



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS  
ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

**UNA NUEVA ABUNDANCIA EN AMÉRICA LATINA:  
LOS FLUJOS DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN CHILE, COLOMBIA Y PERÚ  
DURANTE EL SUPERCICLO DE LOS COMMODITIES (2003-2012)**

SEMINARIO PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
INGENIERO COMERCIAL MENCIÓN ECONOMÍA

Autores

JOAQUÍN GANA ARAVENA  
TOMÁS GONZÁLEZ OLAVARRÍA

Profesores Guía

RICARDO FFRENCH-DAVIS MUÑOZ  
CAROLA MORENO VALENZUELA

Santiago de Chile – Julio, 2013

La propiedad intelectual de este trabajo es de sus autores y de los profesores que lo dirigieron.

*A Carlos y Nieves por tanto.*  
Joaquín Gana Aravena

*A mi madre y a mis hijos (que vendrán).*  
Tomás González Olavarría

## **Agradecimientos**

Agradecemos a Ricardo Ffrench-Davis por confiar en nosotros y aceptar excepcionalmente volver a guiar un seminario de título, enriqueciéndonos con su gran sabiduría.

Agradecemos a Carola Moreno por acompañarnos voluntaria y amablemente en este trabajo, completamente comprometida con nuestro aprendizaje y la aplicación del conocimiento.

Agradecimientos especiales a Manuel Agosin por su extraordinaria disposición y cordialidad, por todos los comentarios que nos entregó, y por habernos enseñado tanto durante la carrera.

Agradezco a mi familia por el constante apoyo durante estos años.

Agradezco a Mario Matus por mostrarme lo que es el cariño por la tarea académica.

- Joaquín Gana Aravena

Agradezco a mi familia por amarme infinita e incondicionalmente.

Agradezco a mi hermano por acompañarme día a día y por enseñarme tanto.

Agradezco a esta Facultad por haber sido el espacio en el cual tomé consciencia activa de mi rol como ciudadano y me formé para asumir las responsabilidades que esto implica.

- Tomás González Olavarría



## RESUMEN

Frecuentemente los fuertes ingresos de flujos de capital, acompañados por crecientes déficits de cuenta corriente (DCC), son asociados a vulnerabilidades y crisis económicas. Chile, Colombia y Perú, durante el período 2003-2012, han recibido flujos brutos de Inversión Extranjera Directa (IED) cada vez mayores, los que han derivado en progresivos DCC. ¿Cuáles son las implicancias de esta nueva abundancia en términos de creación de capacidad productiva y estabilidad macroeconómica? Este trabajo presenta las implicancias teóricas de un DCC en conjunto con una descripción de la dinámica que han tenido estos flujos brutos en la región. Contribuye a la literatura distinguiendo entre tipos de IED, al separarla en los sub-componentes Aportes de Capital, Reinversión de Utilidades y Deuda entre Relacionados; en base a los que se estima un modelo de regresión lineal para explorar sus determinantes de magnitud y volatilidad. Los resultados de este ejercicio reafirman que la IED es un flujo más estable que los pasivos brutos totales, y sugieren que ésta no es un flujo homogéneo, sino que sus distintos sub-componentes poseen distintos determinantes. Finalmente, se complementa el análisis previo, distinguiendo entre inversiones greenfield y F&A. En conjunto, los resultados de nuestro estudio sugieren que efectivamente hay una proporción significativa de creación de capacidad productiva correspondiente a IED nueva (greenfield) reflejada en aumentos de la formación bruta de capital fijo e importaciones de bienes de capital; y que los buenos fundamentos de las tres economías estudiadas pueden explicar parte de la magnitud de los flujos recibidos en el período, aunque no la variabilidad con la que éstos han ingresado.

**Palabras Clave:** Inversión Extranjera Directa, Aportes de Capital, Reinversión de Utilidades, Deuda entre Relacionados, Flujos Brutos de Capital, Déficit de Cuenta Corriente, Greenfield.

## **ABSTRACT**

Strong capital inflows, accompanied by growing current account deficits (CAD), are frequently associated with vulnerabilities and economic crises. During 2003-2012, Chile, Colombia and Peru have received increasingly larger gross flows of foreign direct investment (FDI) which have led to growing CADs. ¿What are the effects of this new abundance in terms of productive investment and macroeconomic stability? This study reviews CAD's theoretical implications and describes FDI gross inflows dynamics in the region. It contributes to the literature by distinguishing between types of FDI, separating it into equity, retained earnings and debt instruments. We explore the magnitude and volatility determinants of these gross flows using a linear regression model. Results reaffirm that FDI is a more stable flow than the total gross liabilities, and suggest that FDI is not a homogeneous flow as its sub-components have different determinants. The previous analysis is complemented with another from the greenfield investment and M&A framework. Taken together, the results of this study suggest that there is an increase in the production capacity corresponding to new FDI (greenfield), which is reflected in the gross fixed capital formation and the imports of capital goods. It also shows that fundamentals for these three countries explain part of the FDI flows' magnitudes but not much of its volatility.

**Keywords:** Foreign Direct Investment, Equity, Retained Earnings, Debt Instruments, Gross Capital Flows, Current Account Deficits, Greenfield Investment.

## CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	1
1. MARCO TEÓRICO.....	3
2. ABUNDANTES FLUJOS ENTRANTES DE CAPITAL A CHILE Y AMÉRICA LATINA.....	9
2.1 Evolución de la IED y sus componentes.....	15
2.2. Impacto de la IED en la Formación Bruta de Capital Fijo y el Ahorro Nacional.....	20
3. ESTIMACIONES ECONOMÉTRICAS.....	26
3.1 Metodología.....	26
3.2 Variables.....	27
3.3 Resultados y Discusión – Determinantes de las Magnitudes.....	29
3.4 Resultados y Discusión – Determinantes de las Volatilidades.....	33
4. ENFOQUE COMPLEMENTARIO: GREENFIELD VERSUS FUSIONES Y ADQUISICIONES.....	37
4.1 Conceptos e Importancia Macroeconómica.....	37
4.2 Evolución de las inversiones Greenfield y F&A.....	39
4.2.1 Greenfield y F&A – Número de Proyectos.....	40
4.2.2 Greenfield y F&A – Valores.....	41
4.3 Relación entre IED Bruta Reinversión de Utilidades y Greenfield.....	43
4.4 Discusión.....	46
5. CONCLUSIONES.....	49
ANEXOS.....	51
GLOSARIO.....	57
BIBLIOGRAFÍA.....	60

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS

Figura 1: Déficit de Cuenta Corriente descompuesto – CHILE.....	4
Figura 2: Total de Flujos Anuales Brutos de Capital (Pasivos) – CHILE.....	6
Figura 3: Flujos de Capital, Netos y Bruto – CHILE.....	10
Figura 4: Distribución de los Flujos de Capital Pasivos – CHILE.....	11
Figura 5: Inversión Extranjera Directa v/s de Cartera, pasivos – CHILE.....	12
Figura 6: IED entrante, por componente – CHILE.....	16
Figura 7: Porcentaje reinvertido de las rentas provenientes de IED – CHILE.....	17
Figura 8: IED entrante, por componente – PERÚ.....	18
Figura 9: IED entrante, por componente – COLOMBIA.....	19
Figura 15: Importación de Bienes de Capital – CHILE.....	21
Figura 16: Importación de Bienes de Capital – PERÚ.....	22
Figura 17: Importación de Bienes de Capital – COLOMBIA.....	23
Tabla R1: Determinantes Magnitudes IED – Formulación inicial.....	30
Tabla R2: Determinantes Magnitudes IED – Formulación final.....	30
Tabla R3 - Determinantes Volatilidad por Flujo - Especificación Final.....	34
Tabla G1 - Cantidades F&A y Greenfield.....	40
Tabla G2 - Valores F&A y Greenfield.....	41
Tabla G3 – Chile.....	43
Tabla G4 – Colombia.....	44
Tabla G5 – Perú.....	45
ANEXO - Figura I: Balanza Comercial para Chile.....	51

ANEXO - Figura II: Importación de bienes y servicios como porcentaje de la Exportación de bienes y servicios – CHILE.....	51
ANEXO - Figura III: Porcentaje reinvertido de las rentas provenientes de IED (no-petróleo) – COLOMBIA.....	52
ANEXO - Figura IV: Porcentaje reinvertido de las rentas provenientes de IED (petróleo) – COLOMBIA.....	52
ANEXO - Figura V: Importaciones Chile 2003-2010 (% Nominales).....	53
ANEXO - Figura VI: Importaciones Perú 2003-2010 (% Nominales).....	53
ANEXO - Figura VII: Exportaciones Colombia 2003-2010 (% Nominales).....	54
ANEXO - Tabla A1 - Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos de Chile.....	54
ANEXO - Tabla A2 - Precios del Cobre por Períodos Seleccionados.....	55
ANEXO - Tabla A3 - Determinantes Magnitudes IED Chile.....	55
ANEXO - Tabla A4 - Determinantes Magnitudes IED Perú.....	55
ANEXO - Tabla A5 - Determinantes Magnitudes IED Colombia.....	56
ANEXO - Tabla A6 - Determinantes Volatilidad por Flujo.....	56

## INTRODUCCIÓN

La fortuna parece sonreírle a América Latina y a Chile en particular. En un mundo donde la debilidad económica de Estados Unidos y de Europa ha permeado durante los últimos 5 años, la región crece a paso firme espoleada por la bonanza en los precios de los *commodities*. El crecimiento sostenido de China y su demanda por materias primas ha afectado positiva y significativamente nuestros términos de intercambio.

Pero no todo es positivo. La divergencia en las trayectorias de crecimiento económico entre los países desarrollados y la región ha impulsado fuertes movimientos de capitales hacia América Latina lo que ha generado un aumento de los déficits de cuenta corriente en varios países latinoamericanos.

En este contexto, una de las principales preocupaciones de los banqueros centrales y de los gobiernos de la región es la estabilidad de los flujos de capital. La historia nos dice que la abundancia de flujos financieros puede generar desequilibrios macroeconómicos los cuales empujan a la economía hacia “zonas de vulnerabilidad” dejándolas susceptibles a abruptos cortes en el financiamiento externo.

Dentro de América del Sur, el caso chileno es uno de los más significativos. Los flujos brutos totales de capital se han triplicado durante el trienio 2010-12 mientras que la cuenta corriente pasó de un superávit a un déficit en el mismo lapso. Adicionalmente, el flujo bruto entrante de Inversión Extranjera Directa (IED) en el 2012 duplicó al de 2010. Al mismo tiempo Perú y Colombia siguieron un patrón similar al chileno pues sus balances de cuenta corriente para el trienio 2010-12 también presentaron déficits que están siendo financiados mayoritariamente con IED.

La IED es el flujo de capital extranjero más deseado por su naturaleza no especulativa, irreversibilidad y consecuentemente mayor estabilidad. Al mismo tiempo, la abundancia de los flujos de capital a la región, y en particular, a estos países sugiere precaución ante la coyuntura. ¿Es realmente la IED un flujo estable para la región? ¿Hay peligro de un corte y reversión del financiamiento externo? ¿Están siendo acompañados estos flujos por un desarrollo de mayor capacidad productiva?

Nuestro trabajo aporta a la discusión actual sobre el creciente déficit de cuenta corriente de Chile, Perú y Colombia analizando la IED bruta y sus componentes. Ello con el fin de revisar las implicancias en términos de estabilidad financiera y de aumentos efectivos de capacidad productiva.

En la primera sección se presenta el marco teórico del trabajo. En la segunda sección se realiza una descripción de los flujos hacia América Latina y se prosigue con una descomposición y análisis de la IED y su evolución para Chile, Colombia y Perú. En la tercera se llevan a cabo estimaciones econométricas para estudiar los determinantes de la magnitud y volatilidad de la IED y sus componentes. En la cuarta sección se presenta un enfoque complementario para la IED distinguiendo entre Inversiones Greenfield y Fusiones y Adquisiciones. Finalmente, la quinta parte presenta las conclusiones del estudio.

## 1. MARCO TEÓRICO

Al igual que una persona, cuando un país decide gastar más de lo que le permiten sus ingresos se endeuda. Ello implica que durante cada periodo que mantenga la obligación crediticia, deberá contar con los recursos suficientes para responder a ésta; de lo contrario la falta de liquidez generará una situación de insolvencia que lo forzará a un fuerte ajuste en el gasto, pudiendo causar una recesión.

De acuerdo a la identidad de la Balanza de Pagos, una economía puede gastar más de lo que produce cuando aumenta su deuda neta con del resto del mundo y cuando está utilizando sus propias reservas.

Un déficit de cuenta corriente (DCC) interpretado como un exceso de gasto por sobre el producto, implica un aumento en la deuda neta del país, es decir, un empeoramiento de la posición de inversión internacional (PII) de éste, pues significa que extranjeros están invirtiendo de forma neta en él. De Gregorio (1998) señala que la expresión *deuda* debe ser interpretada ampliamente, ya que la inversión extranjera representa un aumento de pasivos externos aunque no en la forma de deuda sino que de *equity* (participación)<sup>1</sup>. Adicionalmente, la forma del endeudamiento tendrá implicancias sobre lo peligroso que pueda ser un déficit, especialmente por la vulnerabilidad que tiene la economía.

En el caso de Chile, el DCC pasó de un 1,3% del PIB en 2011 a un 3,5% en 2012 alcanzando un saldo de US\$9.497 millones lo que es explicado como una respuesta de la sostenida expansión de la demanda interna por sobre la actividad. Para 2013 se anticipa que alcanzará 4,4%, su nivel más alto desde 1998<sup>2</sup>.

Para entender la declaración anterior sobre el DCC chileno, y continuando con la comparación inicial, es posible considerar que el país, al igual que una persona, tiene dos alternativas de uso de sus recursos: consumo e inversión. En el caso actual de Chile, y como se observa en la Figura 1 y la Tabla A1 del anexo, si bien es capaz de financiar su consumo con su ingreso (Balanza de Bienes y Servicios positiva); no es capaz de financiar su consumo y su inversión con su ingreso (Déficit de Cuenta Corriente), por lo que debe utilizar crédito para pagar las rentas del capital.

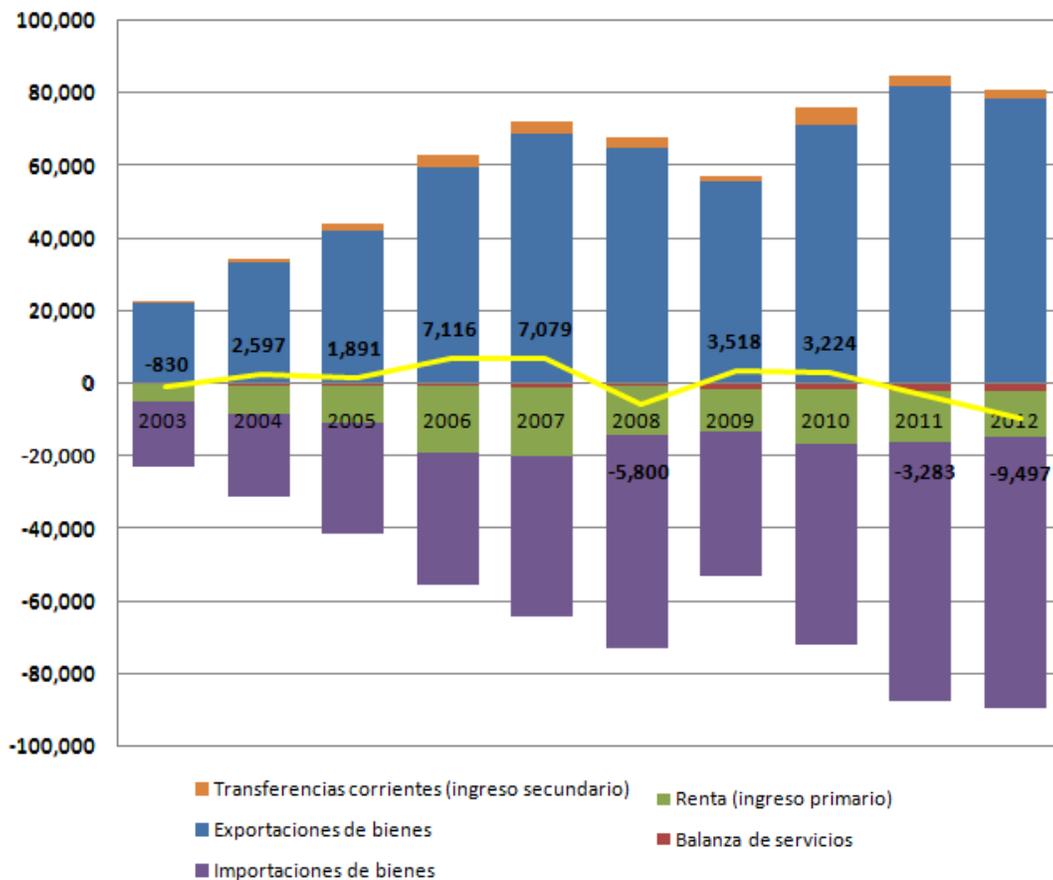
---

<sup>1</sup> Invertir en activos externos es una forma de diversificar riesgo (*"risk-sharing"*).

<sup>2</sup> Ver Informe de Política Monetaria Marzo 2013 (BCCCh).

En el gráfico se observa que el pago realizado por Chile, por concepto de rentas a la inversión directa, de cartera y otras inversiones en el país, se ha mantenido estable en los últimos años, por lo que el actual DCC no puede ser atribuido a un especial “aumento de inversión”. Por otro lado, al observar la evolución de los componentes de la Balanza Comercial, se aprecia que la importación de bienes ha experimentado un fuerte crecimiento en comparación a la exportación de bienes<sup>3</sup>, pasando la Balanza Comercial de US\$13.499 millones en 2010 a sólo US\$987 millones en 2012. En otras palabras, podríamos decir que el Déficit de 2012 se explica debido a que el saldo entre el ingreso y el consumo no es suficiente para financiar las decisiones de inversión; en 2010, en cambio, sí lo era.

**Figura 1: Déficit de Cuenta Corriente descompuesto - CHILE**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Chile. Datos en millones de dólares corrientes (presentados también en la Tabla A1 del anexo). La línea amarilla representa la evolución del déficit de cuenta corriente y las barras sus componentes.

<sup>3</sup> Ver Anexo, Figura II: Importación de bienes como porcentaje de la Exportación de bienes – CHILE.

Un déficit sostenido de cuenta corriente equivalente o mayor al 4% del PIB, ha sido considerado preocupante para dicha economía<sup>4</sup> ya que ésta se podría ver expuesta a problemas de liquidez, es decir, no ser capaz de encontrar fuentes de financiamiento para responder a sus obligaciones y caer en una situación de insolvencia. En este escenario, su vulnerabilidad a shocks externos y reversiones abruptas (*Sudden Stops*) de flujos de capital aumenta. Dicha vulnerabilidad se acentúa cuando las exportaciones de la economía dependen fuertemente de un *commodity* cuyo precio se encuentra muy por sobre el promedio histórico, como es para Chile con el caso del precio del cobre que hoy es casi tres veces su valor promedio (ver Tabla A2 en Anexo). Es así que en Chile, una caída abrupta en el precio del cobre tendría impactos significativos sobre la cuenta corriente<sup>5,6</sup>.

Es importante recordar que las recesiones chilenas de 1982 y 1998 fueron precedidas de incrementos en el déficit de cuenta corriente. Otros ejemplos de crisis detonadas a partir de episodios de auge de flujos internacionales que tuvieron un corte abrupto son la crisis del Este Asiático de 1998, y la crisis de México de 1994 donde, impulsado por abundantes influjos de capital<sup>7</sup>, se cuadruplicó el DCC en los cuatro años previos a ésta.

