orientada de financiación del aprendizaje en el lugar de trabajo para atraer una inversión multinacional de alta tecnología y licenciamiento de la tecnología.
- v. Ausencia de coordinación dentro de agrupaciones en la industria manufacturera potencialmente prósperas (la ingeniería, la electrónica, etc.) para adquirir tecnologías de mayor productividad. Potencial para la coordinación y asistencia en la negociación con suministradores de tecnología extranjera e inversores.
- vi. Productos de valor agregado restringidos por falta de infraestructura y alto riesgo al moverse hacia cultivos para la exportación de alto valor. Ámbito de una infraestructura orientada para algunos sectores agrícolas.

Etapas 2. La identificación de instrumentos y políticas para su aplicación eficiente

Las próximas dos etapas (verse Gráfico 1) comprenden la limitación del número de sectores potenciales de interferencia política a un número de sectores manejables en donde la interferencia es posible y en donde la retribución puede ser grande desde el punto de vista de la contribución para alcanzar las metas de desarrollo nacionales. La etapa 2 implica igualar un número de interferencias políticas a la lista de sectores en los que puede haber interferencia, identificados en la Etapa 1, teniendo en cuenta que las capacidades institucionales de las burocracias en la mayoría de los países en desarrollo son limitadas y que puede ser necesario reducir aún más las opciones después de que se hayan tomado en consideración las capacidades específicas del ejercicio del poder en la próxima etapa.

Teniendo en cuenta la variedad de actividades y los sectores competitivos en distintos países, diferentes estrategias pueden ser apropiadas para el mejoramiento de la productividad y el empleo en cada contexto. Los sectores generales en donde pueden estar operando quiebras teóricas de mercado y donde las interferencias de política

pragmática pueden justificarse se resumen en el Recuadro 1. Estos amplios sectores de interés (coordinación, financiamiento, aprendizaje, etc.) pueden proporcionar a las autoridades responsables de adoptar decisiones un modelo para las discusiones sobre varias políticas pragmáticas.

La manera más adecuada de proceder, para países que todavía no tienen un historial de éxito en las políticas de inversión y tecnología, es comenzar con un juego de políticas relativamente modesto, observar la puesta en práctica por unos cuantos años y luego continuar avanzando hacia programas más ambiciosos o rediseñar programas existentes cuando sea necesario. Teniendo en cuenta que los tipos de intervenciones que pueden ser necesarios o viables variarán considerablemente en los diferentes países, sólo podemos considerar algunos ejemplos de políticas e intervenciones que pueden ser adecuadas desde el punto de vista de los objetivos de política discutidos y resumidos en el Recuadro 1.

Coordinación de la adquisición de tecnología a través de empresas y sectores

Al nivel práctico, la coordinación requiere el establecimiento de agencias con autoridad efectiva para reunir asociaciones industriales, comerciales y de negocios, identificar sectores en donde la coordinación de la inversión, producción o mercadeo pueden realzar la competitividad en todos los ramos y después hacer un seguimiento con políticas pragmáticas para conseguir estos resultados. El liderazgo de estas agencias es decisivo. Los países que han tenido éxito a menudo dependieron de transferencias laterales para introducir individuos emprendedores y experimentados, a menudo del sector privado, para liderar agencias en situaciones críticas cuya principal tarea es conseguir un mejoramiento industrial y tecnológico. Las funciones directivas de la agencia serán la evaluación de los datos, identificar las tecnologías y la coordinación de estrategias que son probables de conseguir productividad, producción, o incremento del empleo (como se ha priorizado en la Estrategia Nacional de Desarrollo) y hacer un seguimiento de éstas con incentivos factibles para lograr la coordinación.

Para ser efectivo, el liderazgo de la agencia necesita también contar con el apoyo del administrador para conseguir credibilidad para los incentivos y gestiones que son realizables. Estos incentivos abarcan desde el licenciamiento de la tecnología coordinada a través de la agencia hasta incentivos fiscales o de infraestructura para lograr inversiones coordinadas. Es igualmente muy probable que los suministradores externos de tecnología e inversores se dediquen a las negociaciones sobre los tipos de transferencia de tecnología en las inversiones o a través del licenciamiento de productores nacionales si el respaldo eficiente del gobierno para los acuerdos es visible y fidedigno.

Compartiendo el riesgo y haciendo posible la financiación de la inversión

Las quiebras en los mercados de crédito y bolsas de valores en los países en desarrollo son muy probables. La provisión de crédito orientado a los sectores críticos para financiar la inversión en nuevas tecnologías y en eslabonamientos ascendentes y descendentes es probable que sea una parte importante de las políticas efectivas de inversión y de tecnología.

Los préstamos bancarios a las tasas de interés del mercado pueden superar restricciones críticas y es muy probable que estos préstamos sean de bancos comerciales o del sector público si el gobierno sigue muy de cerca la coordinación de estas inversiones y la ejecución de la política. Los empresarios pueden no estar dispuestos a solicitar préstamos sobre los plazos relativamente cortos de amortización exigidos por los bancos comerciales que deben estar respaldados por sus garantías personales. Pero ellos pueden estar dispuestos a aceptar un contrato a un plazo más largo con una solicitud digna de crédito respaldada por un elemento de activo que los prestamistas pueden efectivamente conceder con el apoyo del gobierno si la competitividad no se ha alcanzado y existe riesgo en el pago.

El gobierno puede también financiar la adquisición de tecnología y el mejoramiento de la productividad a través de compras de capital accionario en compañías. Esto también debe ser fidedigno y construido de manera que los empresarios corran el riesgo de perder el control de sus compañías si su desempeño es pobre. De lo contrario, hay poco apremio creíble sobre los negocios de invertir el máximo esfuerzo posible para realzar la productividad y conseguir un rápido aprendizaje después de recibir financiación apoyada por el gobierno para la adquisición de tecnología.

Compartiendo el riesgo en el entrenamiento laboral y en los procedimientos de aprendizaje

El problema de baja productividad laboral en las etapas iniciales de la introducción de nuevas tecnologías y nuevos procedimientos puede a menudo desalentar su introducción. En las etapas iniciales, mientras el aprendizaje sobre la marcha continúa, el empresario individual que financia el aprendizaje se enfrentará a pérdidas. No obstante, si el aprendizaje es fructífero, eventualmente puede convertirse en un servicio lucrativo para el empresario, pero el obrero cualificado puede que decida ahora abandonar la empresa mientras otros empresarios copian el éxito de los pioneros. Este efecto externo puede a su vez disuadir al inversor individual a comprometerse a realizar nuevas inversiones en el aprendizaje.

Puesto que las especialidades industriales son destinadas al bienestar público, las estrategias coordinadas para la adquisición de estas especialidades adquiridas en la empresa son por lo tanto justificadas.

