

Atracción de Inversión Extranjera Directa en la Comunidad Andina de Naciones Una Visión Institucionalista (2000-2009)

Hernán Aguilar Pacajes
phassio@gmail.com

Ariel Roly Soliz Choque
arielroly_29@hotmail.com

Julio, 2011

Resumen

La investigación explora los factores determinantes de la Inversión Extranjera Directa (IED) desde una perspectiva de la economía institucionalista. A partir de la revisión de literatura especializada se plantea un marco de análisis que relaciona variables institucionales y económicas. Mediante estadísticas desde la década de los setenta se muestra los hechos estilizados de la IED para las economías de la Comunidad Andina de Naciones (CAN). El análisis empírico se contrasta mediante un modelo de gravedad con datos de panel para el período 2000 - 2009. El documento utiliza variables institucionales elaboradas por el Banco Mundial, el PRS Group, la Fundación Heritage y el Instituto Fraser. El documento evidencia cómo los indicadores institucionales afectan de manera muy significativa la atracción de los flujos de IED en la CAN.

Palabras clave: Inversión Extranjera Directa, Instituciones, Modelo de Gravedad.

Clasificación JEL: F15, F21, F33, F53.

1. Introducción

La calidad institucional es posible determinante de la IED, en particular para los países menos desarrollados, por una variedad de razones. En primer lugar, la buena gobernanza está asociada con un mayor crecimiento económico, este aspecto debería atraer más flujos de IED. Segundo, las instituciones pobres que permiten la corrupción tienden a aumentar los costes de inversión, reduciendo los beneficios y desalentando la inversión extranjera. En tercer lugar, el alto costo hundido de la inversión extranjera directa hace que los inversores sean altamente sensibles a la incertidumbre, incluida la incertidumbre política, resultado de las instituciones pobres (Walsh y Yu, 2010). Pero, ¿cuál es la razón subyacente de la importancia de la calidad institucional en la atracción de IED?

La naturaleza del capital privado bajo la forma de IED es su carácter “transnacional”. Las inversiones proceden de otras economías hacia una economía nacional. Las reglas de juego entre países difieren completamente. El inversor extranjero conoce exactamente las reglas de juego del país de origen, pero desconoce las reglas de juego del país huésped. El aprendizaje de nuevas reglas de juego implica un costo de aprendizaje. Los costos de negociación en el país huésped son altos hasta aprender *su modo de hacer las cosas*. Una vez entendido, eficazmente es posible comunicarse e involucrarse en variedades de cambio social, político y económico. La función de las instituciones es proveer certeza en la interacción humana, y esto está consumado por las características inherentes de reglas y normas (North 1988). El *quid* del asunto en relación a la forma cómo opera las instituciones, es precisamente la provisión de certidumbre, he ahí el rol de las instituciones en la localización de IED.

A partir de este bosquejo es intuitivo pensar que la IED fluye hacia países con condiciones económicas relativamente estables e instituciones fuertes y la oportunidad de inversión estaría condicionada a la calidad institucional de los países. En consecuencia, países con buena reputación institucional serían candidatos con alta probabilidad de localización de IED, en tanto generan un clima de inversión favorable. Desafortunadamente no hay un indicador estándar de calidad institucional al modo de los indicadores macroeconómicos. No obstante, la variedad de fuentes institucionales es considerada como una fortaleza, en tanto, al margen de la diversidad metodológica utilizada para su construcción, los sujetos de la encuesta considerados en cada fuente, las instituciones pueden constituirse como determinantes de IED. Por tanto, el uso de múltiples indicadores es tomado como una prueba de robustez.

Los estudios recientes de Busse y Hefeker (2007)¹, Daude y Stein (2007)², Walsh y Yu (2010)³ y Eicher et al. (2011) dan cuenta de la relevancia de la calidad institucional como factor de atracción de IED. Los estudios usan distintas especificaciones, variedad de métodos econométricos, variables dependientes diferentes y diversas fuentes institucionales, las mismas solo confirman la insensibilidad de la hipótesis institucional como determinante de IED. Blonigen y Piger (2011)⁴ discrepan del aparente consenso.

El presente documento evalúa el desempeño de las instituciones –entendidas como reglas de juego (*rules of the game*) en sentido de North (2001)– en la localización de IED en la Comunidad Andina de Naciones (CAN) utilizando una variedad de fuentes institucionales. El estudio explora a nivel general el rol de las instituciones como instrumento para atraer IED. A nivel particular, rastrea las dimensiones institucionales más importantes en la atracción de IED. La hipótesis subyacente del documento –en consonancia con los institucionalistas– considera que una mayor calidad institucional se tornará en un factor de atracción de flujos de IED.

La IED es visto como un colesterol benigno (*good cholesterol*) (Hausmann y Fernández, 2000), en tanto son capitales con perspectivas de largo plazo y menos volátiles, aspecto evidenciado por el FMI (World Economic Outlook, 2007). Además, bajo determinadas condiciones⁵ pueden traer consigo tecnología, capacidad de gestión y acceso a los mercados y por lo tanto acelerar el crecimiento y el desarrollo (Aitken, Hanson y Harrison, 1997; Blomstrom y Kokko, 1997; Borensztein, De Gregorio y Lee, 1998). Teniendo como punto de partida a estos documentos, el trabajo se ha estructurado en cuatro apartados, descontando esta introducción: el primero, reporta un breve marco teórico en cuanto a conceptos esenciales relativos a la IED y las instituciones; el segundo, a partir de estadísticas muestra hechos estilizados de la IED y las instituciones; el tercero, presenta evidencia empírica de la importancia de las instituciones como determinantes de IED, a través de un modelo gravitacional; por último, se mencionan conclusiones a las que arribó la investigación.

¹ Busse y Hefeker (2007) utilizan como variable independiente la IED per cápita y los flujos netos en \$us. corrientes. El indicador institucional corresponde a *Political Risk Services* (PRS).

² Daude y Stein (2007) usan como variable endógena el Stock de IED. Las instituciones son las de Kaufmann et. al. 1999, *International Country Risk Guide* (ICRG) y *World Business Environment Survey* (WBES).

³ Walsh y Yu (2010) usan como variable dependiente el ratio IED/PIB, los indicadores institucionales son el *Global Investment Report* del Foro Económico Mundial y los indicadores de desarrollo del Banco Mundial.