Dentro del marco de lo anterior, Forbes y Warnock (2011) concluyen que cambios en el riesgo o el crecimiento global serían como los principales determinantes de la inestabilidad de los flujos financieros en lugar de factores domésticos. A su vez, Agosin y Huaita (2012) encuentran que la mejor señal para predecir un corte abrupto de influjos está dada por un boom de capitales<sup>8</sup> (*Capital Surge*) previo y por la duración del mismo, relegando otros factores como el deterioro de los fundamentos macroeconómicos<sup>9</sup>. En este sentido, un boom de capitales llevaría casi inevitablemente a una brusca y repentina contracción, lo que implica que fundamentos deteriorados no son siempre necesarios para gatillar una

---

<sup>4</sup> De Gregorio, J. (1998) señala que en Chile, ya antes de la crisis mexicana de 1994, las autoridades económicas consideraban que un déficit superior a 4 ó 5% era excesivo, y que el ex subsecretario del Tesoro de los Estados Unidos, Larry Summers, calificaba un déficit superior al 5% del PIB como problemático.

<sup>5</sup> Ver Informe de Política Monetaria (IPoM), Banco Central de Chile (BCCCh), Marzo 2013. También se menciona un modelo estructural de Fornero y Kichner (2013) en donde un aumento positivo persistente en el precio del cobre deriva en un superávit en la cuenta corriente a corto plazo y un déficit a mediano plazo.

<sup>6</sup> Es decir, bajo el supuesto de que el precio del cobre volverá a sus promedios históricos, un mismo nivel de DCC es mucho más riesgoso con éste en 400 c/lb que a 250 c/lb.

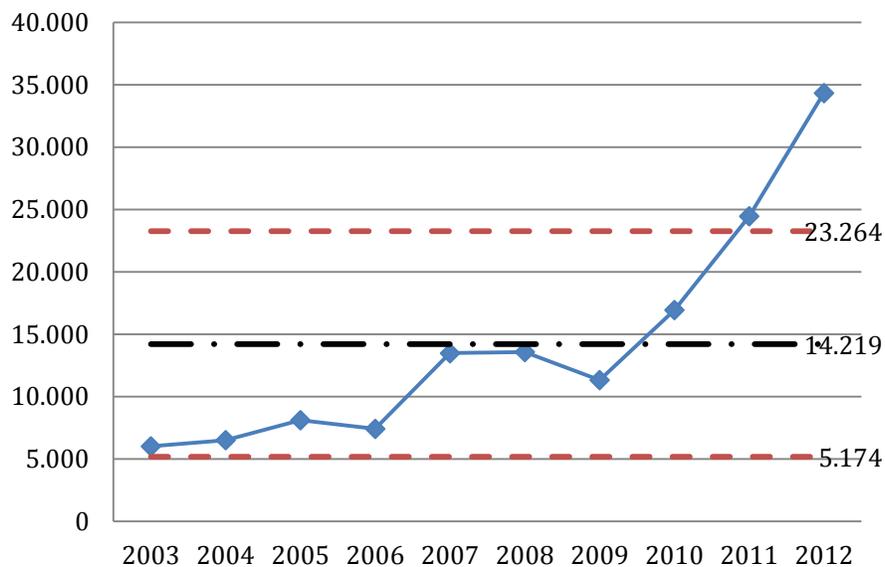
<sup>7</sup> Ffrench-Davis, R. (2005) Cap VII.

<sup>8</sup> Agosin y Huaita (2012) definen un año de Boom de Capitales cuando la Cuenta Financiera de la Balanza de Pagos está una desviación estándar por sobre su media y representa al menos un 5% del PIB.

<sup>9</sup> Es importante tener presente que los mismos influjos suelen deteriorar los fundamentos del país. Ver Ffrench-Davis (2005) Cap,VI, Williamson (2008), Agosin y Huaita (2012).

reversión de las expectativas positivas, pudiendo ser más bien un rumor que desanime el aparente optimismo por un país particular, o el contagio internacional que tiene poca o ninguna relación con las condiciones domésticas. Usando argumentos de finanzas conductuales<sup>10</sup>, se puede anticipar que la retirada será más brusca y breve que la precedente bonanza: enfrentados a posibles pérdidas, los inversionistas retirarán sus activos de mercados emergentes más rápido de lo que los acumularon durante el boom.

**Figura 2: Total de Flujos Anuales Brutos de Capital (Pasivos) - CHILE**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Chile. Datos en millones de dólares corrientes. La línea punteada negra señala el promedio y las líneas punteadas rojas muestran los flujos que están a una desviación estándar bajo y sobre el promedio.

Como se observa en la Figura 2, los últimos dos años en Chile son de *boom* (9,7 y 12,8% del PIB respectivamente), y de acuerdo a lo proyectado por el BCCh, 2013 también debiese serlo. Con esto, de acuerdo a Agosin y Huaita (2012), la probabilidad de una contracción abrupta de los flujos de capital aumenta a 19% lo que recalca la importancia de revisar la estabilidad macroeconómica del país<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Ver De Grauwe & Grimaldi (2006) para una mirada conductual del mercado cambiario.

<sup>11</sup> Cabe señalar que Agosin y Huaita desarrollan su estudio en base a flujos netos, mientras que lo expuesto en este párrafo y presentado en el gráfico se basa en flujos brutos por las implicancias que ellos tienen en términos

Un detalle interesante es que cuando analizamos exclusivamente el flujo entrante de IED, los años 2011 y 2012 también tienen las características de un boom; a pesar de que, como se argumenta en Agosin y Huaita (2012), los flujos IED no deberían exhibir ni incrementos ni caídas pronunciadas alrededor de los años que en que se experimentan reversiones abruptas de los flujos de capital financiero.

La excepción empírica a la preocupación ante periodos sostenidos de DCC que derivan en recesiones es el caso de Australia, economía que ha mantenido un alto nivel de DCC como proporción del PIB desde comienzos de los años '80, acompañado de un crecimiento sostenido y estable.

Una explicación teórica detrás de esto es la Tesis de Pitchford<sup>12</sup> la cual sugiere que un DCC es el resultado de mecanismos de mercado y agentes racionales, y que por ende es eficiente. Sin embargo, la validez de esta tesis está siendo actualmente cuestionada incluso para el caso de Australia por quienes antes la defendían (Karunaratne, 2010). Un DCC será sostenible cuando los flujos de capital se materialicen en una mayor inversión<sup>13</sup> en el sector transable pues ello implica que el país podrá cerrar el déficit en el futuro y hacer frente a sus obligaciones gracias al mayor ingreso que generará la inversión productiva.

Es fundamental recordar que una base argumental muy similar a la de Pitchford era esgrimida por las altas autoridades de la administración mexicana cuando se les manifestaba preocupación por su déficit de cuenta corriente en 1993-1994, y también por autoridades en Chile previo a la crisis de 1982<sup>14</sup>, sin embargo, la tesis no se cumplió y el *sudden stop* en el financiamiento externo generó fuertes recesiones. En Chile '82<sup>15</sup> fueron

---

de estabilidad macro-financiera. Ahora bien, como fuera mostrado en las pruebas de robustez realizadas por Agosin y Huaita, sus conclusiones también son válidas para el periodo de estudio con flujos brutos.

<sup>12</sup> La tesis de Pitchford plantea que cuando un DCC es el resultado de la suma de decisiones racionales entre privados (prestatarios y prestamistas) buscando maximizar su utilidad en un contexto de libre mercado, éste no debería ser de preocupación del gobierno, y que incluso su intervención podría ser ineficiente; contexto en el cual la persistencia del déficit australiano podría ser atribuido a un nivel de relativa impaciencia (preferencia por el presente) respecto al resto del mundo. (Belkar, Cockerell, Kent, 2007).

<sup>13</sup> *Ceteris paribus*, si el ahorro externo se transforma en inversión productiva debiese aumentar la formación bruta de capital fijo (FBCF). Si es en el sector transable, promueve un superávit en la Balanza Comercial.

<sup>14</sup> De Gregorio, J. (1998).

<sup>15</sup> De acuerdo a Edwards y Cox (1987), un importante factor que exacerbó los desequilibrios en Chile '82 fue la rigidez cambiaria generada por el enfoque monetario de la balanza de pagos. Algunos economistas como José De Gregorio (El Mercurio, 2011) señalan que la flotación libre del peso chileno es actualmente la primera línea de defensa para ajustarse a un shock externo. Respecto a lo anterior, si bien reconocemos las virtudes de la flexibilidad cambiaria, ello no anula la preocupación por el DCC y el abundante influjo de capitales. En particular, el TC libre y la constante apreciación del peso chileno contribuyen a ampliar el DCC.

préstamos internacionales mientras que en México '94 se trató de flujos de cartera especulativos; esta vez la abundancia la observamos en Inversión Extranjera Directa. Hoy Chile tiene cuentas fiscales sanas y una mayor y mejor regulación financiera pero la pregunta persiste: ¿podría esta vez ser diferente?

## 2. ABUNDANTES FLUJOS ENTRANTES DE CAPITAL A CHILE Y AMÉRICA LATINA

Desde 2004 Chile ha disfrutado de la bonanza en el precio del cobre, su principal exportación, lo que ha impulsado términos de intercambio muy positivos, y con la alteración en la percepción respecto de la persistencia de este mayor precio<sup>16</sup>, la inversión en el sector minero chileno ha aumentado significativamente. Tomando cifras de las últimas cuatro décadas, el actual nivel de la inversión minera es el más alto del que se tenga registro y ha sido un factor relevante detrás del dinamismo de la inversión y la demanda interna en los años recientes. Esta inversión sirve para contrarrestar la gradual disminución de las leyes de explotación, así como para expandir la producción y exportaciones, disminuyendo el desequilibrio de cuenta corriente.

Es un hecho que Chile se ha convertido en una economía especialmente atractiva entre los países emergentes por presentar un riesgo soberano muy bajo y un alto crecimiento en comparación al promedio mundial. Una política contra-cíclica activa, el rápido repunte del precio del cobre y el dinamismo de la demanda interna permitieron cerrar las brechas de capacidad productiva tras la recesión global de 2009: la economía creció 5,8%, 5,9% y 5,6% real en 2010, 2011 y 2012 respectivamente<sup>17</sup>.

Lo anterior ha favorecido la generación de un ambiente en el cual tanto el gobierno como los consumidores presentan perspectivas optimistas<sup>18</sup>. Por su parte, el sector financiero parece estar tranquilo ante el DCC al financiarse éste mayoritariamente en base a IED<sup>19</sup>.

El Banco Central ha mantenido un sesgo neutral realizando intervenciones verbales para advertir sobre posibles desequilibrios; pero la fuerte apreciación del tipo de cambio sigue generando un incentivo a la importación y a la producción de bienes no transables en desmedro de las exportaciones, acentuándose el déficit de cuenta corriente como fuera mostrado anteriormente.

---

<sup>16</sup> El Comité Consultivo del Precio de Referencia del Cobre en su acta de 2001 entregó a la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, un precio de largo plazo de 90,3 US\$/lb; en 2012 éste fue de 305,8. Datos del sitio <http://www.dipres.gob.cl/>, visitado en julio de 2013.

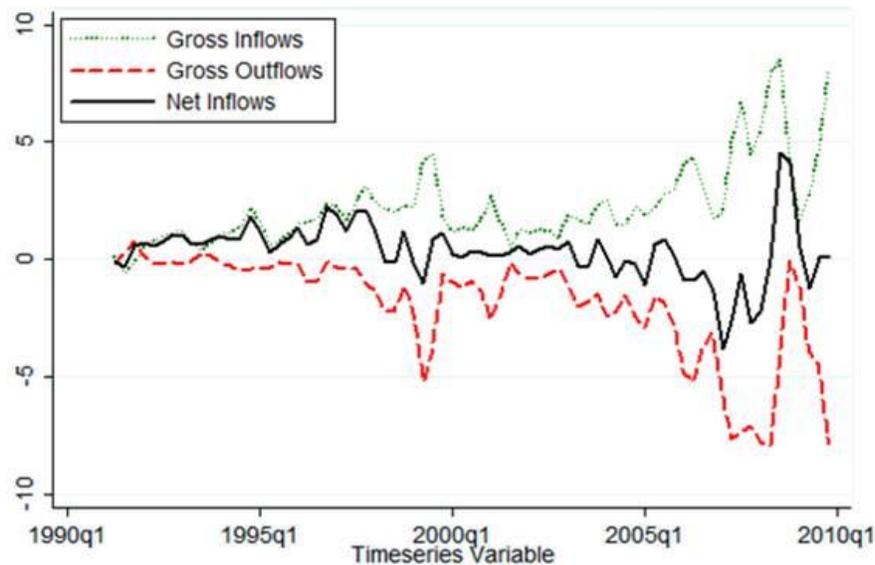
<sup>17</sup> Fuente: Banco Central de Chile. Obtenidos de la Presentación de Rodrigo Vergara, presidente del Banco Central de Chile, efectuada en el Desayuno Conferencia "Quién Hace Sonar la Gaita", organizada por Asexma Chile. Santiago, 25 de julio de 2013.

<sup>18</sup> Ver Diario Financiero (2-5-2013).

<sup>19</sup> Entrevista a Pablo Correa, economista jefe del Banco Santander Chile en Diario El Mercurio (8-4-2013).

No obstante lo anterior, el bienestar del escenario actual se ve amenazado por el débil crecimiento, y por ende débil demanda, de Estados Unidos y la Unión Europea; así como también por la vulnerabilidad que tiene el precio del cobre a cambios en la demanda de China. Como ya lo mencionamos anteriormente, un DCC es sustancialmente más riesgoso con un precio del cobre que casi triplica su valor histórico (ver Tabla A2 en Anexo)<sup>20</sup>. La intuición señala que una caída en el precio del cobre disminuiría la llegada de financiamiento externo obligando a un ajuste abrupto. Sin embargo, en esta ocasión el financiamiento a Chile, Colombia y Perú viene dado mayoritariamente por IED por lo que nuestro trabajo busca estudiar los determinantes de este flujo y sus componentes.

**Figura 3: Flujos de Capital, Netos y Bruto - CHILE**



Fuente: Forbes y Warnock (2011). El gráfico está en medias móviles semestrales y tiene la definición estándar de la balanza de pagos: las salidas tienen signo negativo.

En el caso de Chile, al revisar los flujos netos de capital (ver Figura 3) se aprecia un movimiento inestable<sup>21</sup> a lo largo del tiempo. Sin embargo, no hay que perder de vista que

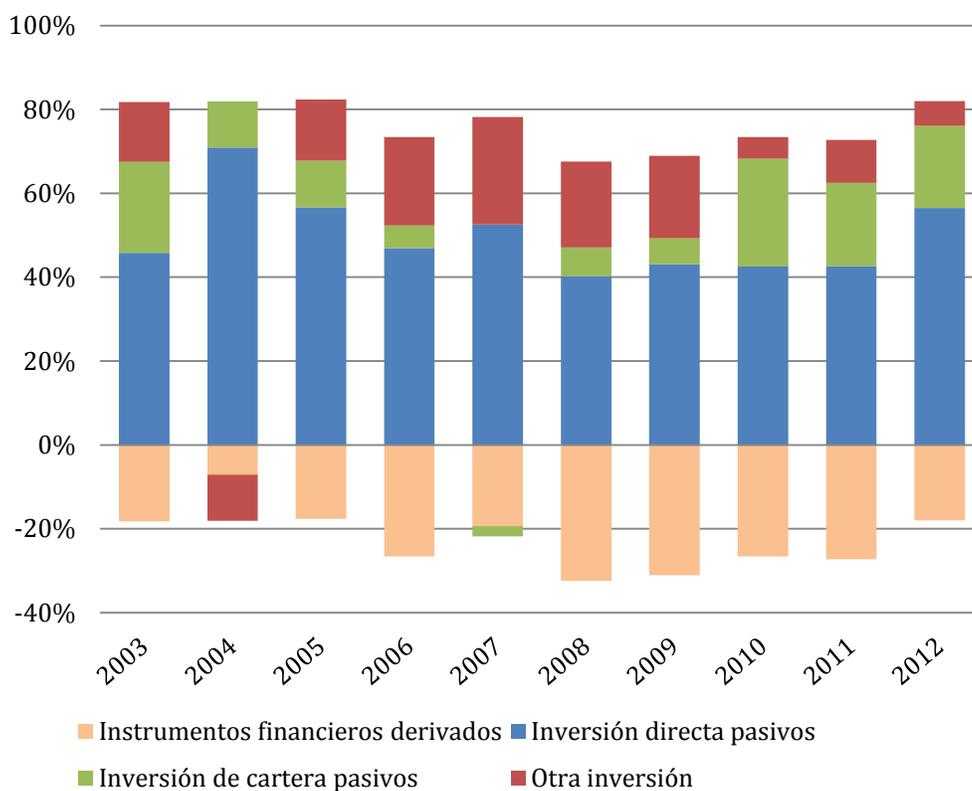
<sup>20</sup> Acorde al IPOM Marzo 2013 (BCCh) una caída brusca en el precio del cobre tendría un impacto significativo en el DCC, en la demanda agregada y en la inflación.

<sup>21</sup> Hay movimientos netos fuertes, especialmente en el período posterior al año 2005. Es importante tener presente que movimientos netos de capitales cortoplacistas (inversiones de portafolio) del orden de 2-3 puntos del PIB pueden hacer bastante diferencia en términos de estabilidad macroeconómica. En los períodos

detrás de los flujos netos se esconde una actividad y volatilidad aún mayor de flujos brutos que entran y salen del país. Para ello es fundamental revisar su composición la cual ha tenido cambios significativos para nuestro período de interés 2003-2012.

Como se observa en la figura 4, la IED es el mayor flujo de los pasivos de la Cuenta Financiera chilena. En 2012 los flujos entrantes de IED fueron casi tres veces mayores que los de inversión de cartera, manteniendo además la primera, como es esperable, una tendencia de crecimiento mucho más estable que la segunda. Por otro lado, si bien de 2009 a 2012 la IED creció un 135%, la inversión de cartera experimentó en 2010 un boom con el que casi se quintuplicó el flujo del año anterior, el que además se ha mantenido hasta 2012; siendo ese año equivalente al 3,9% del PIB, y pasando de un 14,5% de la IED en 2009 a un 34,6% en 2012.

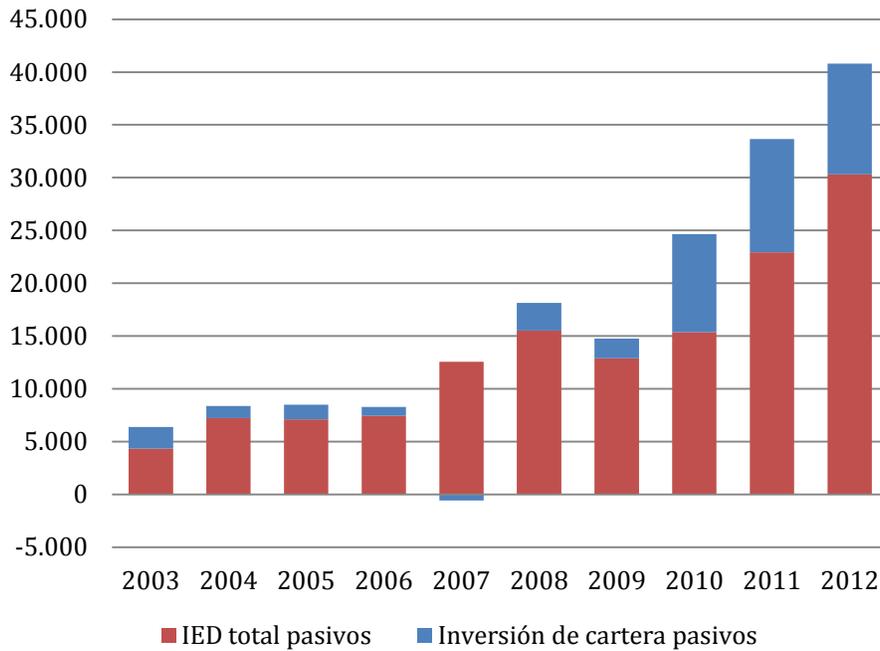
**Figura 4: Distribución de los Flujos de Capital Pasivos - CHILE**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Chile.