Se pueden emplear distintos tipos de esquemas para compartir los riesgos y costos del aprendizaje adquirido en el lugar de trabajo. El gobierno puede prestar ayuda con los esquemas de aprendizaje en la empresa adonde se invita personal experto de países en desarrollo más avanzados para entrenar a los trabajadores de diferentes categorías ya sea dentro de la empresa o en agencias de entrenamiento que simulen los entornos de las empresas lo más adecuadamente posible. En el pasado, el aprendizaje podía ser financiado a través de varios esquemas de subvención, incluida la protección de las

industrias nacientes, pero estos esquemas son cada vez más difíciles de obtener y algunos son completamente prohibidos bajo las reglas de la OMC. La mayoría de los países en desarrollo están ingresando a la esfera de jurisdicción de la OMC y los acuerdos que estos países han firmado necesitan ser examinados cuidadosamente al diseñar el nivel de los esquemas de apoyo para el entrenamiento en la empresa para asegurarse de que no violen inadvertidamente las reglas de la OMC. Teniendo en cuenta que la mayoría de los tipos de entrenamiento laboral son permitidos bajo los acuerdos de libre comercio, se deben diseñar esquemas de entrenamiento para evitar que estos se conviertan en una forma de obtener un subsidio gratis para la empresa y que permitan que estos esquemas se introduzcan legalmente.

Proporcionando infraestructura orientada a sectores críticos

Estas intervenciones son parte de cualquier estrategia coordinada para acelerar la adquisición de tecnología y el mejoramiento de los sectores críticos. Las restricciones fiscales en los países en vías de desarrollo impiden el mejoramiento de infraestructura en todos los ramos en las primeras etapas de desarrollo. Sin embargo, si las agencias de políticas de inversión y tecnología están bien coordinadas con los ministerios relevantes de obras públicas y el ministerio de finanzas, se pueden superar los impedimentos críticos de infraestructura que pueden estar restringiendo las inversiones en los sectores competitivos que buscan el mejoramiento.

Este enfoque implica asegurarse que estén disponibles las redes de transporte, servicios y otra infraestructura sobre una base priorizada para los sectores que también son parte de una estrategia coordinada de mejoramiento de la inversión y la tecnología. Claramente, una infraestructura de política efectiva para algunos sectores requiere apoyo de los más altos niveles ejecutivos si es que efectivamente se va a poner en práctica. Una vez más, el liderazgo de las agencias de política de inversión y tecnología, así como el estar en contacto y contar con el apoyo del administrador son críticos para una ejecución efectiva.

Desarrollando la capacidad reguladora para mantener y realzar la competitividad

Es poco probable que funcione alguna de las estrategias de adquisición de inversión y tecnología discutidas antes si faltan las capacidades reguladoras complementarias para asegurar que los sectores apoyados no reciban apoyo gratis para mantener una baja productividad fuera de los períodos razonables de aprendizaje.

Hemos visto antes que las intervenciones que tratan de cambiar el nivel y tipo de inversión deben, por su naturaleza, ayudar a algunos inversores más que a otros. Durante el tiempo que continúen las políticas de apoyo, la competición de mercado no es suficiente para asegurar que la competitividad subyacente está aumentando al ritmo deseado. Una compulsión importante ahora para el incremento de la productividad y del aprendizaje es la credibilidad de las promesas gubernamentales de retirar el apoyo si el rendimiento es pobre o de recuperar los préstamos u otro apoyo ofrecido por medio de la adquisición en propiedad de capitales designados y venderlos, o lo que es más probable, traspasarlos a otra propiedad más eficiente. Una vez más, hay que establecer agencias reguladoras competentes y profesionales para que trabajen paralelamente con las agencias que ofrecen apoyo, con el fin de desarrollar criterios adecuados de funcionamiento, particularmente para controlar los préstamos y otras formas de apoyo financiero.

Recuadro 4

Ejemplos de políticas de inversión y tecnología en nuestros países hipotéticamente en vías de desarrollo

Ejemplo 1. País pobre en vías de desarrollo con un índice de inversión bajo

- i. Crear un organismo efectivo de coordinación para reunir inversores en la confección de ropa y otras industrias relacionadas, particularmente aquellas industrias con eslabonamientos regresivos fuertes, vinculados a la industria de confección de ropa. Desarrollando incentivos integrados para estimular las inversiones en sectores con eslabonamientos regresivos. Pidiendo opinión de expertos sobre las tecnologías de mejoramiento empleadas en la industria de la confección de ropa, para mejorar el estilo, el empaquetamiento y comercialización para impulsar la cadena de valor. Identificando factores de riesgo y determinando el tipo y extensión de riesgo a compartir que puede ser garantizado. Si los fondos del mercado no están disponibles sobre los términos que los productores existentes aceptarían para préstamos para el mejoramiento de la tecnología, se debe considerar el capital o esquemas de préstamos para los fabricantes de ropa que invierten en nuevas tecnologías para mejorar la productividad o el valor del producto, respaldado por estrategias enérgicas y fidedignas de retiro si el rendimiento es pobre. Esquemas de entrenamiento en la empresa para capacitar a los trabajadores en las nuevas tecnologías y mejorar la productividad a través del aprendizaje en marcha cuando se introduce nueva maquinaria.
- ii Establecer una agencia dinámica para consultar con suministradores de tecnología extranjera e identificar la inversión requerida y los riesgos implicados en el mejoramiento de una industria química que ocasiona pérdidas. La inversión puede ser necesaria no sólo en el capital fijo sino también en el cambio de estilos de dirección y/o cambio de dirección. Ofrecer incentivos a los inversores extranjeros que traen tecnologías designadas y mercados para compartir riesgo. Los incentivos pueden tomar la forma de una infraestructura orientada o priorizada, reducciones de tasas durante períodos designados, aprobaciones rápidas, y así sucesivamente.
- iii Para los productos agrícolas de alto valor, ofrecer incentivos selectivos a suministradores de tecnologías extranjera o empresas nacionales que inviertan en nuevas tecnologías para mejorar el control de la calidad, refrigeración y comercialización. Fortalecimiento de funciones críticas reguladoras para asegurar el logro de los objetivos previamente acordados y las mejoras en la competitividad.

Ejemplo 2. País en vías de desarrollo de ingreso medio con índice de inversión moderado

- i. Establecer una agencia dinámica para identificar la optimización requerida de la inversión y tecnología para convertir las empresas a gran escala no competitivas en empresas lucrativas que disfruten de competitividad internacional. Suministrar incentivos para los inversores extranjeros que introducen tecnologías designadas e inversiones para compartir riesgos. Esto puede incluir infraestructura priorizada, ahorros impositivos, una repatriación más liberal de la ganancia durante períodos designados, y así sucesivamente. Añadiendo la credibilidad y el peso del gobierno puede asegurar a los inversores que las estructuras reguladoras adecuadas, incentivos fiscales y apoyo de infraestructura serán disponibles. Desarrollar agencias reguladoras para controlar el progreso y establecer límites de tiempo para el apoyo.
- ii. Establecer una agencia de coordinación para identificar y reunir inversores en agrupaciones críticas de la industria (ingeniería, electrónica, etc.) para identificar posibilidades de mejoramiento de tecnología y eslabonamientos ascendentes y descendentes. Incluir al gobierno en las negociaciones con suministradores de

tecnología extranjera e inversores, ofreciéndoles infraestructura priorizada, así como ahorros impositivos y otros incentivos, si es necesario.