⁴ Blonigen y Piger (2011: 20) en un contexto del BMA (*Bayesian Model Averaging*) encuentran *bajas probabilidades* de inclusión de variables institucionales en la estimación. Eicher et al. (2011) usando el BMA, encuentra mejores resultados con datos del ICRG.

⁵ Los efectos spillovers y el crecimiento impulsados por la IED no es directo, requiere de precondiciones. Borensztein et al. (1998) muestra el impacto positivo de la IED sobre el crecimiento sólo si la economía huésped tiene un umbral mínimo de capital humano, por la tecnología de punta utilizada. Alfaro et al. (2006) encuentra incrementos adicionales en el crecimiento causados por la IED en economías con mercados financieros suficientemente desarrollados.

2. Aproximación Teórica

2.1. Marco analítico y conceptual

Al abordar el concepto de inversión extranjera se debe considerar dos aspectos teóricos de relevancia. El primero se refiere a quién o quiénes llevan a cabo esta inversión, y ello implica un estudio a partir de la teoría de las empresas, por lo mismo se trata de un enfoque microeconómico. El segundo aspecto está relacionado con el movimiento y localización de los flujos de inversión extranjera a partir de la teoría de las inversiones, y el estudio conlleva un enfoque macroeconómico dentro del cual se circunscribe el presente trabajo.

Un marco analítico⁶ tradicional concibe abordar las inversiones a partir de la *teoría de las inversiones*, cuyo precursor fue Hymer (1960)⁷. La teoría de la IED de Krugman y Obstfeld (2002) compila la tradición de Hymer, convencionalmente esta manera de abordar se debe a la disponibilidad de información estadística, el mismo se circunscribe en el perfil macroeconómico. Otra marco de análisis, pone especial énfasis en la *teoría de la empresa*, cuyos ideólogos fueron Modigliani y Miller (1958)⁸, el cual implica un análisis microeconómico. Hausmann y Fernández-Arias (2000) retoman esta tradición.

Una tercera vía conjunciona ambas tradiciones, dicha teoría es conocida como “paradigma ecléctico”, también denominado “paradigma OLI”⁹. Dunning (1988, 1993, 2001) ha sido el precursor de este enfoque, quien considera simultáneamente la perspectiva micro y macroeconómica. Este marco analítico goza de relativo consenso¹⁰ en el estudio de los factores determinantes de los países receptores de IED asociadas a las estrategias de las empresas multinacionales (EMNs), enfoque no contemplado en este estudio.

Una vez delimitado el marco de estudio, a continuación es preciso definir la IED. ¿Qué es la IED? Una aproximación para definir la IED está relacionada en líneas generales con el derecho de propiedad de la inversión (OECD, 2010, § 29). Antes de proseguir debe distinguirse entre *empresa de inversión directa e inversor directo*. Un **inversor directo**¹¹ es una entidad o grupo

⁶ Diversos marcos analíticos de IED se aprecia en Pérez (2009: 94-8).

⁷ Citado por Granato et al. (2008), también puede apreciarse un resumen de trabajos empíricos en esa línea.

⁸ Citado por Hausmann y Fernández-Arias (2000).

⁹ La sigla proviene de la nominación en inglés: Ownership-Location-Internalization.

¹⁰ Véase Cepal (2005), UNCTAD (1998a).

¹¹ Un inversor directo puede ser (a) un individuo o un grupo familiar; (b) una empresa, incorporada o no incorporada, pública o privada; (c) un fondo de inversión; (d) un gobierno u organización internacional. (e) una institución sin fines de lucro en una empresa que opera a título lucrativo; sin embargo, la relación entre dos instituciones sin fines de lucro queda excluida de inversión directa; (f) una hacienda, administrador concursal, u otra confianza; o (g) cualquier combinación de dos o más de lo antedicho (MBP6, 2009, § 6.20).

de entidades relacionadas que puede ejercer control o un grado significativo de influencia sobre otra entidad residente en una economía diferente. Una **empresa de inversión directa** es una entidad sujeta a control o a un grado significativo de influencia por un inversor directo (FMI 2009, § 6.11). La siguiente definición corresponde a la OECD, en ella resaltan estos aspectos.

La inversión directa es una categoría de inversión **transfronteriza** que realiza un residente de una economía (*el inversor directo*) con el objetivo de establecer un **interés duradero** en una empresa (*la empresa de inversión directa*) residente en una economía diferente de la del inversor directo. La motivación del inversor directo es establecer una relación estratégica de largo plazo con la empresa de inversión directa para garantizar un **nivel significativo de influencia** por parte del inversor en la gestión de la empresa de inversión directa. Se considera que la propiedad de al menos el 10% del poder de voto de la empresa de inversión directa constituye evidencia suficiente de ese "interés duradero". La inversión directa también puede que permita al inversor acceder a la economía de la empresa de inversión directa, cuando no sea posible hacerlo de otro modo. Los objetivos de la inversión directa son diferentes de los de la inversión de cartera, inversión a través de la que los inversores, normalmente, no esperan tener influencia en la gestión de la empresa. OECD (2010, § 11).¹²

El derecho propietario alude a su vez al origen transfronterizo del capital. No se puede incluir en la categoría de IED a un residente en la misma economía aun cuando tenga relación con la empresa de inversión directa (FMI, 2009, § 6.21). Al mismo tiempo, una **relación de inversión directa** se declara cuando un residente inversionista en una economía hace una inversión que le da control o un grado significativo de influencia en la gerencia de una empresa que es residente en otra economía (FMI, 2009, § 6.9). El **control o influencia significativa es** otra particularidad del inversionista directo, las relaciones inmediatas de inversión directa surgen cuando un inversionista directo posee acciones que lo faculta a 10 por ciento o más del derecho a voto en la empresa de inversión directa. (FMI, 2009, § 6.12).¹³

Finalmente, otra peculiaridad de la IED es la participación duradera o relación de largo plazo que establece el inversor directo con la empresa de inversión directa, por ello denominado *cold money*, además de la *posibilidad* de realizar contribuciones adicionales como conocimiento, tecnología, gerencia y mercadeo (FMI, 2009, § 6.4). Este es un rasgo distintivo a diferencia de los capitales de corto plazo (o inversiones de portafolio), cuyas motivaciones son otras y no tienen interés de influir en la administración de la empresa, conocidas también como *hot money* (Loza, 2007: 1).