77-81, 91-94 y 96-97 hubieron influjos netos de capital hacia América Latina de 4-5% del PIB (Ffrench-Davis Cap VII, 2005).

**Figura 5: Inversión Extranjera Directa v/s de Cartera, pasivos - CHILE**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Chile.

Si bien los flujos entrantes de inversión de cartera no alcanzan a ser un 5% del PIB como para ser plenamente considerados un *boom* en los términos de Agosin y Huaita (2012)<sup>22</sup>, sí son algo a lo que se le debería prestar atención ya que su fuerte incremento de los últimos tres años puede ser rápidamente revertido, como ha sido el caso en varias crisis financieras.

Dentro de los factores que el Banco Central de Chile reconoce mitigan el riesgo sobre la cuenta corriente, se encuentra el que el dinamismo observado en la demanda interna en los años recientes se ha dado por el mayor flujo de inversión hacia el sector transable (relacionados con importantes proyectos en minería), y que éstos han sido financiados principalmente por inversión extranjera directa.

Se asocia que con la IED se está desarrollando mayor capacidad productiva, y que por tratarse de inversión en un sector transable (minería), ésta estará asociada a un aumento de las exportaciones, mejorando el balance de cuenta corriente en el futuro.

<sup>22</sup> Ahora bien, cabe señalar que para el trienio 2010-2012 la inversión de cartera es mayor al 3% del PIB (4,3; 4,3; y 3,9% respectivamente), porcentaje que en las pruebas de robustez del mencionado trabajo de Agosin y Huaita se muestra que es válido como boom predictor de un corte abrupto.

En el actual escenario mundial, con las grandes economías en crisis, los mercados emergentes se han convertido en una categoría de activo más atractiva para los inversionistas internacionales. Siendo hoy las cuentas financieras mayoritariamente abiertas, al estar los bancos centrales de las grandes economías reduciendo sus tasas de interés a casi cero en búsqueda de superar la crisis, y aplicando además relajamientos cuantitativos inéditos; se ha generado un exceso de liquidez en búsqueda de capturar los diferenciales entre las tasas de los países que se ha desbordado hacia las economías emergentes. Ello es el caso de los flujos de corto plazo (portafolio).

En el caso de la IED, esta cayó en un 13% a nivel mundial durante el año 2012 pero América Latina y el Caribe observaron un alza de 6,7% desanclándose de la tendencia global (CEPAL, 2013). La IED, por definición no especulativa y menos volátil que los flujos de cartera, pareciera estar buscando aprovechar oportunidades en la región que crece más fuerte del mundo. Esto último es consistente con la noción de la IED como un flujo cuyos determinantes se asocian con los fundamentales del país receptor a diferencia de los flujos de cartera.

La opinión predominante entre los economistas sitúa a la IED como un flujo más estable que los activos de portafolio por su irreversibilidad, lo que es respaldado por la evidencia empírica acumulada. Albuquerque (2003) observa que la IED es más estable por la dificultad de expropiarla en comparación a la inversión de cartera. Levchenko y Mauro (2006) encuentran que, al considerar los flujos netos promedio, la IED es el flujo menos volátil, especialmente en episodios de corte abrupto. Sula y Willet (2009) también encuentran que la IED neta es el flujo de capital más estable aunque destacan que la volatilidad en períodos normales no es un buen predictor de la volatilidad en tiempos de crisis. Tong y Wei (2009) muestran que, durante la crisis financiera global, una composición de los pasivos financieros orientada hacia la IED permitió limitar los efectos de las contracciones de liquidez para las firmas domésticas en países emergentes. Sin embargo, ¿podría la IED también estar sujeta a los pánicos y manías como los descritos por Kindleberger (2005)?

De acuerdo a este enfoque, donde los agentes son propensos a manías, y en tanto los mercados emergentes sean vistos como una categoría de activo en particular para los mercados financieros, eventualmente se desencadenarían pánicos en los mercados por esta categoría específica de activos, así como por otras en otros momentos. Evidentemente la

IED tiene un componente irreversible pues una vez que está hecha la inversión ésta no puede ser enviada de vuelta a su lugar de origen<sup>23</sup>, pero es posible que parte de ella tenga un grado de reversibilidad.

Dada la naturaleza de los mercados financieros mundiales y el contexto que estamos viviendo como país, es importante comparar la evolución de la IED y sus componentes con países similares de tal manera de poder tener una mayor certeza sobre la estabilidad de este flujo.

Existen estudios que sugieren que es necesario tener cuidado con la noción de que la IED es un flujo suficientemente estable como para asegurar la estabilidad macroeconómica y financiera. Fernández-Arias y Hausmann (2000) encuentran que, para países emergentes, la IED es neutral mientras que el financiamiento externo no-IED es susceptible a generar crisis. Adicionalmente, sugieren que la IED debe ser superior a la deuda no-IED para prevenir “*balance-sheet crisis*” generadas por descalces cambiarios. Bird y Rajan (2002) observan que Malasia se vio fuertemente golpeada por la crisis asiática en 1998 pese a tener un elevado porcentaje de IED neta como pasivos externos. Kinoshita (2011) revisa la experiencia de países de la periferia europea observando que la composición de la IED importa en términos sectoriales: al estar en el sector transable se relaciona positivamente con el balance externo del país.

Es fundamental destacar que la mayoría de la literatura empírica se centra en evaluar los flujos netos de capital y no los flujos brutos que son los relevantes desde la perspectiva de la estabilidad financiera (De Gregorio, 2012).

Entonces, ¿por qué indagar en la IED? Porque, como ha sido mencionado anteriormente, ésta es la base de la tranquilidad chilena ante su déficit de cuenta corriente, y porque los grandes episodios de crisis tienen cierto espacio entre sí, generando una ilusión de que “esta vez es diferente” para las autoridades económicas, los inversionistas y la ciudadanía (Reinhart y Rogoff, 2008). Además de 2009, Chile tuvo sus últimas recesiones en 1982 y 1998: en la primera se pensó que Chile estaba a salvo por tener superávit fiscal, mientras que en la segunda se sostuvo que estábamos blindados frente al contagio de la crisis asiática

---

<sup>23</sup> En otras palabras, a diferencia de un flujo de portafolio, el stock de IED no es irreversible hasta que se deprecie, ya sea crédito o de riesgo. En una situación de recesión doméstica, la IED consistente en Fusiones y Adquisiciones suele irse como fue en el caso de Chile 1999 mientras que la IED productiva que ya estaba en curso se seguirá materializando aunque a menor velocidad.

por el gran crecimiento previo. Hoy tenemos mejores términos de intercambio y un sistema financiero más robusto, pero, ¿basta esto para asegurarnos que esta vez vaya a ser diferente?

Este análisis es apropiado no sólo hacerlo para Chile, sino que también para Perú y Colombia de manera tal de poder comparar los determinantes y la composición de la IED. Ambos son países similares, suramericanos y miembros de la Alianza del Pacífico los que, al igual que Chile, en los últimos años se han visto fuertemente influenciados por el boom de la minería<sup>24</sup>.

## **2.1 Evolución de la IED y sus componentes**

En términos generales, y para el desarrollo de este trabajo, la IED puede ser financiada a partir de aportes directos de capital, reinversión de utilidades e instrumento de deuda entre empresas afiliadas. Adicionalmente es posible distinguir la IED que corresponde a Inversión Greenfield y la que corresponde a Fusiones y Adquisiciones (F&A). Este segundo enfoque es abordado en la sección 4 como un análisis complementario.

De acuerdo a la Metodología de Balanza de Pagos<sup>25</sup>, el Banco Central de Chile define las subcuentas que comprende la inversión directa pasivos de la siguiente forma:

- "Participaciones de capital", ítem que comprende los aportes de capital recibidos desde el exterior neto de la reexportación de los mismos.
- Las "Utilidades reinvertidas" representan la proporción de las utilidades, según las respectivas participaciones de capital, que le corresponde a los inversionistas directos y que las subsidiarias y asociadas extranjeras no distribuyen en forma de dividendos. Las utilidades no distribuidas de las sucursales también se consideran utilidades reinvertidas. Como las utilidades no distribuidas (reinvertidas) se suman a la participación de capital de los inversionistas directos en las filiales y sucursales, se deben incluir en las transacciones de capital de inversión directa por el mismo monto que el asiento correspondiente registrado como renta de la inversión directa (ingreso primario).

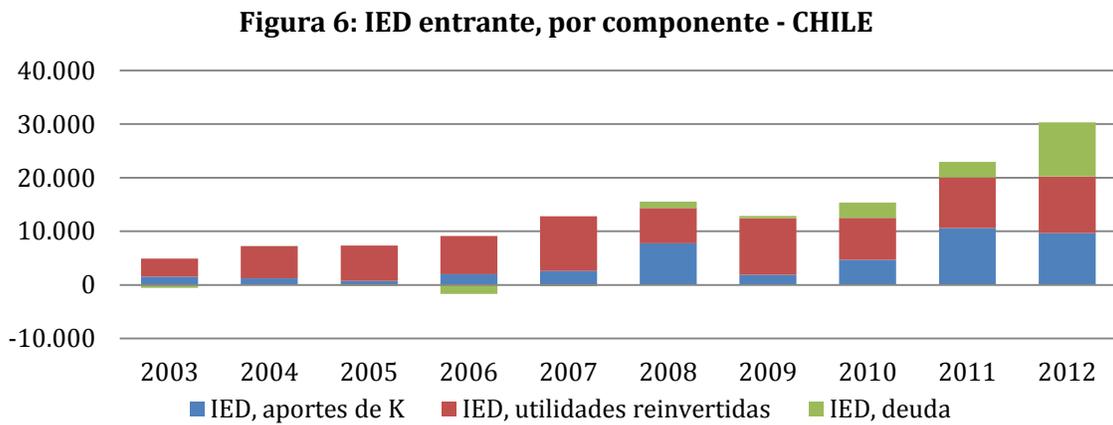
---

<sup>24</sup> Si bien para Colombia el petróleo es más importante que la minería, el dinamismo de ésta última industria en los años recientes ha sido muy fuerte. Revisar El Espectador (17/12/2011) y CIPER Chile (5/9/2011).

<sup>25</sup> Documentación Metodológica, Banco Central de Chile [On Line] [http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/metodologias-estadisticas/metodologias\\_detalladas\\_bp.htm](http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/metodologias-estadisticas/metodologias_detalladas_bp.htm) [Consultado: Junio 2013].

- La categoría “Instrumento de deuda” de inversión directa, o transacciones originadas por deudas entre empresas afiliadas, comprende principalmente bonos, préstamos, depósitos y créditos comerciales.

En este apartado se revisa cómo han evolucionado los componentes de la IED en Chile, Perú y Colombia, así como también cuáles han sido los impactos de éstos en la economía que los recibe. En el siguiente se revisan las implicancias en el crecimiento y la estabilidad económica (si es que existen) de que la IED sea financiada en base a las distintas alternativas mencionadas<sup>26</sup>.

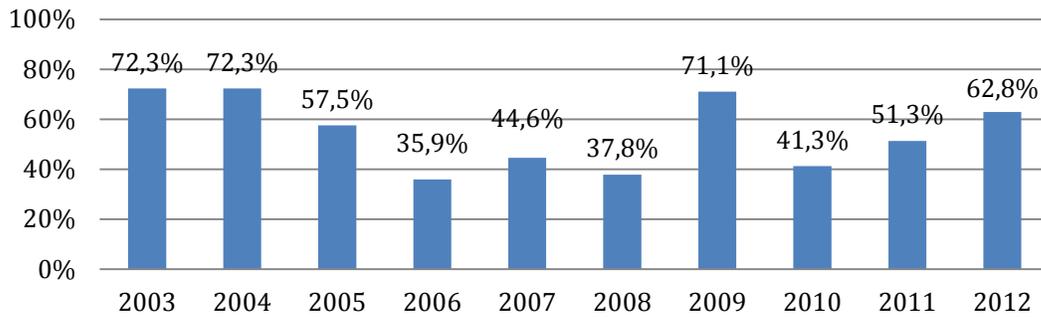


Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Chile.

En la figura 6 se observa, para Chile, la evolución de la IED entrante por componente, desde 2003 hasta 2012. Lo primero que cabe destacar es que, en el plazo de estos diez años, la IED entrante creció un 600%. Para 2012 constituye un 11,3% del PIB y es más de 3 veces mayor que el déficit de cuenta corriente de ese año. De hecho, es muy interesante para el análisis el que en este último periodo, cada uno de los componentes constituye aproximadamente un tercio de la IED total, y el que cada uno por sí sólo es mayor que el déficit de cuenta corriente.

<sup>26</sup> Cabe señalar que la forma en que se financia la IED también tiene implicancias distributivas, ya que las condiciones tributarias que enfrenta el inversionista son distintas en cada caso; sin embargo esto es materia de otro estudio.

**Figura 7: Porcentaje reinvertido de las rentas provenientes de IED - CHILE**



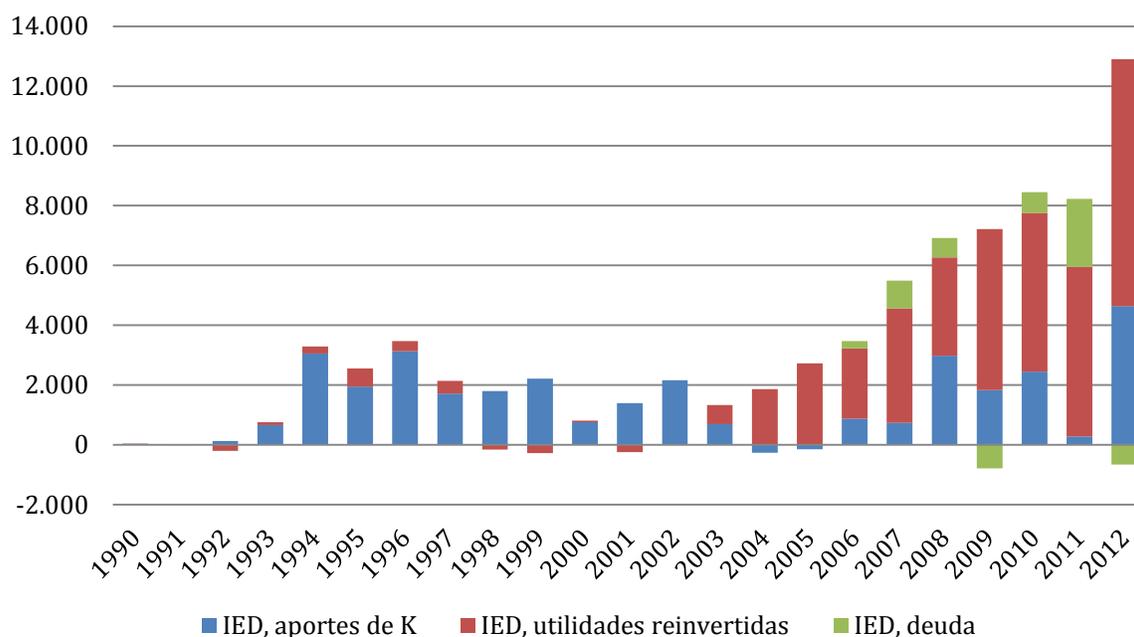
Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Chile.

Curiosamente el componente que más ha variado es Aportes de Capital, con un coeficiente de variación de 86,7% y un crecimiento para el periodo en estudio menor al de la IED general. La reinversión de utilidades, con un coeficiente de variación sustancialmente menor al del componente anteriormente revisado (30,3%), muestra ser el componente más estable. Como se observa en la figura 7, la reinversión de utilidades como porcentaje de las rentas provenientes de IED en promedio ha estado sobre el 50%, con un nivel especialmente alto en 2003, 2004 y 2009.

En el caso de Perú, al igual que en el de Chile, el crecimiento de los últimos 10 años es muy fuerte (817%). En términos de volatilidad, en el caso de Perú, con datos analizados para el mismo periodo, se observa el mismo escenario, siendo las utilidades reinvertidas el componente con el menor coeficiente de variación (57%); sin embargo su desviación estándar es mayor que la de aportes de capital (2.244 MM USD, versus 1.559), ya que este flujo ha crecido 11 veces en los diez años de estudio.

Algo interesante de destacar en el caso de Perú, es que a partir de 1993 y hasta 2002, se observa un crecimiento de la IED producido principalmente por el aumento de los aportes de capital, mientras que entre 2004 y 2012 se aprecia un sostenido incremento de la reinversión de utilidades, con una tasa promedio de 43,1% anual, constituyendo cuando menos un 47,8% del total de la IED (2003) y cuando más un 116,6% (2004). La relación entre estos periodos tiene bastante sentido, ya que podríamos entender que en el primero se estaba generando la capacidad que produciría las utilidades que serían invertidas en el segundo.

**Figura 8: IED entrante, por componente - PERÚ<sup>27</sup>**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Reserva del Perú.

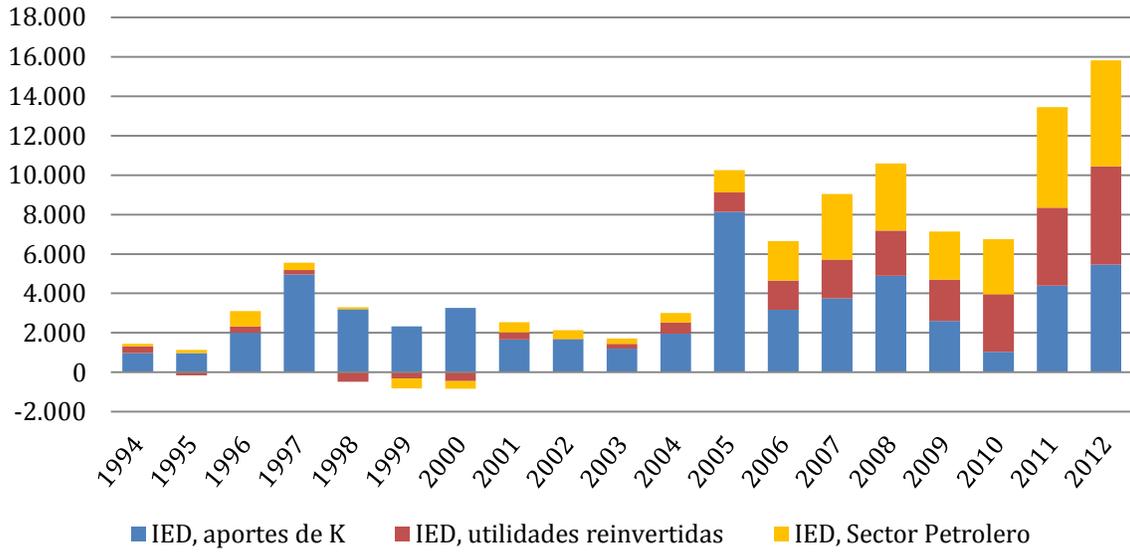
En el caso de Colombia la comparación con Chile y Perú es algo más compleja ya que la descomposición que hace el Banco Central de Colombia (Banco de la República) consiste en separar la IED total al sector petrolero por un lado, y por otro las utilidades reinvertidas y los aportes de capital más deuda inter-relacionados del resto de los sectores de la economía.<sup>28</sup>

El crecimiento de la IED no-petróleo entre 2003 y 2012 es de 624%, mientras que el de la IED total alcanza el 820%. El componente que presenta el menor coeficiente de variación es aportes de capital más instrumentos de deuda (59,4%), mientras que los otros dos componentes presentan un comportamiento similar en cuanto a su coeficiente de variación y la magnitud de su desviación estándar.

<sup>27</sup> Los instrumentos de deuda entre empresas afiliadas sólo se miden por separado desde 2006, antes se consideraban como parte de los aportes de capital.

<sup>28</sup> Para Colombia lo consideraremos como Aportes de K solamente puesto que al comparar con el desglose de la IED disponible en datos de la IFS nos percatamos que la deuda relacionada es un monto marginal en Colombia.

**Figura 9: IED entrante, por componente - COLOMBIA**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de la República de Colombia – Banco Central.

