

LA EXPLOTACIÓN DE VACA MUERTA Y LOS POSIBLES EFECTOS DE ENFERMEDAD HOLANDESA

- Área de Pensamiento Estratégico -



CÁMARA ARGENTINA
DE LA CONSTRUCCIÓN

LA EXPLOTACIÓN DE VACA MUERTA Y LOS POSIBLES EFECTOS DE ENFERMEDAD HOLANDESA

Área de Pensamiento Estratégico
- Octubre 2014 -



CÁMARA ARGENTINA
DE LA CONSTRUCCIÓN

LA EXPLOTACIÓN DE VACA MUERTA Y LOS POSIBLES EFECTOS DE ENFERMEDAD HOLANDESA
CÁMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCIÓN

Diseño Gráfico y Armado

Bottino, Pamela

Galilea, Juan Manuel

**LA EXPLOTACIÓN DE VACA MUERTA
Y LOS POSIBLES EFECTOS DE
ENFERMEDAD HOLANDESA**

/ CONTENIDO

1 Resumen Ejecutivo	6
2 Introducción	10
3 Recursos naturales: ¿maldición o bendición?	14
4 Estructura analítica de la enfermedad holandesa y sus efectos	20
5 La política económica de la enfermedad holandesa	26
6 Experiencia internacional y casos de estudio	32
7 Conclusiones y temas pendientes del análisis	54



Resumen Ejecutivo

/ Capítulo 1

RESUMEN EJECUTIVO

En los últimos años, el importante crecimiento de los precios de las materias primas ha despertado nuevamente el interés de la relación entre los ingresos por exportación de materias primas y sus efectos sobre el crecimiento económico. Si bien tradicionalmente esta relación se ha considerado positiva, ya que, en definitiva genera un súbito incremento de recursos externos también ha sido objeto de análisis por sus potenciales efectos negativos sobre la competitividad y la industrialización de las economías. Este fenómeno es conocido como *“enfermedad holandesa”*. Se desencadena si un incremento abrupto de los ingresos por exportación de un recurso natural produce una apreciación del tipo de cambio de la divisa nacional, lo que, a su vez, origina un incremento del precio relativo del resto de los bienes comercializables en el mercado internacional, deteriorando su competitividad y en última instancia llegando a deprimir la actividad económica del país.

— **El término “Enfermedad Holandesa” fue acuñado por la revista The Economist en 1977**, al referirse acerca de los efectos adversos que tuvo el descubrimiento de grandes reservas de gas natural sobre la producción manufacturera holandesa en la década de los 60's, donde se percibió una apreciación real del Florín, que redujo la rentabilidad y deterioró el sector transable tradicional, en especial de manufacturas.

La *“Enfermedad Holandesa”* ha sido catalogada como una falla de mercado que debe ser neutralizada ó al menos mitigada, ya que es un obstáculo en el crecimiento económico que podría provocar desindustrialización. Puede ser definida así ya que genera externalidades negativas sobre el sector transable que no pertenece a la bonanza gasífera ó petrolera.

El auge exportador suele ser de corto o mediano plazo, pero los efectos sobre el crecimiento general de la economía resultan ser más duraderos y eventualmente perjudiciales para el desarrollo de largo plazo.

El impacto negativo que pueda tener este fenómeno dependerá de las políticas adoptadas en la utilización de los nuevos recursos obtenidos de dicha bonanza, así como en el andamiaje institucional y normativo a aplicarse.

A través de este Trabajo hemos analizado diversas experiencias internacionales de países que han atravesado la enfermedad holandesa debido a la explotación y exportación de **recursos energéticos** y las medidas de remediación que han implementado para intentar morigerarla. Se demuestra aquí que la explotación de grandes **recursos naturales** podría, eventualmente, ser muy disruptiva para una nación, en el sentido de afectar diversos sectores que podrían tener un potencial de desarrollo que estimule el crecimiento económico.

Todavía faltan varios escalones para que Vaca Muerta se transforme efectivamente en una región de producción **hidrocarburífera** inaudita a partir de métodos no convencionales de extracción. Pero si los mejores pronósticos se materializaran, eso sin dudas implicará un gran desafío para la política económica. En la actualidad, estamos relativamente acostumbrados a la escasez de reservas. Si las expectativas favorables que las exportaciones de gas generan se traducen en entradas de capitales, la administración de la abundancia será mucho más complicada que en el pasado.

Incluso la *“enfermedad holandesa”* podría emerger antes de cualquier exportación, en el momento en que se ponga en marcha un fuerte gasto en infraestructura en los comienzos del desarrollo del proyecto. Un elevado gasto en construcción podría ser sin dudas saludable en un ambiente recesivo, pero complejo de administrar con una actividad económica pujante e inflación desanclada. El momento del ciclo económico es, entonces, relevante.

Asumiendo que las condiciones necesarias para una explotación exitosa están presentes, el hecho de que **YPF** sea una sociedad anónima estatal brindaría, en principio, ciertas ventajas para administrar los excedentes. Pero si la empresa está obligada a liquidar las exportaciones en el mercado local de cambios, el exceso de liquidez (no esterilizado) podría generar una nociva apreciación cambiaria en términos reales. Al mismo tiempo, aun siendo una SA, la renta de la compañía podría llegar a utilizarse para financiar gasto corriente (público o privado) generando los mismos efectos adversos que hemos señalado.



Introducción

/ Capítulo 2

INTRODUCCIÓN

La formación sedimentaria en la Cuenca Neuquina denominada Vaca Muerta está en camino a transformarse en una región de producción hidrocarburífera inaudita a partir de métodos no convencionales de extracción. Los cálculos preliminares de reservas de gas no convencional la transformarían en la segunda más grande del mundo, y el valor de dichas reservas, calculado como referencia a los precios vigentes, equivaldría a aproximadamente 10 veces el producto bruto interno argentino. Para tener una idea de la magnitud, la duplicación de precios de la soja y sus derivados significó un impacto acumulado del 35% del PIB nominal para los últimos diez años. Pero como el fenómeno de la soja y sus derivados tuvo un componente de precio mayúsculo en los últimos años, la diferencia entre las dos explotaciones en términos de impacto directo sobre el PIB real es todavía mayor.

Frente a un escenario semejante, algunos economistas se adelantaron a describir, alentar y apurar la explotación de estas reservas para aprovechar la “bendición”¹ de nuestros recursos naturales, lo cual tiene mucho sentido si uno reconoce que postergar proyectos de inversión cuando están dadas las condiciones resulta innecesario y nocivo. Sin embargo, diremos que el enfoque empleado en muchos de esos análisis resulta defectuoso. Por ejemplo, Sturzenegger (2013) acertadamente manifiesta que con la explotación de la totalidad de las reservas en Vaca Muerta se podría pagar 415 veces el pasivo que representaría pagarle a todos los holdouts por el default de la deuda pública y 3400 veces el monto por el juicio puntual que se está litigando en Nueva York. También comenta que EEUU pudo revertir su déficit energético gracias a la explotación

de hidrocarburos mediante métodos no convencionales y que, como dicha explotación está deprimiendo los precios y continuará haciéndolo en el futuro, conviene apurarse a generar las condiciones suficientes locales para la explotación. Todo esto es cierto porque vender rápido a precios más altos da la posibilidad de que el país cuente con un mayor ingreso de divisas y eventualmente engrosar más el saldo de reservas internacionales. Sin embargo, Sturzenegger considera que demorar 5 años la explotación nos haría perder la posibilidad de tener 20 veces los fondos necesarios para resolver la falta de movilidad jubilatoria, o 50 años de inversión en educación. Si forzamos un poco el argumento con la sola intención de mostrar el objetivo de nuestro trabajo, hay que apurarse para exportar a precios altos para cambiar esas divisas por el uso más eficiente de las mismas, esto es, educación, contención social, y eventualmente infraestructura.

Por su lado, Juan José Llach, en un artículo en La Nación del 21 de mayo de 2014, escribió:

“Al respecto, vengo insistiendo en que ya mismo debería estarse discutiendo un proyecto que asigne a la educación y a la salud la totalidad de las rentas fiscales que se obtengan de los recursos naturales no renovables, teniendo en cuenta principalmente los muy cuantiosos que podrían surgir de los **yacimientos de hidrocarburos no convencionales de Vaca Muerta**, cuyo riesgo de derroche es inmenso”.

¹ En contraste con la más citada “maldición”. Ver R. Auty (1993), “Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis”, L. Routledge; J. Sachs y M. Andrew (1995), “Natural resource abundance and economic growth”, NBER Working Paper 5398, y F. van der Ploeg (2010), “Natural resources: Curse or blessing?”, CESifo working paper Resources and Environment, No. 3125

En este documento intentaremos develar si estas propuestas para reemplazar la extracción del “*capital natural*” que implican los recursos naturales, particularmente los hidrocarburíferos, por capital físico o humano resultan adecuadas, necesarias o suficientes. En la sección 3, haremos una descripción de las variables que deben ser tenidas en cuenta para determinar si los recursos naturales efectivamente resultan una maldición o una bendición para las economías ricas en dichos recursos. En esta sección, afirmaremos que la denominada “*enfermedad holandesa*” puede ser un caso puntual de maldición, incluso bajo una política que pone el énfasis en la recomposición del stock de capital. En la sección

4, describiremos brevemente la estructura analítica de la enfermedad holandesa, analizando los efectos sobre el tipo de cambio real, la diversificación productiva, especialmente en los demás sectores transables, y el impacto sobre el empleo. En la sección 5 describiremos sucintamente cuáles son las opciones de política económica para enfrentar la enfermedad. En la sección 6 estudiaremos un conjunto de países para poner el foco en los efectos de los recursos naturales y las políticas llevadas a cabo. En la sección 7 describiremos cuáles podrían ser particularidades del caso argentino en caso de que la explotación de Vaca Muerta sea exitosa en un futuro y algunas reflexiones finales.



Recursos naturales: ¿maldición o bendición?

/ Capítulo 3

RECURSOS NATURALES: ¿MALDICIÓN O BENDICIÓN?

Esta postura de cambiar divisas por gasto en infraestructura podríamos llevarla al extremo de la mano del intelectual venezolano Arturo Uslar Priety, quien conocía bien la dependencia petrolera de su país:

“La lección de este cuadro amenazador es simple: urge crear sólidamente en Venezuela una economía reproductiva y progresiva. Urge aprovechar la riqueza transitoria de la actual economía destructiva para crear las bases sanas y amplias y coordinadas de esa futura economía progresiva que será nuestra verdadera acta de independencia. Es menester sacar la mayor renta de las minas para invertirla totalmente en ayudas, facilidades y estímulos a la agricultura, la cría y las industrias nacionales. Que en lugar de ser el petróleo una maldición que haya de convertirnos en un pueblo parásito e inútil, sea la afortunada coyuntura que permita con su súbita riqueza acelerar y fortificar la evolución productora del pueblo venezolano en condiciones excepcionales”.

Creemos que resulta interesante destacar que, en la visión de Priety, la mencionada **“maldición”** surge de no emplear los bendecidos recursos petroleros en la inversión necesaria para incrementar la potencialidad productiva del país. En otro país latinoamericano con fuerte explotación de recursos minerales, Colombia, también hay quienes consideran que los recursos no renovables son un activo del Estado, y por ello mismo los recursos que se deriven de su extracción y comercialización deben invertirse en otro activo que lo sustituya, fundamentalmente en capital físico y humano.

Existen muchos ejemplos de países con abundantes recursos naturales y escaso desarrollo económico, con lo cual suele decirse que la abundancia es sufrida como una maldición. Pero también es cierto que existen muchos otros en donde casi los mismos recursos permitieron dar el puntapié inicial al desarrollo, representando así una bendición. De este modo, el problema no son los recursos en sí, o las particularidades intrínsecas de

cada recurso natural, sino cómo cada sociedad logra manejar dichos recursos: **la maldición o la bendición no reside en los recursos sino en las instituciones.**

El manejo de dichos recursos plantea tensiones que son, esencialmente, de índole distributiva, y que se pueden dar en dos niveles:

01. Entre sectores o en cómo utilizarlos en el presente, y

02. En cómo manejarlos a lo largo del tiempo. Y cómo idea general, en la explotación de los recursos debe primar la idea de alcanzar un interés colectivo el cual, más allá de las tensiones originadas, se ordene en función de un beneficio general en el mediano y largo plazo.

En última instancia, las tensiones se manifestarán también en el orden político, lo cual creemos importante resaltar para alertar y adelantar futuras discusiones sobre cómo utilizar los recursos de Vaca Muerta y po-

sibles restricciones o rigideces a la hora de encontrar un uso adecuado para ese interés colectivo.

En líneas generales, el comportamiento de países latinoamericanos en el pasado, así como el de otras **economías emergentes**, para manejar nuevas fuentes de recursos naturales o precios de exportaciones (términos de intercambio) extremadamente altos, ha sido más bien decepcionante. Circunstancias que revelaron ser “transitorias” fueron interpretadas como “permanentes” con consecuencias nocivas para el desarrollo sostenido. Un shock transitorio de abundancia (ya sea por mayores cantidades producidas o por mayores precios) puede ser nocivo para una economía cuando se lo percibe como permanente porque los agentes que viven en ella se consideran a ellos mismos como mucho más ricos, y consumen en consonancia con esa mayor riqueza percibida. Cuando la abundancia se revela, finalmente, como transitoria, el consumo que era considerado adecuado en base a mayores ingresos futuros, ahora resulta excesivo, y el mayor endeudamiento que debió utilizarse (o el consumo de otros activos financieros que habían sido ahorrados en tiempos pasados) termina siendo demasiado oneroso para un flujo de ingresos más moderado que el que había sido proyectado.

La **evidencia histórica**, por ende, revela que los desafíos para administrar bonanzas no son triviales, y que es muy posible que, aun con el análisis de episodios anteriores, las tensiones existentes se muestren como difíciles de resolver para alcanzar el interés colectivo en determinados contextos, repitiéndose resultados negativos. En ese sentido, los hacedores de política, o todos aquellos que compartan este diagnóstico, deben ser capaces de alinear incentivos para aprovechar los recursos de modo sostenido e inclusivo.

— **En líneas generales, entonces, para evitar una maldición se argumenta que, aun siendo difícil de implementar por las tensiones sectoriales, sociales y políticas antes mencionadas, el diagnóstico es sencillo: se debe aplicar la Regla de Hartwick (1977), esto es, los recursos naturales (que serían un stock de capital no renovable), una vez extraídos, deberían reemplazarse con otra clase de capital. Los recursos monetarios obtenidos de la extracción deberían invertirse en activos alternativos: capital físico (inversiones varias, especialmente en infraestructura), capital humano (educación) o incluso en activos financieros.**

Es esta regla la que tienen en mente economistas como Sturzenegger, Llach y otros para evitar enfrentarse con una maldición surgida a partir de la abundancia de recursos naturales. La participación exacta

de cómo invertir los recursos extraídos dependerá de las circunstancias de cada país y de cada momento. Si se realizan inversiones para diversificar la estructura productiva, mejorar la infraestructura que agilice la interacción de los distintos sectores o incrementar las capacidades de la fuerza laboral, **los recursos minerales serían efectivamente una bendición.**

Sin embargo, si bien la necesidad de inversión con esos objetivos amplios es absolutamente cierta y no debe ser discutida, lo cierto es que deben cumplirse algunas condiciones para que estos resultados virtuosos efectivamente se cumplan.

Precisamente, con el fin de diversificar la actividad productiva (asumiendo que tal diversificación es beneficiosa para el crecimiento y la productividad futuras, porque atañen a sectores que potencialmente pueden ser proclives a la innovación y la incorporación de tecnología), en algunas economías uno de los objetivos sería el de mitigar procesos de apreciación cambiaria que la explotación de los recursos naturales podría generar. Estamos hablando de lo que habitualmente se denomina “*Enfermedad Holandesa*”.

La **Regla de Hartwick** afirma que se debe ahorrar e invertir los recursos monetarios obtenidos de la explotación de recursos naturales de manera adecuada. Como explicaremos más adelante, frente al riesgo de Enfermedad Holandesa, ahorrar no es lo mismo que invertir. Más aun, ahorrar puede tener efectos muy diferentes que invertir. Por lo tanto, si realmente se tiene como objetivo lograr un stock de capital (físico y humano) mayor, el mayor nivel de inversión, para y a partir de la explotación de los recursos naturales, debe ser compensado por un menor nivel de consumo (privado y público). Sin dejar de afirmar, entonces, que la inversión es la principal fuente de crecimiento futuro, especialmente si está asociada a incorporación de tecnología y a mejoras en los procesos que incrementen la productividad de los factores productivos, y que la inversión pública en educación, salud e infraestructura es indispensable para acompañar la creación de valor del sector privado evitando la aparición de cuellos de botella, en este informe pondremos el énfasis en señalar que la “maldición” de los recursos naturales, y en particular de los recursos hidrocarbúricos, puede originarse, precisamente, en gastar o invertir, sin otra política compensatoria, aquellas divisas obtenidas de la exportación de gas y petróleo.

En otras palabras, el mayor nivel de inversión y de capital, los cuales permiten un mayor crecimiento y desarrollo futuro, podría haberse planteado antes de la explotación de nuevos recursos naturales. **¿Por qué asociarlo directamente a ellos?** La primera respues-

ta podría ser porque con la explotación aparecen nuevos recursos (fiscales) y antes de la misma no. Pero, como explicaremos, si la economía no está en recesión, el uso de estos nuevos recursos fiscales en proyectos de inversión física generará un exceso de gasto y enfermedad holandesa. Y en cualquiera de los dos casos, con explotación de recursos o sin explotación, la mayor inversión pública o privada debería compensarse de alguna manera para evitar los efectos nocivos sobre el tipo de cambio y la competitividad.