¹² El remarcado es nuestro. La definición es estándar y por lo mismo adoptado por los Bancos Centrales con fines de compilación estadística y elaboración de la cuenta capital y financiera de la Balanza de Pagos.

¹³ También puede ocurrir relaciones indirectas de inversión directa, véase (FMI, 2009, § 6.12) y OECD (2010, § 12).

2.2. Instituciones e Inversión Extranjera Directa

Las instituciones determinan el volumen de costos, puesto que las transacciones derivan en la suscripción *ex-ante* de un contrato, de su control y del cumplimiento *ex-post*. Douglas North (1990), define las instituciones como *reglas de juego*, puede ser de *carácter formal* como la constitución, leyes, los procedimientos escritos, etc., o pueden ser de *carácter informal*, como las costumbres, normas de conductas socialmente aceptadas, etc., esto permitirá la ejecución de contratos ahorrando costos de transacción, constituyendo una estructura institucional eficiente.

Ronald Coase, Premio Nobel de economía en 1991, fue uno de los primeros en incorporar el término derechos de propiedad, ampliamente definido por los institucionalistas. Según Coase la protección de estos derechos garantiza el uso eficiente de los recursos productivos. North *et al.* (1973), encuentra que la tasa de crecimiento en los países de Europa del Este, se debe a la calidad de las instituciones. Asimismo, La Porta (1997) encuentra que la eficiencia del sistema legal, incide positivamente en el desarrollo de los mercados de capitales, lo que incentiva el ingreso de la IED. Depura (2006) utiliza datos de panel para 92 países y 17 años, el documento evidencia consecuencias distintas de los poderes políticos, *de jure* y *de facto*. Según Depura op. cit., en países democráticos las expropiaciones son reducidas y existe mayor apertura comercial, contrariamente no ocurre lo mismo en países *de facto*. Siguiendo esa línea, Calderon *et al.* (2005), basado en estimación de 78 países entre 1970 y 2000 muestra que el impacto de la apertura financiera sobre el crecimiento es desfavorable para países con instituciones débiles.

2.3. Modelo de gravedad¹⁴

La ecuación de gravedad de Isaac Newton fue adaptado al análisis de comercio internacional por Jean Tinbergen (1962) y Pöyhönen (1963). La ley de Newton indica que la atracción o gravedad entre dos objetos es directamente proporcional al tamaño de su masa e inversamente proporcional a la distancia entre ambos. Tinbergen aplicó esta filosofía para establecer que los flujos de comercio entre dos países son crecientes en sus tamaños, medidos por sus ingresos nacionales y decrecientes en los costos de transporte, cuantificado por la distancia entre sus centros económicos. Linnemann (1966) incluyó la población como una medida adicional del tamaño del país.

¹⁴ La visión institucionalista del documento permite enfocarnos a la literatura especializada, dejando de lado estudios que enfatizan otros factores determinantes de IED.

Las aplicaciones del modelo gravitacional se extendieron al análisis migratorio por Helliwell (1997). Los pioneros en usar la ecuación gravitacional al análisis de los flujos de inversión fueron Eaton y Tamura (1994), quienes estudiaron el comercio y la IED bilaterales de Japón y Estados Unidos con otros países. Stein y Daude (2001, 2007), Levy, Stein y Daude (2001, 2004) fueron los pioneros en incluir variables institucionales de *Governance Indicators*¹⁵ del Banco Mundial. Vallejo y Aguilar (2004) realizaron un estudio para América Latina, las variables institucionales consideradas son riesgo país y clima de inversión.

Talamo (2005), usando un modelo gravitacional relaciona la calidad institucional y la IED, las variables utilizadas son las de Pagano y Volpin (2004), La Porta et al. (1998). Brindusa (2005), usando índices de calidad de gobierno de La Porta et al. (1999), y Kaufmann et al. (2004) revela la importancia de las instituciones como uno de los factores determinantes de los flujos de IED. Velástegui (2007), halla resultados significativos de la relación de la calidad institucional y los flujos de IED para la economía ecuatoriana; las variables utilizadas son el Índice de Libertad Económica de The Heritage Foundation y el Índice de Buen Gobierno del Banco Mundial. Etten (2008), demuestra cómo la calidad democrática puede ser un aspecto en la recepción de IED en los países anfitriones; el indicador utilizado es el de Kaufmann.

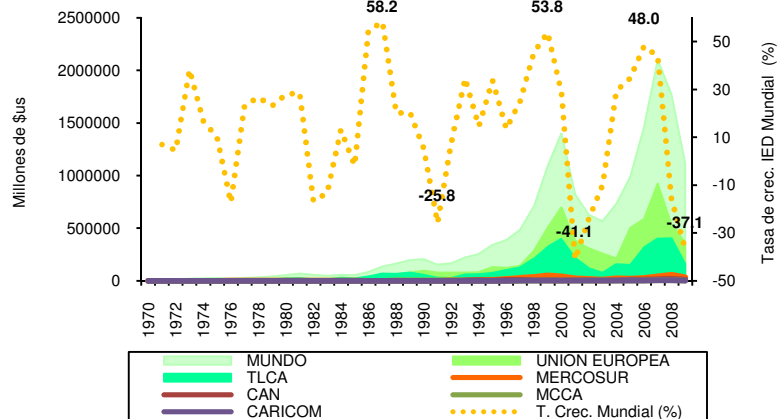
3. Hechos estilizados de la IED

3.1. Tendencia de la IED

El comportamiento de la IED a nivel mundial desde la década de los setenta empezó a cobrar relevancia. A partir de 1992 se aceleró, llegando a marcar cifras récords el año 2000, como resultado del conjunto de reformas institucionales aplicadas: las de primera generación (en el caso de Latinoamérica), privatizaciones y tratados bilaterales de inversión (TBI). Al realizar el análisis de los bloques económicos, recibieron montos significativos de inversión en proporción al tamaño de mercado, por ejemplo la Unión Europea (EU), el Tratado de Libre Comercio América del Norte (TLCAN), y el Mercado Común del Sur (MERCOSUR). Así como recibieron mayores volúmenes de IED, en situaciones de crisis económica también fueron las más golpeadas. La IED es sensible a la crisis económica, por ejemplo la crisis *subprime* del 2008 tuvo profunda repercusión a nivel mundial, a modo de un *sudden stop* (frenazo súbito), véase Gráfico 1.