Se observa una diferencia con el caso chileno en cuanto al porcentaje que se reinvierte de las utilidades que son generadas a partir de la IED. Mientras en Chile, en promedio éste se encontraba sobre el 50%, en el caso de Colombia alcanza el 47,6% en promedio para el sector no-petróleo (con su máximo valor el año 2006) y el 1,8% para el sector petróleo (estando la mayor parte del tiempo bajo el 1%)<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> Ver Figuras III y IV del anexo.

## **2.2. Impacto de la IED en la Formación Bruta de Capital Fijo y el Ahorro Nacional**

Ante el sustantivo incremento de la IED entrante a Chile, Colombia y Perú cabe preguntarse cuál es el impacto que ésta ha tenido en el desarrollo de capacidad productiva (inversión) en los mismos, así como también evaluar la estabilidad asociada a éstos.

La Inversión se contabiliza como la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) en las Cuentas Nacionales. La FBKF mide el valor de las adquisiciones de activos fijos nuevos<sup>30</sup> menos las cesiones de activos fijos realizados por el sector empresarial, los gobiernos y los hogares. Respecto a su relación con la IED el Banco Central de Chile señala:

*“La relación inversión extranjera directa a formación bruta de capital fijo (FBKF) es un indicador internacionalmente utilizado, este indicador nos permite aproximar la magnitud del impacto de la IED sobre la acumulación de capital, y por tanto el desarrollo económico de la economía.*

*Sin embargo, un flujo inversión directa no es necesariamente parte de la FBKF, por ejemplo, la compra de una empresa ya existente es inversión directa y no es FBKF. Asimismo, un aumento en reinversión de utilidades no necesariamente se materializa en FBKF sino que pueden ser utilizadas, por ejemplo, para adquirir acciones de cartera o realizar depósitos. Por otro lado, una disminución de inversión directa puede representar una venta de una empresa ya existente y no una disminución en la FBKF de la economía”<sup>31</sup>.*

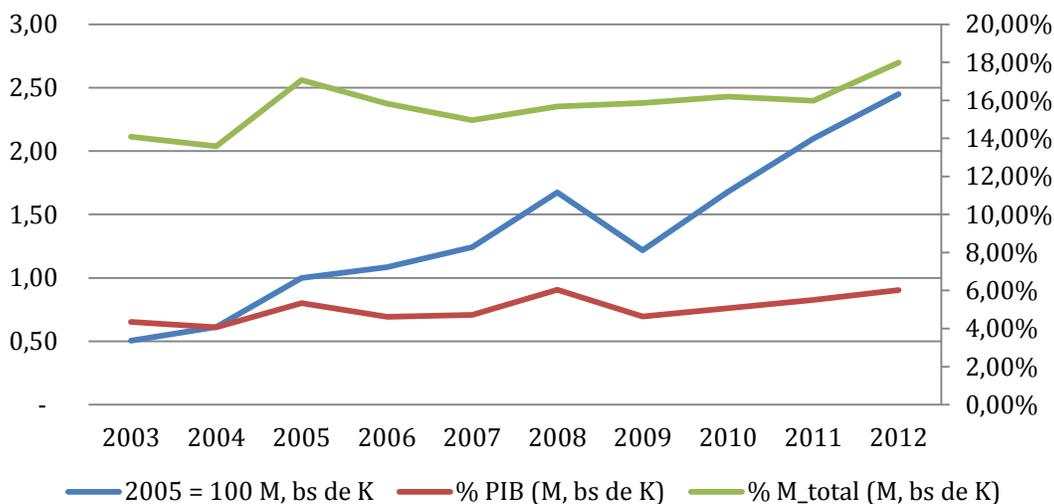
A continuación se presenta gráficamente la evolución que han tenido la FBKF, el Ahorro Nacional y los flujos brutos de IED para los tres países en estudio. Si bien de éstos no se pueden deducir relaciones causales, en el caso de Chile y Perú se observa una relación entre IED y FBKF que parece ser bastante fuerte, mientras que no se puede decir lo mismo del caso colombiano.

---

<sup>30</sup> También pueden ser activos fijos viejos importados.

<sup>31</sup> Francisco Gaete, Miguel Angel Urbina, “La inversión directa en la economía chilena, 2006-2009”. Studies in economic statistics, Banco Central de Chile, N° 84, Marzo 2011. Citado en SCL Econometrics (2012).

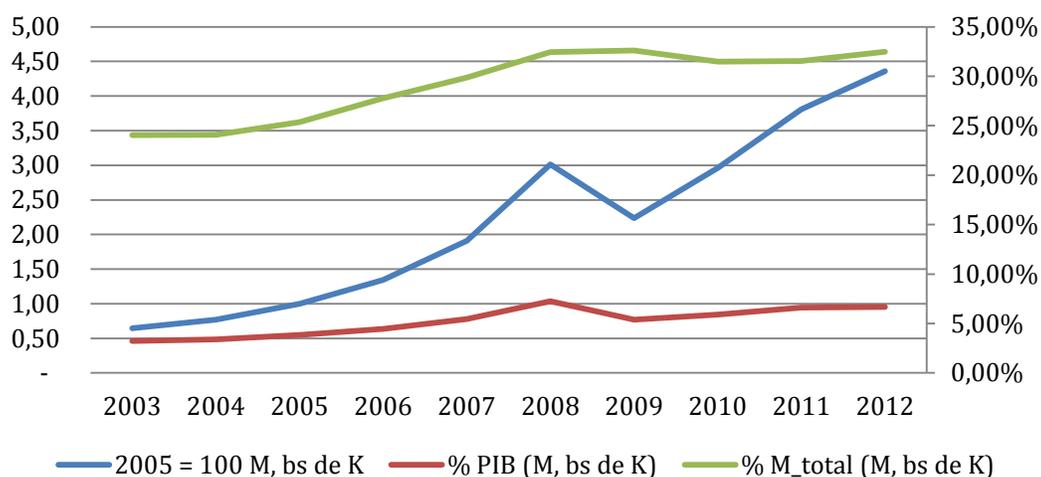
**Figura 15: Importación de Bienes de Capital - CHILE**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Chile. En azul y en el eje primario se encuentra la evolución de la importación de bienes de capital, tomando como base 100 el año 2005. En el eje secundario se presenta en rojo a las importaciones de capital como porcentaje del PIB, y en verde a las mismas como porcentaje de las importaciones totales.

El caso chileno presenta una clara tendencia al alza con un declive puntual en 2009. El volumen de bienes de capital importados aumenta fuertemente en congruencia con los flujos de capital durante el trienio 2010-12. Un aspecto positivo es que el porcentaje del PIB gastado en bienes de capital volvió al nivel pre-crisis, alcanzando un 6% en el año 2012. Como porcentaje de las importaciones totales, los bienes de capital presentan un alza de 2% en el año 2012, tras estar en un 16% durante los cuatro años anteriores. En líneas generales, hay una mayor tendencia a importar bienes de capital con alza pronunciada en el período 2010-2012 que es cuando han llegado los influjos más fuertes al país.

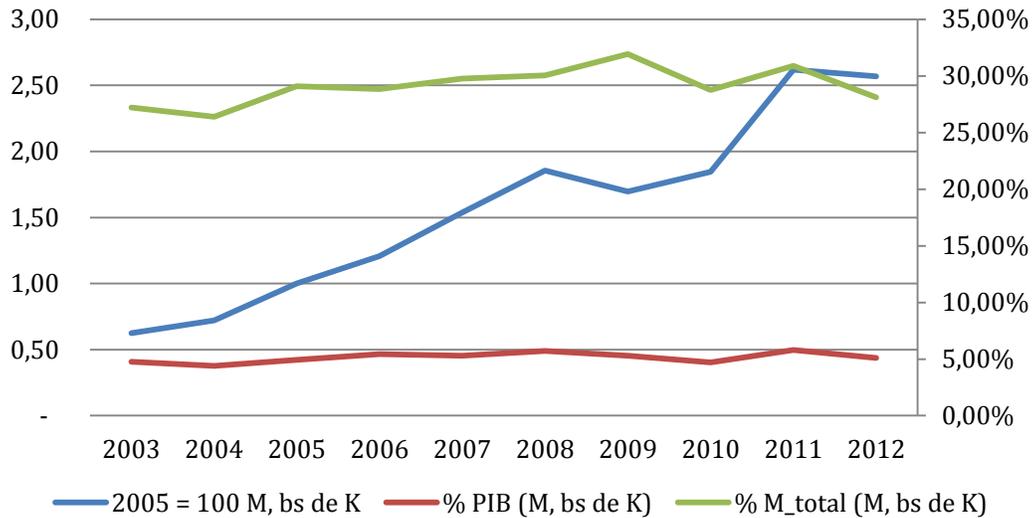
**Figura 16: Importación de Bienes de Capital - PERÚ**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Reserva del Perú. En azul y en el eje primario se encuentra la evolución de la importación de bienes de capital, tomando como base 100 el año 2005. En el eje secundario se presenta en rojo a las importaciones de capital como porcentaje del PIB, y en verde a las mismas como porcentaje de las importaciones totales.

Perú es el país que más gasta como proporción del PIB en bienes de capital, alcanzando cifras cercanas a 7%, lo que es consistente con el mayor crecimiento que tuvo en comparación a Chile y Colombia durante el período. El alza de bienes de capital sigue una trayectoria muy similar a la chilena con una caída en el 2009 y un alza sostenida en el trienio posterior. El porcentaje de las importaciones de bienes de capital pasó de ser un 24% en el año 2003 a casi un 32,5% en el 2012.

**Figura 17: Importación de Bienes de Capital - COLOMBIA**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de la República de Colombia – Banco Central. En azul y en el eje primario se encuentra la evolución de la importación de bienes de capital, tomando como base 100 el año 2005. En el eje secundario se presenta en rojo a las importaciones de capital como porcentaje del PIB, y en verde a las mismas como porcentaje de las importaciones totales.

Colombia presenta un alza sostenida hasta el año 2008, un declive en 2009 con tímida recuperación en 2010 seguido por una fuerte alza en 2011 y un leve declive en 2012. Adicionalmente, se observa una tendencia muy estable en el porcentaje de gasto en importaciones de bienes de capital, rondando en torno al 5% para el período analizado. El porcentaje que ocupan las importaciones de bienes de capital en la canasta de importaciones ronda el 30% desde el año 2005.

El porcentaje del PIB que se gasta en importaciones de capital se ha mantenido estable y cerca del 5% para Colombia, mientras que ha crecido de manera sostenida en Perú y Chile. El primero pasó de un 3,3 a un 6,7% entre 2003 y 2012 mientras que el segundo aumentó de 4,1 a 6% en el último trienio, coincidiendo con los fuertes flujos de capital.

Durante la crisis global del 2009 los tres países presentaron una caída en las importaciones generales lo que conllevó una baja en las importaciones de bienes de capital; sin embargo, estos países han visto aumentar nuevamente los valores de las importaciones de bienes de capital con el auge de los flujos de IED.

La diferencia en la importación de bienes de capital como porcentaje de las importaciones totales es sustantiva al comparar Chile con Colombia y Perú. Nuestro país dedicó un 18% de sus importaciones en 2012, lo que representa una proporción mucho menor de bienes de capital que Colombia y Perú, los cuales rondan el 30%. Esto puede ser explicado parcialmente por la necesidad de Chile de importar combustibles ya que el 20% de la canasta de M corresponde a petróleo y derivados. A su vez, Perú importa una proporción menor cercana al 15% mientras que Colombia es exportador de petróleo<sup>32</sup>.

El caso peruano es interesante por un gran cambio en la composición de sus importaciones: la participación de las importaciones de bienes de capital aumentó en 8 puntos porcentuales entre 2003-2012 en desmedro de bienes intermedios y de consumo. Ello fue acompañando el despegue de la FBKF la cual pasó de un 17,8% en 2003 a alcanzar y mantenerse alrededor de un 25% del PIB desde 2008 en adelante. Este es un factor primario que podría explicar el mayor crecimiento peruano durante el período 2003-11: Perú creció 6,5% promedio real mientras que Chile y Colombia lo hicieron a 4,7% y 4,5% respectivamente.

En términos generales, se observa que el auge en los flujos de IED durante el trienio 2010-12 ha sido acompañado de un aumento en las importaciones de bienes de capital y un mayor gasto en términos del PIB en estos bienes importados. Para los casos de Chile y Perú, lo anterior ha sido acompañado de un cambio en la composición de la canasta de importaciones: un 4% y un 8,5% más de las importaciones son ahora bienes de capital en vez de bienes de consumo y/o intermedios.

Ahora bien, junto con lo anterior es importante entender que en este proceso de formación bruta de capital fijo, los flujos de IED pueden complementar y también sustituir al ahorro nacional. En particular, se habla de *crowding-in* cuando la inversión del país aumenta más que el aumento de la IED y de *crowding-out* cuando el aumento de la inversión es menor que el aumento de la IED. Si el aumento de la inversión es de la misma magnitud que el aumento de la IED entonces diremos que es neutral al ahorro doméstico.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Ver Anexo: Gráficos 1, 2 y 3 de Importaciones/Exportaciones para el período 2003-2010 en "MIT Atlas of Economic Complexity" (2011).

<sup>33</sup> Asumiendo que la Inversión corresponde a la Inversión Doméstica + Inversión Extranjera, esto es un supuesto fuerte ya que la Inversión es una variable real de las cuentas nacionales mientras que la IED es una partida de la Cuenta Financiera de la Balanza de Pagos. En otras palabras, parte de la IED puede no materializarse en inversiones reales y ser solo un traspaso de activos entre dueños nacionales a internacionales (F&A).

Es deseable que el ahorro externo complemente al interno pero ello es complicado si es que ocurren grandes entradas de capital en un período corto de tiempo. Uthoff y Titelman (1998) señalan que los influjos generarán presiones apreciativas del tipo de cambio y pueden inflar los precios de los activos reforzando el rol sustitutivo del ahorro externo más que el complementario. Adicionalmente encuentran un marcado desplazamiento del ahorro nacional por el ahorro externo<sup>34</sup> para los países de América Latina y el Caribe durante el período de 1980-1994. Agosin y Machado (2005) analizan el efecto de la IED sobre la inversión nacional y llegan a la misma conclusión para América Latina durante el período 1971-2000.

Obtener una relación clara entre los flujos de IED y los movimientos del ahorro doméstico excede al alcance de este trabajo pues nos enfocamos en comprender los determinantes de la IED y sus subcomponentes pero la relación entre los distintos tipos de IED y el ahorro doméstico es un aspecto importante a considerar para futuros trabajos.

---

<sup>34</sup> Los autores consideran el ahorro externo de tendencia y no distinguen por distintos tipos de flujos de capital aunque resaltan la importancia de hacerlo para comprender mejor la relación.

### 3. ESTIMACIONES ECONOMÉTRICAS

En esta sección llevamos a cabo una serie de estimaciones econométricas con el objetivo de estudiar los determinantes de la IED y sus sub componentes en términos de magnitud y de volatilidad para Chile, Colombia y Perú.

#### **3.1 Metodología**

El método de estimación corresponde a un modelo de regresión lineal por Mínimo Cuadrados Ordinarios (MCO) considerando a cada trimestre móvil de cada país como una observación ("*Pooled Sample*").

Dado que consideramos un período acotado (2003-2012) y solo tres países, utilizamos datos trimestrales de doce meses acumulados para aumentar el número de observaciones disponibles. Pese a ello, el número de observaciones es inferior a 100 al estimar por cada tipo de flujo de IED. El hecho de disponer de muy pocas observaciones implica que las propiedades asintóticas y la inferencia se verán afectadas, por lo que el análisis deberá considerar las limitaciones de la muestra.

En particular para que los test-t de significancia estadística sean válidos necesitamos que los errores de la regresión se distribuyan normales. Por lo mismo, usamos Bootstrap (300 repeticiones) para construir errores normales estándares y los resultados no variaron. Adicionalmente realizamos una inspección visual de la normalidad de los residuos mediante densidades de kernel. Luego, la inferencia de los *p-values* obtenidos es válida en términos de significancia estadística.

Las regresiones se dividen en dos grupos:

Donde  $y$  y  $y_1$  son variables dependientes,  $\alpha$  es una constante,  $\beta$  es un vector de variables explicativas *pull*,  $\beta_1$  es un vector de variables explicativas *push*,  $D_{2009}$  y  $D_{any}$  son dos variables binarias que toman valor 1 en caso de encontrarse en el año 2009 o en algún año en el que los países desarrollados hayan aplicado incrementos de la masa monetaria (Relajamientos Cuantitativos o "*Quantitative Easing*") respectivamente; y  $\epsilon$  es el término error.

### **3.2 Variables**

Las **variables dependientes** difieren entre los grupos (1) y (2) de regresiones.

En (1) se exploran los determinantes de la magnitud de un flujo de capital bruto ( ), acumulado 12 meses, de nuestro grupo de interés: Pasivos Financieros Totales<sup>35</sup>, IED total, Aportes de Capital, Reinversión de Utilidades y Deuda Relacionada.

En (2) se exploran los determinantes de la volatilidad de cada uno de los , por lo que se considera la Desviación Estándar ( ) de éstos como la variable dependiente. La desviación estándar para el trimestre t corresponde a la desviación estándar de ese trimestre y los tres anteriores.

Algunos trabajos en la literatura de flujos de capitales como Broto et al (2011) utilizan el Coeficiente de Variación (CV) como indicador de volatilidad. El CV, que muestra la relación entre la dispersión de la variable y el tamaño de la media, es definido como la desviación estándar del año móvil dividida por el valor absoluto de la media aritmética del mismo flujo, mostrando una mejor interpretación porcentual<sup>36</sup> del grado de variabilidad que la desviación estándar. Pero para nuestra muestra en el caso de los Aportes de Capital, la Deuda Interrelacionados, y los Pasivos Totales no es posible realizar este análisis ya que al ser su media aritmética muy próxima a cero, el CV pierde significado ya que los altos valores que entrega no implican necesariamente dispersión. Por ello utilizaremos la desviación estándar como medida de volatilidad.

Las **variables independientes** se dividen en factores *pull* y *push*. Las variables *pull* pertenecientes al vector corresponden a factores domésticos de la economía local tales como los fundamentos y otras características. Las variables *push* componen el vector y corresponden a factores externos. A continuación se presenta la lista preliminar de variables de interés que teníamos para realizar las regresiones. Entre paréntesis se incluye el nombre de la variable utilizado en STATA.

---

<sup>35</sup> Se realiza una regresión sobre los pasivos brutos totales de la Cuenta Financiera para contraponer lo que ocurre en el conjunto de los Pasivos Brutos (es decir, incluyendo los flujos de corto plazo) y lo que pasa en la IED y sus sub componentes.

<sup>36</sup> Pudiendo ser mayor que 1.

## Factores Pull

- Apertura Financiera (*chinn\_ito*): Índice de apertura de la cuenta financiera propuesto por Chinn e Ito (2007). Al ser el índice anual y no trimestral, se replicó ese valor para cada trimestre del año.
- Crecimiento Real del PIB (*PIB\_var*): Variación del PIB real con respecto al trimestre del año anterior.
- Déficit de Cuenta Corriente (*CC\_PIB*): Acumulado en 12 meses y expresado como porcentaje del PIB del periodo.
- Formación Bruta de Capital Fijo (*FBKF\_PIB*): Corresponden a la Inversión del país medida como formación bruta de capital fijo. Acumulado en 12 meses; se expresa como porcentaje del PIB. También se realiza un análisis de sensibilidad incorporando la variación de la FBKF con respecto al trimestre del año anterior (*FBKF\_var*).
- Spreads de los Bonos Soberanos (*spread*): Se toma el valor en puntos base del premio por riesgo soberano (EMBI) calculado por JPMorgan Chase & Co. para cada uno de los países, para los 12 meses correspondientes. Los bonos más riesgosos pagan un interés más alto, por lo tanto el spread de estos bonos respecto a los bonos del Tesoro de Estados Unidos es mayor, lo que implica que el mayor rendimiento que tiene un bono riesgoso es la compensación por existir una probabilidad de incumplimiento.
- Tipo de Cambio Real (*TCR\_var*): Variación del Tipo de Cambio Real del país con respecto al trimestre del año anterior. Adicionalmente se dispone de TCR2 (*TCR2\_var*); variable alternativa que corresponde al tipo de cambio multilateral.
- Términos de Intercambio (*TI\_var*): Variación de los términos de intercambio del país en comparación al mismo trimestre del año anterior.