- iii. Proporcionar una infraestructura orientada para los sectores agrícolas de alto valor agregado o sectores considerados para contribuir al Plan Nacional de Desarrollo. El apoyo regulador es de particular importancia en la prevención del derroche del apoyo en el sector agrícola relativamente disperso.

El Recuadro 4 muestra ejemplos de algunos tipos de políticas que pueden emerger a través del proceso de consultas en los hipotéticos países en vías de desarrollo discutidos en el Recuadro 3.

Etapas 3. ¿Son las competencias institucionales y del ejercicio del poder adecuadas para una aplicación efectiva?

Esta es la última de las tres etapas identificadas en el Gráfico 1. De la lista de posibles intervenciones políticas identificadas en la etapa 2, es prudente ahora seleccionar solamente las políticas que pueden ser efectivamente aplicadas considerando las competencias reguladoras y de aplicación emergentes del gobierno. Los costes asociados con demasiado estiramiento son más serios que los costes asociados con un ritmo más moderado de adelanto en la introducción de la política de inversión y tecnología. Esto se debe al fracaso asociado con políticas excesivamente ambiciosas que puede resultar en la desmoralización de los responsables de la política y del sector empresarial y, en efecto, debilitar el amplio apoyo político detrás de la estrategia. Estas caídas de precio pueden ser por lo tanto serias con efectos negativos duraderos en el incremento gradual y de las capacidades de la política de inversión y tecnología en los países en vías de desarrollo.

En esta etapa del proceso de determinación de políticas, el liderazgo ejecutivo y político tiene que considerar muy cuidadosamente los requisitos burocráticos y políticos para la aplicación efectiva de determinadas políticas. Los requisitos burocráticos incluyen poseer la capacidad para contratar adecuado personal dinámico y experimentado que hayan tenido una participación crediticia no sólo en los negocios en ese país en particular, sino también a los países en etapas más avanzadas de empleo de tecnología, a las que aspira el país en desarrollo. Esta es una restricción grave, pero es menos grave que el tratar de reformar la entera burocracia. Unas cuantas personas eficientes al más alto nivel de la burocracia, encargados de realizar una transferencia de políticas muy limitada, pueden lograr considerable éxito, siempre que puedan contar con un respaldo positivo y efectivo para estas políticas.

Los requisitos políticos para las políticas efectivas de inversión y tecnología son mucho más exigentes y varían dependiendo de los tipos de intervenciones intentadas. Esto podría facilitar algunos tipos de intervenciones mientras que otras no, y es en esta etapa que las políticas irrealizables o que no se pueden aplicar deben abandonarse temporalmente, mientras que se desarrollan las capacidades burocráticas y políticas indispensables.

Los requisitos políticos incluyen, pero no están limitados a los siguientes:

- *Primero*, el liderazgo político debe ser lo suficientemente accesible y legítimo para poder participar en un diálogo nacional acerca de las prioridades de inversión y tecnología sin aparecer estar pronunciando un discurso falso que

intenta beneficiar a los partidarios del presente régimen. Mientras que pocos regímenes de los países en desarrollo probablemente disfrutaban de un alto grado de legitimidad, se puede desarrollar un apoyo a la política de inversión y tecnología sobre una base parcial incluyendo, desde el comienzo, a todas las asociaciones industriales y partes interesadas sin tener en cuenta sus afiliaciones parciales y sectarias.

Si la discusión parece ser pública y sensible, y si los beneficiarios de las políticas son originarios de una amplia gama de culturas, las condiciones políticas pueden conseguirse para una aplicación fructífera. El ejercicio consultivo no debe ser tratado como uno que trata de ‘optimizar’ la selección de sectores que deben ser priorizados, puesto que hay muchas zonas grises y una optimización exacta sería imposible de todas maneras. Mejor dicho, *la tarea de las consultas debe ser la selección de un número de sectores importantes en los que se deben concentrar las capacidades fiscales y reguladoras limitadas del Estado para acelerar el desarrollo nacional*. Esta realización puede permitir que se seleccione un número de diversos sectores para la optimización con el fin de aliviar las tensiones y restringir a los que persiguen ganancias innecesarias y que tratan de influenciar la política gubernamental. Pero hay que reconocer que estas condiciones incipientes no se cumplen en algunos países en desarrollo y en estos casos, el progreso será más limitado. En estos países, primero hay que hacer un esfuerzo por construir un amplio apoyo político detrás de las políticas tecnológicas de inversión manteniendo relaciones con empresas y asociaciones comerciales.

- Una *segunda* condición política requerida para las intervenciones más ambiciosas para ayudar al aprendizaje y proporcionar una infraestructura orientada es que las agencias reguladoras tengan la capacidad efectiva para negociar los acuerdos reguladores y retirar el apoyo o la asistencia de los sectores que no alcancen los objetivos reguladores. Esta capacidad no es sólo una capacidad burocrática o institucional (aunque eso también es requerido); es fundamentalmente una capacidad política porque las agencias reguladoras deben poder retirar su apoyo, si es necesario, aún de sus clientes preferidos del gobierno. En tanto que la búsqueda de ganancia y la corrupción predominan en todos los países en vías de desarrollo, otra variante de la corrupción que incluye la protección política de los clientes influyentes también ha sido a menudo la razón principal del fracaso de las políticas de inversión y tecnología en los países en desarrollo (Khan 1996, 2002, 2006).

Los países en vías de desarrollo que no pueden asegurar la separación de la regulación de la política de inversión y tecnología de sus políticas de dueño-cliente de negociar astutamente tienen poca probabilidad de éxito en estas estrategias. Observe que para llegar a tener éxito lo que se requiere no es la tarea mucho más absorbente de reducir la corrupción y la persecución de ganancias en todos los ramos. Lo que se requiere es una condición mucho menos rigurosa: que únicamente las agencias reguladoras que están encargadas de la aplicación y regulación de las estrategias de inversión y tecnología deben ser aisladas de la actuación ‘normal’ de las políticas en estos países, de ser posible con el acuerdo de los partidos políticos importantes. Entre más amplio sea el consenso sobre la importancia de este asunto, mayores serán las probabilidades de éxito. Si no hay consenso entre los principales partidos

políticos, las probabilidades de éxito son más limitadas y quizá puede ser mejor limitar las políticas de inversión y tecnología a sectores donde se requiere una administración reguladora. Por ejemplo, la coordinación y la provisión de ayuda en la negociación con suministradores externos de tecnología resultan menos cargosas en términos de requisitos reguladores que compartir riesgos en la adquisición de la tecnología a través de la provisión de financiación o infraestructura priorizada.