¹⁵ Indicadores de institucionalidad elaboradas por Kaufmann *et al.* (1992 y 2001)

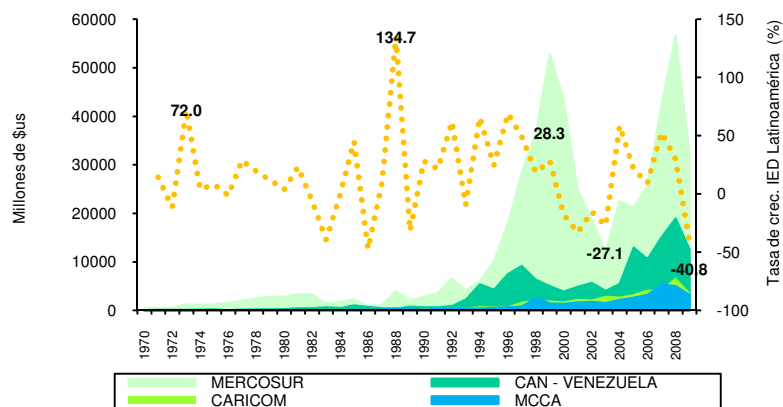
Gráfico 1
IED: Tendencia mundial, según acuerdos comerciales, 1970 - 2009
(Millones de \$us.)



Fuente: Elaboración propia con datos de UNCTAD.

El comportamiento de IED en los bloques de integración de Latinoamérica siguió similar trayectoria respecto a los flujos de IED en el mundo pero con características propias. La principal, los bloques cuyos flujos no fueron voluminosos, en contextos de crisis no fueron fuertemente afectados por la contracción de capital y en ocasiones la afluencia de IED fue positiva como se advierten en acuerdos del MCCA y CARICOM (véase Gráfico 2). Un común denominador de las “economías desarrolladas” –independientemente de su ubicación geográfica–, por su representatividad del tamaño de mercado, se caracterizaron por recibir magnitudes elevadas de IED, por ejemplo el caso del MERCOSUR.

Gráfico 2
IED: Tendencia Latinoamericana, según acuerdos comerciales, 1970 - 2009
(Millones de \$us.)



Fuente: Elaboración propia con cifras de UNCTAD

El crecimiento promedio de IED en los distintos acuerdos comerciales durante las cuatro décadas fue positivo. Al comparar la década del 2000 respecto al '90, el MCCA y CARICOM registraron crecimientos elevados en torno a 242% y 215% respectivamente. La CAN y el TLCAN tuvieron similares ritmos de crecimiento 122% y 123%; en cambio, el MERCOSUR creció al 77%, la tasa de crecimiento más baja en relación a los demás acuerdos comerciales. No obstante, aun cuando el ritmo de crecimiento sean bajos en las “economías grandes”, éstas tuvieron altas tasas de participación sobre la inversión total: lidera la UE, seguidos del TLC y el MERCOSUR; en contraste, las “economías pequeñas” se caracterizaron por bajas tasas de participación: lidera la CAN, seguidos del CARICOM y el MCCA.

Cuadro 1
IED: Tendencia Mundial, según acuerdos comerciales, promedio por décadas
(Millones de \$us.)

Acuerdos comerciales	'70 - '79	'80 - '89	'90 - '99	'00 - '09	Diferencia absoluta	Diferencia relativa	Participación del total
					'90 - '09	'00 - '09	'00 - '09
Otros acuerdos comerciales	5180	72251	292051	764536	472485	161.8%	66.0%
Unión Europea	9940	29028	160609	477683	317074	197.4%	41.2%
TLC de Norte América	6801	39851	108211	240860	132649	122.6%	20.8%
Mercado Común Sudamericano	1461	2373	16989	30102	13113	77.2%	2.6%
Comunidad Andina de Naciones	204	622	4277	9483	5206	121.7%	0.8%
Comunidad Caribeña	251	156	1129	3551	2422	214.6%	0.3%
Mercado Común de Centro América	133	221	837	2858	2021	241.6%	0.2%
MUNDO	23969	92881	401995	1158296	756301	188.1%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con cifras de UNCTAD

3.2. Inversión extranjera directa en la CAN

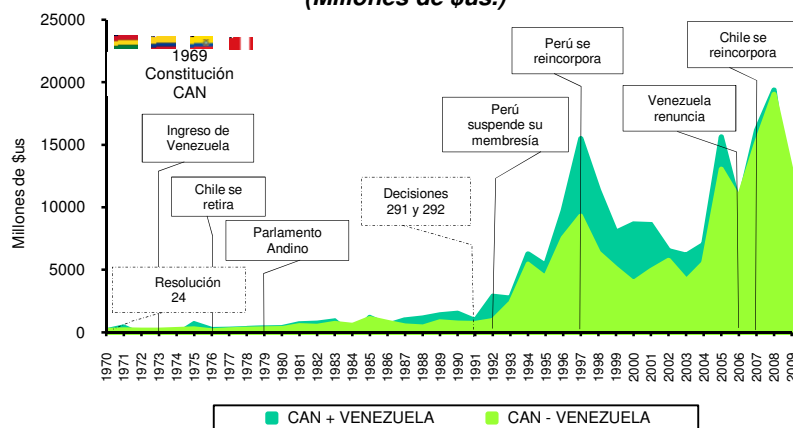
3.2.1. IED una perspectiva global

La Comunidad Andina de Naciones (CAN) es una iniciativa de integración más antigua de Latinoamérica, la misma el 2010 cumplió 41 años de existencia. “Desde el punto de vista institucional, destaca como el esquema de este tipo de mayor desarrollo en la región. [...] La CAN ha adoptado el modelo de la Unión Europea en cuanto a una integración económica regional total, aplicando políticas comunes en el área comercial, de inversiones, tecnológica, competitividad y de servicios” (CNUCD, 2003: 4). Bolivia, Ecuador y Colombia se destacan

entre los pilares fundacionales incólumes; en cambio, Perú, y Chile por incompatibilidades de política económica se distanciaron¹⁶ por algunos períodos (véase Gráfico 3).