## Factores Push

- Crecimiento Global Real (*G7\_var*): Utilizamos el crecimiento del G7 con respecto al mismo trimestre del año anterior como proxy del crecimiento global. Realizamos un análisis de sensibilidad cambiando esta variable por el crecimiento de Estados Unidos (*EEUU\_var*) y de la Unión Europea (*UE\_var*).
- Tasa de Interés Internacional (*USTB10*): Utilizamos la tasa de retorno de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos a 10 años expresada en puntos base.

- VIX: Es al índice de volatilidad de los mercados accionarios. Se construyó en base a promedios mensuales del trimestre correspondiente. Realizamos un análisis de sensibilidad considerando la variable VIX2, que considera el VIX del último mes del trimestre.

### **Controles**

- Gran Recesión (*D2009*): Variable binaria que toma el valor uno (1) cuando nos ubicamos en el año 2009, y cero (0) cuando no.
- Relajamiento Cuantitativo (*QE*): Variable binaria que toma valor uno (1) cuando se activan las políticas de relajamiento cuantitativo en los países desarrollados, y cero (0) en caso contrario.

### **3.3 Resultados y Discusión – Determinantes de las Magnitudes**

Como se puede observar en la siguiente página, el paso de la formulación inicial a la final está marcado por la búsqueda de un modelo parsimonioso y basado fuertemente en la intuición económica. La variable “Variación de los Términos de Intercambio” fue eliminada bajo el entendimiento de que, para las variables dependientes seleccionadas, captura efectos muy similares a la “Variación del Tipo de Cambio Multilateral Real”<sup>37</sup>.

El “Índice Chinn-Ito” fue eliminado por varios motivos: (i) Alta correlación con el “Saldo de Cuenta Corriente Rezagado” (0.5621) lo que podría implicar problemas de multicolinealidad en la especificación. (ii) El signo de su efecto sobre las variables dependientes es contra-intuitivo lo que se podría deber a que el índice es de naturaleza anual mientras el resto de las variables son trimestrales por lo que no se logra capturar el efecto de manera correcta. (iii) La evolución de la variable para el caso chileno es difícil de entender pues a partir de 2008, la apertura de la cuenta financiera se reduce de manera sostenida en los siguientes años sin que hayan existido cambios relevantes en la política del Banco Central.

---

<sup>37</sup> Si el mercado cambiario no fuese cortoplacista, no extrapolaría al largo plazo variaciones en los términos de intercambio de corto plazo. Ello no ocurre ya que ambas variables capturan efectos muy similares. En Chile existe el Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) que intuitivamente entendemos debería ayudar a que los agentes distingan entre ambas dinámicas. Al realizar las estimaciones para los tres países en conjunto es entendible que dicho efecto se pierda; por otro lado, en caso de contar con más observaciones hacia adelante se podría realizar una argumentación más fundamentada al respecto.

**Tabla R1: Determinantes Magnitudes IED – Formulación inicial**

VARIABLES	PASIVOS TOTALES	IED, T. PASIVOS	APORTES CAPITAL	UTILIDADES REINVERTIDAS	DEUDA RELAC.
Crecimiento PIB	0.00991	-0.232***	-0.0723***	-0.134***	0.0954***
FBKF	1.390***	0.540***	0.179***	0.309***	-0.227
Cuenta Corriente	0.586***	0.297**	0.139**	0.510***	-0.0853
Términos de Intercambio (var)	-0.0296	0.0164	0.0112*	0.0253***	-0.0297***
TCR (variación)	0.0486	0.0668*	0.0367***	-0.00503	-0.0235**
Chinn-Ito	-0.895***	-0.0347	-0.0345	0.987***	-0.836*
US Treasury 10-y bonds	-0.91	0.267	0.0152	-1.153**	-0.0292
Crecimiento G7	0.944***	0.194	0.155	0.0197	0.0759
2009	-1.172	-0.64	-0.633	-0.364	0.362
Relajamiento Cuantitativo	-2.907**	-1.153	-0.801**	-0.971*	0.382
VIX promedio periodo	0.0878	0.00951	0.137***	-0.02	0.0421
Constante	-19.35***	-5.287	-4.713**	1.15	5.435
Observaciones	95	95	80	80	52
R-cuadrado	0.587	0.287	0.7	0.789	0.661

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla R2: Determinantes Magnitudes IED – Formulación final**

VARIABLES	PASIVOS TOTALES	IED, T. PASIVOS	APORTES CAPITAL	UTILIDADES REINVERTIDAS	DEUDA RELAC.
Crecimiento PIB (t-1)	-0.0576	-0.212***	-0.114***	-0.0198	-0.0089
FBKF(t-1)	0.657***	0.143	0.264***	0.126**	-0.104
Cuenta Corriente (t-1)	0.0338	0.111	0.186***	0.487***	-0.152
TCR (variación)	0.0134	0.0732**	0.0540***	0.00168	-0.018
EMBI	-0.00644**	-0.00531**	0.00275***	-0.00413**	0.00312
2009	-5.503***	-1.529***	-0.925***	0.756	-0.748**
Constante	-4.857	5.385	-3.813***	1.669	2.269
Observaciones	103	103	88	88	56
R-cuadrado	0.483	0.3	0.466	0.634	0.224

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Dado que el “Bono del Tesoro de EE.UU. a 10 años” presenta una alta correlación con el “Rezago de la Formación Bruta de Capital Fijo como Porcentaje del PIB”, con el “Rezago del Saldo de Cuenta Corriente” y “Relajamiento Cuantitativo” (-0.7573, 0.5252 y -0.8514 respectivamente) fue eliminada; el mismo criterio se siguió con el “Crecimiento de los países del G7”, que presenta una correlación de -0.8084 con la variable dicotómica del 2009.

En el caso de la variable “Relajamiento Cuantitativo”, además de presentarse una alta correlación con el “Rezago de la Formación Bruta de Capital Fijo como Porcentaje del PIB” (0.7730) el sentido de su efecto sobre las variables dependientes es contra-intuitivo, en tanto al aumentar la masa monetaria en los países desarrollados el nivel de inversión directa en los países americanos de estudio debería aumentar, no disminuir como señalan los resultados de la regresión. Este efecto podría estar capturando el mismo efecto de la crisis que se busca presentar a través de la variable “2009” (correlación 0.3877), ya que es éste precisamente el origen de dicha política.

La variable “VIX promedio del periodo”, además de no ser significativa para la mayoría de las variables en estudio, presenta una correlación de 0.6278 con el “Rezago de la Formación Bruta de Capital Fijo como Porcentaje del PIB” y de 0.5085 con la *dummy* “2009”, por lo que también fue descartada.

Por otro lado la variable “EMBI” fue incorporada para capturar una medida más amplia de las posibles expectativas que pueda tener el mercado internacional respecto al riesgo de invertir en cada uno de los países. Ésta es significativa para todas las variables de estudio menos para el componente de “deuda” de la IED; la magnitud de su efecto sobre las variables dependientes es muy baja y su signo como podía esperarse es negativo (a menor riesgo, mayor inversión), excepto en el caso de “aportes de capital”, de lo que podríamos entender que en esta decisión prima la búsqueda del premio asociado al riesgo, lo que es cuestionable y por otro lado podría explicarse por la falta de datos, ya que la primera explicación es más esperable para inversiones de cartera que inversiones directas.

En cuanto al “crecimiento del PIB”, la “FBKF como porcentaje del PIB” y el “saldo de cuenta corriente como porcentaje del PIB”, en la formulación final fueron rezagadas un periodo con respecto a la variable dependiente, considerando que la forma en la que estas variables podrían afectar los flujos en estudio es proveyendo información para la toma de decisiones del inversionista, lo que al menos sucede con un período de desfase.

Como resultado de estas modificaciones, la variable “crecimiento del PIB” deja de ser significativa para la “reversión de utilidades” y para la “deuda entre relacionados”; al mismo tiempo que, manteniendo una significancia del 1%, aumenta en casi un 60% el impacto sobre “aportes de capital” y lo mantiene para el total de pasivos de la IED. Una caída del PIB del 1% estaría asociada a un incremento del 0,114% en el componente aportes de capital de la IED del periodo siguiente, y con un incremento del 0,212% en el total de los flujos pasivos de IED.

Si bien Contessi et al. (2013) muestran en base a evidencia empírica reciente que la IED no es un flujo pro-cíclico, afirmar que ésta tiene un comportamiento contra-cíclico sería una declaración demasiado osada y taxativa de la que hacemos cargo, considerando las limitaciones de la metodología y de los datos con los que hemos trabajado.

En este sentido, es posible que, debido al número de observaciones utilizado, los resultados de la regresión reflejen una relación espuria; sin embargo se decidió mantener la variable, ya que de todas formas se considera un control necesario de incorporar.

El “rezago del saldo de CC como porcentaje del PIB” es significativo y con impacto positivo para “aportes de capital” y “reversión de utilidades”; así también lo es el “rezago de la formación bruta del capital fijo como porcentaje del PIB”, variable que además tiene un impacto positivo sobre los “pasivos financieros totales”. El efecto de la FBKF sobre los “aportes de capital” y sobre la “reversión de utilidades” es muy intuitivo: si la inversión efectivamente se está transformando en capacidad productiva, entonces continúa invirtiendo.

La “variación del tipo de cambio real” no es significativa para los “pasivos financieros totales”, ni para la “reversión de utilidades”, ni para la “deuda entre relacionados”; sino que sólo para el componente de la IED que implica la incorporación de nuevo capital directamente desde el inversionista extranjero y, a través de este componente, para la IED como un todo.

La crisis de 2009 muestra haber tenido un impacto significativo y negativo en todos los flujos en estudio, con excepción de la “reversión de utilidades”, para la cual no fue significativa.

Como se puede apreciar, la especificación seleccionada calza especialmente bien para los “aportes de capital”, y de manera razonable para el resto de las variables. La excepción se da

para el flujo de “instrumentos de deuda” de la IED, variable para la cual se cuenta con el menor número de observaciones disponibles<sup>38</sup> y que, al mismo tiempo, es de esperarse esté determinada por variables de carácter más microeconómico como por ejemplo la antigüedad de la firma, las filiales que la misma tenga en el extranjero, los derechos de propiedad y la estructura impositiva a la que se vea enfrentada.

Al analizar por país<sup>39</sup>, en primer lugar nos encontramos con que, consistentemente con lo planteado anteriormente, el “rezago del crecimiento del PIB” no es significativo (excepto para el caso de las “utilidades reinvertidas” en Colombia, donde su signo es positivo).

Los rezagos del “Saldo de Cuenta Corriente” y de la “Formación Bruta de Capital Fijo” son significativos para muchas más variables en Perú y Colombia que en Chile. El “Tipo de Cambio Multilateral Real” no es significativo para ninguna variable en Perú. Los efectos de la variable “EMBI” son bastante consistentes en los tres países, mientras que la crisis de 2009 (capturados por la variable *dummy* definida) muestra haber tenido efecto en distintos flujos en cada uno de los países.

### **3.4 Resultados y Discusión – Determinantes de las Volatilidades**

A continuación se presentan los resultados de las estimaciones para el modelo de regresión lineal de volatilidad.

Para mantener un número de observaciones que permitan obtener resultados más confiables utilizamos la desviación estándar del flujo del trimestre en cuestión y de los tres trimestres anteriores. Dado el rango temporal en el cual calculamos la desviación estándar, ésta debe ser interpretada como una medida de volatilidad de corto plazo.

Utilizar el mismo modelo que se utilizó para explicar las magnitudes de la IED y sus sub-componentes no fue satisfactorio<sup>40</sup>, por lo que tras realizar un análisis exploratorio univariado con cada una de las variables se seleccionó un modelo similar, en el que se mantuvieron los fundamentales domésticos como el crecimiento, la formación bruta de capital fijo y la cuenta corriente con sus respectivos rezagos, y el EMBI como factor externo; por otro lado se reemplazó D2009 por la variable binaria de Relajamiento Cuantitativo y la variación del Tipo de Cambio Real por la de los Términos del Intercambio.

---

<sup>38</sup> No se cuenta con datos para Colombia.

<sup>39</sup> Revisar Anexo: Tablas A3, A4, A5.

<sup>40</sup> Ver Anexo Tabla A6.

Para la regresión de los Pasivos Totales se incorporó el VIX promedio del período y el crecimiento del G7, pero no para la IED ni sus partes ya que no eran significativas en el análisis univariado. Ambas variables pierden su significancia al incorporarlas a la especificación multivariada.

**Tabla R3 - Determinantes Volatilidad por Flujo - Especificación Final**

VARIABLES	PT	IED	AK	RU	D
<b>Crecimiento PIB(t-1)</b>	<b>-95.71***</b>	<b>-45.99***</b>	<b>-32.60***</b>	-10.34	<b>13.06*</b>
<b>FBKF(t-1)</b>	<b>-0.0299**</b>	-0.00102	0.00599	<b>0.00734*</b>	-0.00656
<b>Cuenta Corriente(t-1)</b>	68.32	<b>114.3***</b>	<b>51.79**</b>	<b>173.9***</b>	18.80
<b>TI (variación)</b>	<b>-37.92***</b>	<b>-16.42***</b>	-5.544	<b>-12.27***</b>	1.488
<b>EMBI</b>	<b>-4.695***</b>	<b>-2.299***</b>	-0.584	-0.0608	-0.565
<b>Relajamiento Cuantitativo</b>	<b>1,674***</b>	<b>267.4*</b>	182.9	<b>337.6***</b>	<b>452.0**</b>
<b>VIX</b>	24.10				
<b>Crecimiento G7</b>	68.64				
<b>Constante</b>	<b>3,281***</b>	<b>1,774***</b>	<b>646.3**</b>	<b>423.7*</b>	438.3
Observaciones	103	103	88	88	56
R-cuadrado	0.446	0.328	0.300	0.615	0.331

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Pese a sus limitaciones, nuestra especificación logra capturar algunas dinámicas de los distintos tipos de flujos.

Al comparar las constantes de los distintos flujos, tanto en términos de magnitud como en significancia, la IED y sus respectivos subcomponentes aparecen como un flujo sustancialmente menos volátil que los Pasivos Totales de la Cuenta Financiera.

La volatilidad de la IED total es afectada de manera significativa al 5% por el Crecimiento rezagado, la Cuenta Corriente rezagada, los Términos de Intercambio y el EMBI. Todos ellos con efecto negativo en la volatilidad menos el saldo de Cuenta Corriente. Adicionalmente, el Relajamiento Cuantitativo tiene un efecto muy fuerte pero solo un 90% de confianza por lo que debe ser tomado con cuidado.

Para Aportes de Capital la especificación no explica demasiado de la volatilidad de este sub componente. Solo el Crecimiento del PIB rezagado tiene un efecto atenuador en la volatilidad al 1% de confianza mientras que la Cuenta Corriente rezagada aumenta la volatilidad y es significativa al 5%. En ambos casos, es complejo atribuirle un canal económico aunque el efecto de la cuenta corriente es mucho mayor.

La Reinversión de Utilidades no se ve afectada por el Crecimiento Rezagado pero sí por el Relajamiento Cuantitativo, el que tiene un fuerte impacto en su volatilidad y es significativa al 1%. Ello puede explicarse por efectos de la mayor liquidez o bien por situaciones particulares en las casas matrices de las firmas extranjeras cuya situación en el mundo obliga a remesar una mayor cantidad de utilidades en algunos períodos. El saldo de la Cuenta Corriente tiene un impacto positivo y significativo al 1% al igual que la variación en los Términos de Intercambio aunque el efecto de estos último es negativo y muchísimo menor.

La Deuda entre Relacionados sigue un patrón muy distinto al del resto de los flujos. El Crecimiento del PIB rezagado es levemente significativo al 10%, mientras que el Relajamiento Cuantitativo es significativo al 5% y sumamente importante en términos de magnitud del efecto pero ello bien puede ser una relación espuria ya que las alzas en este subconjunto de la IED coinciden temporalmente con la implementación de esta política. Además, observamos que los fundamentales no son significativos estadísticamente para explicar este flujo por lo que es razonable pensar la Deuda entre Relacionados está vinculada mayormente a decisiones internas de la firma. Es importante recordar que tenemos un poco más de 50 observaciones correspondientes a Chile y Perú por lo que ello también puede afectar los resultados.

En cuanto a algunas variables en particular, resaltamos que la Formación Bruta de Capital Fijo tiene escaso efecto en términos de magnitud y significancia sobre la volatilidad de los flujos. Adicionalmente, el EMBI no tiene efectos estadísticamente significativos sobre la volatilidad de los subcomponentes de la IED pero sí de ésta en su conjunto<sup>41</sup>, así como también de los Pasivos Totales; esto último era esperable pues el EMBI tiene efectos principalmente sobre inversión de portafolio y en bonos.

---

<sup>41</sup> Este es un resultado anómalo. Corresponde desglosar el análisis por país; entendiendo que aquí se debería explicar la diferencia: quizás el EMBI es significativo para la volatilidad de la IED de un país (componente(s) y, a través de éstos, total) y no para la de otros; pero en el conjunto, como resultado de los datos disponibles, se observa el resultado en cuestión.

En resumen, nuestro modelo sugiere que la volatilidad de la IED y sus subcomponentes es menor a la de los Pasivos Totales de la cuenta financiera. Si bien los fundamentales permiten explicar parte de la volatilidad de la IED total, sus efectos en los distintos componentes son heterogéneos. El crecimiento y el saldo de cuenta corriente afectan los Aportes de Capital, mientras que para la Reinversión de Utilidades la misma cuenta corriente, los términos de intercambio y el relajamiento cuantitativo son variables explicativas significativas. Destacamos la escasa significancia de los fundamentales a la hora de explicar la Deuda entre relacionados (sin datos para Colombia), lo que se puede atribuir a decisiones particulares del interior de las firmas extranjeras.

## 4. ENFOQUE COMPLEMENTARIO: GREENFIELD VERSUS FUSIONES Y ADQUISICIONES

### 4.1 Conceptos e Importancia Macroeconómica

A lo largo de este trabajo hemos recalcado que la literatura sobre IED tiende a centrarse en el volumen de los flujos más que en su composición. En esta sección utilizamos un enfoque complementario para profundizar en la estabilidad de la IED. Este enfoque separa en dos categorías la forma en la que un inversionista puede invertir en otro país:

- **Greenfield:** inversión en nuevos activos que genera un aumento de la capacidad productiva. En términos de propiedad es, por ejemplo, cuando una firma extranjera crea una firma en el país para ingresar. Greenfield hace referencia a aquella inversión que parte de cero creando activos donde no los había previamente<sup>42</sup>.
- **Fusiones y Adquisiciones (F&A):** compra de activos ya existentes. Es decir, la venta de activos domésticos a un inversionista extranjero. En términos de propiedad refiere, por ejemplo, al ingreso de una firma trasnacional al país por la vía de adquirir firmas locales. Frecuentemente son motivadas para aprovechar complementariedades entre las firmas involucradas en la transacción.

La diferencia esencial entre F&A y greenfield radica en que la transferencia de activos domésticos al inversor extranjero no generará, al menos en un principio, un aumento en la capacidad productiva de la economía local. Al tratarse de la venta de activos domésticos existentes lo que ocurra después dependerá del inversor extranjero directo. El extremo sería que el vendedor doméstico de la firma gaste los ingresos recibidos en bienes de consumo importados y el comprador de la firma no cambie ninguna práctica en la firma ni adquiera nuevos activos posteriores a la compra dejando la capacidad productiva del país intacta. En contraparte, la inversión greenfield aumenta el stock de capital físico del país receptor e implica una mayor capacidad productiva.

Pudiera pensarse que ambos tipos de inversiones son sustitutos entre sí para las firmas inversionistas, es decir, la firma extranjera elegirá realizar IED por vía greenfield o por F&A.