Mostraremos que la bendición de los recursos es más bien tímida y terrenal en economías que no se encuentran en un ciclo recesivo. Si bien importantes, consistiría esencialmente en dos aspectos:

01. Mayor disponibilidad de divisas, eventual engrosamiento de las reservas internacionales de un país y, en última instancia, una mayor solvencia para enfrentar una situación de turbulencia a nivel local e internacional.

02. La posibilidad de que la inversión asociada a la explotación de estos recursos (en gran parte externa) mejore la capacidad técnica de los factores en estos sectores y permita, potencialmente, un derrame de capacidades hacia el interior de las distintas cadenas de valor asociadas.

El punto **01** haría referencia a la solvencia macroeconómica y el punto **02** a la potencialidad de mejoras tecnológicas, en los procesos de producción y comercialización, o en la capacitación de distintos recursos humanos, tanto en el mismo sector como a través de una dispersión de sectores vinculados, concepto que en economía se denomina “*externalidad*”.

¿Pero acaso la mayor producción de gas y petróleo no significa, de manera directa y proporcional, un mayor PIB? Efectivamente, a mayor producción, mayor PIB, pero al respecto conviene hacer tres comentarios. Primero, el impacto directo es un mayor PIB, pero no un cambio en la tasa de variación del PIB, del crecimiento; es un salto en la actividad, no un empujamiento de su crecimiento. Segundo, los ingresos recibidos por la venta de recursos naturales podrán eventualmente ser gastados en otros bienes y servicios internos multiplicando el efecto inicial al resto de la economía, pero si la misma no está en recesión y se encuentra creciendo a su tasa tendencial, ese mayor gasto podría tener un mayor efecto en los precios que en las cantidades producidas. La inflación interna atentaría contra la competitividad de una serie de sectores productivos que compiten con productos del exterior, al incrementarse sus costos y reducirse sus márgenes de rentabilidad. Este fenómeno también conforma el

fenómeno de “*enfermedad holandesa*”. Tercero, como dijo oportunamente el economista ganador del Premio Nobel, **Paul Krugman**,

“La productividad no lo es todo, pero en el largo plazo lo es casi todo”

El crecimiento de largo plazo de una economía viene dado por las mejoras en la productividad de los factores. Los mayores ingresos por la venta de recursos naturales, al igual que los ingresos por exportación de soja, sin dudas estimulan la demanda de bienes y servicios locales, **¿pero estimulan la incorporación de tecnología en sectores vinculados y la productividad de los trabajadores?** Sólo si se cumple el punto **02** mencionado en el párrafo anterior. Y si se da un proceso inflacionario que afecta la rentabilidad en el resto de los sectores transables (que exportan o compiten con importaciones), es decir, si la economía sufre de enfermedad holandesa, es probable que muchos recursos que se utilizaban en la industria u otros sectores transables se vuelvan ociosos o se trasladen a otros sectores menos productivos (por ejemplo, servicios de subsistencia), con lo cual la productividad agregada de toda la economía podría disminuir, no aumentar.

¿Y acaso no es una realidad que Argentina va a poder contar, a partir de la exportación de gas y petróleo, con mayores recursos para inversiones de todo tipo que estimulen el crecimiento futuro? Efectivamente, al menos en parte, pero para ello hay que compensar los efectos nocivos de la enfermedad holandesa, porque estas inversiones, de no aplicarse políticas compensatorias, también implican estímulos inflacionarios y pérdida de competitividad cambiaria que afectan negativamente la productividad.

Por lo tanto, está claro que la explotación de estos recursos es una oportunidad para nuestro país, pero para que la oportunidad mute en un resultado virtuoso que propicie nuestra fortaleza económica de largo plazo, la abundancia deberá administrarse de manera cuidadosa de manera de no generar nuevos riesgos y debilidades.

Las distintas modalidades de “**bendición/maldición**” de recursos naturales (por nuevas explotaciones, mayor productividad o mayores precios) han sido abundantes en diversos países, y en todos ellos las tentaciones fueron muchas, y las tensiones distributivas de lo más variadas. En Chile, el mayor precio del cobre gatilló un fuerte debate sobre si el Fondo de Estabilización del Cobre debería utilizarse con distintos objetivos económicos y sociales. El banco central chileno, más preocupado por evitar una apreciación cambiaria real (ya sea mediante la apreciación del peso chileno en relación con otras monedas o por un incremento en la

tasa de inflación) defendió enérgicamente la intangibilidad del Fondo. En Colombia, el ministro **Alejandro Gaviria** afirmó:

“Estamos hablando de grandes inversiones que se necesitan, el Ministro del Transporte ha dicho que se requieren 100 billones de pesos para reconstruir la infraestructura averiada. La estrategia de ahorrar automáticamente a través de una Regla fiscal va a tener que esperar”.

En la misma línea, el presidente del senado de ese país, **Roy Barreras**, sentenció:

“No es la hora de ahorrar, sino de invertir en la reconstrucción del país, en infraestructura y en vivienda”.

Por supuesto, el ministro de hacienda **Juan Carlos Echeverry**, más acostumbrado a analizar los efectos de enfermedad holandesa, contestó sin demasiados tecnicismos:

“Si no ahorramos, no habrá quien controle la tasa de cambio. Si los libros de texto y mi abuelita dicen que ahorre, hay que ahorrar”.



Estructura analítica de la enfermedad holandesa y sus efectos

/ Capítulo 4

ESTRUCTURA ANALÍTICA DE LA ENFERMEDAD HOLANDESA Y SUS EFECTOS

La enfermedad holandesa se origina en la explotación y exportación de recursos naturales abundantes. La entrada de divisas pone presión al tipo de cambio, pudiendo generar una fuerte apreciación cambiaria. El tipo de cambio más bajo, asimismo, puede afectar la rentabilidad de otros sectores transables (que exportan o compiten con importaciones del exterior) llevándolos incluso a la quiebra. En caso de verificarse esto, se afectaría la diversificación de la estructura productiva de un país. Dicho esto, para que haya “enfermedad” se tienen que dar estas condiciones (López 2012):

Que los sectores de recursos naturales tengan bajo potencial de crecimiento por su bajo contenido tecnológico, escasa innovación y productividad, encadenamientos productivos limitados y escasas externalidades a otros sectores.

Baja capacidad de generar empleo directo e indirecto.

Como veremos en el Box 1, no toda apreciación del tipo de cambio real como resultado de un boom exportador significará enfermedad holandesa. Un tipo de cambio más bajo podría ser la consecuencia natural de incrementos en la productividad de un país (por mejoras tecnológicas o en los procesos) de un conjunto de sectores dinámicos, lo cual genera salarios más altos y una paridad cambiaria más baja.

Si el Banco Central decidiera intervenir en el mercado de cambios para evitar la apreciación cambiaria, igualmente podría ocurrir enfermedad holandesa: los sectores que se beneficiaron de las mayores rentas gastarían los recursos en el mercado interno, poniendo presión a los precios y salarios. En una economía no recesiva, el tipo de cambio real, entonces, igualmente se apreciaría pero por la vía de una mayor inflación.

Más adelante veremos que la intervención en el mercado de cambios debe ser consecuentemente acompañada por otras medidas de política económica.

A continuación desarrollaremos un marco analítico muy simple siguiendo la literatura clásica sobre el tópico, como el trabajo de **Corden (1984)**, **Corden y Neary (1982)** y **los modelos de Swan- Salter**, los cuales se pueden utilizar para analizar los hechos estilizados relacionados con el descubrimiento de recursos naturales y su impacto en el tipo de cambio real. El marco se utiliza para tratar los efectos potenciales de la extracción de recursos en Vaca Muerta sobre las variables macroeconómicas fundamentales, y así poder evaluar la respuesta de la política macroeconómica, en especial con respecto a las políticas monetaria y cambiaria, pero también la relevancia de la política fiscal.

Asumimos una economía en la que hay tres bienes²: un bien no transable y un bien transable, ambos que se producen y consumen en el país.

Podemos pensar que el bien no transable representa la producción de servicios, mientras que el bien transable representa la producción de los productos industriales. La economía está en pleno empleo y la función de oferta, y por lo tanto las cantidades producidas de cada uno de estos dos bienes, dependen de los precios relativos.

Hay un tercer bien, un commodity o recurso natural, cuya producción es, en principio, constante y no requiere del uso de recursos productivos con lo que se supone que su producción total es exógena al modelo. Podemos pensar en este producto como **“maná del cielo”**. Para simplificar, suponemos que el producto es totalmente exportado y, por lo tanto, que no se consume en el mercado interno.

² La estructura de lo que sigue es una variación de Dornbusch (1980).

El ingreso total nominal de la economía se define como

$$(1) \quad Y_n = P_n X_n + P_t X_t + P_c X_c$$

donde P_n es el precio del bien local, P_t del bien transable y P_c es el precio del recurso natural, mientras que X_i representa la producción del bien i . Todos los precios están expresados en moneda nacional, y suponemos que los precios de los bienes comercializados en moneda nacional son determinados por el tipo de cambio nominal (definido como el precio de la moneda extranjera en términos de la producción nacional) y por los precios internacionales que para esta economía están dados. En otras palabras,

$$(2.a) \quad P_t = E \cdot P_t^* \quad (2.b) \quad P_c = E \cdot P_c^*$$

donde P_t^* y P_c^* son, respectivamente, los precios internacionales del bien transable y del commodity denominados en moneda extranjera.

El consumo de los no transables (C_n) y de los bienes transables (C_t) depende de los precios relativos y del nivel de la demanda agregada,

$$(3.a) \quad C_n = C_n \left[\frac{P_n}{P_t}, \alpha \cdot AD \right] \quad (3.b) \quad C_t = C_t \left[\frac{P_n}{P_t}, (1-\alpha) \cdot AD \right]$$

donde AD se supone que la demanda agregada es una función de la renta disponible nominal ($Y_n - T$) y del superávit fiscal.

La cuenta corriente de la balanza de pagos (en moneda extranjera) es:

$$(4) \quad CA = P_t^* (X_t - C_t) + P_c^* \cdot X_c$$

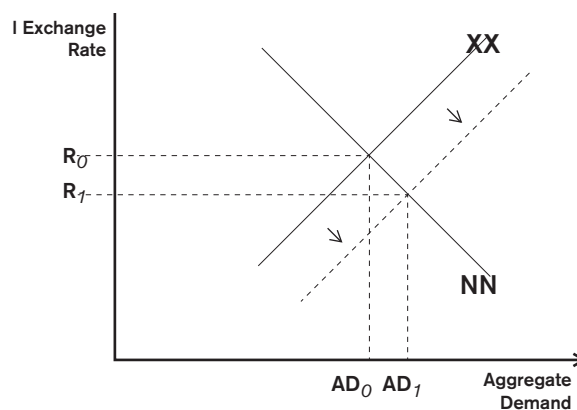
El equilibrio en la economía requiere de un balance entre oferta y demanda del bien no transable y en la cuenta corriente de la balanza de pagos. Se debe tener en cuenta que dado que hay dos bienes que se comercializan internacionalmente (el producto industrial y el commodity), el país siempre importará el bien t . En otras palabras, la existencia de estos ingresos "libres" afecta a la producción de los productos industriales.

En este modelo simple es fácil de ilustrar los elementos básicos de la enfermedad holandesa. Un aumento en los precios o las cantidades del commodity conduce a

un incremento en el ingreso nominal en términos de moneda nacional y por lo tanto conduce a un exceso de demanda de los bienes transables y no transables, y a un superávit en cuenta corriente. El resultado es una apreciación real de la moneda, que reduce la producción de bienes transables, generando así un cambio de recursos hacia el bien no transable. Al final, el país importa más del bien transable (o industrial), que es el mecanismo a través del cual se restablece el equilibrio de la cuenta corriente, y aumenta la producción y el consumo de bienes no comercializables.

Estos resultados se resumen en el diagrama 1, que muestra el equilibrio en el bien no transable y en la cuenta corriente de la balanza de pagos. La **curva NN** tiene pendiente negativa dado que un aumento en la demanda agregada genera un exceso de demanda en el mercado del bien no transable, que sólo es compensado por un incremento en el precio P_n , lo que implica una apreciación real de la moneda. La **curva XX** tiene pendiente positiva, y muestra las combinaciones de tipo de cambio real y de la demanda agregada que mantiene el equilibrio en la cuenta corriente. La curva es ascendente porque un aumento en la demanda agregada generaría un déficit en la cuenta corriente que tiene que ser compensado a través de una depreciación real de la moneda.

DIAGRAMA 1



En este marco, es fácil de ilustrar los efectos de un aumento en la extracción de materias primas (o de sus precios). Un aumento en la producción, por ejemplo, de gas y petróleo se puede representar como un traslado a la derecha de la curva XX , lo que lleva a un nuevo equilibrio caracterizado por una apreciación real de la moneda. Es importante señalar que en este equilibrio hay un aumento en la producción del bien no transable, y por lo tanto una menor producción del producto industrial: los efectos de la enfermedad holandesa no implican necesariamente primarización de la economía, sino terciarización. La cuenta corriente se mantiene en

equilibrio, si bien hay un aumento de las exportaciones, en términos de moneda extranjera, de los recursos naturales, y un aumento de las importaciones de los bienes industriales.

Clases de “enfermedad holandesa”

Existe lo que podríamos definir como distintas clases de Enfermedad Holandesa:

01. Shock de términos de intercambio (aumento de precios de las exportaciones)

02. Nuevos descubrimientos

03. Shock de productividad (mayores rindes, etc.)

04. Entrada de capitales (enfermedad holandesa “financiera”)

En todos los casos, aparece una nueva fuente de divisas que pone presión a la apreciación del tipo de cambio. Si el Banco Central interviene en el mercado de cambios (compra las divisas), la apreciación del tipo de cambio no se realiza pero los exportadores tienen más dinero para gastar. Si la economía no está en recesión, el mayor gasto puede generar presiones inflacionarias que impliquen una apreciación “real” del tipo de cambio.

La primera y la última opción no implican un incremento directo de la demanda agregada; hay sólo un efecto precio (en el primer caso) o de mayor financiamiento. En ambos casos, sin embargo, se origina una mayor disponibilidad de fondos que ejerce un efecto indirecto sobre la demanda agregada a través del gasto de los mismos.

En el segundo y tercer caso sí aparece un efecto directo sobre la demanda agregada que viene acompañada directamente por una mayor oferta. La presión sobre el gasto y los precios nuevamente se origina en una segunda etapa, cuando se gastan dichos fondos.

La presión inflacionaria del gasto puede originarse incluso antes de llevarse a cabo la liquidación de las exportaciones, si un descubrimiento requiere varios proyectos de inversión previos para explotarlo. Este sería en principio un hecho relevante para el contexto puntual asociado a Vaca Muerta.

La naturaleza del problema

En síntesis, resulta muy lícito intentar fomentar determinados sectores considerados “con potencial”, es decir, cuyos incrementos potenciales en la productividad permitirán salarios más altos y costos más bajos para el resto de los sectores. En esta línea, varios estudios muestran que los “bienes transables” (que se exportan o compiten con los comprados en el exterior) tienen

algo de especial, permitiendo un mayor crecimiento de la productividad y de la actividad económica agregada. Conseguir un tipo de cambio alto, o al menos evitar uno bajo, permitiría proteger transitoriamente a estos sectores hasta tanto consigan ser suficientemente competitivos.

La denominada “enfermedad holandesa” atenta efectivamente contra este objetivo. La apreciación cambiaria resultante de los incrementos de nuestros productos primarios exportables o de la entrada de capitales puede hacer que las empresas menos productivas en una industria quiebren, lo que mejorará la eficiencia y la productividad en el sector. Pero la pregunta es: ¿hacia dónde irán esos recursos recién liberados? Podría ser hacia las actividades de mayor productividad. Pero si las nuevas empresas necesarias para albergar los recursos liberados no se establecen por sí mismas debido a distintos inconvenientes que las fuerzas del mercado no pueden resolver, estos podrían permanecer ociosos y desempleados, o alternativamente podrían pasarse a sectores de menor productividad potencial.

Dejando de lado el hecho de que la apreciación real de los últimos años no parece ser consecuencia del boom de *commodities* sino más bien de un cuadro fiscal y monetario que poco ayuda a un objetivo cambiario, afortunadamente dicha apreciación no ha redundado en un incremento del desempleo, más allá del período recesivo de parte del 2008 y 2009. Por otro lado, el sector agropecuario emplea sólo el 0,6% del total de trabajadores, y ni aun considerando todas las actividades conexas, que son muchas, permitirían el pleno empleo en caso de librar el tipo de cambio a los antojos de los precios internacionales de *commodities*. De todos modos, la actividad primaria, lejos de haber sido un polo atractor de empleo, vio reducir su participación en el empleo total.

Y si la “enfermedad” se tradujera en una mayor participación del empleo en servicios que no están sujetos al rigor de la competencia internacional, no está claro que así se incrementen los estímulos a la innovación e incorporación de tecnología para un desarrollo más vigoroso. Es cierto, los incrementos de la productividad en varios países desarrollados provino, en los últimos tiempos antes de estos tiempos aciagos, del sector comercio minorista y de los servicios en general. ¿Pero este puede ser un espejo para economías más chicas y menos desarrolladas? En Argentina, la mayor participación del empleo en servicios podría ser un rasgo de enfermedad holandesa pero lo cierto es que venía ocurriendo desde antes de la apreciación cambiaria.