El distanciamiento de Chile en 1976 se debió a la adopción de la Resolución 24, una medida restrictiva en relación a la inversión extranjera¹⁷. El contexto de la política aplicada por la CAN sucedió en la aplicación de “políticas hacia adentro”, conocidas como estrategias de industrialización de sustitución de importaciones (ISI). Las estrategias ISI según Frieden (1981) fue un modelo de “industrialización endeudada”¹⁸, pero con participación de IED. Los miembros de la CAN tras la crisis de la deuda externa a mediados de los ochenta adoptaron unilateralmente medidas amigables con la IED. La libertad de definir políticas de inversión en las legislaciones nacionales y la garantía del principio de no discriminación –ya adoptadas de forma unilateral– fueron ratificados por la CAN en 1991 mediante las Decisiones 291 y 292. El Gráfico 3 ilustra lo enunciado, a su vez en ella *ceteris paribus* se advierte el rol de las políticas pro IED y aquellas medidas restrictivas en el establecimiento de inversionistas extranjeros en la CAN.

Gráfico 3:
CAN: IED, constitución y políticas de inversión extranjera, 1970 – 2009
(Millones de \$us.)



Fuente: Elaboración propia con cifras de UNCTAD

Nota: Las líneas segmentadas aluden a la políticas sobre IED

¹⁶ La renuncia de Venezuela fue a consecuencia del Tratado de Libre Comercio entre Perú y Estados Unidos y las negociaciones alcanzados por parte de Colombia de forma unilateral con Estados Unidos, hecho prohibido por la normativa de la CAN.

¹⁷ Según la Resolución 24 denominado como Código de Inversión Andina toda empresa surgida de inversión extranjera luego de 10 años debía estar controlada por capitales nacionales (Esquivel y Larraín, 2001). La normativa incluía la venta forzada del 80 por ciento de las posesiones extranjeras en servicios públicos, los medios, publicidad y los bancos dentro de 3 años; venta de 51 por ciento de propiedades extranjeras sobre 15 y 20 años en todas las firmas que quisieran tomar ventaja de tarifas bajas dentro del mercado Andino; además limitaba las ganancias obtenidas por compañías de inversión extranjera (Shatz, 2001).

¹⁸ Citado por Morales (1988b).

Un hecho estilizado recurrente es la tendencia global analizada, en cuanto a economías con tamaño ‘relativamente grande’ –en el caso de la CAN– reciben mayores volúmenes de IED, Colombia y Perú ingresan en esta categoría. Por otra, Ecuador y Bolivia se caracterizan por ser ‘economías pequeñas’, cuyas magnitudes de IED son exiguas en relación a los otros miembros de la CAN. Al cotejar la última década en relación al noventa, Colombia y Perú crecieron a elevadas tasas: 208% y 92% respectivamente, cuyas participaciones sobre la IED de la CAN registran 58,6 y 31,9%. Ecuador también creció a una tasa del 12%, Bolivia por su parte tuvo una tasa negativa, equivalente a 12,7%; en cambio, las participaciones respecto al total fueron insignificativas: 5,6% y 3,9% respectivamente (véase Cuadro 2).

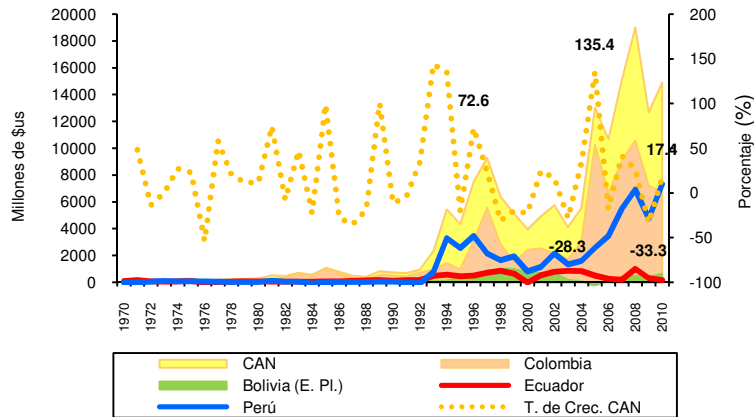
Cuadro 2
CAN: Tendencia de la IED, según países miembros, Promedio por décadas
(Millones de \$us.)

País miembro	'70 - '79	80 - '89	'90 - '99	'00 - '09	Diferencia absoluta	Diferencia relativa	Participación del total
					'90 - '09	'90 - '09	'00 - '09
Colombia	53,0	478,5	1807,0	5558,9	3751,9	207,6%	58,6%
Perú	45,0	28,9	1575,6	3026,3	1450,7	92,1%	31,9%
Ecuador	68,3	85,0	470,9	527,7	56,9	12,1%	5,6%
Bolivia (E. Pl.)	37,2	29,7	423,3	369,7	-53,6	- 12,7%	3,9%
CAN	203,5	622,1	4276,8	9428,7	5205,9	121,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con cifras de UNCTAD

Una mirada a los miembros de la CAN revela individualmente la tendencia de cada economía (véase Gráfico 4), en la misma se visualiza alta volatilidad en los ingresos de IED, en Colombia y Perú. No obstante, el comportamiento de IED en Ecuador y Bolivia muestra relativa estabilidad. El auge de IED en la CAN tuvo lugar en dos momentos: el primero, a mediados de los noventa cuando se privatizaron empresas estatales, cuyo máximo volumen cifró 9.279 millones de \$us. en 1997; el segundo, entre el 2001 y 2008, registrando la cifra *record* el último año por un valor equivalente a 19.020 millones de \$us. La crisis financiera norteamericana del 2008 también tuvo sus secuelas en los flujos de IED, cuya contracción el 2009 fue del 33,3%. La contracción de IED fue menos abrupta en Ecuador y Colombia. El 2010 hubo señales de recuperación en la afluencia de IED hacia la CAN, equivalente al 17,4% en relación al período anterior.

Gráfico 4
CAN: Evolución de IED del bloque económico y por miembros del acuerdo, 1970-2010
(Millones de \$us.)