La etapa final del proceso de determinación de políticas debe tener en cuenta estas consideraciones y otras restricciones políticas para limitar aún más la gama de políticas que se están considerando a aquéllas que efectivamente pueden ser aplicadas, teniendo en cuenta las realidades políticas e institucionales (ver Gráfico 1). Este no es necesariamente un enfoque minimalista, puesto que la *actual política de inversión y tecnología puede también identificar reformas adecuadas de gobierno para abordar algunas de las condiciones políticas e institucionales que permitirían más políticas de inversión y tecnología para ser tratadas en años subsecuentes*. Concluimos con el Recuadro 5, que sugiere cómo se deben acortar las políticas identificadas en el Recuadro 4 para nuestros dos hipotéticos países, de conformidad con las actuales (hipotéticas) capacidades del ejercicio del poder de los dos países. Este ejercicio también identifica las reformas de gobierno pertinentes que necesitan ser priorizadas en cada país.

Es necesario ahora un repaso final para asegurarse de que las políticas que se adelantan como políticas de inversión y tecnología tienen implicaciones fiscales consistentes con la política macroeconómica y reclamos fiscales de otras políticas.

Recuadro 5

Selección final de las políticas de inversión y tecnología en nuestros dos hipotéticos países en desarrollo

Ejemplo 1. País en desarrollo pobre con bajo índice de inversión

- **Capacidades institucionales y del ejercicio del poder actuales:** Burocracia débil, pero tiene capacidad para asignar profesionales competentes en puestos más altos de agencias críticas. El partido político en el poder disfruta de amplia legitimidad y está dispuesto a permitir entrada a bandos rivales para la determinación de política industrial.
- **Selección de políticas del Recuadro 4:** Todos los tres tipos de políticas discutidas en el Recuadro 4 son potencialmente posibles en este caso. No obstante, por razón de las restricciones burocráticas, sería prudente comenzar con el progreso en uno de estos sectores, digamos estableciendo un órgano de coordinación para el mejoramiento del sector de prendas de vestir y sus vinculaciones hacia atrás. Si se observa progreso, la política puede extenderse a otros sectores en años subsecuentes.
- **Identificación de prioridades del ejercicio del poder para fortalecer la política de inversión y tecnología en el futuro.** Un mayor fortalecimiento de la capacidad burocrática en agencias reguladoras clave. Basado en el consenso entre partidos políticos a través de la institucionalización de consultas conjuntas sobre temas de inversión y tecnología clave.

Ejemplo 2. País en vías de desarrollo de ingreso medio con índice de inversión moderada

- **Capacidades institucionales y del ejercicio del poder actuales:** Burocracia moderadamente competente; capacidad para designar profesionales competentes para dirigir agencias clave. Pero la política es intensamente competitiva entre bandos de los partidos que compiten, sin un acuerdo sobre prioridades nacionales o posibilidad de alcanzar un acuerdo a corto plazo. Movimiento rápido de partidos con horizontes de corto plazo.
- **Selección de políticas del Recuadro 4:** Capacidades reguladoras para proporcionar infraestructura orientada o financiación de riesgo compartido para permitir el mejoramiento de empresas a larga escala o del sector agrícola es improbable que sean suficientemente efectivas. Una agencia de coordinación para identificar los requisitos de tecnología y el mejoramiento en las mayores agrupaciones industriales puede ser el lugar más adecuado para comenzar, suministrando información compartida y creando presión en el gobierno para la infraestructura orientada e incentivos fiscales. Sin embargo, éstos pueden, aún en el mejor de los casos, ser modestos por la ausencia de capacidades reguladoras para asegurar mejora en la competitividad.
- **Identificación de prioridades de gobierno para fortalecer la política de inversión y tecnología en el futuro:** La prioridad principal en este caso sería intentar conseguir un consenso mínimo entre las partes que compiten sobre la inversión nacional y prioridades tecnológicas. Se debe desplegar la habilidad política para identificar beneficios conjuntos para los clientes de diferentes secciones para permitir la identificación y aplicación de estrategias nacionales.

La conclusión del proceso descrito arriba debe llevarnos a dos tipos de resultados de la política:

Primero, debemos poder identificar un conjunto de políticas de inversión y tecnología pragmáticas y factibles que puedan hacer una contribución a los objetivos más amplios de la Estrategia Nacional de Desarrollo. Dependiendo de las características

del país y de sus capacidades existentes de gobierno, estas políticas pueden ser más o menos extensas.

Pero en *segundo* caso, debemos también poder identificar un número de prioridades críticas del ejercicio del poder que pueden salir adelante como recomendaciones de las autoridades responsables de la política implicados en la política de inversión y tecnología como condiciones necesarias para avanzar con la estrategia nacional. Estas prioridades del ejercicio del poder inevitablemente van a ser más limitadas que las amplias reformas para el buen gobierno que resulten de la agenda de reformas convencionales. Esta es una ventaja, porque el enfoque de un conjunto limitado y relevante de reformas de gobierno que tienen parcialmente alguna probabilidad de logro puede mejorar considerablemente la pertinencia de las reformas para el buen ejercicio del poder y su impacto en resultados de desarrollo.

V. POLÍTICA DE INVERSIÓN Y TECNOLOGÍA COMPARADA CON EL BUEN EJERCICIO DEL PODER Y REFORMAS DEL CLIMA DE INVERSIÓN

Las políticas de inversión y tecnología a menudo no reciben atención muy detallada en el proceso de determinación de políticas en muchos países en vías de desarrollo. En su lugar, a menudo se presume que las reformas generales para promover el *buen ejercicio del poder* y el *clima de inversión* mejorarán indirectamente la cantidad y calidad de la inversión y ayudarán a atraer mejores y más productivas tecnologías. Mientras que estas reformas son altamente deseables por sí mismas, hay buenas razones porque la aplicación de las reformas para el buen ejercicio del poder en los países de desarrollo probablemente sea muy lenta y que tenga un impacto muy limitado en el mejoramiento de la adquisición de inversión y tecnología en un horizonte de planificación razonable. El depender solamente de estas políticas puede, por lo tanto, resultar en pérdida de oportunidades para fomentar la adquisición de inversión y tecnología en muchos países en desarrollo. Esta sección proporciona a los responsables de la política algunos argumentos básicos para no depender exclusivamente del buen ejercicio del poder y en las reformas del clima de inversión y, como alternativa, concentrarse en las reformas adecuadas y pragmáticas del ejercicio del poder que pueden mejorar la aplicación de políticas efectivas de inversión y tecnología.

En la preparación del caso para una política de inversión y tecnología dedicada, es importante entender el caso para el buen ejercicio del poder y enfoques del clima de inversión, sus méritos al igual que sus limitaciones. Por la importancia e interés de muchas reformas para el buen ejercicio del poder, como objetivos por derecho propio, es particularmente importante hacer una evaluación de las restricciones de estas reformas para alcanzar otros objetivos. El Gráfico 2 resume las prioridades de política del buen ejercicio del poder y los enfoques del clima de inversión, así como a los eslabones a través de los cuales se espera que estas prioridades de reformas conduzcan a inversiones incrementadas y a la optimización de la tecnología.