Por ahora, la economía no se primarizó y no dejó mayores recursos ociosos, pero tampoco hay muchas evidencias de que se industrializó; por ahora, las ma-

yores convicciones está en que sólo se terciarizó. No sabemos si la apreciación real del peso se expresó en holandés, o si fue la expresión de manejos fiscales y monetarios no del todo adecuados para un tipo de cambio alto; pero no podemos decir que la ausencia de un cambio de patrón productivo sustancial fue culpa de

una enfermedad cambiaria.

Y así, dejamos abierta una pregunta:

¿Qué podría ocurrir en el futuro con la exportación masiva de recursos naturales a partir de la explotación de Vaca Muerta?

Box 1.

Crecimiento basado en exportaciones y enfermedad holandesa

Para ejemplificar bien qué es la enfermedad holandesa y especificar cuándo ocurre y cuándo no, podemos hacernos la siguiente pregunta: China o Alemania, los mayores exportadores del mundo, ¿sufren de enfermedad holandesa cuando, al exportar, ponen presión a la valorización de su moneda?

Por supuesto, los dos casos son diferentes pero sirven para ilustrar el punto. China exporta una gran gama de bienes (y en menor medida, servicios): juguetes, automotores, textiles y accesorios, maquinarias y equipos eléctricos, productos de alta tecnología, calzado, productos plásticos, muebles, acero, productos del petróleo, etc. Muchas de estas exportaciones son el resultado de ser parte de la red internacional de producción, donde los países donde residen determinadas marcas utilizan para diversas etapas de producción países de bajos costos salariales (*outsourcing*). ¿En qué situación China podría estar sufriendo “enfermedad holandesa”? Eso ocurriría si se dan dos condiciones: i) en caso de que las exportaciones de un solo sector, o un puñado de sectores, con escasa potencialidad para incorporar tecnología o innovación (y con eslabonamientos productivos y externalidades hacia el resto de los sectores limitados), generara un flujo de divisas tal que, ya sea por apreciación nominal o por el gasto interno que genere inflación, afecte la competitividad en el resto de los sectores, algunos de los cuales tienen potencialidad. Y ii) aun cuando el sector exportador tenga las condiciones de contenido tecnológico, innovación y productividad, no sea lo suficientemente grande como para que gran parte de la población trabaje en el mismo. En este caso, el contexto pujante de este sector de alta productividad no alcanza para derramar su situación al resto de la economía, y en definitiva, todo el trabajo desplazado del sector industrial que terminó en quiebra, terminaría ocioso o trabajando en un sector servicios de baja productividad. Sumando todos los factores, es posible que la economía como un todo alcance un nivel de productividad menor al

anterior. Dejando de lado la discusión sobre cuánta tecnología del primer mundo realmente se derrama en los recursos humanos chinos (en automotores se han hecho progresos, pero en electrónicos de punta, no) en la diversas etapas en las que interviene en la red internacional de producción, está claro que estas dos condiciones no se están dando en la economía china. Una de los síntomas de la enfermedad holandesa son los costos laborales altos, que atenta contra la rentabilidad de vastos sectores que podrían ser dinámicos. Más allá del incipiente proceso inflacionario y de ciertos sectores con síntomas de burbujas, China sigue siendo una economía con los salarios más bajos del mundo.

En Alemania, el caso es todavía más claro en algunos aspectos y más ambiguo en otros. Por un lado, su sector exportador es mayormente de tecnología de punta y de alta productividad. Y además, esos sectores son lo suficientemente masivos como para que la economía y la población dependa de ellos. Por otro, los salarios medios son de los más altos del mundo, si bien es cierto que hay nuevas estadísticas detalladas que indicarían que esos costos laborales desmedidos no son tales³. Pero estos salarios altos son la consecuencia de la elevada productividad. Salarios altos de por sí no implican baja competitividad. Por eso habitualmente se utiliza el indicador de “costos laborales unitarios”, el cual pondera el salario con la productividad media. Pero aun si el costo laboral unitario de Alemania es alto, eso no resultaría de un síntoma de “enfermedad holandesa” propiamente dicho, sino simplemente un desajuste cambiario no atribuible a las exportaciones de un solo sector.

Una economía nunca tiene una estructura productiva perfectamente homogénea entre sus sectores (en el sentido de Diamand (1972)⁴, es decir, los sectores que la componen nunca tiene idéntico nivel de productividad. Pero aun en la diversidad, de lo que se trata es de impedir que un sector minoritario (aun de alto contenido tecnológico y de productividad) afecte a otros sectores que también pueden ser pujantes y destinatarios de una porción de la mano de obra.

³ Estos trabajos indican que hay una gran dispersión en los ingresos de la población, sobre todo en los trabajos medio tiempo. De ahí la necesidad reciente del gobierno alemán de implementar un salario mínimo, inexistente hace unos años.

⁴ M. Diamand (1972), “La Estructura Productiva Desequilibrada Argentina y el Tipo de Cambio”, *Desarrollo Económico* Vol. 12 N° 45



La política económica de la enfermedad holandesa

LA POLÍTICA ECONÓMICA DE LA ENFERMEDAD HOLANDESA

Política fiscal y fondos de estabilización

¿Cuáles son las opciones de política que se han propuesto para evitar la apreciación de la moneda?

La literatura existente argumenta que la principal opción política para evitar la apreciación real reside en un aumento en el superávit fiscal primario (es decir, a través de mayores impuestos o menores gastos gubernamentales). En la sección anterior describimos un modelo el cual puede ser útil para analizar una política fiscal anticíclica. Si se asume que el gobierno introduce un impuesto de suma fija, la renta disponible se reducirá y, por tanto, se generará una contracción de la demanda agregada. Por simplicidad, no detallamos cómo el gobierno utiliza los ingresos de este impuesto, aunque lo ideal sería depositar el dinero en el exterior y guardarlo para cuando las condiciones se deterioren.

Una alternativa a la política fiscal más ajustada sería la creación de un fondo de estabilización de los productos básicos que, en efecto, esterilice total o parcialmente la ganancia inesperada que surge durante el auge de los productos básicos, ahorrándola en el exterior. La idea es que el país se ahorre en los años buenos en que los precios (o cantidades) de los productos básicos siguen siendo altos, para poder utilizarlos de manera contracíclica en el futuro cuando las condiciones de precios o cantidades se deterioren. En el modelo de la sección anterior, este efecto podría ser visto a partir del hecho de que un aumento en el precio internacional del commodity no afecta (o lo afecta sólo parcialmente) el precio interno, con lo que no tiene un impacto en el ingreso nominal y en la demanda agregada. Como no existe un canal indirecto desde los precios de las ma-

terias primas a la demanda interna, entonces esta política evita cualquier impacto en el tipo de cambio real.

La creación de un fondo anticíclico lo hemos puesto como alternativa a una política fiscal más ajustada porque, en principio, puede ser asimilado también a la explotación de los recursos naturales por parte de empresas privadas. En ese caso, son las empresas privadas las que estarían obligadas a dejar ahorros en el exterior en un fondo, con la posibilidad de consumir los fondos localmente sólo cuando la ley lo permita. Una alternativa para la explotación privada sería la posibilidad de establecer un tiempo mínimo de permanencia de los fondos en el exterior, o para el caso de obligación de liquidación de exportaciones, como el caso argentino, un plazo mínimo para liquidarlas en el mercado de cambios, en lugar del plazo máximo que existe hasta el momento. Si las empresas privadas naturalmente dejan los fondos de la explotación en el exterior, como veremos puede ser el caso de las empresas privadas que extraen cobre en Chile, no se requeriría ningún andamiaje normativo para este fin.

En caso de explotación privada y de liquidación local de exportaciones, la imposición de impuestos a la exportación ("retenciones") también tendría un efecto que atemperaría el gasto interno y la apreciación cambiaria, siempre y cuando el Estado ahorre lo recaudado, ya sea en un fondo de estabilización o no. Impuestos a las exportaciones primarias que son gastadas internamente por el Estado pueden originar un efecto de enfermedad holandesa todavía mayor si éste tiene una propensión al consumo mayor a los exportadores privados, o si su gasto se orienta a sectores de mayor propensión al

consumo (mayor efecto multiplicador del gasto).

Cuando la explotación de los recursos naturales está mayormente en manos del Estado, la creación de un fondo de estabilización tiene el mismo efecto que una política fiscal anticíclica, con la diferencia que su acumulación ya está normada por ley y no sigue una dinámica discrecional. La creación de una regla, sin embargo, puede efectivamente ser importante a la hora de brindar una coordinación en las expectativas de los agentes económicos.

Reglas vs. Discrecionalidad

En efecto, la percepción sobre la sostenibilidad de las políticas es fundamental para su eficacia y su capacidad de influir en las decisiones de inversión. Por ejemplo, si tuviéramos que incorporar las expectativas en el modelo presentado en la sección 3, la capacidad de la política fiscal para compensar el aumento en el gasto interno y, por tanto, afectar a la evolución del tipo de cambio real depende de manera crucial de si la política se percibe como temporal o permanente.

Una misma magnitud de un ajuste fiscal es probable que sea ineficaz para afectar a la inversión si se percibe como temporal, mientras que podría inducir cambios en el comportamiento de los inversores si se percibe como “permanente” (hasta el momento que dura el ciclo positivo). Si bien resulta complejo determinar si una reducción fiscal es temporal o permanente, la experiencia demuestra que un ajuste fiscal que se lleva a cabo a través de recortes en el gasto primario tiende a ser más sostenible que los que se basan en aumentos de los impuestos. Asimismo, como hemos señalado, la creación de un fondo de estabilización o de una regla fiscal permitirían reforzar la idea de reducción permanente, coordinando expectativas en contra de una apreciación cambiaria.

En particular, si los sectores de exportación no primarias (industriales) perciben que el arreglo fiscal es temporal, entonces es poco probable que lleven a cabo proyectos de inversión y que se sostenga el crecimiento. En este caso, la reducción temporal del gasto público podría ser útil para compensar los efectos iniciales del auge de los commodities, ya que reduciría la demanda agregada en el corto plazo y ayudaría a disminuir la magnitud de la apreciación real del tipo de cambio. Sin embargo, si esta política se percibe como temporal, es poco probable que sea eficaz para fomentar la inversión del sector transable industrial y el crecimiento.

En este sentido, la forma en que se diseña, implementa y comunica la política económica es crucial para su éxito en el mediano plazo. Muchos de estos elementos

son difíciles de cuantificar, pero los modelos del tipo de Barro-Gordon que hacen hincapié en la consistencia intertemporal y en el papel de las expectativas son relevantes para comprender los posibles efectos de las políticas implementadas.

En ese sentido, resumiendo, son tres las reglas que han servido para coordinar expectativas y que tuvieron un desempeño mejor que políticas discrecionales:

- Fondos de estabilización (dominio público), con una cartera de inversión mayormente en el exterior, como en el caso chileno o noruego. También pueden utilizarse los recursos para llevar a cabo una política de desendeudamiento.
- Metas de resultado fiscal estructural
- Legislación sobre responsabilidad fiscal. Un complemento podría ser la posibilidad de generar “espacio fiscal” estableciendo precios (o producción) de commodities conservadores en la elaboración del presupuesto anual.

Administración del tipo de cambio y esterilización

Una posibilidad para enfrentar las presiones a la apreciación cambiaria en términos nominales es que el banco central intervenga en el mercado de cambios, comprando las divisas excedentes. De este modo, el régimen cambiario sería el de una paridad cuasi-fija. Los asuntos de política monetaria tienden a ser más complejos bajo un régimen de tipo de cambio fijo, en virtud de que la oferta de dinero es endógena y depende de si hay un excedente o un déficit en la balanza de pagos, un tema que ha sido bien conocido desde los estudios sobre el enfoque monetario de la balanza de pagos y el modelo Mundell-Fleming.

Durante el auge de los productos básicos, el problema que los bancos centrales típicamente enfrentan es el de un gran aumento de la oferta monetaria y del crédito interno, los cuales generan inconvenientes para el control de la inflación. Para hacer frente a este problema, una de las alternativas es esterilizar el aumento de la oferta monetaria mediante la emisión de deuda interna a través del banco central (ya sea con títulos propios, como las Lebacks, o con títulos del Tesoro). Esta estrategia puede funcionar por un tiempo, pero como implica un aumento de la deuda interna, las tasas de interés internas no caen (o incluso pueden incrementarse), la entrada de capitales continuará lo que hará necesaria una mayor esterilización y más presiones sobre las tasas de interés. Este problema de política normalmente surge cuando el descubrimiento de recursos naturales,

o el incremento de los términos de intercambio, inducen una entrada de capitales al mejorar, como consecuencia del shock, las perspectivas de mediano y largo plazo. Al final, la estrategia de ampliar el stock de la deuda interna y el balance del banco central (tanto activo como pasivo suben con el aumento de las reservas internacionales y el stock de deuda del banco central) podría ser insostenible si la tasa de interés sobre la deuda interna (el pasivo) es más alta que la tasa de interés que se gana en las reservas internacionales (del activo), como es el caso típico⁵. Por supuesto, la estrategia de esterilización será más (menos) eficaz si el shock sobre la extracción de los recursos naturales o sobre los términos de intercambio es transitorio (permanente).

Una manera de reducir la cantidad de esterilización es introducir alguna forma de control de capitales. Si bien esta opción es poco probable que funcione en

el largo plazo, ya que los inversores encuentran formas de eludirlos, podrían funcionar en el corto plazo. De cualquier manera, los países acuden a ellos ya que tienden a desanimar a algunos flujos de capital o al menos a retrasar algunos de los efectos de la entrada de capitales.

Otro aspecto que queremos remarcar es que, frente a un auge en la exportación de recursos naturales, una balanza comercial equilibrada no significa que no exista enfermedad holandesa. Al contrario, es el boom en las exportaciones primarias el que está compensando un déficit en el resto de los sectores transables: si bien no hay una nueva apreciación cambiaria por el equilibrio en las cuenta externas, se evita que la moneda se deprecie al punto inicial para restablecer la rentabilidad de los sectores transables, tal cual vimos en el modelo de la sección 4.

⁵ Véase Bofinger y Wollmershäuser (2003), "Manage Floating as a Monetary Policy Strategy", *Economics of Planning*, 36 (2), y Frenkel (2007), "The Sustainability of Sterilization Policy", *CEPAL Review* 97, para las condiciones necesarias para que la política de esterilización sea sostenible.



Experiencia internacional y casos de estudio

/ Capítulo 6

EXPERIENCIA INTERNACIONAL Y CASOS DE ESTUDIO

Los cambios de los productos básicos han planteado históricamente grandes desafíos para las políticas monetaria y cambiaria en los países en desarrollo, ya que los auges de los mismos tradicionalmente se han asociado con el fortalecimiento de las monedas ya sea a través de apreciaciones nominales o incrementos en la tasa de inflación, las cuales afectaron a las exportaciones no relacionadas con esos productos, mientras que los tiempos de caída de los precios de productos básicos han provocado fuertes depreciaciones que muchas veces terminaron en crisis de balanza de pagos.

La explotación de Vaca Muerta claramente sería parte del **punto 2** de la opciones de clases de enfermedad holandesa descriptos en la sección 3, pero para nuestro análisis más general sobre los efectos de la enfermedad, diremos que los últimos episodios (desde el año 2002) de fuerte presión por el ingreso de divisas

obedecieron en realidad a shocks de términos de intercambio o a entrada de capitales (a veces vinculado con el primer factor), así que resulta lícito analizar el comportamiento de los países frente a dichos shocks, sabiendo que los efectos son idénticos.

Como se ve en los gráficos 1.A y 1.B, los precios de los productos exportados subieron fuertemente desde 2002-2003 en aquellos países exportadores de commodities. A pesar del boom del precio de la soja, Argentina, junto con México y Uruguay, fue uno de los países en los que menos subió el precio promedio de las exportaciones.

¿Cuánto impacta la suba de los precios de las exportaciones en la presión sobre el tipo de cambio que enfrenta un país? Para ello, hacemos un cálculo que pondera las siguientes variables: i) que deje de

GRÁFICO 1.A

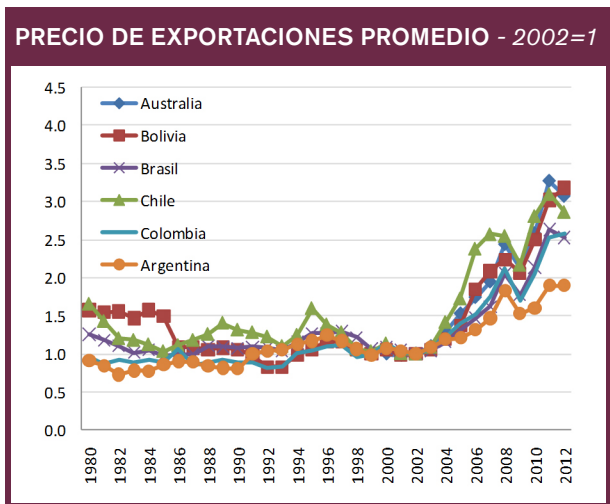
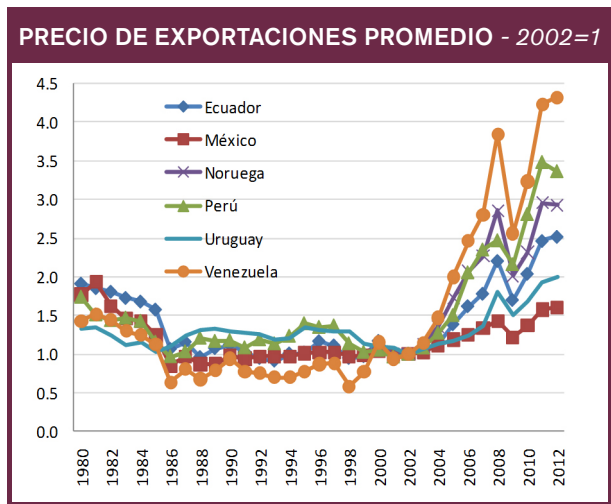


GRÁFICO 1.B



lado el aumento de las cantidades exportadas y se concentre sólo en el aumento de precios; ii) que tenga en cuenta también (de manera negativa) el aumento en el precio de las importaciones; iii) que tenga en cuenta el tamaño de las exportaciones e importaciones en el PIB de un país.