---

<sup>42</sup> Si bien nosotros consideramos que greenfield debiese incluir también la inversión que amplía la capacidad productiva (por ejemplo: ampliar dos pisos a un edificio), la UNCTAD considera los proyectos que parten de cero en su metodología. Este tipo de inversión es conocido como Brownfield, pero a la fecha desconocemos bases de datos que midan este tipo de inversión.

Esta sustitución no es perfecta: la composición del influjo de IED variará según las características de la firma inversionista y de los países involucrados (Nocke y Yeaple, 2004).

La literatura que distingue entre ambos tipos de IED es escasa pero las bondades de la inversión greenfield por sobre F&A han sido documentadas en algunos trabajos recientes: Harms y Meón (2011) encuentran que greenfield afecta positivamente el crecimiento económico en países en desarrollo y, en el mejor de los casos, las F&A tienen un efecto neutro. Ello es consistente con Neto et al (2012) quienes encuentran efectos positivos para greenfield y negativos para F&A en el crecimiento de países en desarrollo. En términos de capital humano, David y Desbordes (2012) observan que la IED greenfield genera una mejora en las habilidades de los trabajadores de alta calificación.

En términos de estabilidad macroeconómica, las implicancias pueden ser separadas en tres dimensiones:

- Generación de Divisas: Por definición, un aumento de capacidad productiva (greenfield) en el sector transable genera un flujo más estable de divisas para el país.
- Persistencia de los flujos de IED como fuente de financiamiento externo: Un financiamiento en base a F&A no necesariamente será seguido de inversión greenfield aunque Calderón et al. (2004) encuentran evidencia de que para el período 1987-2001 fue así. Adicionalmente, Bogach y Noy (2012) observan una caída de las F&A para una muestra de países emergentes cuando estos países éstos pasan por períodos de crisis financieras.
- Apreciación del TC: Si la IED se concentra en F&A no habrá un aumento explícito de la capacidad productiva y las nuevas divisas se dirigirán al mercado cambiario apreciando la moneda local (Ffrench-Davis, 2003). A diferencia de greenfield, un gran volumen de F&A aprecia el TCR (Harms y Meón, 2011).

Tal como señalamos en secciones anteriores, recalamos que la IED es considerado el flujo de capital más estable pero ésta no es homogénea; por ello, en esta sección revisamos nuevamente su composición esta vez desde la perspectiva de greenfield y F&A.

Consideramos que de existir un alto número y valor de operaciones greenfield respecto a F&A tendríamos mayor certeza sobre la estabilidad de la IED<sup>43</sup> y por ende, de la sostenibilidad de los DCC actuales en Chile, Perú y Colombia.

A continuación utilizamos datos anuales para analizar los flujos de IED estableciendo diferencias entre las tendencias globales, regionales y de nuestros países de interés.

#### **4.2 Evolución de las inversiones Greenfield y F&A**

Nuestros datos provienen del Reporte de IED Global 2011 realizado por la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD por sus siglas en inglés). Disponemos de datos greenfield y de F&A anuales para los períodos 2003-2011 y 1990-2011 respectivamente. Es importante señalar que, a diferencia de las secciones anteriores del estudio, se trabajará con flujos netos y no brutos dado que los datos brutos no están disponibles. Un flujo neto de F&A refiere a la compra de firmas domésticas por parte de compañías extranjeras menos la venta de firmas dependientes de extranjeras (filiales) dentro de la economía local.

Para efectos de nuestro análisis separamos por períodos de interés:

- 1990-2002: previo al boom en los precios de los *commodities*. Solo F&A.
- 2003-2008: Alza en los precios de los *commodities* en América Latina
- 2009: Crisis financiera y recesión global
- 2010-2011: Post crisis financiera, fuerte repunte en los precios de los *commodities* y buen crecimiento en América Latina.

La metodología de la UNCTAD considera los anuncios de la inversión greenfield durante ese año, lo que no necesariamente implica que las inversiones se llevarán a cabo durante ese año. Por lo mismo, el uso de promedios y períodos permite suavizar los ruidos que pudieran generarse.

---

<sup>43</sup> Es decir, es que durante las crisis las inversiones en proceso sigan su curso aunque no con la misma intensidad.

#### **4.2.1 Greenfield y F&A - Número de Proyectos**

En términos globales, las F&A han ido en aumento desde la década de los 90 y sólo se frenaron durante la crisis financiera en el año 2009 para luego repuntar rápidamente en el bienio 2010-11 a niveles superiores a los previos a la crisis. En el caso del número de proyectos greenfield se observa un alza sostenida en el período 2003-2011.

**Tabla G1 - Cantidades F&A y Greenfield**

	Nº Fusiones & Adquisiciones (Ventas)				Nº Proyectos Greenfield		
	1990-2002	2003-08	2009	2010-11	2003-08	2009	2010-11
Mundo	3.544	5.147	4.239	5.627	12.352	14.763	15.385
Países Desarrollados	2.902	3.827	2.920	3.832	5.890	6.923	7.361
Países en Desarrollo	590	1.130	975	1.391	5.573	6.970	7.115
América del Sur	159	146	130	281	507	709	884
Chile	17	18	29	29	51	113	65
Colombia	10	16	22	40	60	64	125
Perú	9	14	24	28	38	78	61

Fuente: Promedios simples en base a datos de UNCTAC - World FDI Report (2012). Los datos de F&A Ventas son netos y refieren a la compra de firmas domésticas por parte de compañías extranjeras menos la venta de firmas dependientes de extranjeras dentro de la economía local. Por la metodología utilizada por la UNCTAC es normal que los totales no cuadren.

Al separar por países desarrollados y en vías de desarrollo, observamos que el número de F&A y los proyectos greenfield siguen el mismo ciclo global de alza hasta el 2009 con una recuperación rápida en 2010-11. Sin embargo, ha cambiado la composición del destino en las F&A: en 1990-2002 las F&A en países en desarrollo representaban cerca de un 20% de las de los países en desarrollados mientras que en el último bienio 2010-11 representan un poco más de un tercio.

En el caso de América del Sur se observa que un promedio estable en la cantidad de F&A hasta el 2009 seguida por un aumento de más de un 100% en el bienio 2010-11. El número

de proyectos greenfield mantiene una tendencia creciente en la región entre 2003-11<sup>44</sup> en línea con el movimiento mundial.

Al analizar Chile, Perú y Colombia observamos un alza significativa en el número de F&A desde 1990 hasta nuestros días. En el número de proyectos greenfield, Chile y Perú siguen una trayectoria similar con aumentos independientes de la crisis y una caída en el último bienio. En contraparte, Colombia se mantuvo relativamente estable entre 2003-2009 y duplicó su número de proyectos en el bienio 2010-11.

#### **4.2.2 Greenfield y F&A – Valores**

Las cifras globales de F&A son consistentes en términos de tendencia con el número de proyectos aunque la caída del año 2009 en los montos involucrados fue superior a un 50% mientras que la cantidad de proyecto disminuyó en un 25%. En el caso del valor de los proyectos greenfield se mantuvo un alza sostenida hasta el bienio 2010-11 donde ocurrió una caída 10% en comparación con el año 2009, ello es consistente con el fuerte repunte de las operaciones de F&A durante el mismo período.

**Tabla G2 - Valores F&A y Greenfield**

	Valores Fusiones & Adquisiciones (Ventas)				Valores Proyectos Greenfield		
	1990-2002	2003-08	2009	2010-11	2003-08	2009	2010-11
Mundo	258.431	537.823	249.732	434.955	991.358	1.051.581	904.420
Países Desarrollados	228.417	459.039	203.530	333.422	311.606	322.951	288.539
Países en Desarrollo	28.765	67.175	39.077	82.799	599.363	670.185	558.183
América del Sur	11.412	7.306	-5.342	16.658	66.820	88.828	98.612
Chile	948	868	829	463	7.744	13.596	11.091
Colombia	430	1.944	-1.633	-1.069	4.919	2.945	9.615
Perú	619	270	38	588	6.058	14.331	8.015

Fuente: Promedios anuales simples en base a datos de UNCTAC - World FDI Report (2012). Valores en US\$ Millones corrientes. Los datos de F&A Ventas son netos y refieren a la compra de firmas domésticas por parte de compañías extranjeras menos la venta de firmas dependientes de extranjeras dentro de la economía local. Por la metodología utilizada por la UNCTAC es normal que los totales no cuadren.

<sup>44</sup> Independiente del período, cerca de la mitad de los proyectos en América del Sur se concentran en Brasil, economía que corresponde al 40% del PIB regional, pero por motivos de extensión del trabajo y capacidad de comparación entre países no está incluido en nuestra muestra a examinar.

Al distinguir entre países desarrollados y no desarrollados observamos que los montos de ambos tipos de inversión siguen las mismas tendencias globales. Pese a que las inversiones greenfield en países en vías de desarrollo prácticamente duplican las que se producen en países desarrollados, también se ve un rebrote más fuerte de las F&A posterior al 2009. En términos del destino de la IED, las F&A se han movido hacia países en vías de desarrollo.

En el caso de América del Sur, F&A adquiere un especial interés pues los montos fueron decreciendo hasta el punto de ser incluso negativos: en 2009 las compras de filiales extranjeras por parte de firmas sudamericanas fue mayor a la compra de firmas locales por parte de inversionistas extranjeros arrojando un monto negativo de Ventas Netas. Ello puede atribuirse a la localización de la crisis financiera: las matrices extranjeras salen a vender filiales para cubrir sus déficits. Pese a lo anterior, en el bienio 2010-11 resurgen con fuerza las F&A netas superando con creces los períodos anteriores, lo que se explica mayoritariamente por el peso de Brasil en el continente<sup>45</sup>.

En términos de proyectos greenfield, América del Sur mantiene un crecimiento constante en montos y en cantidad, nuevamente impulsado por Brasil<sup>46</sup>.

Al analizar los datos para nuestros países de interés observamos que Chile y Perú siguen un patrón similar entre sí pero muy diferente al de Colombia. Los dos primeros muestran montos de F&A a la baja hasta el año 2009, Chile sigue disminuyendo en 2010-11, mientras que Perú tiene un fuerte repunte en los montos posterior al 2009. Colombia muestra Ventas de F&A negativas desde el 2009 en adelante, lo que implica que en el neto, los colombianos han comprado un mayor monto en filiales extranjeras en su país que transnacionales extranjeras a firmas colombianas.

Los proyectos greenfield aumentan significativamente entre 2003 y 2009, y luego caen en el período 2010-11 para Chile y Perú. En el caso de Colombia ocurre lo contrario: una disminución del valor de los proyectos greenfield hasta el período 2010-11. En ese período aumentan fuertemente, lo que es consistente con la duplicación del número de proyectos presentada.

---

<sup>45</sup> En el bienio 2010-11, este país representó el 75% del total de los valores netos de F&A del continente.

<sup>46</sup> Brasil representa alrededor del 50% del valor neto de las Ventas de F&A en América del Sur en proyectos greenfield.

### **4.3 Relación entre IED Bruta, Reinversión de Utilidades, y Greenfield**

A continuación se presentan cuadros comparativos para cada uno de los países analizando los mismos períodos de la sección anterior. El objetivo es distinguir tendencias y hechos estilizados para Chile, Colombia y Perú con respecto a la IED Bruta, la Reinversión de Utilidades y los valores de proyectos Greenfield. No se analiza con F&A ya que estos corresponden a datos netos y aquí, a diferencia de la secciones 4.1 y 4.2, comparamos flujos brutos.<sup>47</sup>

<b>Tabla G3 - Chile</b>	2003-08	2009	2010-11
Crecimiento PIB	4,7	-1,0	6,0
FBCF (% PIB)	20,7%	21,7%	22,3%
FBCF (Var % Año anterior)	12,0%	-12,1%	15,9%
Términos del Intercambio	151	167	209
IED Bruta Total (% PIB)	6,5%	7,4%	8,1%
IED Reinversión de Utilidades (% PIB)	5,0%	6,1%	3,7%
Greenfield Valor (% PIB)	3,8%*	7,8%	4,7%
Greenfield Número	51	113	65

Fuente: Promedios anuales simples. Datos de flujos fueron calculados como % del PIB para cada año desde dólares corrientes antes de promediarse. \* = No se considero el año 2003 por mostrar valores de greenfield sustancialmente anómalos (>4 desviaciones estándar del resto de los datos para Chile)

En el caso de Chile (ver Tabla G3) observamos que la FBCF aumenta sostenidamente en los períodos estudiados en conjunto con un aumento en la IED bruta total (como % del PIB). A primera vista sorprende que, pese a mayor crecimiento y términos de intercambio, la Reinversión de Utilidades como % del PIB disminuya en el bienio 2010-11. Sin embargo, como vimos en la Parte 2, una parte creciente del financiamiento de la IED en Chile en los últimos años corresponde a Deuda entre Relacionados, tendencia que atribuimos a decisiones internas de la firma de acuerdo a los resultados de la Parte 3.

<sup>47</sup> Los datos utilizados en las tablas G3, G4 y G5 poseen distintas fuentes. El Crecimiento Real del PIB, la FBCF y su variación junto con los Términos de Intercambio provienen del Banco Mundial. El PIB y los flujos brutos fueron sacados en dólares corrientes de los Bancos Centrales respectivos. Los datos Greenfield pertenecen al FDI World Report de UNCTAD (2012) y se calcula como % con el PIB en millones de dólares corrientes del año en cuestión (Bancos Centrales). Por ello, hay ruido en estos datos y aunque el uso de promedios ayuda a suavizarlos la información que entregan debe ser tomada con cautela.

Al observar los datos de inversión Greenfield se observa un mayor % en el bienio 2010-11 al compararlo con 2003-08 lo que es consistente con los aumentos de la IED Bruta y de la FBCF tanto como % del PIB como en su variación. Es destacable el hecho de que tanto Greenfield como Reinversión de Utilidades presentan magnitudes importantes durante el año 2009 en relación con la IED Bruta<sup>48</sup>. Adicionalmente, las tendencias que siguen ambas variables son similares para los períodos estudiados.

<b>Tabla G4 - Colombia</b>	2003-08	2009	2010-11
Crecimiento PIB	5,2	1,7	5,0
FBCF (% PIB)	20,6%	22,7%	22,4%
FBCF (Var % Año anterior)	13,0%	-1,3%	10,6%
Términos del Intercambio	114	119	138
IED Bruta Total (% PIB)	4,0%	3,1%	3,2%
IED Reinversión de Utilidades (% PIB)	0,7%	0,9%	1,1%
Greenfield Valor Proyectos (% PIB)	3,3%	1,3%	3,2%
Greenfield Número Proyectos	60	64	125

Fuente: Promedios anuales simples. Datos de flujos fueron calculados como % del PIB para cada año desde dólares corrientes antes de promediarse

En el caso de Colombia (ver Tabla G4) se distinguen algunas diferencias con Chile y Perú. Por ejemplo, la IED Bruta como % del PIB disminuye en 2009 y se mantiene estable en torno al 3% en 2010-11. La Reinversión de Utilidades ocupa un mayor espacio como % de la IED Total: en 2003-08 representaba menos de un cuarto y en el bienio 2010-11 es cercana a un tercio.

Los montos y valores greenfield representan una buena parte de la IED Bruta en los períodos estudiados. Destaca la concordancia entre el valor de los proyectos greenfield y los montos de la IED bruta en el bienio 2010-11 es congruente con F&A Ventas Netas negativas<sup>49</sup> vistas en la sección 4.2.2. Aunque hay que señalar que en el 2009 extraña la caída en greenfield pues en Chile y Perú hay un aumento durante ese año.

<sup>48</sup> Que los montos Greenfield excedan a la IED Bruta total en 2009 refleja los problemas de la información referente a lo Greenfield. Por ello, instamos a poner atención en la tendencia más que en el número en sí.

<sup>49</sup> Valores negativos de F&A Ventas Netas implica que el valor de las compras de filiales extranjeras que operan en Colombia por parte de colombianos excede al valor de las compras de firmas colombianas domésticas por parte de trasnacionales extranjeras.

<b>Tabla G5 – Perú</b>	2003-08	2009	2010-11
Crecimiento PIB	7,0	0,8	7,8
FBCF (% PIB)	20,1%	22,9%	24,6%
FBCF (Var % Año anterior)	16,1%	-9,2%	14,1%
Términos del Intercambio	130	129	156
IED Bruta Total (% PIB)	3,7%	5,0%	5,1%
IED Reinversión de Utilidades (% PIB)	2,6%	4,2%	3,3%
Greenfield Valor Proyectos (% PIB)	6,7%	11,3%	5,0%
Greenfield Número Proyectos	38	78	61

Fuente: Promedios anuales simples. Datos de flujos fueron calculados como % del PIB para cada año desde dólares corrientes antes de promediarse

En el caso de Perú (ver Tabla G5) hay un aumento de la FBCF como % del PIB durante los períodos seleccionados aunque la variación de ésta con respecto al año anterior se desacelera 2% durante el bienio 2010-11<sup>50</sup>. Al igual que en Chile, se presenta un aumento de la IED Bruta como % del PIB aunque en menor magnitud. La Reinversión de Utilidades representa más de la mitad de la IED Bruta durante los tres períodos acentuándose durante la crisis del 2009.

En términos de greenfield, los valores exceden a la IED Bruta total casi duplicándola en los dos primeros períodos. Este descalce se debe a las medidas utilizadas por lo que solo podemos trabajar con la tendencia observada: aumento sustantivo en el año 2009 (al igual que la reinversión de utilidades) y una disminución en el bienio 2010-11 al compararlo el período 2003-08.

Tomando las tendencias de los países en conjunto, podemos señalar que se observan aumentos de la FBCF aunque con desaceleraciones en el bienio 2010-11 (con respecto al período 2003-08) en la variación con respecto al año anterior para los casos de Perú y Colombia. En Chile, por el contrario, hay un aumento en ese indicador. La IED Bruta Total ha aumentado en Chile y Perú aunque ha disminuido en Colombia.

Durante el año 2009, la Reinversión de Utilidades (% del PIB) presentó un aumento leve en Colombia pero muy pronunciados en Chile y Perú. No parece haber una reacción particular a los elevados términos de intercambio por parte de la Reinversión de Utilidades aunque

<sup>50</sup> Pese a la desaceleración, el dinamismo de la inversión peruana es mayor al de Chile y Colombia.

ello puede ir ligado a los aumentos en Aportes de K y de Deuda entre Relacionados que observados y descritos en la Parte 2.

Los flujos de greenfield representan una proporción importante de los flujos de IED Bruta Total en los períodos y países examinados. Ello es consistente con la comparación realizada en la sección 4.2.2 (ver Tabla G2) donde los valores de F&A Ventas Netas son pequeños en comparación a los valores de proyectos greenfield.

La dinámica y magnitud de los flujos greenfield junto con los auges en la FBCF como % del PIB sugieren que efectivamente la IED Bruta se esta convirtiendo en capacidad productiva. Sin embargo, nuevamente debemos recordar que el análisis debe ser tomado con cautela pues la medida utilizada para Greenfield tiene ruidos importantes.

#### **4.4 Discusión**

El número de proyectos greenfield mantiene su tendencia global creciente, independiente de períodos de crisis. Las F&A se contrajeron fuertemente en términos de cantidad durante los períodos de crisis, tanto en países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo. En términos de los valores de ambos tipos de inversiones, el análisis no difiere mayormente, siendo necesario resaltar la caída en los proyectos greenfield posterior a la crisis del 2009. Dicha caída fue acompañada por un aumento de F&A, lo que implica un cambio no deseado en la composición de los flujos de IED globales hacia economías en vías de desarrollo.

Interpretamos las tendencias en términos del número de proyectos como una señal de que los proyectos greenfield, en términos de cantidad y valores, son menos sensibles a años de crisis mundiales que las F&A. Esta característica hace más deseable estos flujos de IED en términos de estabilidad macroeconómica lo que es consistente con lo expuesto en Bogach y Noy (2012) quienes encontraron que los montos de F&A caen en episodios de crisis financieras. Se puede vincular la caída en F&A durante la crisis financiera global a la localización de la crisis: la necesidad de recursos obliga a las casas matrices europeas y estadounidenses a disminuir sus inversiones afuera, e incluso liquidar parte (o la totalidad) de sus filiales en países emergentes.