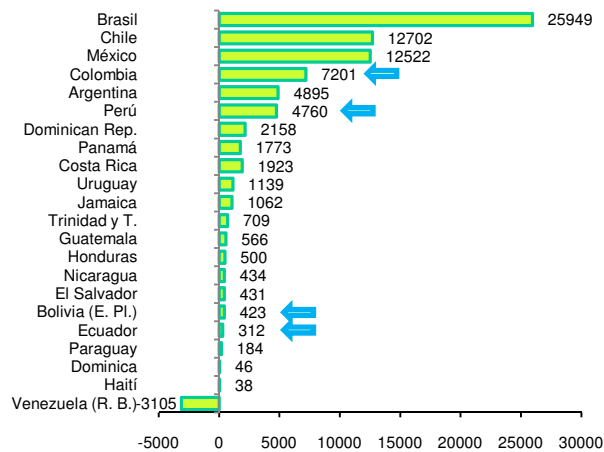


Fuente: Elaboración propia con cifras de UNCTAD

3.2.2. IED según país receptor

A fin de contrastar el desempeño en la captación de IED durante el 2009 entre los miembros de la CAN en relación a otras economías de la región, a modo de *ranking* se presenta el Gráfico 5. Brasil, Chile y México se destacan como países con mayor recepción de IED, cuyos montos rebasan los diez millones de \$us. Los países miembros de la CAN, Colombia y Perú se encuentran en el cuarto y sexto lugar de la nómina de 22 países seleccionados. Bolivia y Ecuador se ubican en la posición décimo séptimo y décimo octavo respectivamente.

Gráfico 5
Ranking de flujos de IED por país receptor seleccionado, 2009
(Millones de \$us.)

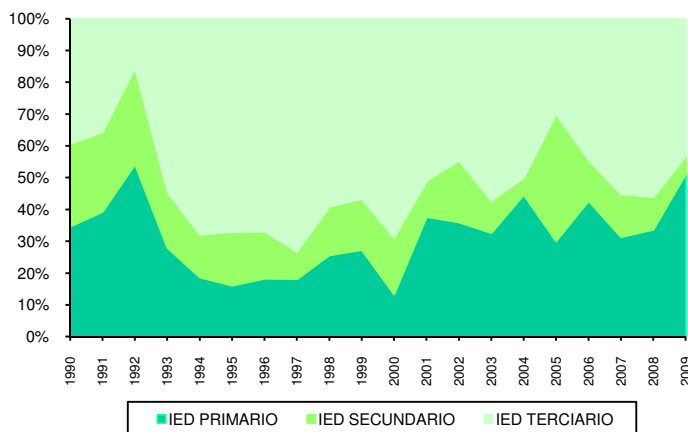


Fuente: Elaboración propia con cifras de UNCTAD

3.2.3. IED según sector económico

La distribución sectorial de IED en la CAN se caracterizó por concentrar mayores volúmenes de inversión en el sector de servicios, 63% en la década de los noventa y 48% en la década del 2000 (en términos monetarios equivalentes a 235 y 897 millones de \$us). El sector extractivo, fue el segundo sector económico atractivo para el inversor extranjero, cuya distribución porcentual para la primera y segunda década fue del 22% y 36% respectivamente (equivalentes a 671 y 1.200 millones de \$us.). El sector manufacturero también recibió inversiones cuyas proporciones estuvieron en torno al 15% en ambas décadas (las cifras en promedio oscilaron en torno a 154 y 377 millones de \$us.), véase Gráfico 6.

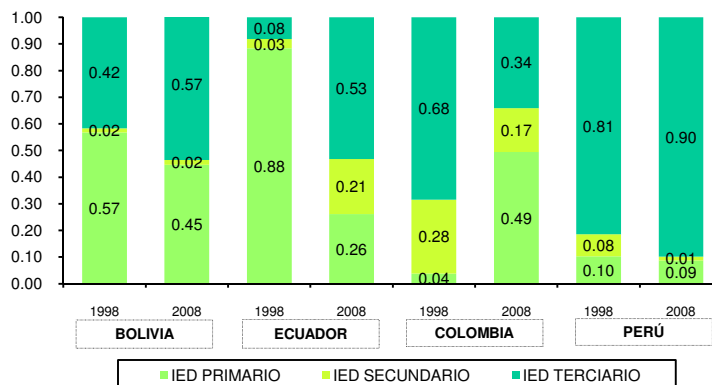
Gráfico 6:
CAN: Distribución sectorial de IED, 1990 y 2009
(Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con cifras de UNCTAD

Un hecho estilizado en Latinoamérica es la concentración de IED en la extracción de RRNN (Castilla, 2006). Al abordar la distribución sectorial de IED en la CAN, no era visible este aspecto debido al nivel agregado de los datos, por lo mismo fue conveniente considerar individualmente a cada una de las economías para los años de mayor auge de IED: 1998 y 2008 (véase Gráfico 7). El común denominador de los miembros de la CAN es la escasa participación de IED en el sector manufacturero. A nivel individual poseen rasgos particulares, así Bolivia concentra inversión en la explotación de RRNN, los servicios secundan en orden de importancia. La IED en Ecuador tuvo un comportamiento heterogéneo, en tanto en 1998 destaca inversiones en el sector extractivo, el cual fue revertido el 2008, recepcionando mayor inversión en servicios. Colombia fue la antípoda de Ecuador y Perú lo opuesto de Bolivia.