El shock de términos de intercambio se calcula, por ende, así:

$$TOT_t = (EG_t - (IL_t)) GDP_t$$

donde EG (ganancias de exportación) se definen como:

$$EG = X_t - (P_{X_{2002}} Q_{X_t})$$

y IL (pérdidas de importación) como:

$$IL = M_t - (P_{M_{2002}} - Q_{M_t})$$

donde X_t y M_t representan el valor corriente (medido en dólares) de las exportaciones y las importaciones en el período t . $P_{X_{2002}}$ y $P_{M_{2002}}$ son los precios de las exportaciones e importaciones en el año 2002, y Q_x y Q_m son las exportaciones e importaciones de cada período t a precios constantes del año 2002. GDP es el producto bruto interno en cada período t .

Para hacer una comparación de largo plazo en los países elegidos para nuestra muestra, además de analizar el período 2002-2012, también estudiamos las ganancias de términos de intercambio para el período 1980-1990 (con precios base de 1980) y para el período 1990-2002 (con precios base de 1990).

Ganancias de términos de intercambio acumuladas en el período como porcentaje del PIB

	1980-1990	1990-2002	2002-2012
Venezuela	-112.4%	-60.8%	135.2%
Chile	-93.6%	-20.2%	110.3%
Noruega			108.1%
Bolivia	-43.9%	-16.4%	80.8%
Perú	-53.5%	-17.3%	52.7%
Ecuador	-77.3%	-54.9%	37.6%
Argentina	-18.3%	39.7%	34.6%
Australia			31.8%
Colombia	-13.8%	8.2%	25.7%
Brasil	-15.0%	43.5%	11.7%
México	-129.8%	-9.8%	8.2%
Uruguay	-36.6%	-7.4%	-26.8%

/ Tabla 1

En la tabla 1 se observa que Venezuela, Chile, Noruega y Bolivia han sido los más beneficiados por el shock de términos de intercambio, ya sea por el aumento de los precios de los commodities que exportan como por la ponderación de dichas exportaciones dentro de su PIB. A pesar del fuerte aumento del precio de la soja, Argentina logra una ganancia acumulada (sumando el impacto de cada uno de los años) más moderada, de un 35% del PIB para los últimos 10 años.

En Argentina el impacto de los términos de intercambio en el último período fue similar al de la década del 90 (en realidad, si se toma como base los precios de 1990, fueron ganancias adicionales): si bien los precios de las exportaciones subieron mucho recientemente, en la década anterior los precios de las importaciones cayeron significativamente con lo que el resultado total se asemeja. Esto dejando de lado consideraciones sobre el tipo de cambio: en los últimos años la balanza comercial y la cuenta corriente de la balanza de pagos fueron mayormente superavitarias, al contrario de lo ocurrido en la década anterior.

Otro rasgo destacable es que Uruguay vio aumentar el precio de las exportaciones en el último período pero no tanto como el precio de las importaciones, con lo que el efecto total de los términos de intercambio fue negativo.

En los años 80, cuando China todavía no demandaba grandes cantidades de commodities, los términos de intercambio fueron francamente desfavorables para todos los países de la muestra.

Con todo, entonces, Argentina tuvo una ganancia acumulada de 35% del PIB en los 10 años hasta 2012, y la gestión macroeconómica no fue fácil: efectivamente hubo una sensible apreciación cambiaria vía aumento de precios, y presiones varias al aumento del gasto, ya sea consumo o inversión. Vaca muerta implicaría una ganancia acumulada de 900% del PIB.

Sabemos que commodities impactó fuertemente en el manejo cambiario de varias economías latinoamericanas. Pero las cantidades exportadas, aun siendo beneficiosas, también pueden afectar la gestión del tipo de cambio, especialmente si son cantidades de commodities (agro, combustibles, metales), pudiendo transformar la "bendición" en una "maldición" para el resto de los sectores transables de la economía.

Según se observa en los gráficos 2.A y 2.B., las cantidades exportadas efectivamente subieron en todo el período pero no lo hicieron más que el crecimiento promedio de la economía en cada país, excepto pocas excepciones.

Según se observa en los gráficos 2.A y 2.B, las cantidades exportadas efectivamente subieron en todo el período pero no lo hicieron más que el crecimiento promedio de la economía en cada país, excepto pocas excepciones.

GRÁFICO 2.A

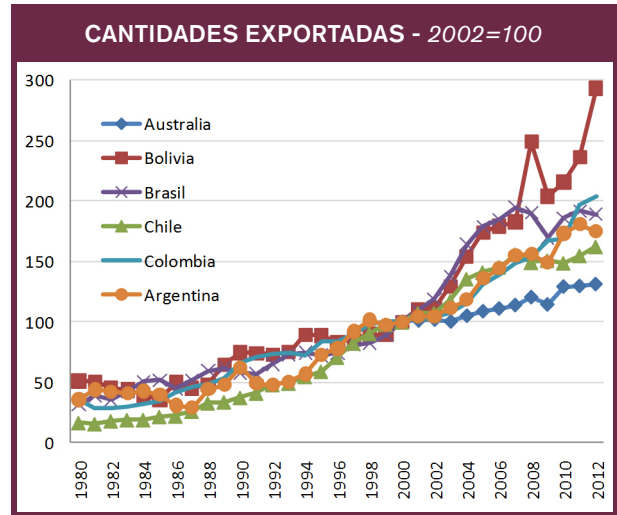
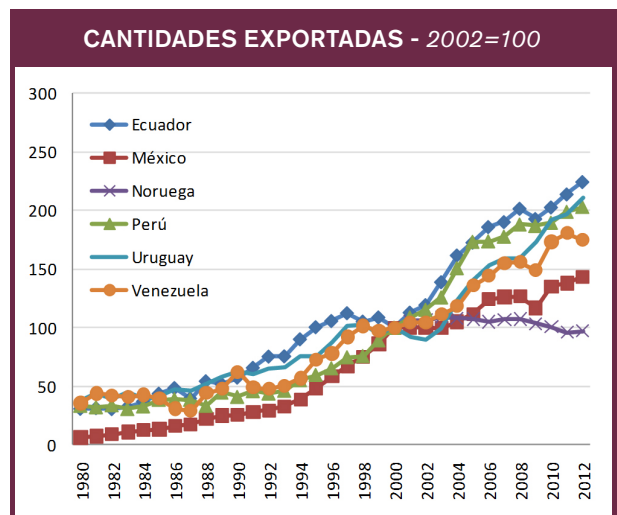


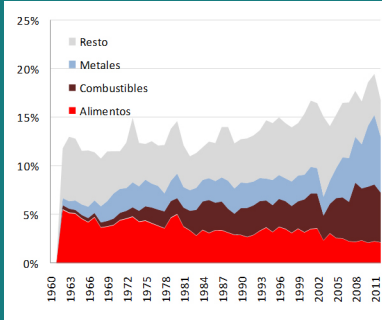
GRÁFICO 2.B



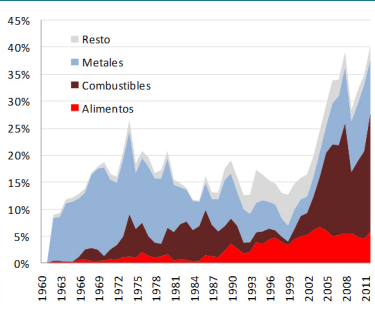
Con todo, las exportaciones ganaron participación en el PIB en los últimos 10 años, comandadas por los commodities (alimentos, combustibles y metales) y especialmente por el alza de sus precios. Brasil, México y, en menor medida, Argentina, vieron crecer también sus **exportaciones no primarias** (ver gráfico 3).

GRÁFICO 3

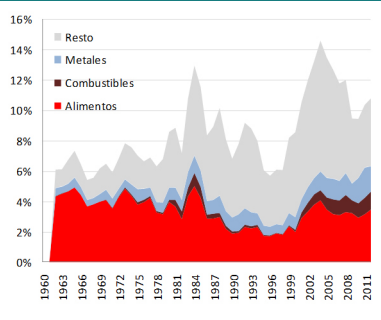
AUSTRALIA - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



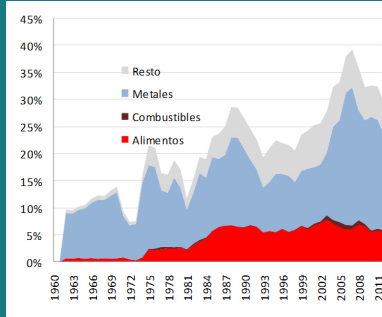
BOLIVIA - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



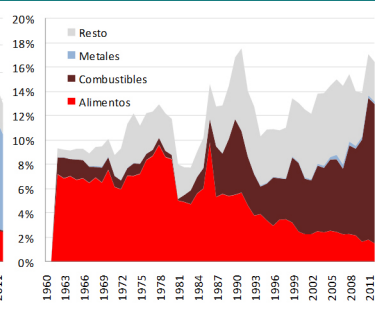
BRASIL - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



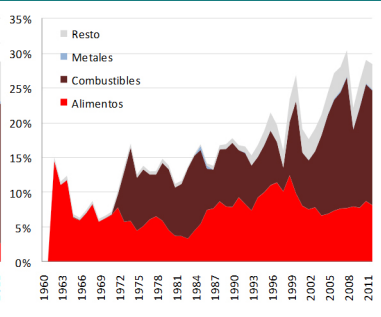
CHILE - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



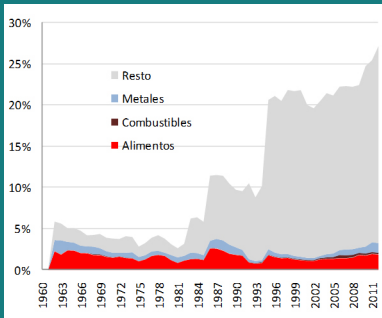
COLOMBIA - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



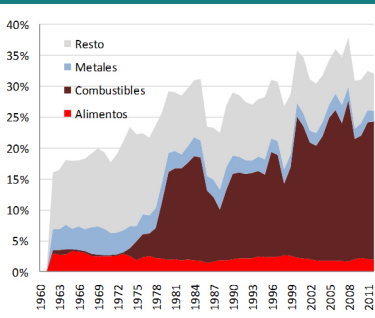
ECUADOR - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



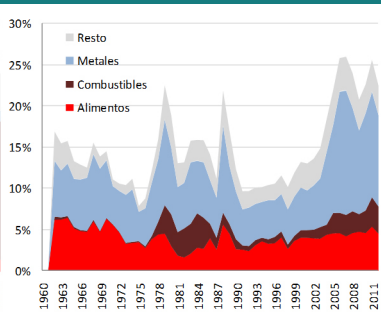
MÉXICO - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



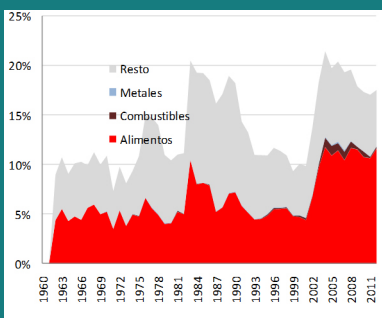
NORUEGA - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



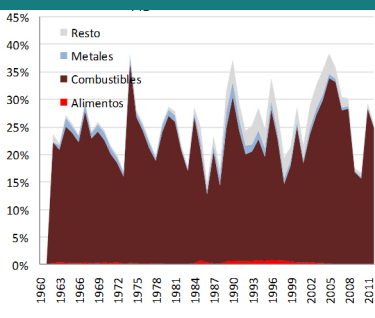
PERÚ - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



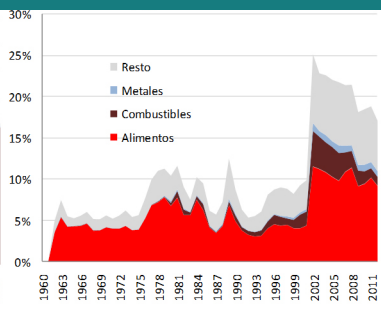
URUGUAY - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



VENEZUELA - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



ARGENTINA - EXPORTACIONES -
- como % de PIB



Debemos extraer lecciones sobre la eficacia de diferentes regímenes de tipo de cambio y de las medidas políticas alternativas (como la política fiscal y los controles de capital) para hacer frente a los términos de intercambio y descubrimientos de recursos naturales de magnitud. Algunas preguntas que trataremos de responder es si el régimen monetario / tipo de cambio puede hacer una diferencia con respecto a tres cuestiones:

01. El grado de apreciación de la moneda para los países que se beneficiaron de abundancia de recursos o términos de intercambio favorables (es decir, el grado de la enfermedad holandesa)

02. La eficacia de los diferentes sistemas de tipo de cambio para amortiguar los impactos negativos de los auges de los productos básicos (es decir, la apreciación real y la inflación), así como para hacer frente a una posible reversión del auge (caída de precios o de la producción).

03. ¿Cómo enfrentaron los países las presiones a la apreciación cambiaria por el efecto del shock de términos de intercambio? Frente a un shock de este tipo, los bancos centrales pueden i) dejar apreciar el tipo de cambio (sin intervenir en el mercado), ii) intervenir en el mercado de cambios comprando el exceso de divisas, e incrementando consecuentemente el saldo de reservas internacionales.

Adicionalmente, puede reducir el nivel de tasas de interés internas para estimular la salida de capitales y así compensar la entrada de divisas por la cuenta corriente.

Para determinar esto en los gráficos 4.A, 4.B y 4.C observamos primero la evolución del tipo de cambio nominal:

GRÁFICO 4.A

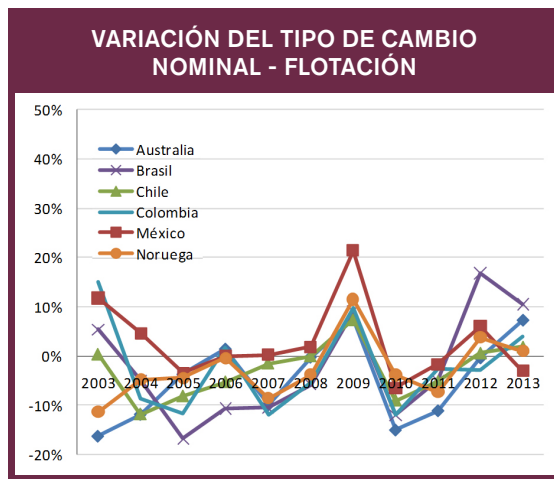


GRÁFICO 4.B

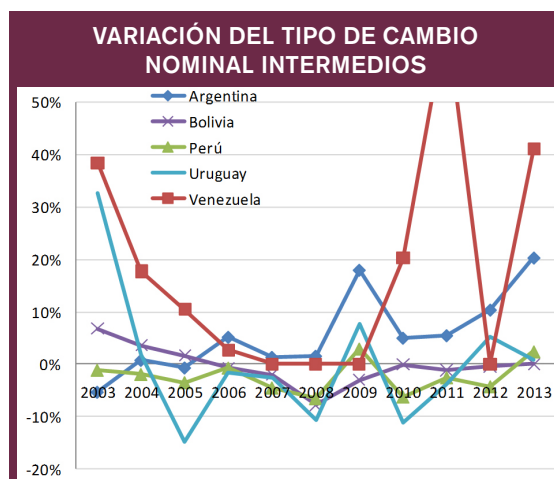
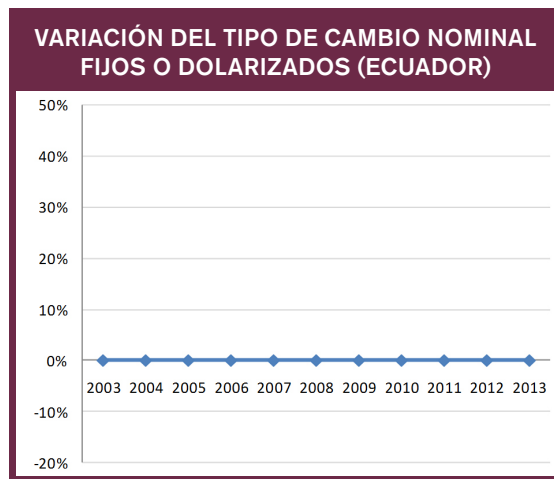


GRÁFICO 4.C



Asimismo, en los gráficos 5.A, 5.B. y 5.C observamos la variación del nivel de reservas internacionales:

GRÁFICO 5.A

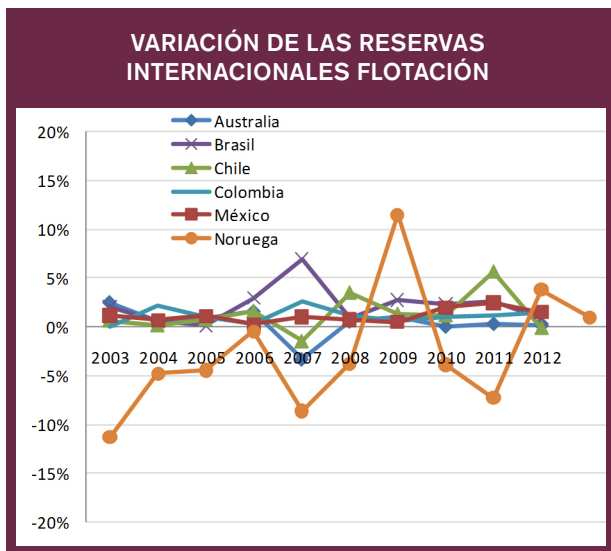


GRÁFICO 5.C

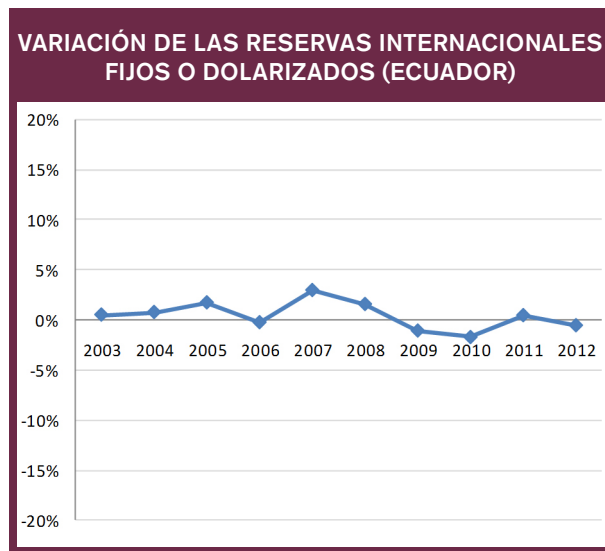
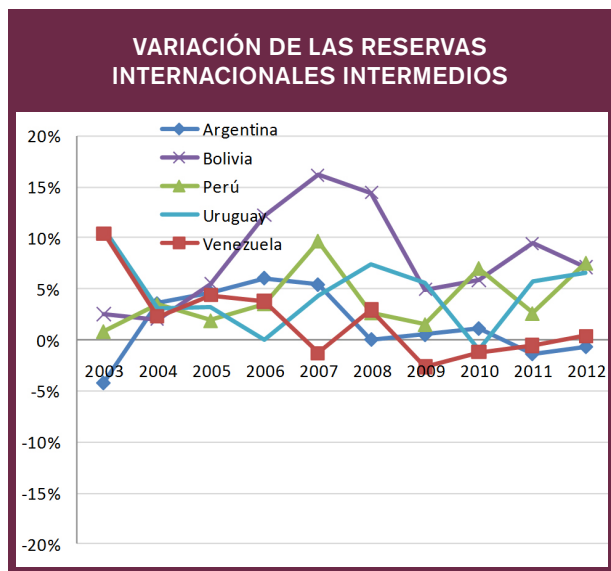


GRÁFICO 5.B



En base a las variables anteriores (los resultados no cambian si incluimos la variación de tasas de interés), elaboramos un Índice de Miedo a la Apreciación Cambiaria de modo de resumir el comportamiento de los países (sus bancos centrales) frente a un excedente de divisas originado esencialmente por el shock en los precios de commodities exportados.

La fórmula sencilla es:

$$\text{Índice de Miedo a Apreciar} = \sigma_{NER} + \sigma_{IR}$$

donde σ_{NER} y σ_{IR} son números que pueden ser positivos o negativos dependiendo de si los cambios en el tipo de cambio nominal y en el saldo de reservas internacionales son positivos o negativos. La primer variable, entonces, muestra la depreciación nominal y la segunda, la acumulación de reservas en términos del PIB.

En los gráficos 6.A, 6.B y 6.C se observa que Venezuela, Bolivia y Argentina son los que hicieron mayores esfuerzos para evitar la apreciación cambiaria frente a un shock positivo de términos de intercambio. Venezuela y Bolivia están entre los que más fuerte sintieron el shock de precios. Chile y Perú dejaron apreciar más su moneda.

GRÁFICO 6.A

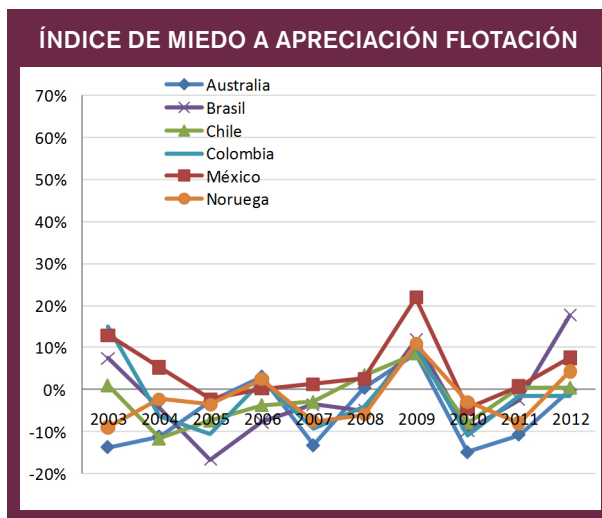


GRÁFICO 6.B

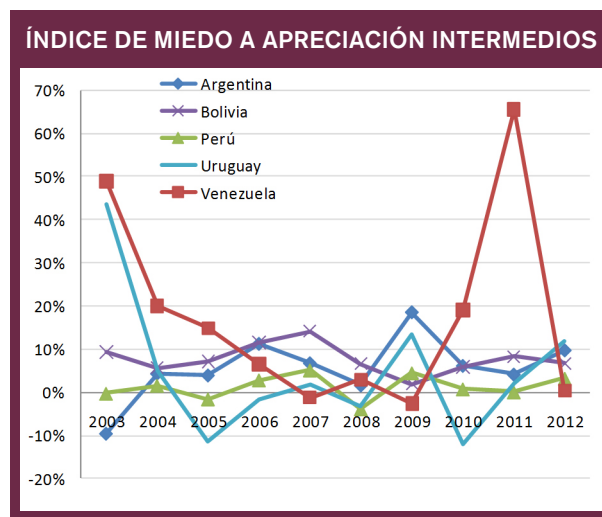
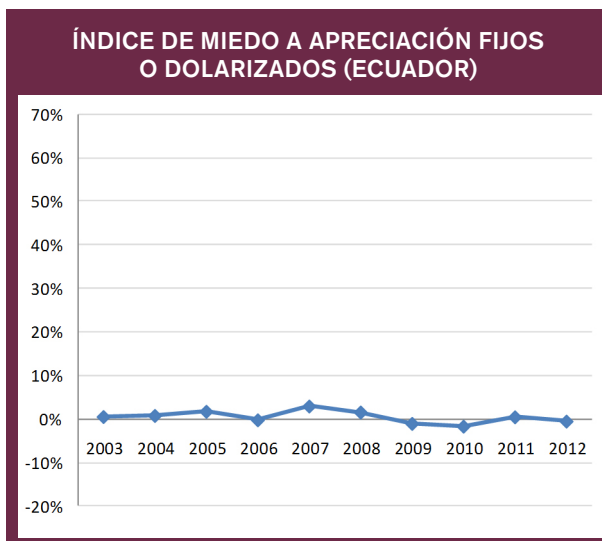


GRÁFICO 6.C



Los países que más enfrentaron en el mercado cambiario los problemas de “enfermedad holandesa”, **¿generaron las condiciones necesarias de gasto (a través de política monetaria y fiscal) para evitar que la apreciación se manifieste a través de la inflación de precios internos?**

A continuación, haremos un análisis más detallado de algunos países puntuales que han explotado recursos naturales.

6.A. Noruega

Noruega siempre es considerada como un ejemplo a seguir en relación con su política energética. Desde mediados de los años 70, cuando la extracción seguía estando en manos extranjeras y todavía no se habían descubierto todos los yacimientos importantes del Mar del Norte, muchos países africanos ricos en recursos petroleros y gasíferos acudieron al país escandinavo para interiorizarse de su experiencia que ya era percibida como un marco de referencia. Y sin embargo, desde aquel entonces, a Noruega le llevo mucho tiempo en desarrollar una pericia petrolera independiente.

Hoy en día predominan dos visiones respecto de la política noruega. Los especialistas en el sector destacan más la *cuestión tecnológica*: el hecho de que Noruega haya sido capaz de desarrollar una industria que domina en todos los frentes, incluyendo la producción petrolera en circunstancias difíciles en el Mar del Norte y su transporte a tierra. En la gente que se encuentra afuera de la industria domina la percepción de que Noruega haya podido encontrar petróleo y “*no morir en el intento*”, es decir, pudiendo seguir siendo un Estado de bienestar igualitario. Las dos visiones son ciertas pero Noruega no ha estado exenta de problemas (entre los cuales se encuentra la “enfermedad holandesa”) y la dinámica del desarrollo petrolero no ha sido uniforme sino más bien fue testigo de cambios de visiones y estrategias.

El hecho de que muchos países en el sur hayan considerado a Noruega como un modelo a seguir, se debe sobre todo a que no tiene ninguna fuerte tradición imperialista, en contraste con los países que constituyen la base de las empresas petroleras multinacionales grandes como BP, Total, Exxon Mobil y Chevron. Sin embargo, debemos remarcar que la sociedad y la economía noruega a principios de los años 70 y la economía actual son muy diferentes. En la actualidad, las actividades petroleras constituyen, sin duda, la industria más importante de Noruega. La diversificación productiva (y exportadora) era mucho mayor en los años 70. En el gráfico 3 correspondiente a Noruega vemos que las exportaciones que no corresponden a commodities alcanzan en los últimos años a un valor cercano al 5%

el PIB, cuando dicho valor era de aproximadamente 15% del PIB en los años anteriores al auge petrolero. Hoy en día, las empresas más grandes han tenido como estrategia principal el asegurarse contratos y reservas petroleras en otras partes del mundo durante varios años. Como veremos a continuación, Noruega tiene una economía en la cual los actores principales tienen los mismos intereses subyacentes que las aquellas empresas contra las cuales la primera política petrolera noruega deseaba proteger al país.

Es destacable que la experiencia petrolera noruega está llena de acontecimientos en los cuales individuos, grupos sociales y políticos han movilizado, han intervenido y, de esta manera, cambiado el curso del desarrollo económico. Y más allá de los problemas que mencionaremos, la historia petrolera noruega es una historia de éxitos sustentada en dicha intervención. Tanto aciertos como presumibles equivocaciones pueden servir de referencia para el análisis de lo que pueda ocurrir con Vaca Muerta.

Intentaremos resumir brevemente la historia de dicho desarrollo porque consideramos que puede ser útil a la hora de diseñar una estrategia para Argentina.

El comienzo tuvo una cuota de suerte: cuando se pudo comprobar el enorme campo de Ekofisk en el medio del Mar del Norte en otoño de 1969, no sólo Noruega ya tenía consolidada una democracia participativa con un sector industrial desarrollado, también la historia de conflictos entre empresas petroleras y naciones petroleras había decantado a favor de las últimas, especialmente luego del establecimiento de la OPEP en 1960.

En los años inmediatamente anteriores a dicho descubrimiento, la empresa petrolera norteamericana Phillips era la mayor interesada en las concesiones y operaba fuertemente en las oficinas públicas noruegas para tener el derecho exclusivo de extracción de las reservas en la plataforma continental noruega. En esta época, Noruega no tenía ni capital ni tecnología para explotar el Mar del Norte. La gran pregunta que se hacían era cómo iban a aprovechar los intereses extranjeros sin perder el control sobre el desarrollo. El objetivo de Noruega de alcanzar la autosuficiencia en el petróleo debe entenderse con una perspectiva de que, antes del hallazgo de Ekofisk, la importación de productos de petróleo había contribuido al creciente déficit de cuenta corriente en la balanza de pagos y una situación precaria en cuanto a obtención de divisas.

En primer lugar, Noruega se movió rápidamente para determinar sobre qué áreas el país tiene soberanía lo que motivó un extenso trabajo de elaborar marcos jurídicos, negociando con Dinamarca, Gran Bretaña y

Rusia. Esto era de vital importancia para las empresas petroleras extranjeras que deseaban instalarse en la región. En segundo lugar, con la gran cantidad de ríos en su suelo, Noruega ya tenía una vasta experiencia en la generación de energía a partir de centrales hidroeléctricas. La generación por parte de empresas privadas gatilló el llamado "derecho de reversión", a partir del cual toda extracción o explotación retornaría al Estado después de varios años. Cuando llegaron las empresas petroleras a Noruega en los años 60, la gran mayoría de la producción hidroeléctrica ya era de propiedad y administración pública. Es interesante ver que Noruega, entonces, tenía experiencia de interacción público-privada y de concesiones a partir de la generación hidroeléctrica; Dinamarca, que era dominada por la agricultura, no lo tenía.

A pesar del derecho de reversión, en una primera etapa se hicieron fuertes concesiones a las empresas extranjeras. Las regalías (un porcentaje del valor de producción que va al Estado) se redujeron de 12,5% a 10%; se eliminó la exigencia de que las empresas participantes crearan filiales noruegas, lo que benefició impositivamente (por la posibilidad de deducir impuestos) a las norteamericanas; y se hacía entender a las empresas extranjeras que el hecho de estar aliadas a un grupo noruego no fortalecería la solicitud de concesiones. Con todo, no se le puede atribuir, en esta etapa, la imagen de una política petrolera especialmente radical, fundamentalmente porque Noruega no tenía otra alternativa: competía con Gran Bretaña por la participación de empresas petroleras y también era importante asegurarse el acceso a divisas externas. En ese entorno se asignó la primera ronda de concesiones, el campo que después se iba a nombrar Ekofisk. La parte noruega de la primera asignación fue mínima y la empresa no tenía pericia petrolera independiente. Pero el campo terminó siendo tan fecundo que esa mínima participación significaría ganancias grandes, al tiempo que las regalías del 10% otorgó ingresos importantes al Estado.

Noruega, dicho esto, tuvo suerte: la mayor parte de las fuentes de petróleo de la plataforma continental (Statfjord, Gullfaks, Frigg, Snorre, etc) se encontró al norte del área anunciado en la primera ronda. Así, una lección podría ser la de no asignar demasiado terreno en la primera ronda.

Cuando fue demostrado que había más petróleo en el Mar del Norte y más oportunidades para Noruega, el clima político era distinto. Entre 1971 y 1973, pasaron cuatro gobiernos, y cada cambio representaba, para decirlo coloquialmente, un paso hacia la izquierda, con movilizaciones estudiantiles, la imagen del 68 francés, y un perfil más nacionalista. La cuestión del petróleo

iba a involucrar a capas más extensas de la sociedad, y no sólo en un grupo de funcionarios pequeño. En ese entorno, en 1972 se crea Statoil, una empresa 100% estatal. Pero pasarían varios años antes de que Statoil se volviera realmente operativa. El "equilibrio de fuerzas" con el resto de las empresas no fue para nada predeterminado en ese entonces, pero era evidente que la cuestión de la "renta petrolera" y su apropiación iba a ser un asunto inminente, especialmente en épocas de precios altos. Para ello, los funcionarios (entre ellos Arve Johnsen, director de Statoil y funcionario fuerte en la etapa anterior de promoción de inversiones extranjeras) consideraron que controlar la red de transporte era fundamental para asegurarse porciones más grandes de la renta. En ese sentido, luego de largas negociaciones y presiones de ambos lados, Statoil se quedó con el 50% de una nueva empresa destinada a construir los conductos estratégicos, luego de que la norteamericana Phillip cediera frente a la posibilidad de obtener rentas grandes en Ekofisk.

Statoil fue creada como una Sociedad Anónima estatal, lo cual la diferenciaba de todas las demás empresas petroleras estatales en los países de la OPEP en las cuales no existía una delimitación clara entre la administración estatal y la empresa estatal operativa. Statoil iba a tener una administración independiente, aunque en los años de transición hasta la generación de ingresos iba a pedir asignaciones elevadas. El director de Statoil era completamente consciente de que la empresa podría competir con las extranjeras únicamente haciéndose de un experto en tecnología. En ese sentido, la empresa contó con el hecho de que el sistema educativo noruego se esforzaba para ajustarse a las necesidades de esta nueva industria.

En 1973, en la segunda asignación de concesiones, Statoil recibió el 50% en el bloque que más tarde resultó contener el yacimiento Statfjord. Esso, Shell, Conoco y Mobil recibieron participaciones que los dejaron insatisfechos. Así, la posición dominante de Statoil se mostraría crucial para la historia petrolera noruega. La fuerza de mediación de Noruega se basaba en la condición de que tenía una alternativa si se terminaban retirando las empresas extranjeras.

Además del objetivo de conseguir divisas y mejorar la situación de la balanza de pagos, Noruega tenía un objetivo de desarrollo y equidad. Con los nuevos descubrimientos de petróleo y la apropiación de una parte importante de la renta, el desarrollo del bienestar social, el medio ambiente, o perspectivas de igualdad de género (todas consignas utilizadas en las campañas a favor y en contra de la adhesión a la CEE) estaban ahora por convertirse en realidad, financiadas por la nueva fortuna petrolera.

Sin embargo, ellos mismos consideraron que un factor decisivo era el de controlar el ritmo de extracción: explícitamente establecieron que Noruega debía tener un “ritmo moderado de extracción de los recursos petroleros”⁶, a pesar de las fuertes presiones externas por acelerar dicho ritmo en el medio de la crisis del petróleo y apuntando a invertir los recursos monetarios resultantes en activos con rendimiento. La intención de la moderación, entre otros motivos, era el de impedir que Noruega se torne demasiado dependiente del petróleo.