Consideramos que los cambios en la composición de los valores de la IED hacia F&A en lugar de inversiones greenfield en países en desarrollo es un aspecto que debe ser vigilado con atención por las autoridades económicas.

En el caso sudamericano no es claro que esta tendencia global se repita pues el aumento del valor de las F&A en el bienio 2010-11 va acompañado de aumentos en valores de proyectos greenfield. Previo a la crisis del 2009 se observaba una clara tendencia a la baja tanto en el monto como en el valor de las F&A. En términos de greenfield, el alza es sostenida en 2003-2011 tanto en el número como en el valor de los proyectos lo que entrega cierta sensación de estabilidad sobre la situación de la región.

Ahora bien, ¿se puede atribuir a Chile, Perú y Colombia el alza del valor de F&A que ha experimentado América Latina posterior a 2009? Consideramos que no. Si bien el número de Ventas Netas de F&A en estos países ha aumentado, los montos siguen una trayectoria diferente. Perú tiene un fuerte repunte en el bienio 2010-11, pero Chile presenta una disminución persistente y Colombia montos netos negativos en las Ventas F&A desde el 2009. El caso particular de Chile es complejo pues implica la compra de filiales extranjeras ubicadas en el país por parte de firmas chilenas. Si bien han existido operaciones importantes como la compra de Anglo American Sur por parte de CODELCO no se pueden extraer hechos estilizados ya que no contamos con los datos brutos de F&A.

El caso colombiano contribuye a la disminución del valor de las Ventas F&A netas de la región por su valor negativo, aunque dado que el dato es anual debe ser considerado con precaución. Es plausible que la gran mayoría de la F&A se concentre en Brasil, cuyo peso arrastra el total de la región.

El hecho de que Chile, Perú y Colombia poseen inversiones greenfield relevantes en comparación a períodos anteriores corresponde a un indicio de aumentos de la capacidad productiva, lo que es consistente con lo presentado en la sección 2. Debemos destacar que Perú aparece en una situación de mayor cuidado en comparación a Chile y Colombia, por su aumento sustancial en las F&A durante el bienio 2010-11. Colombia aparece como un país que está recuperando la propiedad de activos domésticos, mientras que Chile ocupa una posición intermedia.

En resumen, los flujos de IED hacia América del Sur no necesariamente van de la mano con la tendencia global de éstos hacia países en vías de desarrollo. El aumento de la IED del tipo F&A ha ido acompañado de inversión greenfield a niveles superiores de los períodos anteriores. Los casos de Chile, Perú y Colombia sugieren que la IED ha contribuido efectivamente a la generación de nueva capacidad productiva.

## 5. CONCLUSIONES

Chile, Colombia y Perú han observado una masiva llegada de flujos brutos de capital en el período 2003-2012 lo que en el último trienio se ha intensificado y ha derivado en déficits de cuenta corriente. A diferencia de otras ocasiones, la abundancia es financiada por Inversión Extranjera Directa en vez de Inversión de Cartera o Préstamos Bancarios, lo que a priori genera una sensación de seguridad ante la posibilidad de una *detención o reversión* de los flujos. ¿Es esta abundancia peligrosa? ¿Se está convirtiendo en real capacidad productiva?

Este trabajo se enmarca en conjunto con estudios recientes como Forbes y Warnock (2011) que consideran los flujos brutos de capital. Mediante un análisis descriptivo y modelos de regresión lineal estudiamos los determinantes de la IED bruta y sus componentes con el objetivo de estudiar sus implicancias en términos de magnitud y de estabilidad.

Los resultados de nuestras regresiones reafirman la noción de la IED como un flujo más estable que los flujos brutos totales. Adicionalmente sugieren que la IED no es un flujo homogéneo sino que sus distintos subcomponentes poseen distintos determinantes, los que no necesariamente reaccionan frente a los fundamentos.

La magnitud de IED total, Aportes de Capital y Reinversión de Utilidades es explicada por varios de los fundamentos de la economía. En términos de la volatilidad algunos fundamentos pierden significancia para Aportes de Capital y Reinversión de Utilidades. Debemos destacar que la Deuda entre Relacionados (para Chile y Perú) no logra ser explicada mayormente por nuestra especificación tanto en magnitud como en volatilidad, lo que nos sugiere que ésta podría depender de la situación interna de las firmas que incurren en esta forma de financiamiento. Adicionalmente variables como el VIX, el crecimiento del G7 y el EMBI no tienen efectos estadísticamente significativos en la volatilidad de los subcomponentes de la IED.

Al complementar el análisis descriptivo y econométrico con un enfoque greenfield versus F&A, observamos que el aumento de las F&A posterior a la crisis del 2009 ha sido acompañado de inversión greenfield a niveles superiores a los previos a la crisis. Ello es distinto de la tendencia global por lo que el análisis sugiere que para Chile, Colombia y Perú la IED se está convirtiendo en aumentos efectivos de capacidad productiva.

Sin embargo, consideramos que la distinción entre ambos tipos de inversión es clave y que debiese ser vigilado con atención por las autoridades económicas de los países ya que un mayor nivel de F&A no necesariamente se transformará en inversión productiva para el país.

En conjunto los resultados de nuestro estudio sugieren que efectivamente hay creación de capacidad productiva reflejada en aumentos de la formación bruta de capital fijo, importaciones de bienes de capital y proyectos greenfield. Los buenos fundamentos de las tres economías estudiadas pueden explicar parte de la magnitud de los flujos recibidos en el período, aunque no la variabilidad con la que éstos han ingresado.

Es importante recordar que nuestro análisis sólo constituye una aproximación a la IED desagregada. El número de observaciones es muy pequeño y la metodología de estimación es muy sencilla como para lograr capturar completamente las dinámicas de la IED y cada uno de sus componentes. Futuros trabajos debiesen incorporar un mayor número de países y observaciones así como también agregar nuevas variables explicativas, como expectativas empresariales o datos a nivel de firma de manera tal de poder explorar de mejor forma la volatilidad de los componentes de la IED.

Finalmente, cabe recalcar que, si bien el tener un déficit fiscal controlado y un sistema financiero más robusto permite atenuar los efectos de una eventual crisis, esto no asegura evitarla. En un mundo donde la apertura de la cuenta financiera es la norma, urge comprender detalladamente las dinámicas de los diversos flujos de capitales y sus componentes. La historia de crisis económicas relacionadas con abundantes influjos de capitales de América Latina así lo exige.

## ANEXOS

**Figura I: Balanza Comercial para Chile**

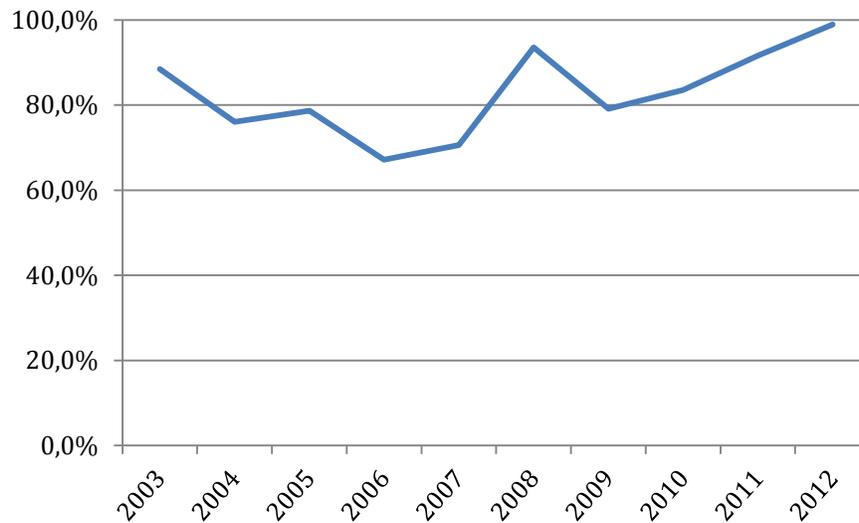
(índice enero 2004-febrero 2013=100)



Fuente: Banco Central de Chile, IPoM de Marzo 2013.

Datos en Millones de Dólares Corrientes. Acumulado en 12 meses.

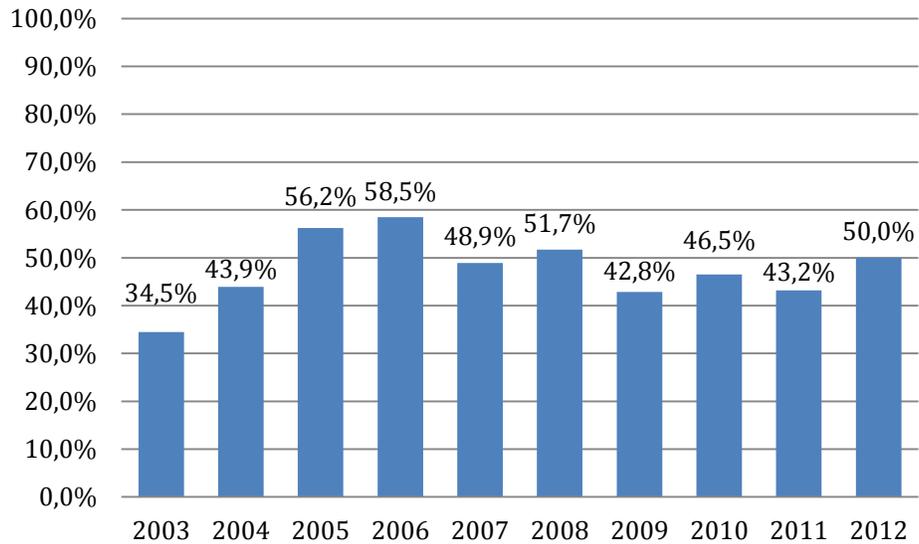
**Figura II: Importación de bienes y servicios como porcentaje de la Exportación de bienes y servicios - CHILE**



Construcción propia a partir de datos del Banco Central de Chile.

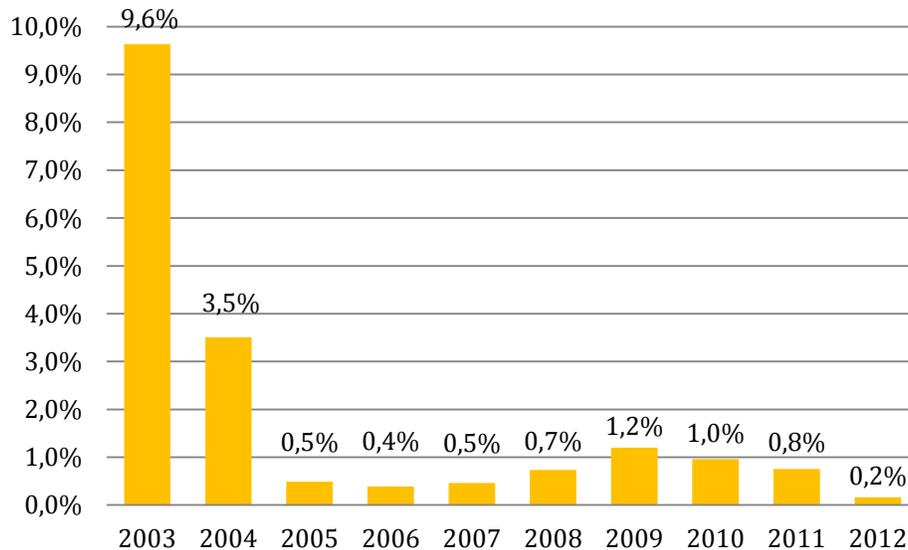
Datos en millones de dólares corrientes.

**Figura III: Porcentaje reinvertido de las rentas provenientes de IED (no-petróleo) - COLOMBIA**



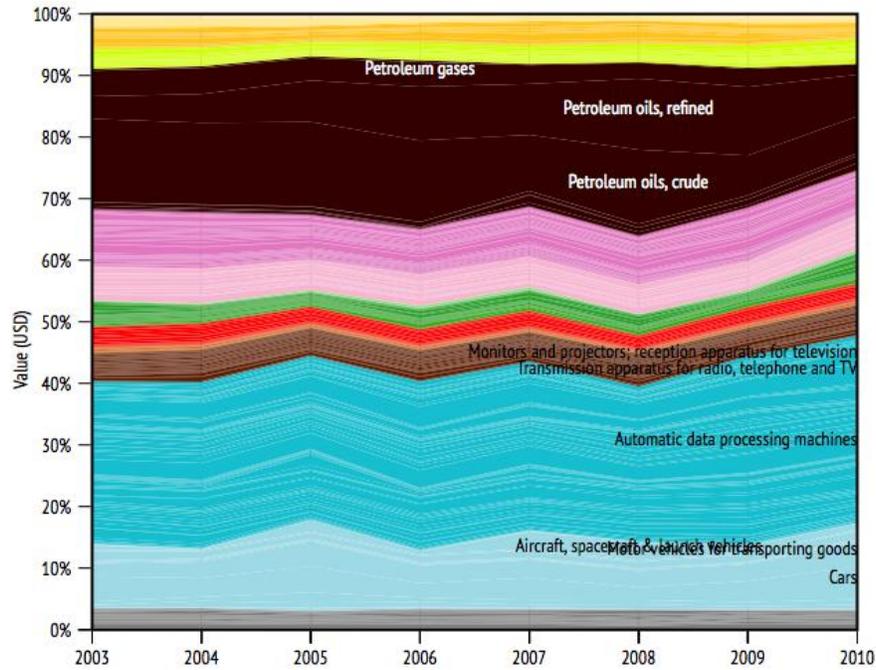
Construcción propia a partir de datos del Banco Central de la República de Colombia - Banco Central.

**Figura IV: Porcentaje reinvertido de las rentas provenientes de IED (petróleo) - COLOMBIA**



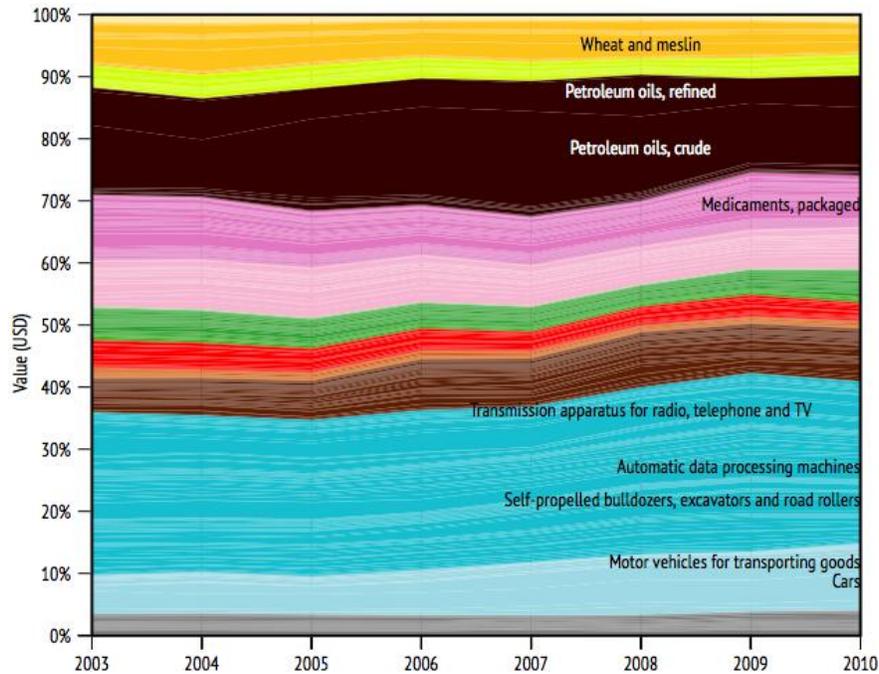
Construcción propia a partir de datos del Banco Central de la República de Colombia - Banco Central.

**Figura V: Importaciones Chile 2003-2010 (% Nominales)**



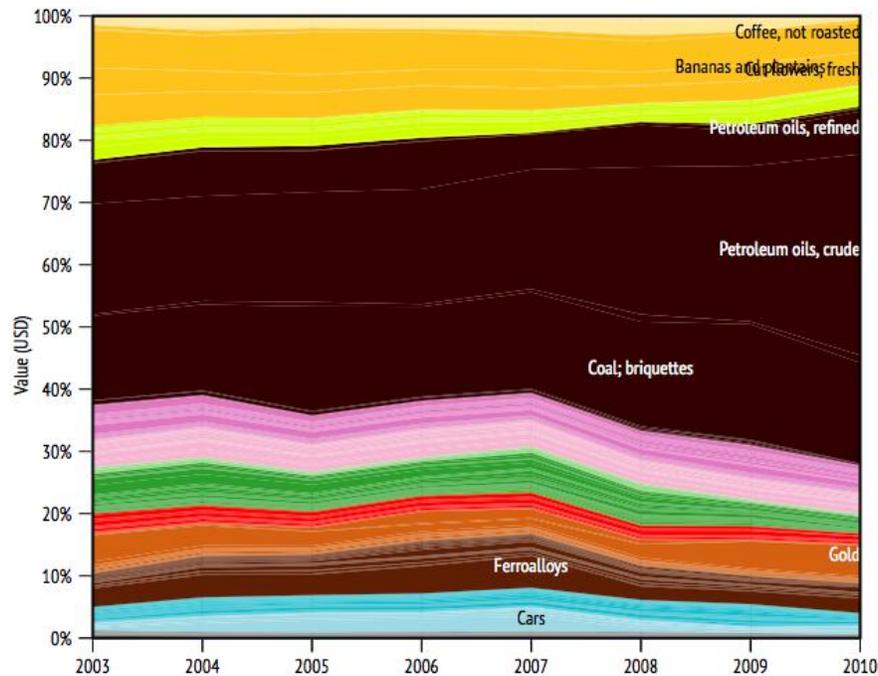
Fuente: MIT Atlas de Complejidad Económica. Corresponde a las Importaciones Nominales de Chile en USD Corrientes. Se utilizaron intervalos de 1 año y la clasificación HS4 de bienes.

**Figura VI: Importaciones Perú 2003-2010 (% Nominales)**



Fuente: MIT Atlas de Complejidad Económica. Corresponde a las Importaciones Nominales de Perú en USD Corrientes. Se utilizaron intervalos de 1 año y la clasificación HS4 de bienes.

**Figura VII: Exportaciones Colombia 2003-2010 (% Nominales)**



Fuente: MIT Atlas de Complejidad Económica. Corresponde a las Exportaciones Nominales de Perú en USD Corrientes. Se utilizaron intervalos de 1 año y la clasificación HS4 de bienes.

**Tabla A1 - Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos de Chile**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Exportaciones de Bs	21,651	33,025	41,974	59,380	68,561	64,510	55,463	71,109	81,455	78,277
Importaciones de Bs (-1)	-17,886	-22,869	-30,665	-36,433	-44,430	-58,436	-40,103	-55,474	-70,911	-74,855
Balanza de Ss	-689	-804	-835	-875	-1,323	-1,208	-2,010	-2,135	-2,578	-2,435
Renta (ing. primario)	-4,511	-7,826	-10,366	-18,363	-18,860	-13,596	-11,395	-14,686	-14,141	-12,676
Transferencias corrientes (ing. secundario)	605	1,072	1,783	3,406	3,129	2,930	1,563	4,410	2,892	2,192

Construcción propia a partir de la información disponible en el portal del Banco Central de Chile. Datos en millones de dólares corrientes.

**Tabla A2 - Precios del Cobre por Períodos Seleccionados**

	1974-2012	1990-2012	2004-12	2010-12
Promedio Simple	132,047	169,195	286,383	367,393

Fuente: Elaboración propia en base a datos anuales de COCHILCO. Valores en centavos de dólar la libra.