Estos enfoques enfatizan políticas ‘horizontales’ por cuanto éstas no están orientadas hacia impedimentos de inversión o de tecnología. Más bien, tratan de mejorar el *medio ambiente* institucional e infraestructural en los cuales se toman las decisiones

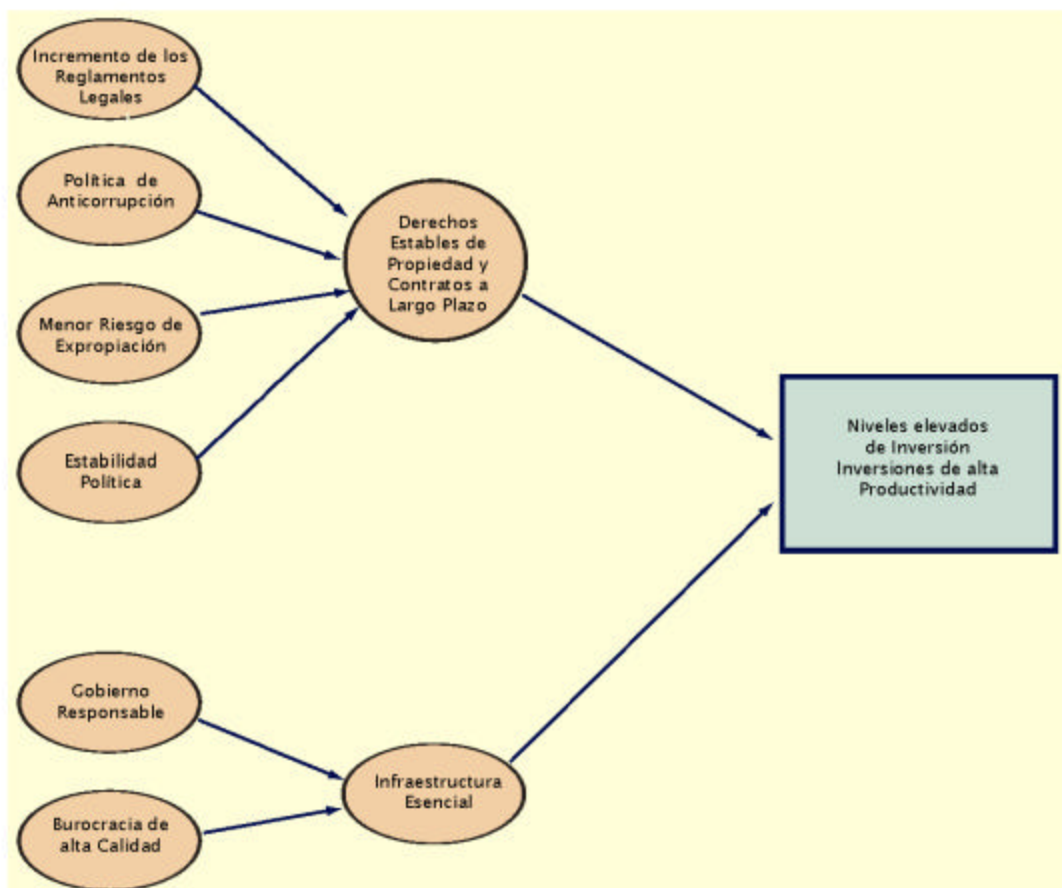
sobre inversión y tecnología. La expectativa de estos enfoques es que si se puede mejorar el medio ambiente general en el que opera una economía de mercado, se obtendrá mejor rendimiento del mercado y mejores decisiones sobre la inversión y tecnología. En una economía pobre que cuenta con insuficientes inversiones y pobre tecnología, se espera que la mejora en el rendimiento del mercado y en la infraestructura esencial conduzcan a incrementos en la inversión privada y la adopción de tecnologías superiores.

En los enfoques del *buen ejercicio del poder* y del *clima de la inversión* se asume que la principal restricción en las inversiones a largo plazo en los países en vías de desarrollo es la ausencia de mercados de buen rendimiento en los cuales los inversores tienen la confianza de invertir a largo plazo. Los requisitos críticos para los mercados de buen rendimiento es que los participantes en el mercado deben poder hacer contratos de intercambios complejos a bajo 'costo de operación' y para esto exigimos derechos estables sobre los bienes y el imperio de la ley. Los derechos estables sobre los bienes y el imperio de la ley son los factores críticos que permiten hacer contratos complejos a bajo costo. Estas características son por lo tanto necesarias si los mercados tienen que permitir inversiones de alto riesgo e inversiones con una perspectiva a largo plazo.

Sin embargo, en los mercados de los países en vías de desarrollo, es notorio que los costos de búsqueda de socios comerciales, de la gestión de contratos y, particularmente, contratos ejecutorios son notablemente altos. Estos altos costos de transacción pueden, en general, ser atribuidos a derechos sobre los bienes y contratos inseguros y estos costos, a su vez, explican por consiguiente por qué la inversión privada es baja y de baja calidad. Con derechos inseguros sobre los bienes, muchos inversores simplemente no invierten. Además, los inversores prefieren no efectuar inversiones de alta tecnología con largos períodos de elaboración, ya que estas inversiones, en particular, requieren contratos fijos y complejos con riesgos considerables para los inversores. El buen ejercicio del poder se enfoca en una serie de reformas de la autoridad que abordan el problema de los derechos inseguros sobre los bienes y los contratos que, a su vez, impiden el funcionamiento eficiente de los mercados en los países en desarrollo.

Esto se elabora en el Gráfico 2. Las prioridades importantes de reforma en este enfoque deben mejorar el imperio de la ley y restringir la amenaza de los expropiadores estatales y no estatales de expropiar la propiedad privada. Además, los costos de las transacciones también experimentan un alza debido a la corrupción desenfrenada que obliga a los inversores a abrirse paso a través de un laberinto de restricciones y exigencias de sobornos. Por esta razón, las estrategias de anticorrupción juegan un papel importante en la agenda de buen ejercicio del poder. Finalmente, se requiere la estabilidad política para asegurar una continuidad de la política y para reducir incertidumbre acerca de una futura expropiación.

Gráfico 2
Limitaciones del Buen Ejercicio del Poder y Enfoques del Clima de Inversión



Estos requisitos definen las prioridades de reforma para el buen ejercicio del poder en los países en vías de desarrollo. Muchas de estas reformas son convenientes por su importancia intrínseca, pero en el enfoque del buen ejercicio del poder, también son *medios* necesarios para optimizar los mercados y, por lo tanto, incrementar la inversión y permitir la inversión en sectores complejos de alta tecnología. Es por esta razón que el buen ejercicio del poder seguirá al tope de la agenda de reforma en muchos países en desarrollo y estas reformas dominan también a menudo la agenda de la política de inversión y tecnología.

El enfoque del clima de inversión destaca la importancia de estas reformas para un buen ejercicio del poder y añade que la infraestructura pública a menudo también es esencial para atraer más y mejor inversión. Estos requisitos de infraestructura incluyen el suministro eficiente de servicios públicos como electricidad, agua, telecomunicaciones, carreteras, vías férreas y puertos. Se asume que las mejoras en la responsabilidad del gobierno y mejoras en la calidad de la burocracia en los sectores de servicio de remisión clave conducirán a remisión de la infraestructura clave. El tamaño de la burocracia debe ser, por lo tanto, reducido y los burócratas que se queden deben ser seleccionados con base en el mérito y se les debe pagar adecuadamente.