La moderación en la producción no se cumplió, y los 90 millones de toneladas anuales quedaron chicos años más tarde. El gobierno noruego creó un Fondo de Petróleo (el Fondo de Pensiones del Gobierno) en el año 1990 para que, aun en caso de extracción acelerada, la renta se ahorrara para no recalentar la economía. Pero dicho fondo comenzó a ser significativo recién en los años 2000. En ese momento, Noruega ya había extraído petróleo por 30 años. A lo largo de la década del 70, los ingresos por la renta petrolera fueron destinados a asistencia social. En los 80 y 90, a mantener y mejorar esos servicios. Visto en retrospectiva, hoy Noruega es mucho más dependiente del petróleo que en los años 70 lo que la hace más frágil frente a un escenario en donde su mayor fuente de ingresos pueda escasear.

En los gráficos 7.A, 7.B y 7.C. se ve la fuerte apreciación del tipo de cambio en la década del 70 como consecuencia de la escasa intervención en el mercado de cambios en el contexto de fuerte liquidación de exportaciones petroleras. A pesar de la apreciación cambiaria, la inflación de precios minoristas y de salarios aumentó significativamente en esa época como consecuencia de la inversión de la renta petrolera en manos del Estado en asignaciones sociales y en capital físico y educativo. Si bien la estrategia cambiaria se modificó al principio de la década del 80, eso no fue suficiente para mejorar sustancialmente la competitividad del sector industrial en un contexto de inercia inflacionaria. Las exportaciones que no son combustibles, metales o alimentos comenzaron un descenso paulatino en términos del PIB que se mantiene hasta la actualidad, donde un esquema de metas de inflación resulta exitoso para mantener la dinámica de precios en un nivel razonable pero colabora poco para evitar una nueva ronda de apreciación cambiaria.

GRÁFICO 7.A

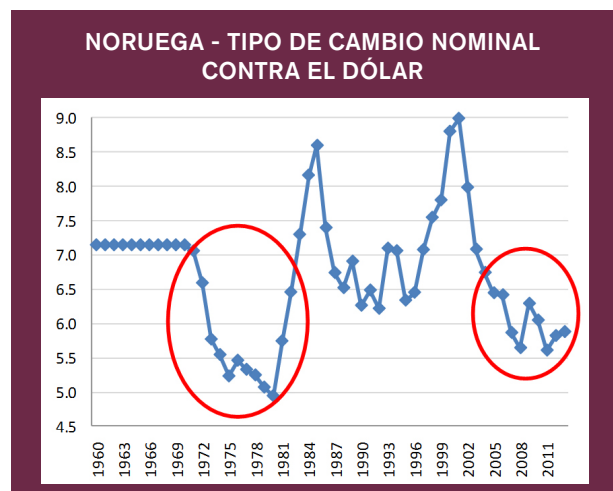


GRÁFICO 7.B

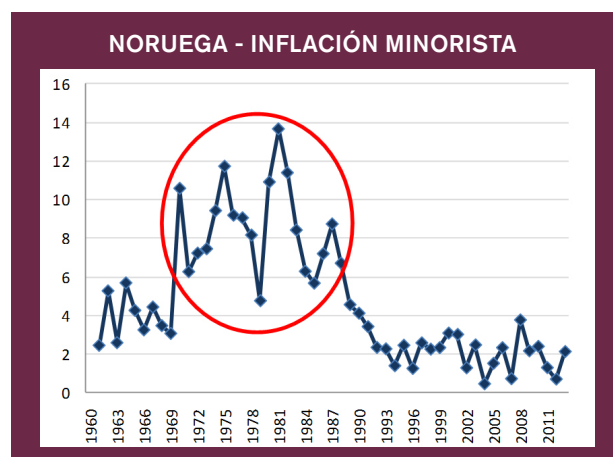
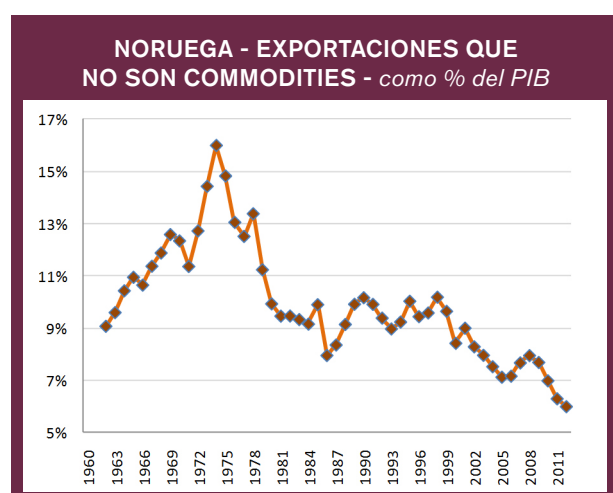


GRÁFICO 7.C



⁶ Libro Blanco N°25 (1973-74), *El papel de las actividades petroleras en la sociedad noruega*, presentado por el Ministerio de Finanzas en 1974.

Según una nota reciente:

“A Noruega se le acerca un fantasma que nunca pensó que llegaría. El boom energético está en baja muchos años antes de lo previsto y comienza a dejar en evidencia una economía que no está preparada para la vida después del petróleo y amenazando la viabilidad a largo plazo del modelo de bienestar más generoso y admirado del mundo.

Las onerosas inversiones en esa industria han empujado los salarios y los costos a niveles insostenibles no sólo dentro del sector del gas y del petróleo, sino en todas las ramas de la economía, y se han convertido en un lastre para realizar nuevas inversiones energéticas. Las empresas noruegas que no pertenecen al sector tienen dificultades para cargar con el muerto de una economía que durante por lo menos una década tuvo un solo carril”.⁷

Uno podría decir que a Noruega nadie le quita lo bailado, después de todo fueron 40 años de prosperidad con un estado de bienestar. Pero con un futuro tan incierto también podría argumentarse que la alternativa de haber llenado antes el Fondo del Petróleo o aminorado el ritmo de extracción podría arrojar resultados mejores para las generaciones venideras. Esto sería especialmente adecuado si no se avizoran ciclos tan largos de prosperidad como en el caso noruego. Así, el caso noruego, a pesar de ser exitoso en varios aspectos, muestra muy claramente la situación en la que, aun invirtiendo el “capital natural” que implica la extracción de hidrocarburos en capital social, humano o físico, la enfermedad holandesa resultante no deja de ser otro aspecto (si bien, en este caso, leve) de una maldición de los recursos naturales. La alternativa de un mayor ahorro de dicha renta podría haber dejado a Noruega mejor posicionada para las décadas siguientes.

6.B. Chile

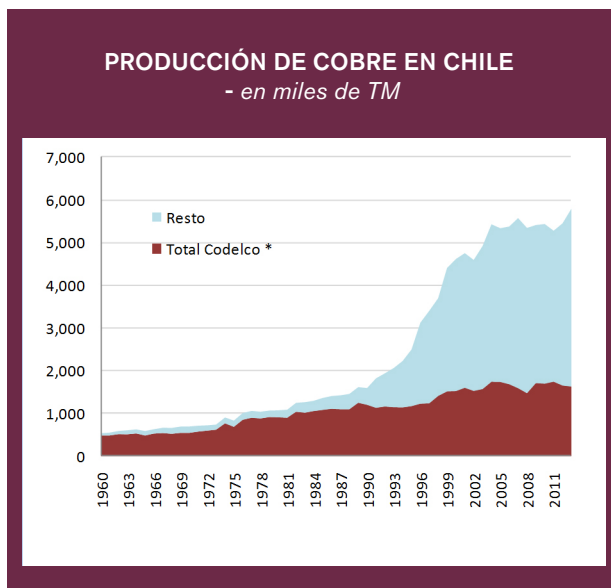
Hasta mediados de la década del 60, la explotación y comercialización del cobre en Chile fue llevada a cabo por empresas extranjeras, con una mayor regulación y presión impositiva por parte del Estado desde mediados de la década del 50. En 1966, se desarrolló la denominada “chilenización del cobre”, a partir de una ley que permitió la adquisición por parte del Estado de un porcentaje de acciones de las grandes compañías mi-

neras (Braden Copper, Anaconda y Cerro Corporation). En 1969 se llegó a comprar el 51% de las acciones de las mismas, lo que se llamó “nacionalización pactada”. En 1971, la presidencia de Salvador Allende dictaminó la nacionalización total de la gran minería del cobre en Chile. A las empresas mineras se les pagaría una indemnización pero como a eso se les restaba las “utilidades excesivas” (por encima de un 10% anual que se consideraba razonable) que habían tenido desde el año 1955, algunas empresas como Anaconda y Kennecott no recibieron ningún pago e incluso quedaron con deudas elevadas para con el Estado chileno. Más tarde, todas esas empresas quedarían nucleadas en Codelco, una empresa estatal que había sido creada en 1967.

Con el gobierno de facto de Pinochet en 1973, comenzó una gradual apertura al capital extranjero. Durante este gobierno, en 1981 se aprobó la ley 18097 “Orgánica Constitucional de Concesiones Mineras”, mediante la cual los yacimientos de minerales pasaron a ser “Concesiones Plenas”, lo que implicó que los recursos naturales pasaron a ser propiedad del que obtuviera la concesión para explotarlos, hasta el momento en que se agotara el yacimiento. Los defensores de esta ley señalaban que esta medida se tomó teniendo en cuenta que el Estado de Chile y Codelco no disponían de los recursos financieros, tecnológicos y personal capacitado para explotar los yacimientos, por lo que una forma de poder iniciar la explotación de los grandes yacimientos era entregándolos en concesión. Esto originó fuertes debates incluso dentro del gobierno militar, dado que existía un ala más nacionalista que pretendía para el Estado la totalidad de la renta del mineral. Al mismo tiempo, existían presiones para privatizar Codelco, presiones que fueron atenuándose una vez que se dispuso que el 10% de las ventas anuales se destinara a las fuerzas armadas para la adquisición de armamento. El estímulo a la inversión privada continuó con los sucesivos gobiernos democráticos.

Debido a las facilidades entregadas al capital privado, la inversión extranjera en Chile se disparó a partir de los años 90, junto con la producción del mineral. Si en 1973 el 94% de la producción cuprífera estaba en manos del estado, para 2007 ese porcentaje se reducía a 31%. Entre la década de 1990 y la primera década del siglo XXI, la inversión privada en el cobre alcanzó alrededor de los 19.000 millones de dólares. Con el aumento de los precios del cobre a partir de la segunda mitad de la década de 2000, la fuerte inversión fue acompañada de fuertes ganancias, del orden de 15.000 millones de dólares anuales en el sector privado.

⁷ La Nación 9 de mayo de 2014, *¿El fin de un modelo? El boom del petróleo termina y amenaza al admirado bienestar noruego.*



Durante los gobiernos de Ricardo Lagos Escobar y Sebastián Piñera se han discutido en el congreso proyectos de "Royalty" que afectarían a las mineras privadas, para así aumentar la recaudación del fisco por concepto de extracción del mineral. Sin embargo, algunos economistas, periodistas y políticos han indicado que estas modificaciones han sido marginales tomando en consideración las altas utilidades captadas por las empresas extranjeras, mientras que otros actores, sobre todo los ligados a los sectores productivos, lo han considerado excesivo y *un problema para la competitividad del país*.

El caso chileno difiere en gran medida del caso noruego. En primer lugar, los recursos extraordinarios de Noruega fueron mucho más elevados que en el caso chileno, el cual se originó en mayores extracciones y en mayores precios del cobre, esto último fundamentalmente a partir de mediados de los años 2000. Al mismo tiempo, en la actualidad el grueso de la producción del cobre está en manos extranjeras y presumiblemente sus ganancias quedan retenidas en el exterior, al no haber una obligación por liquidar las exportaciones fronteras adentro. En ese sentido, el "efecto gasto" que estas exportaciones generarían, provocando una apreciación del tipo de cambio o un incremento de la inflación, resulta notablemente atenuado. La retención de ganancias en el exterior por parte de las empresas extranjeras curiosamente funcionaría como un Fondo de Estabilización con inversiones en el exterior, con la diferencia de que una eventual repatriación, en caso de ser necesaria en momentos recesivos, podría resultar más difícil que en caso de que la renta esté en manos del sector público.

En segundo lugar, Chile tuvo una conducta fiscal mu-

cho más severa que la de Noruega, incluso a pesar de que su Fondo de Compensación del Cobre tuvo una dinámica más moderada que la del noruego a partir del año 2000. A grandes rasgos, se podría argumentar muy resumidamente que **Chile cambió estado de bienestar por menor enfermedad holandesa y mayor solvencia macroeconómica**, al menos hasta mediados de los años 2000. A partir de 1987 se creó el Fondo del Cobre y en 2001 una regla de política fiscal. Ambos mecanismos han buscado definir la política fiscal de acuerdo a criterios que le den sustentabilidad de largo plazo.

El Fondo se estableció en 1987 después de una crisis a principios de esa década. Era una antigua idea que nunca se había implementado formalmente. La justificación para un fondo de estabilización es que el precio del cobre es muy fluctuante y los ingresos fiscales por utilidades de Codelco (la empresa estatal que produce y exporta el cobre) representan cerca del 5% de los ingresos corrientes del gobierno y una proporción mayoritaria de sus ingresos en moneda extranjera. El sistema opera básicamente de la siguiente forma:

Se fija un precio de referencia anticipadamente para cada año —esto se hace anualmente teniendo en cuenta lo que se consideran las tendencias de mediano plazo o el precio más permanente—. A partir de 2001 y a fin de darle independencia de las autoridades se estableció un comité de expertos que año a año recomienda el precio de tendencia a utilizar para el Fondo.

Si el precio en el año se eleva por sobre la referencia hasta en cuatro centavos de dólar, esos fondos son de libre disponibilidad fiscal. Por los siguientes 6 centavos debe ahorrarse el 50% de los mayores ingresos. Por encima de 10 centavos del precio de referencia, esos recursos se ahorran y se integran completamente al Fondo del Cobre.

Cuando el precio se sitúa por abajo del nivel de referencia, se actúa en forma simétrica. Por los primeros 4 centavos no hay derecho a acceder al Fondo, por los siguientes 6 centavos se puede girar hasta el 50% de los menores ingresos desde el Fondo y cuando excede los 10 centavos el fisco puede compensar enteramente los menores ingresos con giros del Fondo.

Los cálculos se hacen trimestralmente tomando en cuenta las ventas efectivas de Codelco y los precios efectivos de exportación. Los fondos se mantienen en una cuenta del fisco con el Banco Central, a quien se le tiene encomendada la inversión financiera de estos recursos.

En cuanto al uso de los fondos existió siempre bastante flexibilidad. El temor al retorno de la democracia y a la

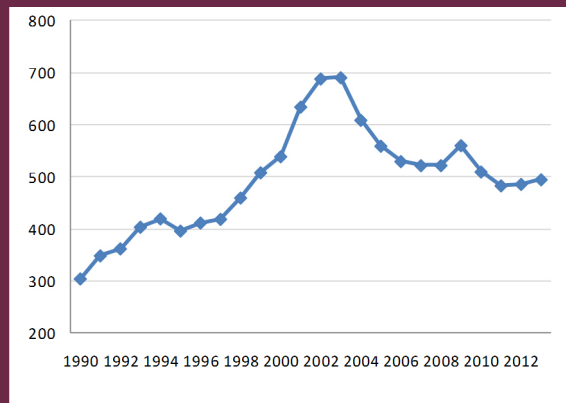
temida irresponsabilidad fiscal llevó al gobierno militar a desembolsar todos los recursos a fines del 89 destinándolos al pago de deuda pública. En 1990, a raíz de la crisis del golfo y la fuerte alza del precio del petróleo, se usó parte del Fondo de estabilización para crear un fondo estabilizador de precios y gastos en petróleo, pero con la obligación de reintegrar los fondos cuando bajaran los precios internacionales del petróleo.

En líneas generales, entonces, el Fondo funciona sólo como complemento de una estrategia fiscal que colabora para enfrentar posibles efectos de enfermedad holandesa. El saldo del fondo nunca superó los 2.000 millones de dólares, sustancialmente inferior a los 600.000 millones de dólares del fondo noruego.

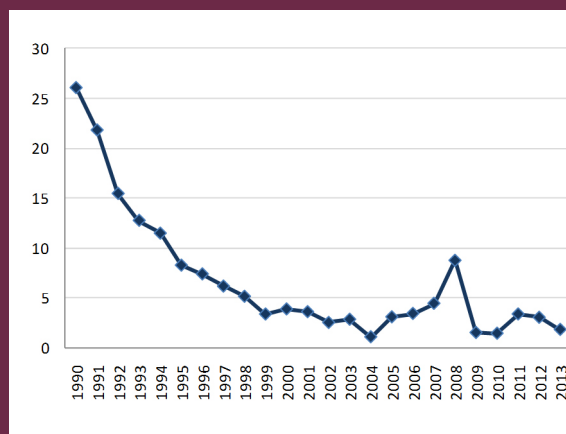
Por otro lado, la estructura industrial de Chile reside en un puñado de nichos que bien puede compensarse fiscalmente en caso de apreciación de tipo de cambio que afecte su competitividad. Noruega tenía un sector industrial importante antes de las exportaciones de hidrocarburos con lo cual tenía más que perder si contraía la enfermedad. En ese sentido, por la cantidad de personal empleado en el sector industrial y por la participación de la industria en el PIB, el caso argentino se asemejaría más, por sus condiciones iniciales y dejando de lado aspectos relacionados con la productividad, al caso noruego que al caso chileno.