Gráfico 7
IED: Distribución por sectores económicos, 1998 y 2008
(Porcentaje)

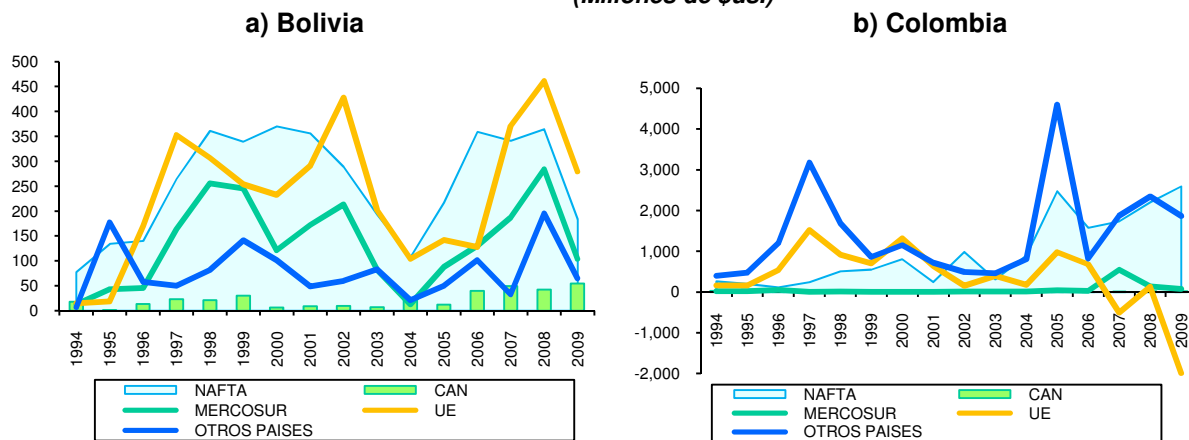


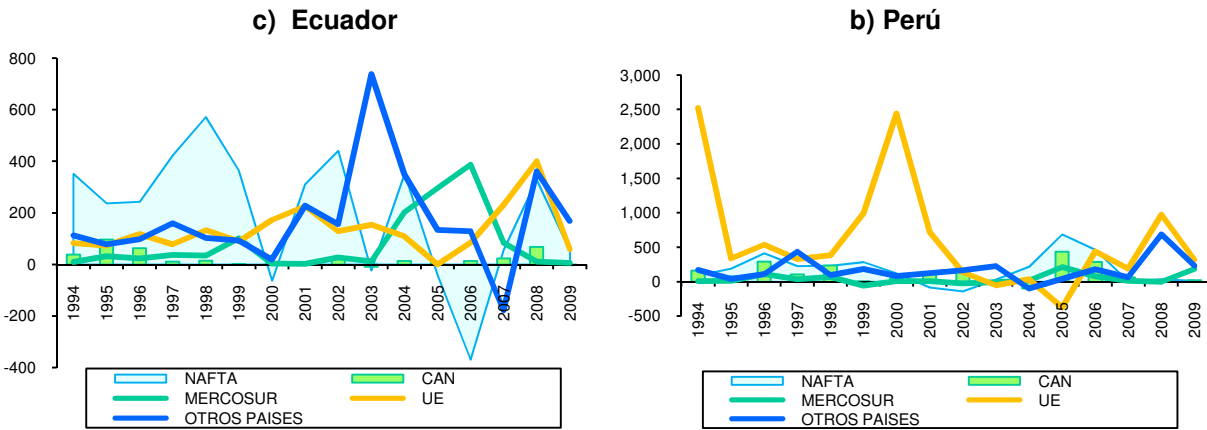
Fuente: Elaboración propia con cifras del BCB, BCE, BCRC y BCRP

3.2.4. IED según país de origen

Una mirada panorámica de los flujos de IED según acuerdo comercial de origen se muestra en el Gráfico 8. El origen de IED para cada economía anfitriona de la CAN es heterogéneo aunque presenta algunas similitudes, entre ellas i) la presencia continua de cinco bloques comerciales, el NAFTA, la Unión Europea (UE), las inversiones *intra* CAN, la afluencia de inversiones del MERCOSUR e inversiones de otros países; ii) Bolivia, Ecuador y Colombia fueron países favoritos para las inversiones del NAFTA y iii) las inversiones de la UE estuvieron distribuidas en todos los miembros de la CAN, no obstante privilegiaron invertir en Colombia y Perú; iv) un rasgo común fue la volatilidad de la afluencia de IED (véase Gráfico 8).

Gráfico 8
CAN: IED según Acuerdo Comercial de origen, 1990 - 2008
(Millones de \$us.)





Fuente: Elaboración propia, con información del BCB, BCRC, BCE y BCRP.

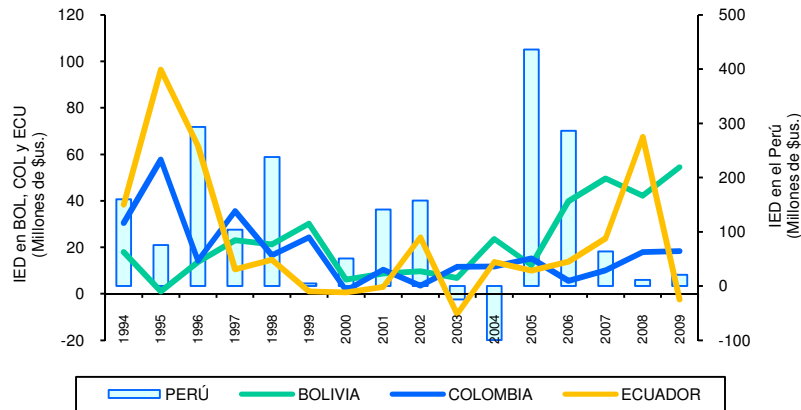
Nota: *Otros Países*, adjunta inversiones de otros países no pertenecientes a los acuerdos considerados

La heterogeneidad estuvo relacionada con la magnitud destinada a cada país y la singularidad de cada economía. **Bolivia** destacó combinada presencia de inversión del NAFTA, la UE y el MERCOSUR tanto en magnitud como en regular afluencia; el patrón de los flujos de inversión fue relativamente estable. **Colombia** tuvo tres fuentes de inversión relativamente constantes, de la UE, Otros países y el NAFTA; las inversiones del MERCOSUR fueron de menor magnitud; en general, la particularidad de las inversiones en Colombia fue la estabilidad. Los principales inversores del **Ecuador** fueron la UE, Otros países y el NAFTA; los países del MERCOSUR también invirtieron; en general, la volatilidad fue una característica de las fuentes de inversión del Ecuador. El principal inversor del **Perú** fue la UE, seguido del NAFTA y Otros países; los flujos del MERCOSUR tuvieron su cuota de participación en menor magnitud; la particularidad de las inversiones en el Perú fue la estabilidad.