Claramente, muchas de estas agendas de reforma son interdependientes; por ejemplo, reformas en materia de rendición de cuentas deben contribuir a la estabilidad política y reducir la corrupción, mientras que las medidas de anticorrupción deben mejorar la calidad de la infraestructura pública. La calidad de la infraestructura tiene un efecto directo en la inversión. Con una mejor infraestructura, las inversiones llegan a ser más productivas, con lo cual se incrementa tanto la cantidad a invertir como la inversión en sectores de alta productividad que son más sensibles a la calidad de la infraestructura.

Estas consideraciones teóricas, como se resumen en el Gráfico 2, inducen a los enfoques del buen ejercicio del poder y del clima de inversión a razonar que las reformas en estos sectores conducirán a mayores inversiones y a una mejor calidad de la inversión en los países en vías de desarrollo. En apoyo de estos argumentos teóricos, un gran número de investigaciones han encontrado correlaciones entre medidas de buen ejercicio del poder y el índice de crecimiento, entre índice para la inversión y el índice de gastos de investigación y desarrollo (GI+D) en los países en vías de desarrollo (Knack y Keefer 1995, 1997; Mauro 1997; Kauffman y otros 1999).

Mientras que estas reformas son altamente deseables por sí mismas, como el punto esencial de política para lograr una mejor inversión y un mejor rendimiento de tecnología, el buen ejercicio del poder y los métodos de enfoques del clima de inversión son inadecuados para la mayoría de los países en desarrollo. Es importante entender el porqué. Razonamos que se requieren *políticas e instrumentos específicos para abordar algunos de los impedimentos en el perfeccionamiento de la tecnología de inversión* y que tales políticas tienen más probabilidades de producir resultados en el contexto de la mayoría de los países en vías de desarrollo.

Limitaciones del Buen Ejercicio del Poder y Reformas del Clima de Inversión

El buen ejercicio del poder y las prioridades de reforma del clima de inversión tratan de alcanzar los objetivos de buen gobierno y la infraestructura deseables por sí mismos. Pero en muchos países en desarrollo, *el progreso en alcanzar los objetivos de buen liderazgo y mejoras en la infraestructura en todos los ramos es probable que sea muy lenta, con un impacto correspondientemente limitado en la adquisición de inversión y tecnología.*

Sin embargo, el progreso considerable para alcanzar los objetivos del buen liderazgo – en particular los objetivos clave de derechos estables sobre los bienes, el imperio de la ley satisfactoria o reducciones apreciables en la corrupción – requiere recursos fiscales considerables para financiar el control necesario y ejecución de los derechos de bienes y contratos (Gráfico 3). El logro de derechos estables sobre los bienes es uno de los bienes públicos más costosos, como es demostrado por el tamaño del sector del costo de la transacción en los países avanzados como los Estados Unidos, que por algunos cálculos, absorbe casi la mitad del PIB (North and Wallis 1987).

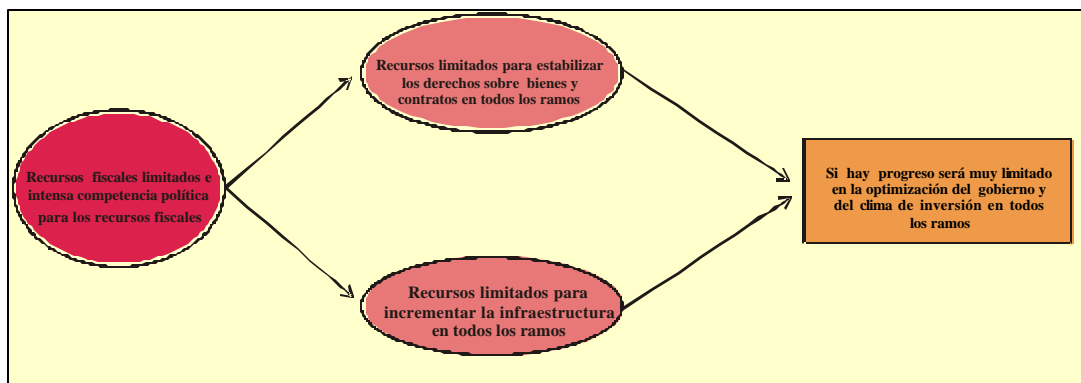
En otras palabras, los derechos estables sobre los bienes y costos de transacción bajos, al momento decisivo de intercambio en los países avanzados, pueden lograrse solamente si se pueden efectuar considerables gastos de los recursos en costos legales, control público, arbitraje privado, promoción de determinados intereses legalizados y regulados, procesos políticos, y así sucesivamente.

Teniendo en cuenta el gasto que supone y la intensa competencia para los recursos fiscales en los países en vías de desarrollo, no es sorprendente que los países en desarrollo que se han convertido en el objetivo para conseguir mejoras en el ejercicio del poder no han alcanzado, en general, éxito apreciable en el mejoramiento de los indicadores del ejercicio del poder de corto a mediano plazo. Por razones muy similares, no es fácil mejorar rápidamente la calidad de la infraestructura *en todos los ramos* en los países en vías de desarrollo, teniendo en cuenta las restricciones fiscales y la intensa competencia política por los recursos fiscales.

De este modo, para la mayoría de los países en desarrollo, el conseguir un buen ejercicio del poder y mejoras en la infraestructura en todos los ramos ha resultado ser muy difícil de obtener, aun cuando ha existido la voluntad política y se han identificado estos objetivos como prioridades de reforma. Por lo tanto, si el avance hacia el alcance de estas metas es lento, el progreso en la adopción de la inversión y tecnología que depende de las mejoras de estos objetivos es probable que también sea muy lento. Esto se resume en el Gráfico 3.