En **síntesis**, Chile pudo enfrentar bien la amenaza de la enfermedad holandesa en la década del 90. En el marco de un programa desinflationario diseñado por el gobierno de la Concertación, la mayor producción de cobre y el incremento de las cantidades exportadas fueron de la mano de una mayor conducta fiscal. El tipo de cambio, lejos de apreciarse, acompañó el crecimiento de la economía con un deslizamiento hacia arriba, y las exportaciones no tradicionales ganaron participación en el PIB. Así y todo, como vimos al inicio de este apartado 5, Chile no pudo evitar una apreciación cambiaria en los últimos 10 años como consecuencia de la suba del precio del cobre y la entrada de capitales. Aun manteniendo la inflación a raya, la pérdida de competitividad en los sectores no metalíferos generó que la participación de sus exportaciones en el PIB chileno retroceda a niveles cercanos al 5,5%, cuando la misma había llegado alcanzar casi 8% del PIB a comienzos del siglo.

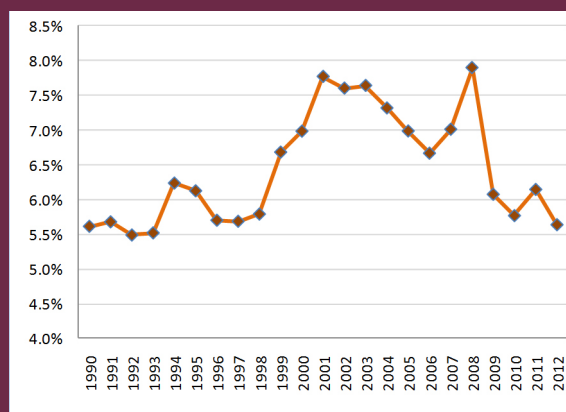
CHILE - TIPO DE CAMBIO NOMINAL CONTRA EL DÓLAR



CHILE - INFLACIÓN MINORISTA



CHILE - EXPORTACIONES QUE NO SON COMMODITIES - como % del PIB



6.C. Bolivia

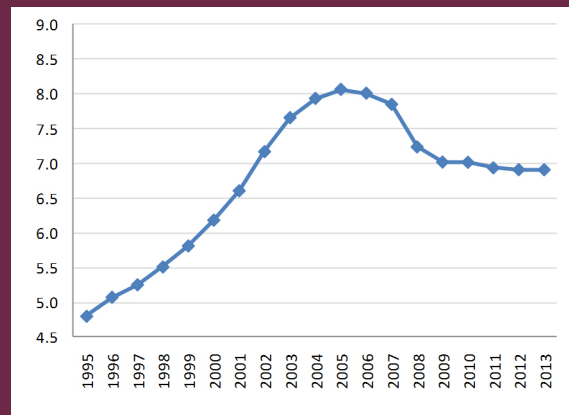
La disputa por la renta gasífera fue particularmente trágica en Bolivia, luego de que se descubrieran reservas de gas natural en el departamento de Tarija a mediados de la década del 90, que son catalogadas como el segundo yacimiento más grande de Latinoamérica. La intención del gobierno de aquel entonces de exportar gas a bajo costo originó movilizaciones sociales que fueron reprimidas por las fuerzas armadas. La “guerra del gas” culminó con la renuncia de Sánchez de Lozada en el año 2003, pero las protestas por la estatización, por un lado, y las presiones de las empresas transnacionales, por el otro, continuaron. Con Evo Morales en el poder se estatiza la industria gasífera en el año 2006 y se incrementan los ingresos por la explotación del gas. El Estado pasa a ganar del 51% aprobado en el Referendo de 2004 en el gobierno de Carlos Mesa al 82% del negocio del gas. Ese porcentaje duró sólo seis meses; luego se firmaron nuevos contratos que dejaron al Estado una renta cercana al 60% (en promedio, según los campos).

En la actualidad, Bolivia es uno de los principales exportadores de hidrocarburos en la región, lo que brindó fuertes ingresos públicos al Estado. En el periodo 2005-2010, la producción y exportación de gas natural fue de aproximadamente 35 millones de metros cúbicos día (MMm3/d). Por su parte, desde 2006, año de la nacionalización, los ingresos tributarios por hidrocarburos tienen la mayor participación dentro los ingresos públicos totales alcanzando a 20,3% del PIB en 2010.

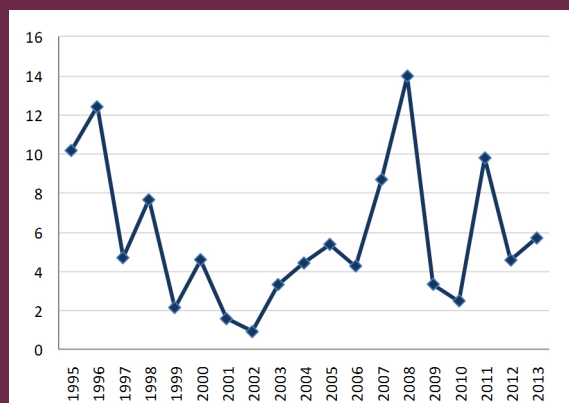
Las exportaciones de gas han contribuido al notable cambio en el saldo en la cuenta corriente de la balanza de pagos, que pasó de un déficit del 5% del PIB en 2000 a un superávit histórico de 12% en 2007, así como al incremento de las reservas internacionales (RI). En 2010, las RI alcanzaron un nivel de u\$s 9.730 millones (cerca de 50% del PIB) y el saldo de la cuenta corriente alcanzó a 4% del PIB. Esto redujo la vulnerabilidad del país a los shocks externos, pero al mismo tiempo, ha generado efectos en el mercado de divisas que impuso desafíos para la autoridad monetaria.

En efecto, *Bolivia se ha visto beneficiada por la exportación de gas natural*, pero la contracara fue la generación de desafíos en cuanto a la administración de los ingresos generados para no padecer la enfermedad holandesa. Como vemos en los gráficos siguientes, desde el año 2005 efectivamente Bolivia sufrió la combinación de una apreciación en el tipo de cambio nominal y un incremento en la tasa de inflación. La pérdida de competitividad resultante estaría afectando el desempeño del sector industrial no tradicional, según se aprecia en el nivel de exportaciones que no son commodities.

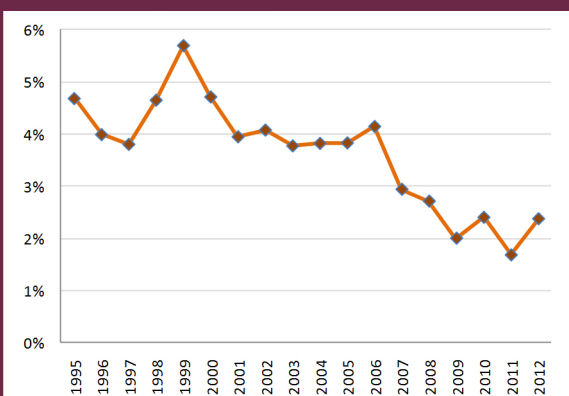
BOLIVIA - TIPO DE CAMBIO NOMINAL CONTRA EL DÓLAR



BOLIVIA - INFLACIÓN MINORISTA



BOLIVIA - EXPORTACIONES QUE NO SON COMMODITIES - como % del PIB



6.D. Australia

La inversión agregada viene creciendo, pero sólo debido a la inversión en las industrias extractivas; la inversión en los demás sectores se estancó o se redujo en los últimos años. El sector privado en Australia se ha mostrado muy poco interesado en tomar riesgos e invertir fuera del sector extractivo. Acá está justamente el problema que enfrenta la economía australiana, cómo fomentar la inversión en los sectores no extractivos. Esto es todavía más relevante cuando se espera una reducción importante en la inversión minera en los próximos años y una caída en los términos del intercambio.

La cuestión para Australia es realizar una transición del boom de inversión en industrias extractivas que se vio en los últimos años a un crecimiento más balanceado. (En 2012, 66% de las exportaciones australianas fueron minerales y energía).

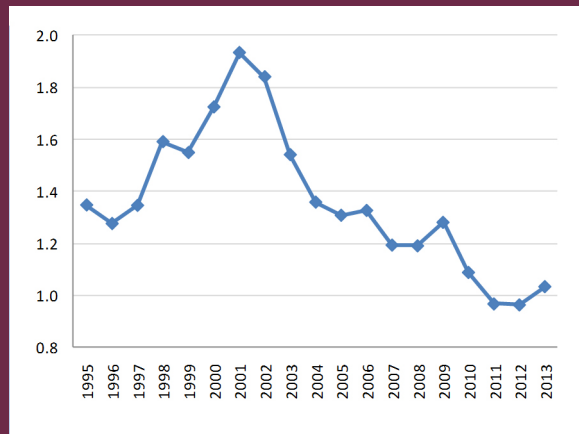
Y para eso se necesita fomentar la inversión en los demás sectores de la economía, muy relegados en los últimos años en un contexto de sobre-apreciación del tipo de cambio y falta de confianza del sector privado.

¿Por qué la falta de confianza? El diagnóstico oficial es el siguiente:

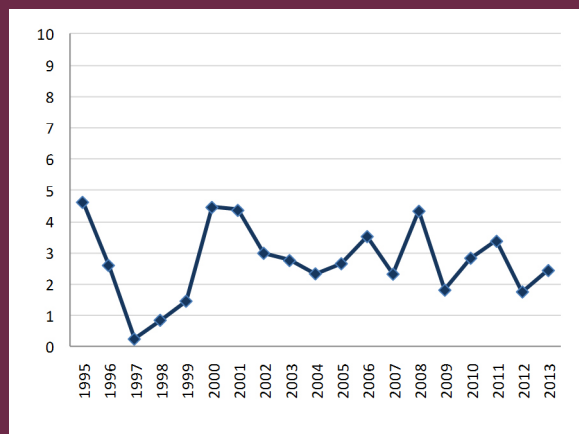
"Why has business confidence and the willingness to take risk been so subdued? Again, there is no single answer. But many of the businesses that we have talked with over the past couple of years have cited the uncertainty associated with the structural changes in the economy, including as a result of the high exchange rate. They have also cited the political environment, particularly the previously hung parliament. And they have cited an increased regulatory burden. While we cannot be sure, it is likely that each of these factors has affected the willingness of some firms to expand".

"¿Por qué la confianza en los negocios y la falta de voluntad para tomar riesgo ha tenido tanto impacto?. No hay una respuesta simple. Pero algunos de los hombres de negocios con los cuales hemos dialogado en los últimos dos años han mencionado como factor determinante la incertidumbre asociada a los cambios estructurales en la economía, incluyendo la presencia de un tipo de cambio elevadamente apreciado. También han citado como factor clave el incremento en la carga regulatoria. Se ha citado también el ambiente político, particularmente durante el periodo parlamentario previo, en que el partido gobernante no disponía de mayoría propia y se veía limitado para obtener las leyes que requería. Si bien no podemos estar seguros, es probable que cada uno de estos factores han afectado la disponibilidad y voluntad de algunas firmas para expandirse en sus negocios.

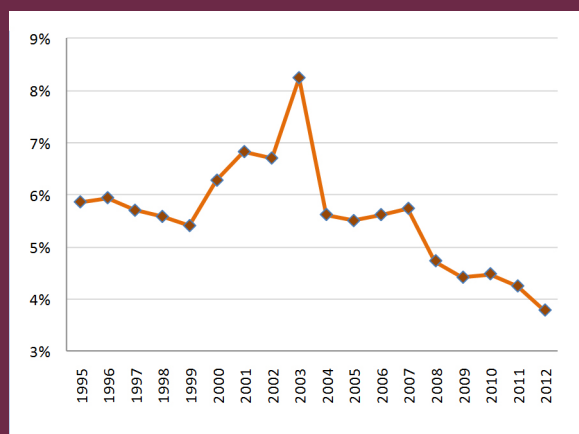
AUSTRALIA - TIPO DE CAMBIO NOMINAL CONTRA EL DÓLAR



AUSTRALIA - INFLACIÓN MINORISTA



AUSTRALIA - EXPORTACIONES QUE NO SON COMMODITIES - como % del PIB



6.E. Nigeria

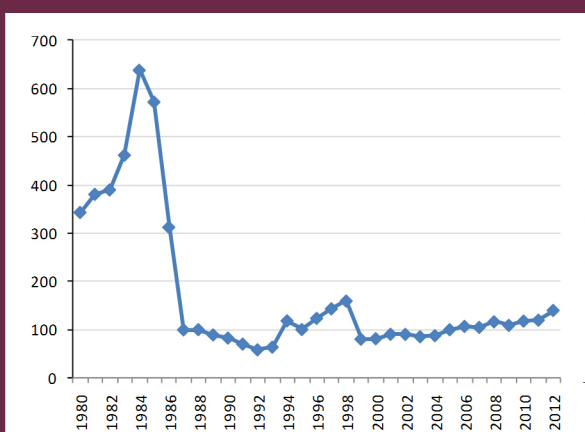
La explotación de petróleo en Nigeria comenzó con el primer descubrimiento en el delta del río Níger, a mediados de 1956. La primera exportación ocurrió dos años después, en 1958. Sin embargo, fue en la década del 70 donde Nigeria experimentó un verdadero boom petrolero. Antes de la euforia, la agricultura era la principal actividad en la economía nigeriana, la cual computaba un 50% del PIB y más del 70% de la mano de obra empleada. Era el mayor exportador de maní del mundo, el segundo mayor exportador de cacao, y un importante exportador de caucho, algodón, cueros y pieles. Gradualmente, se iba agregando valor a estas materias primas. Para fines del siglo XX, las exportaciones agrícolas ya habían caído hasta casi desaparecer. ¿La enfermedad holandesa había sido la culpable?

El caso nigeriano es interesante en al menos dos aspectos. En primer lugar, resalta el hecho de que el sector más afectado por la irrupción del petróleo no fue el sector industrial sino el agropecuario. La literatura siempre enfatiza al sector industrial como el destinatario de la afección debido a que es ese sector el que posee ciertas particularidades a la vez vulnerable y al mismo tiempo crucial para el desarrollo de una nación: es el sector donde, en principio, se puede aplicar mayor tecnología, en donde los procesos de aprendizaje son más intensivos, en donde se pueden aplicar más innovación para el diseño de nuevos productos, etc. Se asume en general que el sector industrial tiene "algo de especial", sobre todo aquel destinado a competir en mercados externos. Lo cierto es que Nigeria nunca tuvo un sector industrial importante: las exportaciones que no son alimentos, metales o combustibles nunca superaron el 1% del PIB desde los años previos al boom petrolero en la década del 70 hasta fines de los

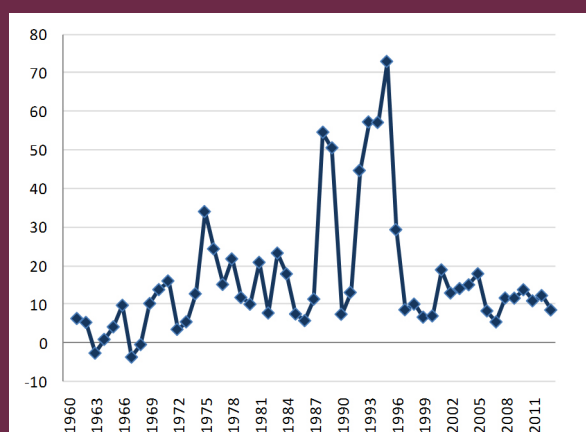
años 90. Pero las exportaciones de alimentos, como ya comentamos, sí se vieron notablemente afectadas en ese período (ver los gráficos siguientes). Entonces, en este caso la enfermedad afectó a un sector que, aun sin ser el industrial, era pujante y determinante para la economía. La enfermedad puede afectar, por lo tanto, a otros sectores primarios.

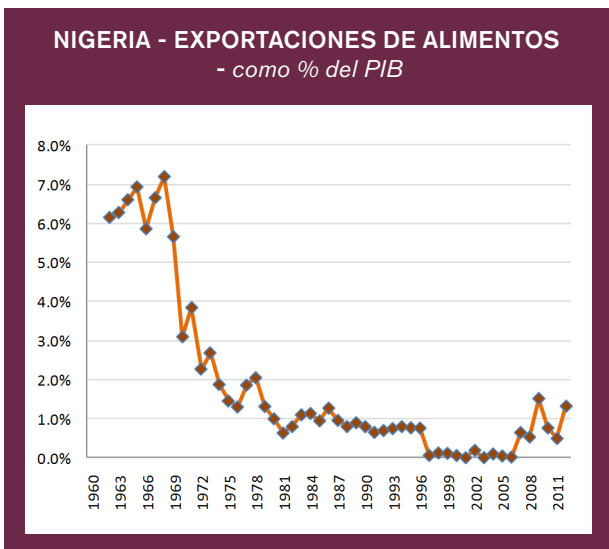
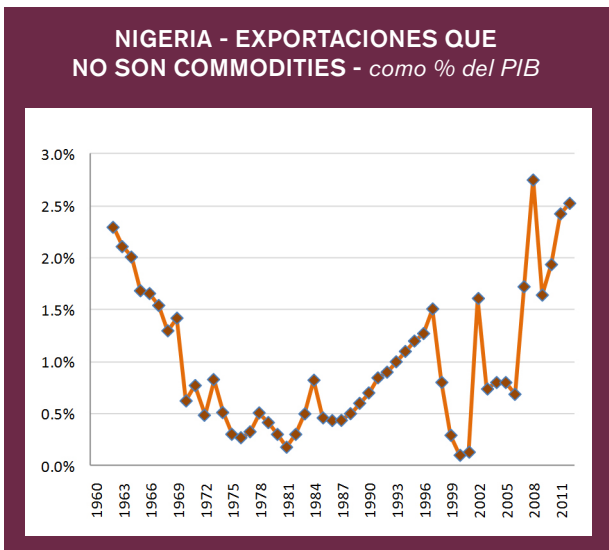
¿Puede haber alguna enseñanza para Argentina en ese aspecto? Asumiendo que en nuestro país puedan darse las condiciones para una explotación agresiva en Vaca Muerta, aun si no se implementaran medidas correctivas para evitar la apreciación cambiaria y/o un mayor nivel de inflación, es difícil que la rentabilidad de, por ejemplo, la soja se vea tan afectada de manera de hacerla un producto inviable para producir. Pero es posible que muchos otros productos agrícolas o ganaderos sí puedan verse afectados hasta hacerlos desaparecer en un escenario así (presumiblemente, trigo, frutas frescas, frutas secas, carnes, leche, y muchos otros típicos de economías regionales), de modo que la producción agropecuaria estará mucho menos diversificada y nuestra economía se hará mucho más frágil. Por otro lado, en la actualidad ya no es tan cierto que el sector industrial pueda arrogarse ser el único propietario de estas virtudes para el desarrollo futuro de toda economía. En concreto, tanto en el sector servicios como en los sectores agropecuarios la incorporación de tecnología y las mejoras en los procesos de producción y comercialización son tan importantes como en el sector industrial. De hecho, las líneas divisorias entre los sectores ya no son tan claras, de modo que el objetivo sería no desproteger de manera notoria a ningún sector que sea permeable a incrementos significativos en la productividad e innovación, y a la posibilidad de vender productos en el exterior.