**Tabla A3 - Determinantes Magnitudes IED Chile**

VARIABLES	PT	IED	AK	RU	D
<b>Crecimiento PIB (t-1)</b>	-0.00298	-0.126	-0.016	-0.118	0.00877
<b>FBKF (t-1)</b>	-0.49	-0.0505	<b>0.363**</b>	-0.283	-0.13
<b>Cuenta Corriente (t-1)</b>	-0.125	-0.0414	<b>0.114*</b>	0.0126	-0.168
<b>TCR Multi (variación)</b>	<b>-0.245***</b>	-0.0539	0.0362	<b>-0.0479*</b>	<b>-0.0422*</b>
<b>EMBI</b>	<b>0.0324***</b>	<b>0.0105*</b>	<b>0.00920**</b>	<b>-0.00633*</b>	<b>0.00765**</b>
<b>2009</b>	<b>-6.621**</b>	-1.585	<b>-1.534*</b>	0.591	-0.642
<b>Constante</b>	13.53	7.352	<b>-6.772**</b>	<b>12.01*</b>	2.116
Observations	31	31	31	31	31
R-squared	0.67	0.311	0.785	0.532	0.331

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla A4 - Determinantes Magnitudes IED Perú**

VARIABLES	PT	IED	AK	RU	D
<b>Crecimiento PIB(t-1)</b>	-0.197	-0.0245	-0.00167	-0.0525	0.0104
<b>FBKF(t-1)</b>	<b>1.331***</b>	<b>0.561***</b>	<b>0.293***</b>	<b>0.166***</b>	-0.0559
<b>Cuenta Corriente(t-1)</b>	<b>0.930*</b>	<b>0.484***</b>	<b>0.225**</b>	<b>0.173*</b>	-0.0627
<b>TCR Multi (variación)</b>	0.000346	0.0218	0.0165	0.025	-0.0421
<b>EMBI</b>	-0.000154	0.00139	<b>0.00325**</b>	<b>-0.00355***</b>	0.00181
<b>2009</b>	<b>-8.658***</b>	<b>-0.914**</b>	-0.00781	-0.486	-0.637
<b>Constante</b>	<b>-18.97**</b>	<b>-7.451***</b>	<b>-6.060***</b>	1.114	1.21
Observations	36	36	36	36	25
R-squared	0.716	0.816	0.537	0.601	0.255

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla A5 - Determinantes Magnitudes IED Colombia**

VARIABLES	PT	IED	AK	RU
Crecimiento PIB (t-1)	0.0967	-0.202	0.131	<b>0.0278**</b>
FBKF (t-1)	<b>-0.325*</b>	<b>-0.627**</b>	-0.0229	<b>0.111***</b>
Cuenta Corriente (t-1)	<b>-1.680***</b>	<b>-1.123**</b>	-0.616	<b>-0.118***</b>
TCR Multi (variación)	<b>0.101**</b>	<b>0.179***</b>	-0.00929	0.00151
EMBI	<b>-0.0135***</b>	<b>-0.00963*</b>	<b>0.00540**</b>	0.000266
2009	-1.539	-2.249	0.352	<b>-0.220***</b>
Constante	<b>13.95***</b>	<b>21.00***</b>	-1.723	<b>-1.906***</b>
Observations	36	36	21	21
R-squared	0.76	0.414	0.514	0.934

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla A6 - Determinantes Volatilidad por Flujo**

VARIABLES	PT	IED	AK	RU	D
Crecimiento PIB (t-1)	<b>-107.2***</b>	<b>-78.55***</b>	<b>-53.92***</b>	<b>-26.18**</b>	6.353
FBKF (t-1)	<b>186.8**</b>	37.35	20.68	<b>136.1***</b>	-38.60
Cuenta Corriente (t-1)	138.9	98.73	12.02	<b>221.9***</b>	-65.99
TCR Multi (variación)	24.58	<b>27.76**</b>	17.39	<b>14.41**</b>	-10.22
EMBI	-0.925	-1.566	<b>-0.985*</b>	0.614	-0.296
D2009	-196.3	<b>-608.5**</b>	-258.1	-187.6	-96.58
Constante	-1,204	1,159	734.6	<b>-2,182***</b>	1,36
Observaciones	103	103	88	88	56
R-cuadrado	0.245	0.317	0.255	0.520	0.150

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

## GLOSARIO

**Aportes de Capital:** Es la compra por parte de un inversor extranjero directo de una parte de propiedad de una firma en un país distinto al de procedencia. En Chile se considera que al menos un 10% de la propiedad de la firma debe ser adquirido para que sea aporte de capital. En inglés se denomina *equity capital*.

**Balanza de Pagos:** Es el registro de todas las transacciones entre un país y el mundo. Está compuesta por la cuenta corriente y la cuenta financiera pues las transacciones internacionales siguen un sistema de doble entrada. Por definición, siempre es cero ya que los excesos de gastos o ingresos corrientes (ver CC) tienen su contraparte en la acumulación o disminución de activos por parte del país. Si no es cero, se habla de una variación en las Reservas del país.

**Bienes Intermedios:** Son bienes utilizados como insumos para el producto final. Pueden ser importados o hechos en el país. No son contabilizados en el PIB pues sería doble contabilidad.

**Bienes de Capital:** Son bienes utilizados para la producción de bienes de consumo tales como maquinaria y equipos e inmuebles. En general, importar una mayor proporción de estos bienes en desmedro de bienes de consumo implica un aumento de la capacidad productiva de la economía.

**Cuenta Corriente (CC):** Consiste en las exportaciones menos las importaciones más las transferencias netas corrientes e ingresos factoriales desde el exterior. Registra el intercambio de bienes y servicios de la economía con el mundo.

Un superávit en la CC implica que hay un aumento en la posición de inversión internacional neta pues estamos invirtiendo en el exterior de forma neta, es decir, acumulando activos en el exterior. En caso de ser negativa tendremos un déficit de cuenta corriente (DCC) lo que implicaría un exceso de gasto por sobre el producto nacional. Un DCC significa que extranjeros están invirtiendo de forma neta en nuestro país.

**Cuenta Financiera (CF):** La cuenta financiera registra todo lo que un país pide prestado y presta al mundo. Si un país gasta más de lo que produce tendrá un DCC lo que

necesariamente implicará un superávit en la CF (entradas de capital) que permitan financiar ese exceso de gasto.

La CF está compuesta por Inversión en Cartera, Inversión Extranjera Directa, Instrumentos Financieros (Derivados), Otra Inversión (flujos de deuda externa) y Variación en Reservas.

**Capítulo XIV:** Se aplica para cualquier operación de más de 10.000 dólares. No se suscribe un contrato. Se rige por sistema tributario común.

**Decreto Ley 600 (D.L. 600):** Es voluntario. Opera en la primera inversión por montos superiores a US\$5 millones en divisas y US\$2,5 millones en otras modalidades. Se suscribe un contrato con el Estado de Chile representado por el Comité de Inversión Extranjera Directa. Permite optar por un régimen de invariabilidad tributaria.

**Deuda entre Relacionados:** Refiere a los préstamos entre la casa matriz y las empresas afiliadas ya sean de corto o de largo plazo.

**Formación Bruta de Capital Fijo** – Es un componente del PIB que muestra cuanto del valor agregado se invierte en lugar de consumirse. Comprende los gastos que adicionan bienes nuevos duraderos a las existencias de activos fijos menos sus ventas netas de bienes similares de segunda mano y de desecho, efectuadas por las industrias, las administraciones públicas y los servicios privados no lucrativos que se prestan a los hogares. Por ejemplo mide las compras de maquinarias y equipos y la construcción de carreteras y obras afines tales como escuelas, hospitales, etc. . Se le denomina Bruta pues no incluye ajustes por la depreciación de los activos fijos. La exclusión más relevante es la compraventa de terrenos pues si se vende una porción de tierra no es un aumento del total de tierras existentes sino que un cambio en la propiedad de la misma.

**Fusiones y Adquisiciones (F&A):** Refiere a la compra (o fusión) de empresas domésticas por (con) un inversor extranjero directo o viceversa. Se asocia a la compra de activos ya existentes.

**Fusiones y Adquisiciones Vendedor (F&AV):** Son las ventas de F&A netas de un país. Es equivalente a la venta de firmas domésticas a compañías extranjeras menos la venta de firmas afiliadas dentro de la economía doméstica. El monto mínimo es un 10% de la propiedad de la firma para ser considerado.

**Fusiones y Adquisiciones Comprador (F&AC):** Son las compras de F&A netas de un país. Es equivalente a la compra de firmas extranjeras por parte de compañías domésticas menos la venta de firmas pertenecientes a firmas domésticas. El monto mínimo es un 10% de la propiedad de la firma para ser considerado.

**Greenfield:** Una inversión greenfield corresponde a aquella forma de IED donde se crean nuevas instalaciones productivas (fábricas, tiendas, oficinas) donde no las había. Generalmente van acompañadas de empleo de largo plazo para la operación de las nuevas instalaciones. Si F&A es la compra de activos existentes, la inversión greenfield es la inversión en nuevos activos.

**Inversión de Cartera o de Portafolio (IC):** Refiere a la compra de activos financieros tales como acciones o bonos. Generalmente es más líquida y volátil que la Inversión Extranjera Directa jugando un papel desestabilizador en caso de revertirse bruscamente.

**Inversión Extranjera Directa (IED):** Se define como una inversión de largo plazo por parte de un residente de una economía (casa matriz o inversor extranjero directo) en una empresa residente en otra economía. En la Balanza de Pagos se descompone en tres partes: Aportes de Capital, Reinversión de Utilidades y Deuda Relacionada / Otros Préstamos. Es importante señalar que también puede ser interpretada en términos de Fusiones y Adquisiciones e Inversiones Greenfield. Es el tipo de capital extranjero más deseado pues se asocia a mayor estabilidad, a una mayor FBCF y a externalidades positivas por transferencia tecnológica.

Si es IED en el exterior, refiere a las operaciones nacionales en el extranjero y son activos. Si es IED desde el exterior, es en la economía doméstica y son pasivos. En el caso chileno, la IED puede ingresar al país por el Capítulo XIV o por el D.L 600.

**Posición de Inversión Internacional Neta (PII):** Corresponde a los activos menos los pasivos internacionales. Tener un DCC en un período implica una disminución de la PII pues se están acumulando activos internacionales y viceversa.

**Reinversión de Utilidades:** Se compone por las utilidades que no son distribuidas como dividendos a los afiliados ni remesas al inversor extranjero directo. Estas utilidades no salen del país y se reinvierten pero contablemente se anotan como reentradas de IED.

## BIBLIOGRAFÍA

### Artículos y Referencias Académicas

AGOSIN, M. & MAYER, R. (2005) *“Foreign Direct Investment in Developing Countries: Does it crowd in domestic investment?”* Oxford Development Studies, Vol 33, No. 2, June 2005.

AGOSIN, M. & HUAITA, F. (2012) *“Overreaction in capital flows to emerging markets: Booms and sudden stops”*, Journal of International Money and Finance, doi:10.1016/j.jimonfin.2011.12.015

ALBUQUERQUE, R. (2003). *“The composition of international capital flows: risk sharing through foreign direct investment.”* Journal of International Economics 61, 353– 383.

BELKAR, R.; COCKERELL, L.; KENT, C. (2007). *“Current Account Deficits: The Australian Debate”*. Research Discussion Paper 2007-02, Reserve Bank of Australia. [On Line] Disponible en: <http://www.rba.gov.au/publications/rdp/2007/pdf/rdp2007-02.pdf>

BIRD, G. & RAJAN, R. (2002). *“Does FDI guarantee the Stability of International Capital Flow? Evidence from Malaysia.”* Development Policy Review.

BOGACH, O. & NOY, I. (2012) *“Fire-Sale FDI? The impact of financial crisis on foreign direct investment”* SEF Working Paper. March 2012.

BRONER, F. & RIGOBON, R. (2005). *“Why are capital flows so much more volatile in emerging than in developed countries?”*. Working Paper No. 328, Banco Central de Chile.

BANCO CENTRAL DE CHILE (2013). Informe de Política Monetaria Marzo.

BROTO, C.; DÍAZ-CASSOU, J.; ERCE, A. (2011). *“Measuring and explaining the volatility of capital flows to emerging countries”*. Journal of Banking and Finance 35.

CALDERÓN, C.; LOAYZA, N.; SERVÉN, L. (2004). *“Greenfield foreign direct investment and mergers and acquisitions: Feedback and macroeconomic effects”*. World Bank Policy Research Working Paper 3192, January 2004.

- CEPAL (2013). *“La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2012”*. Documento informativo, CEPAL. [On Line] Disponible en: <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/5/49845/P49845.xml&xsl=/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt>
- CONTESSI, S.; DE PACE, P.; FRANCIS, J. (2013) *“The cyclical properties of disaggregated capital flows”*. Journal of International Money and Finance. Vol 32. Pags 528-555
- DAVIES, R. & DESBORDES, R. (2012). *“Greenfield FDI and Skill Upgrading”*. UCD Centre for Economic Research WP12/09.March 2012.
- DE GRAUWE, P. & GRIMALDI, M. (2006) *“The Exchange Rate in a Behavioral Finance Framework”*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- DE GREGORIO, J. (1998). *“Déficit de la Cuenta Corriente. ¿Estamos frente a un problema?”*. Estudios Públicos, 72. CEP Chile. [On Line] Disponible en: [http://www.cepchile.cl/dms/archivo\\_1424\\_743/rev72\\_degregorio.pdf](http://www.cepchile.cl/dms/archivo_1424_743/rev72_degregorio.pdf)
- DE GREGORIO, J. (2012). *“On Capital Flows: Gross, Net, and Policies”*. Working Paper Departamento de Economía, Universidad de Chile. (mimeo)
- EDWARDS, S. & COX-EDWARDS, A. (1987), *Monetarism and Liberalization: The Chilean Experiment*, Ballinger, Cambridge, Mass.
- KARUNARATNE, N. D. (2010). *“The sustainability of Australia's current account deficits: a reappraisal after the global financial crisis”*. Journal of Policy Modeling, Vol. 32, pp. 81-97, 2010 [On Line] Disponible en: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2094890](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2094890)
- FERNANDEZ-ARIAS, F. & HAUSMANN, R. (2000). *“Is FDI a safer form of financing?”*. BID.
- FFRENCH-DAVIS, R. (2003). *“Inversión Extranjera Directa y Desarrollo en Chile”*
- FFRENCH-DAVIS, R. (2005). *“Reformas para América Latina: después del Fundamentalismo Neoliberal”*. Cap. VI: Domar los shocks financieros para controlar los ciclos de auge y caídas; Cap. VII: Las Crisis de América Latina y Asia Oriental, Siglo XXI, Buenos Aires.
- FORBES, K. & WARNOCK, F. (2011). *“Capital Flow Waves: Surges, Stop, Flight and Retrenchement”*

HARMS, P. & MEÓN, P-G. (2011). *“An FDI is an FDI is an FDI? The growth effect of greenfield investment and mergers and acquisitions in developing countries”*. Proceedings of the German Development Economics Conference, Berlin 2011, No. 38.

HAUSMANN, R.; HIDALGO, C.; BUSTOS, S.; COSCIA, M.; CHUNG, S.; JIMENEZ, J.; SIMOES, A.; YILDIRIM, M. (2011) *“The Atlas of Economic Complexity”*. Puritan Press. Disponible para Data interactiva [On Line] en: <http://atlas.media.mit.edu/book/>

KINDLEBERGER, C. (2005). With R. Aliber. *“Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises”*. Wiley.

KINOSHITA, Y. (2011). *“Sectorial Composition of Foreign Direct Investment and External Vulnerability in Eastern Europe”*. IMF Working Paper.

LEVCHENKO & MAURO (2006). *“Do Some Forms of Financial Flows Help Protect from Sudden Stops?”*. IMF Working Paper

NETO, P, BRANDAO, A. & CERQUEIRA, A. (2008). *“The Impact of FDI, Cross Border Merges and Adquisitions and Greenfield Investments on Economic Growth”* FEP Working Papers, N° 291, September 2008.

NETO, P.; BRANDAO, A.; CERQUEIRA, A. (2009). *“The Macroeconomic Determinants of Cross Border Merges and Acquisitions and Greenfield Investments”*. GEE Papers. N° 17, Agosto 2009.

NOCKE, V. & YEAPLE, S. (2004). *“An Assignment Theory of Foreign Direct Investment”*. NBER Working Paper Series. WP11003

REINHART, C. & ROGOFF, K. (2008). *“This Time is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crises”*. NBER Working Paper 13882.

SCL ECONOMETRICS (2012). *“Estudio de Medición del Impacto de la Inversión Extranjera Directa en la Economía Chilena”*. Informe Final. Preparado para el Comité de Inversiones Extranjeras del Gobierno de Chile. Diciembre 2012.

SULA, O. & WILLET, T. (2009). *“The reversibility of different types of capital flows to emerging markets”*. Emerging Market Review 10

TONG, H. & WEI, S. (2009). *"The composition matters: Capital Inflows and Liquidity Crunch during a Global Economic Crisis"*. NBER Working Paper 15207

UTHOFF, A. & TITELMAN, D. (1998). *"La Relación entre el Ahorro Externo y el Ahorro Nacional en Contextos de Liberalización Financiera"*. CEPAL/OCDE.

WANG, M. & SUNNY WONG, M. (2009). *"What drives economic growth? The case of Cross-Border M&A and Greenfield FDI Activities"*. KYKLOS, Vol. 62 No. 2, 316-330

WILLIAMSON, J. (2008). *"Exchange Rate Economics"*. Working Paper Series 08-3. Peterson Institute for International Economics.

### **Otras Referencias**

BANCO CENTRAL DE CHILE (201-), *Documentación Metodológica* [On Line] [http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/metodologias-estadisticas/metodologias\\_detalladas\\_bp.htm](http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/metodologias-estadisticas/metodologias_detalladas_bp.htm) [Consultado: Junio 2013].

BANCO CENTRAL DE CHILE (25/07/2013), *"Escenario económico 2013-2014"*. Presentación de Rodrigo Vergara, presidente del Banco Central de Chile, en el Desayuno Conferencia 'Quién Hace Sonar la Gaita', organizado por Asexma Chile. [On Line] <http://www.bcentral.cl/politicas/presentaciones/consejeros/pdf/2013/rvm25072013.pdf> [Consultado: Julio 2013].

CIPER CHILE (5/9/2011). *"La fiebre minera se apoderó de Colombia"* [On Line] Disponible en: <http://ciperchile.cl/2011/09/05/la-fiebre-minera-se-apodero-de-colombia/> [Consultado: Mayo 2013].

DIARIO FINANCIERO (2/5/2013) *"Índice de Percepción del Consumidor cae 1,4 y se mantiene en nivel optimista"* [On Line] Disponible en: [http://m.df.cl/indice-de-percepcion-del-consumidor-cae-1-4-puntos-y-mantiene-nivel-optimista/prontus\\_df/2013-05-02/104840.html](http://m.df.cl/indice-de-percepcion-del-consumidor-cae-1-4-puntos-y-mantiene-nivel-optimista/prontus_df/2013-05-02/104840.html)[Consultado: Abril 2013].

EL MERCURIO (8/4/2013) Entrevista a Pablo Correa: *"El actual déficit de cuenta corriente no solo es bueno, sino que necesario"* [On Line] Disponible en: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=107546> [Consultado: Abril 2013].

EL MERCURIO (11/11/2011) “La política monetaria y la flexibilidad cambiaria son la primera línea de defensa” [On Line] Disponible en: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=90384> [Consultado: Abril 2013].

EL ESPECTADOR (17/12/2011). “El actual ‘boom’ minero en Colombia” [On Line] Disponible en: <http://www.elespectador.com/impreso/especiales/articulo-317189-el-actual-boom-minero-colombia> [Consultado: Mayo 2013].

THE ECONOMIST (18/5/2013). “Latin American geoeconomics: A continental divide” [On Line] Disponible en: <http://www.economist.com/news/americas/21578056-region-falling-behind-two-alternative-blocks-market-led-pacific-alliance-and> [Consultado: Mayo 2013].