Gráfico 3

Limitaciones del Buen Ejercicio del Poder y Enfoques del Clima de Inversión

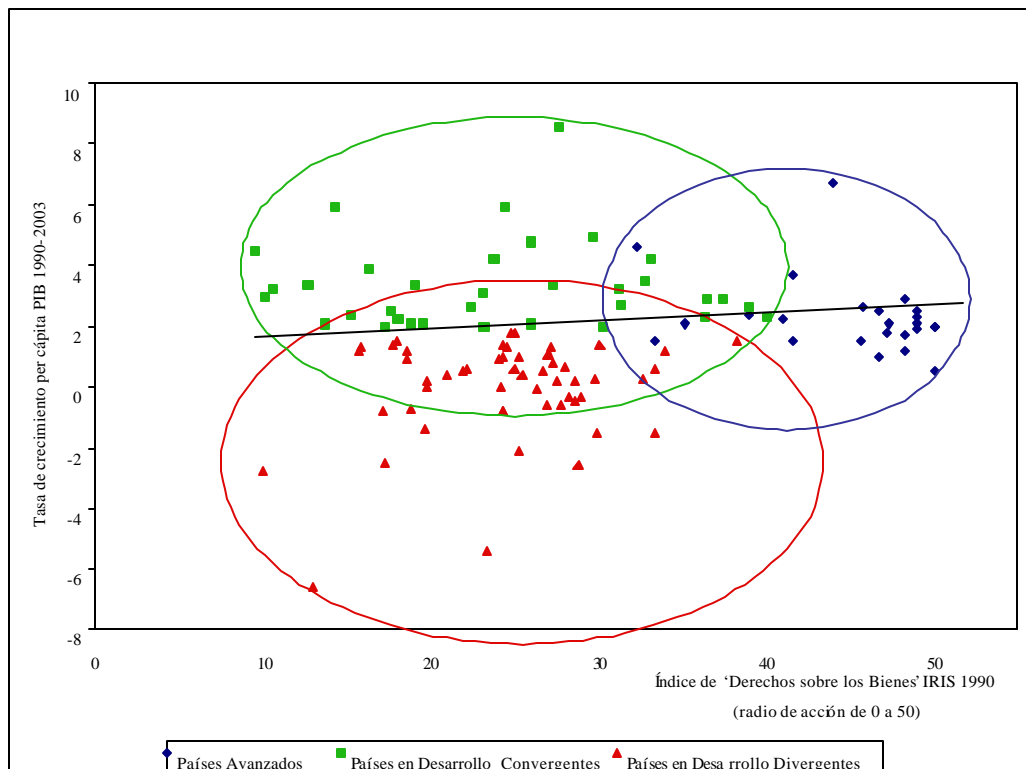


Teniendo en cuenta las restricciones económicas que impiden el logro de derechos estables sobre los bienes y costos bajos de las transacciones en todos los ramos en los países en vías de desarrollo, no es sorprendente que la evidencia histórica muestre que los países en desarrollo de alto crecimiento no lograron una estabilidad considerablemente más alta de derechos sobre los bienes que los países en vías de desarrollo. El Gráfico 4 utiliza el índice compuesto de los derechos sobre los bienes (IRIS-3 2000) elaborado por Knack y Keefer en el Centro IRIS de la Universidad de Maryland como un índice agregado de la corrupción, el imperio de la ley, calidad burocrática, desconocimiento de contratos y riesgo de expropiación. El Gráfico 4 utiliza los valores del índice de los derechos sobre los bienes para todos los países disponibles y compara las tasas de crecimiento para los próximos 13 años según los datos disponibles.

Mientras existe una relación positiva discernible entre mejor ejercicio del poder, de acuerdo con los indicadores de buen ejercicio del poder y la tasa de crecimiento (exactamente como sostiene el enfoque de la política de buen gobierno), esta relación es débil y no observamos ninguna diferencia significativa en el cálculo del promedio o en la escala de valores cuando comparamos los países en vías de desarrollo de alto y bajo crecimiento. En el Gráfico 4, los países avanzados se muestran con diamantes azules, países en vías de desarrollo convergentes (con índice de crecimiento más alto que los países con índice de crecimiento intermedio) se muestran con cuadrados verdes y los países en vías de desarrollo divergentes (con índice de crecimiento más bajo que los países con índice de crecimiento intermedio) se muestran con triángulos rojos. La observación importante es que los países en vías de desarrollo de alto crecimiento tenían, en promedio, una puntuación por término medio y dispersión de puntuaciones muy similar a la media de los indicadores de buen ejercicio del poder comparados con países en vías de desarrollo con bajo nivel de crecimiento (Khan 2004; DESA 2006).

Gráfico 4

**Índice Compuesto de Derechos sobre los Bienes y Crecimiento, 1990-2003
(utilizando datos de Knack-IRIS)**



Lo que esto muestra es que los países en desarrollo con alto crecimiento no tuvieron éxito, en general, porque el promedio de estabilidad de sus derechos sobre los bienes fue considerablemente más alto que el de los países en desarrollo con bajo crecimiento y ellos indudablemente no tenían estabilidad de derechos sobre los bienes comparable con los países avanzados. Teniendo en cuenta lo que sabemos acerca del costo en proporcionar los recursos para conseguir derechos estables sobre los bienes y sistemas efectivos de ejecución de contratos, sería sorprendente si la observación fuera diferente. Igualmente, aunque indudablemente es cierto que es preferible una mejor estructura para la inversión, los arranques del crecimiento en países de alto crecimiento no han esperado mejoras en infraestructura en todos los ramos. Más bien, con el impulso del crecimiento, las mejoras en la infraestructura fueron más fáciles de financiar y una mejor infraestructura hizo las inversiones adicionales más lucrativas, emprendiendo de ese modo nuevos ciclos. Lo mismo es cierto en la estabilización de los derechos sobre bienes y mejoras adicionales en el clima de inversión.

Capacidades Críticas Requeridas para el Buen Ejercicio del Poder para la Política de Inversión y Tecnología frente a las Capacidades de un Buen Gobierno

La discusión de las medidas de la política, a través de las cuales la adquisición de inversión y tecnología puede ser acelerada, ha identificado un número crítico de capacidades de buen ejercicio del poder que los Estados en los países en vías de desarrollo necesitan tener si deben aplicar esta clase de políticas y programas. Por ejemplo, algunas políticas de inversión y tecnología, capacidades de buen ejercicio del poder tienen que desarrollarse para identificar sectores de coordinación de tecnología y para el seguimiento de las discusiones de coordinación con políticas efectivas para superar los impedimentos. En el caso de otras políticas que intentan acelerar el aprendizaje o mejorar la competitividad, las capacidades de buen ejercicio del poder son necesarias para identificar y encarar la falta de cumplimiento a través del retiro del apoyo y la transferencia de apoyo a otros sectores o economías (Khan 2000). El manejo de salida de las estrategias de apoyo es una de las capacidades críticas del buen ejercicio del poder requeridas para el éxito de las políticas de inversión y tecnología.

Recuadro 6

La Política de Inversión y Tecnología no significa ‘Seleccionar a los Favorecidos’

Las políticas ‘horizontales’ para mejorar el clima de inversión pueden probablemente tomar demasiado tiempo en producir mejoras considerables en todos los ramos en la mayoría de los países en vías de desarrollo. No es sorprendente que los países en desarrollo que han tenido éxito siempre han tenido políticas de inversión y tecnología *específicas* para superar los más importantes impedimentos. En cualquier tiempo determinado, estas políticas favorecen implícitamente algunos sectores sobre otros, aunque éstas cambian rápidamente con el tiempo con la superación de los impedimentos. Como resultado, las políticas de inversión y tecnología a menudo han sido falsamente descritas como políticas de ‘selección de favorecidos’.

De hecho, los burócratas, políticos o asociaciones industriales probablemente se equivocarían a menudo si trataran de escoger sectores ‘favorecidos’ o tecnologías para recibir apoyo.