TIPO DE CAMBIO REAL EN NIGERIA - 2005=100



NIGERIA - INFLACIÓN MINORISTA





En segundo lugar, el caso de Nigeria difiere de los demás en el sentido que no siguió el patrón clásico de exportación del recurso natural y posterior apreciación nominal del tipo de cambio que le resta competitividad al resto de los sectores. En ese período la paridad cambiaria se mantuvo fija o subió. La inflación sí fue de moderada a alta pero no está claro que eso pueda adjudicarse exclusivamente al consumo o inversión interna de los propietarios de los yacimientos; es posible que el incremento en las tasas de inflación haya surgido de una matriz de política económica inadecuada. Es por eso que muchos estudios que analizaron la presencia de enfermedad holandesa en Nigeria hayan arrojado resultados negativos⁸. Más allá de la fuerte apreciación cambiaria real de mediados de los 80, que efectivamente fue muy fuerte, no hubo en los últimos 25 años episodios significativos de apreciación real o nominal. Por ello, algunos estudios han modificado el “mecanismo de transmisión” por el cual el boom petrolero afectó efectivamente a la economía nigeriana. El foco en la corrupción, el uso de la renta petrolera como herramienta para incrementar el poder, para el reciclaje en las funciones, para supresión de detractores, la casi nula calidad institucional, el descontento interno o los conflictos sociales, fueron otros elementos utilizados para determinar que sí hubo enfermedad, que afectó a la economía y a su dinámica de largo plazo, pero cuya transmisión se dio a través de otros canales, tal vez independientes, que los habituales. En ese sentido, el caso nigeriano sería prácticamente opuesto al noruego. En el país nórdico, la renta petrolera se destinó mayormente, más allá de los fondos ahorrados en el exterior sobre todo en los últimos años, a la inversión en capital humano y físico y, más ampliamente, en el desarrollo de un estado de bienestar. Vimos que esa es una manera

⁸ En algunos de esos resultados también influyó el hecho que analizaran sólo el sector industrial, que era casi inexistente antes del boom petrolero.

de transformar la maldición de los recursos naturales en una bendición pero, más allá de este comportamiento apoteósico, remarcamos también que el escaso ahorro originó una apreciación real del tipo de cambio que afectó a otros sectores: la enfermedad holandesa resultante también puede ser vista como parte de una maldición. En Nigeria, la renta petrolera gatilló comportamientos viles en distintos agentes de la sociedad que afectaron sobremanera el desarrollo económico y la inversión en necesidades básicas para su población (todavía gran parte de la población no tiene agua potable, la infraestructura en general es lamentable, y el PIB per capita es el mismo que hace 50 años). Pero pareciera que el canal por el cual ese deterioro se manifestó no fue, como en el caso noruego, a través de una apreciación persistente del tipo de cambio (si bien no habría que descartar que la fuerte apreciación de mediados de los 80 haya sido suficiente para realizar los efectos nocivos sobre la economía) sino especialmente sobre el comportamiento de la renta petrolera sobre una estructura de corrupción y de escasa institucionalidad.

En los últimos diez años pareciera que Nigeria está intentando cambiar el curso de su situación. Al tiempo que se observa una progresiva depreciación real del tipo de cambio (en el 2012, el tipo de cambio real se ubicó un 70% por arriba del valor vigente en 1999), Nigeria está experimentando cierta mejora en el Índice de Percepción de Corrupción de la organización Transparencia Internacional, pasando de los últimos puestos (alrededor del 175) al puesto 134 en 2010. En estos años de democracia (en 1999 comenzó el período de presidentes constitucionales en Nigeria) han resurgido no sólo las exportaciones de alimentos sino también algunas no tradicionales.

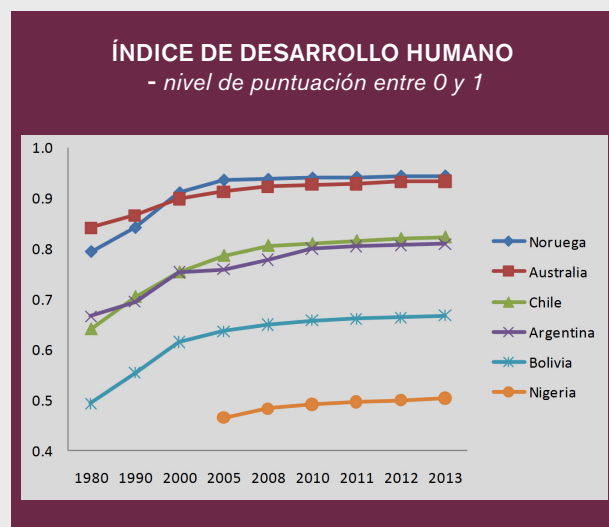
Box 2.

Enfermedad holandesa e impacto en el índice de Desarrollo Humano (IDH) del PNUDesa

El Índice de Desarrollo Humano elaborado por el PNUD es un índice que pondera una serie de parámetros fácilmente cuantificables, que contemplan aspectos relacionados con la salud (considerando la esperanza de vida al nacer), educación (considerando la tasa de alfabetización en adultos, la tasa de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, y los años de duración de la educación obligatoria) y nivel de vida digno (medido simplemente con el PIB per capita en dólares PPP). Como todo indicador tiene sus inconvenientes porque su simplicidad omite tener en consideración muchas otras variables. En particular, este tipo de índices puede subestimar o sobreestimar efectos sobre el desarrollo económico futuro, que no son captados por las variables elegidas. Para dar un ejemplo, si bien es cierto que la educación y la salud pueden ser en sí mismas aspectos cualitativamente cruciales para el desarrollo futuro, la caracterización de la salud o educación de un país difícilmente pueda reducirse a las variables elegidas por este índice. Un segundo ejemplo podría ser el de un país con inmensa producción petrolera que sin dudas tendrá un elevado PIB per capita, independientemente de cómo esté distribuida esa renta o el uso que se le dé presupuestariamente. Así y todo, el IDH comprende aspectos importantes para definir el desarrollo de una nación.

Para los países que elegimos como casos de estudio, tenemos el problema que el índice comenzó a calcu-

larse en 1980. Recordemos que en el caso de Chile, Bolivia y Australia, los casos de posible enfermedad holandesa fueron particularmente importantes en la década del 90 y los años 2000, con lo que no tendríamos inconvenientes para ver si hubo alguna correlación (negativa) con el desarrollo humano. Pero para el caso de Nigeria y Noruega, tal vez los extremos de esta pequeña muestra, los momentos más notorios de exportación de recursos se dieron antes de 1980, con lo que no podremos ver sus efectos sobre el índice. Así y todo, y agregando a Argentina como marco de referencia, este fue el desempeño del IDH:



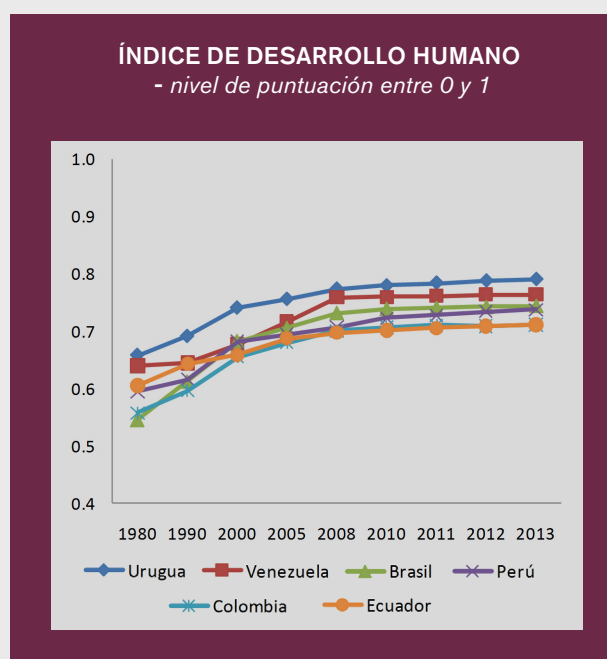
En líneas generales, se observa que todos los países evidenciaron una dinámica similar a lo largo de los últimos treinta años y han mantenido los niveles relativos. Tal vez Noruega sea el caso de mayor crecimiento

pero ya en 1980 tenía una puntuación de 0,8 y el sexto lugar en el ranking. Si bien no hay datos, sin dudas Noruega no tenía un desempeño semejante antes del boom petrolero y gasífero: gran parte de la renta se destinó a mejorar la salud y la educación, y la misma renta contribuye a elevar el PIB per capita. Y desde el año 2000 Noruega mantiene el primer lugar en el ranking. Sin embargo, como ya hemos mencionado, podemos hacernos la siguiente pregunta: cuando se reduzca fuertemente la producción hidrocarburífera ¿en qué situación se encontrará Noruega? No es una pregunta fácil de responder: por un lado, Noruega cuenta con una población educada y tal vez capacitada para enfrentar desafíos futuros; pero no hay que descartar que tanto foco puesto en el petróleo y su renta, sumado a cierta desarticulación industrial, pongan a esa nación en una posición vulnerable frente a los desafíos futuros sin petróleo, o con menos petróleo. Si en el futuro Noruega logra adaptarse virtuosamente a un nuevo contexto entonces eso será la evidencia de que no sufrió enfermedad holandesa. Si en cambio Noruega no logra llevar a cabo una metamorfosis productiva para mantener los niveles de desarrollo humano en los valores actuales, eso querrá decir que estuvo efectivamente sufriendo de la enfermedad, sin síntoma alguno dado que la explotación de recursos naturales continuaba vigente. Los valores de desarrollo humano alcanzados, en este caso, serán reflejo únicamente de la inmensa renta petrolera apropiada hasta el momento.

Al igual que el caso noruego, parece improbable que Nigeria haya alcanzado valores de desarrollo humano más altos antes de la explotación de petróleo en la década del 70, y eso no significaría que efectivamente el país sufrió de la enfermedad. Con la democratización a

partir del año 2000 y el foco puesto en el atraso cambiario y en el combate a la corrupción, tampoco se ve que la dinámica del IDH de Nigeria haya sido muy diferente al del resto de los países. En general, no podemos ver que haya existido, en los países de la muestra, grandes movimientos hacia arriba o hacia abajo, como podría ser el caso de Corea del Sur, Alemania, Irlanda o Arabia Saudita (hacia arriba), o algunos países africanos (hacia abajo).

Para los otros países que analizamos el comportamiento de las exportaciones y de los términos de intercambio, este fue el desempeño de la IDH:





Conclusiones y temas pendientes de análisis

/ Capítulo 7

CONCLUSIONES Y TEMAS PENDIENTES DE ANÁLISIS

Hemos visto que la explotación de grandes recursos naturales puede, eventualmente, ser muy disruptiva para una nación, en el sentido de afectar diversos sectores que podrían tener un potencial de desarrollo que estimule el crecimiento económico. Que dichos recursos naturales terminen siendo una maldición o una bendición depende crucialmente de las instituciones, es decir, de los arreglos entre los distintos agentes sobre cómo manejar esos recursos en el presente con miras al bien colectivo. Esto de por sí, si bien fácil de decir, resulta de una complejidad notoria. Más aun, incluso manejando los recursos de manera sensata, destinándolos al incremento del capital físico y humano, los efectos de la enfermedad holandesa pueden realmente afectar ese bien común. El caso de Noruega es ejemplificador: aun con todos los beneficios alcanzados con la explotación sensata de la renta petrolera, con mejoras en el bienestar social y en el desarrollo humano, no está claro en qué situación terminará cuando dichos recursos escaseen. Las exportaciones industriales han caído en términos del PIB y no hay sectores a la vista que puedan cubrir la falencia que implicaría la reducción de producción petrolera.

Todavía faltan varios escalones para que Vaca Muerta se transforme efectivamente en una región de producción hidrocarburífera inaudita a partir de métodos no convencionales de extracción, y no hemos analizado en este estudio cuáles son las condiciones necesarias o la ecuación de costo-beneficio para que ello ocurra. Pero si los mejores pronósticos se materializaran, eso sin dudas implicará un gran desafío para la política económica. En la actualidad, estamos relativamente acostumbrados a la escasez de reservas. Dejando de lado las presiones sobre el uso de una eventual renta gasífera elevada, una esterilización de estos recursos

excedentes podría no ser demasiado problemática en el presente. Pero si el panorama cambia y las expectativas favorables que las exportaciones de gas generan se traducen a la vez en entradas de capitales, activos y pasivos del banco central crecerán desproporcionadamente y la esterilización tendría límites más estrechos, dado que el costo cuasifiscal (en esencia, intereses pagados por Lebacacs menos intereses cobrados por las reservas) será diferente. Sin dudas, la administración de la abundancia será mucho más complicada que en el pasado.

Como hemos señalado, además, la “enfermedad holandesa” podría emerger incluso antes de cualquier exportación, en el momento en que se ponga en marcha un fuerte gasto en infraestructura en los comienzos del desarrollo del proyecto. Un elevado gasto en construcción podría ser sin dudas saludable en un ambiente recesivo, pero complejo de administrar con una actividad económica pujante e inflación desanclada. Si este tipo de inversiones necesitara cierta esterilización en el mercado monetario, se estaría produciendo una especie de “crowding out privado”: para evitar presiones inflacionarias la inversión asociada a Vaca Muerta significará tasas de interés más altas que podrían afectar la inversión en otros sectores. En ese sentido, como hemos dicho, una política fiscal anticíclica luce más adecuada pero sabemos que no siempre es fácil de implementar (incluso se podría dar un crowding out a la inversa, con gasto privado que requiere reducir gastos públicos necesarios para evitar presiones inflacionarias). El momento del ciclo económico es, entonces, relevante.

Asumiendo que las condiciones necesarias para una explotación exitosa están presentes, el hecho de que YPF sea una sociedad anónima estatal brindaría, en principio, ciertas ventajas para administrar los exceden-

tes. Pero si la empresa está obligada a liquidar las exportaciones en el mercado local de cambios, el exceso de liquidez (no esterilizado) podría generar una nociva apreciación cambiaria en términos reales. Esta es una cuestión que podría reverse una vez que la situación de las reservas internacionales y del sector externo en general no sea tan acuciante. Al mismo tiempo, aun siendo una SA, la renta de la compañía podría llegar a utilizarse para financiar gasto corriente (público o privado) generando los mismos efectos adversos que hemos señalado.

Dicho esto, pensamos que hay muchos otros temas que merecerían un análisis más profundo para determinar el efecto concreto de la explotación de Vaca Muerta, entre los cuales podemos mencionar:

- Estudios sobre el timing de exportaciones y análisis de sensibilidad para distintos escenarios. En particular, interesa no sólo el impacto sobre el tipo de cambio real, sino también el impacto sobre el precio internacional del gas y petróleo. Cuanto más rápido se

introduzca la producción en los mercados internacionales, más caerá su precio, poniendo en riesgo la ecuación de costo-beneficio de la propia explotación. Dado que los costos de producción a través de métodos no convencionales son más elevados, el ritmo de producción y venta debería ser más atenuado. Encontrar un ritmo de equilibrio puede resultar interesante, así como también realizar distintas proyecciones de balanza de pagos y su impacto monetario.

- Dado que el costo de capital es relativamente alto en este tipo de actividades, un análisis de sensibilidad sobre cómo impacta en la ecuación de costo-beneficio distintas primas de riesgo puede ser crucial.

- Sistema de coparticipación de la renta petrolera y gasífera: dependiendo de cómo sea la repartición primaria, puede haber distintas propensiones al gasto (provincias pueden gastar más y exacerbar enfermedad holandesa). Un análisis profundo del sistema de distribución impositivo puede ser de utilidad.

FO
DE
CO

FONDO PARA EL DESARROLLO
DE LA CONSTRUCCIÓN



CÁMARA ARGENTINA
DE LA CONSTRUCCIÓN

www.camarco.org.ar

ISBN 978-987-1516-16-8



9 789871 915668