En realidad, la política exitosa de inversión y tecnología está basada en la identificación pragmática de unos cuantos impedimentos y restricciones que experimentan los sectores críticos para mejorar la competitividad y subir al próximo peldaño tecnológico. Más bien que la habilidad de escoger favorecidos, los países que han tenido éxito han tenido la capacidad para cambiar políticas si el resultado de la inversión y la tecnología en los sectores prioritarios resultó pobre. La capacidad de cambiar la política o de desplazar el foco de atención a otros sectores es una condición crítica y necesaria para asegurar el éxito. La flexibilidad de respuesta *ex post*, más bien que la habilidad *ex ante* de escoger favorecidos, ha distinguido al éxito del fracaso en la política de inversión y tecnología. **Las políticas de inversión y tecnología exitosas no ‘escogieron’ favorecidos, más bien ayudaron a ‘convertirlos’ en favorecidos, y si no se consiguieron favorecidos en algunos sectores, la política se aplicó rápidamente a otros sectores prometedores.**

Efectivamente, el éxito del tipo de política de inversión y tecnología que hemos estado describiendo se ha basado en la identificación pragmática de los impedimentos y restricciones que obstaculizan el progreso en sectores económicos, combinados con la capacidad institucional y política de reaccionar a la pobre ejecución continua de

Este análisis obviamente cambia de enfoque en el buen ejercicio del poder que muchos países en vías de desarrollo ya están tratando de poner en práctica, a menudo con muy poco éxito, para concentrarse en las amplias reformas adecuadas para la política de inversión y tecnología. Esto no significa que los *objetivos* de buen ejercicio del poder no son importantes. Los objetivos de buen ejercicio del poder son deseables en sus propios términos y los países en vías de desarrollo deben tratar de aumentar sus esfuerzos en el logro de estos objetivos en todas las etapas del desarrollo. Pero sí significa que si se tratan de mejorar estas condiciones de modo considerable con una capacidad fiscal y de reforma muy limitada es demasiado ambicioso y los efectos esperados en la adquisición de inversión y tecnología son probablemente bajos. *Mientras las reformas de buen ejercicio del poder son deseables en sus propios términos, los países en desarrollo no deben depender exclusivamente de estas políticas para mejorar el rendimiento de su inversión y tecnología.*

La capacidad de abordar quiebras de mercado críticas que pueden impedir la optimización de la inversión y tecnología, así como la capacidad de priorizar unos cuantos sectores, a menudo ha sido erróneamente caracterizada como una estrategia para ‘escoger ganadores’. Si la política de inversión y tecnología dependiera realmente de la previsión de los responsables de la política para escoger a los ganadores, su posible éxito sería sumamente dudoso.

cambio de políticas o cambio de enfoque de las políticas hacia otros sectores prioritarios (Recuadro 6).

BIBLIOGRAFÍA

- Aghion, Philippe, Nicholas Bloom, Richard Blundell, Rachel Griffith y Peter Howitt (2002). *Competencia e Innovación: Relación de U invertida*. Documento de Trabajo No. WP02/04. Londres: Institute for Fiscal Studies.
- Amsden, Alice (1989). *El Próximo Gigante de Asia: Corea del Sur y la Industrialización Tardía*. Oxford: Oxford University Press.
- Aoki, Masahiko, Hyung-Ki Kim y Masahiro Okuno-Fujiwara, (eds) (1997). *El Papel del Gobierno en el Desarrollo Económico de Asia Oriental: Análisis Comparativo Institucional*. Oxford: Clarendon Press.
- DESA (2006). *Encuesta Social y Económica Mundial 2006*. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, Nueva York.
- Hellman, Thomas, Kevin Murdock y Joseph Stiglitz (1997). Restricciones Financieras: Hacia un nuevo paradigma *The Role of Government in East Asian Economic Development: Análisis Comparativo Institucional*, Aoki, Masahiko, Hyung-Ki Kim y Masahiro Okuno-Fujiwara, eds. Oxford: Clarendon Press.
- IRIS-3 (2000). *Datos del Archivo de la Guía Internacional del Índice de Riesgo País (ICRG)*, Stephen Knack y the IRIS Center eds. College Park: University of Maryland.
- Kaldor, Nicholas (1966). *Causas del Crecimiento Lento en el Reino Unido; An Inaugural Lecture*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kauffman, Daniel, Aart Kraay y Pablo Zoido-Lobaton (1999). *Temas de Buen Ejercicio del Poder*. World Bank Policy Working Paper No. 2196. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Khan, Mushtaq (1996). Indicadores de corrupción y eficacia. *Journal of International Development*, 8 (5): 683-696.
- (2000). *Proceso de búsqueda de ganancias*. In *Rents, Rent-Seeking and Economic Development: Theory and Evidence in Asia*, Mushtaq Khan y Jomo K.S., eds. Cambridge: Cambridge University Press.
- (2002). *La corrupción y el buen ejercicio del poder*. In early capitalism: World Bank strategies and their limitations. In *Reinventing the World Bank*, Jonathan Pincus y Jeffrey Winters, eds. Ithaca: Cornell University Press.
- (2004). *Fracaso del Estado en los países en vías de desarrollo y estrategias de reforma institucional*. *Hacia Políticas Pro Pobre: Instituciones de Ayuda y la Globalización*, Bertil Tungodden, Nicholas Stern e Ivar Kolstad, eds. Proceedings of Annual World Bank Conference on Development Economics. Nueva York: Oxford University Press for World Bank.
- (2006). La corrupción y el buen ejercicio del poder. *The New Development Economics*, Jomo, K.S. y Ben Fine, eds. Londres y New Delhi: Zed Press and Tulika.
- and K.S. Jomo (eds) (2000). *Ganancias, Búsqueda de Ganancias y Desarrollo Económico: Teoría y Evidencia en Asia*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Knack, Stephen, y Philip Keefer (1995). El comportamiento económico y las instituciones: Evaluaciones en todo el país utilizando medidas alternativas institucionales. *Economics and Politics* 7 (3): 207-227.
- (1997). ¿Por qué los países pobres no se ponen al día? Un análisis transnacional de una explicación institucional. *Economic Inquiry* 35 (3): 590-602.
- Mauro, Paolo (1997). Los Efectos de la corrupción en el crecimiento, la inversión y gasto público: Un análisis en todo el país. *Corruption and the Global Economy*, Kimberly Elliot, ed. Washington: Institute for International Economics.
- North, Douglass, y John Wallis (1987). Midiendo el Sector de la Transacciones en la Economía Americana 1870-1970. *Long-Term Factors in American Economic Growth*, S.L. Engerman Y R.E. Gallman, eds. Chicago: Chicago University Press.
- Rajan, Raghuram, y Luigi Zingales (2003). Salvando al Capitalismo de los Capitalistas. London: Random House.
- Singh, Ajit (1997). Liberalización Financiera, Bolsas de Valores y el Desarrollo Económico. *Economic Journal* 107 (442): 771-782.
- Singh, Ajit (1999). ¿Debe África fomentar el capitalismo de mercado de valores? *Journal of International Development* 11 (3): 343-365.
- Wade, Robert (1990). Dirigiendo el Mercado: *Teoría Económica y el Papel del Gobierno en la Industrialización de Asia Oriental*. Princeton: Princeton University Press.