3.2.5. Las inversiones *intra* CAN

La inversión extranjera al interior de la CAN también tuvo su participación entre los países miembros, al mismo denominamos inversiones *intra* CAN a diferencia de las inversiones *trans-andinas*, la misma indica inversiones del país andino localizado en otro país no perteneciente al bloque andino. Al interior de la CAN los miembros también se constituyeron en atractivos de inversión, en tal sentido Perú, Colombia y Bolivia fueron los principales países destino preferidos para realizar inversiones. Ecuador tuvo, exiguas participaciones de IED *intra* CAN (véase Gráfico 9). Las cifras de magnitud recibidas también difieren en el tiempo: por ejemplo, Colombia el 2005 recibió 436 millones de \$us, Ecuador y Colombia en 1995 atrajeron 96 y 58 millones de \$us. Por su parte, Bolivia el 2009 captó 54 millones de \$us.

Gráfico 9
CAN: IED según Acuerdo Comercial de origen, 1990 - 2008
(Millones de \$us.)



Fuente: Elaboración propia, con información del BCB, BCRC, BCE y BCRP

El promedio de flujos *intra* CAN fueron crecientes a excepción del Ecuador, véase Cuadro 3. Las tasas de crecimiento durante los últimos quinquenios fueron positivas y mayores al 200%. La tasa de participación sobre el total de inversiones de la CAN, difiere entre las economías, como se indicó. Perú durante el último quinquenio percibió el 38.5%, Colombia 27.5%, Bolivia 24.7% y Ecuador 9.3%. El total de inversiones *inter-andinas* efectivizadas el quinquenio '95-'99 registró 228 millones de \$us.; el segundo quinquenio ('00-'04) se contrajo a 70 millones de \$us.; el último quinquenio ('05-'09) ascendió a 242 millones de \$us. Hasta 1998 el comportamiento de las inversiones *intra*-CAN tuvo su propio comportamiento, empero a partir de 1999 estuvo en consonancia con los movimiento de flujos de IED del mundo.

Cuadro3
CAN: Inversión extranjera intra CAN, promedio quinquenal
(Millones de \$us.)

País miembro	'95 - '99 A	'00 - '04 B	'05 - '09 C	Diferencia	Diferencia	Participación
				absoluta	relativa	del total
				B - C		'05 - '09
Perú	143	26	93	67	260.7%	38.5%
Colombia	30	20	67	47	236.5%	27.5%
Bolivia (E. Pl.)	18	18	60	42	240.4%	24.7%
Ecuador	37	7	23	16	243.5%	9.3%
CAN	228	70	242	172	247.1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con cifras de UNCTAD

3.2.6. Variables institucionales

A fin de explorar el rol de las variables institucionales como factores determinantes de localización de IED utilizaremos un conjunto de indicadores institucionales provenientes de cuatro diferentes fuentes¹⁹. Los Indicadores Mundiales de Gestión Pública (WGI) de Kaufmann et al. (2010), la Guía Internacional de Riesgo País del *Political Risk Services (PRS) Group*, el Índice de Libertad Económica publicado por The Heritage Foundation y The Wall Street Journal y el Índice de Libertad Económica en el Mundo difundido por el Fraser Institute.

Si hay un consenso respecto a la importancia de las instituciones, ¿por qué no existe una medida estándar de las mismas como ocurre con los indicadores macroeconómicos? Meisel & Ould (2007) señalan que la medición de las instituciones está todavía en su infancia. Las diversas motivaciones en términos de objetivos de una amplia variedad de fuentes,²⁰ han conducido a la profusión de indicadores institucionales²¹. Stein & Daude (2002) en cuanto a su elección, resaltan la mitigación metodológica dada su naturaleza subjetiva en la construcción, pues esta permitiría a su vez brindar robustez a los resultados²² –independientemente de la fuente de los datos²³– acerca de los hechos estilizados a favor de la hipótesis: *Institutions matter!*.

Una encuesta en sí misma adolece de problemas, así las basadas en opiniones de expertos (puede padecer de problemas de subjetividad), aquéllas basadas en datos de encuesta (puede adolecer de problemas de ecuanimidad) a diferencia de los basados en análisis objetivo de leyes y códigos legales (poseen problemas de equivalencia). Por último, hay otro conjunto de variables, los cuales combinan las dos anteriores formas de utilizar fuentes²⁴. Probablemente nunca haya un indicador perfecto de ‘calidad institucional’, pero conviene transparentar tanto a productores y usuarios las debilidades y limitaciones de los indicadores (Arndt y Oman, 2006). A modo de un apretado resumen véase Cuadro 4.

¹⁹ La *unidad de medida* de los indicadores institucionales están expresados en puntaje.

²⁰ Indicadores institucionales son elaboradas por instituciones financieras internacionales, agencias, fundaciones políticas, organizaciones no gubernamentales, etc.

²¹ Véase Arndt y Oman (2006) para las razones epistemológicas del origen y profusión de los indicadores de calidad institucional.

²² En términos de Brindusa (2005, p. 5), permite asegurarse si los resultados del análisis empírico son sensibles al uso de varios índices. Otra motivación para usar otras bases, según Bénassy-Quééré, Coupet and Mayer (2005, p. 16, 28) es la dimensión temporal, en tanto tiene mayor amplitud la serie y es un criterio de verificación de robustez de los resultados.

²³ En palabras de Meisel and Ould (*op. cit.*: 17), es mejor dejar hablar a los datos por ellos mismos: “*letting the data ‘speak for themselves’*”.

²⁴ La Fundación Heritage para construir el indicador ‘Libertad frente a la corrupción’ utiliza el indicador de Transparencia Internacional multiplicado por un factor de 10, a fin de compatibilizar las unidades de medida.

Cuadro 4
Características de los indicadores de calidad institucional

Organización	Criterio de calificación	Fortaleza o Limitación ^{a/}	Sujeto de la muestra	Fuentes
World Bank	Percepción	Ecuanimidad, subjetividad	Expertos y ciudadanos	31
Political Risk Services	Percepción	Homogeneidad, subjetividad	Expertos	–
The Foundation Heritage	Leyes, códigos	Objetividad, equivalencia	Expertos funcionarios	14
Fraser Institute	Leyes, códigos	Objetividad, equivalencia	Expertos funcionarios	29

Fuente: Elaboración propia

Nota: ^{a/} La caracterización es panorámica

a. Los Indicadores Mundiales de Gestión Pública (WGI).

El primer grupo de variables institucionales son los *indicadores de gestión pública* desarrollados por Kaufmann et al. (2010). Los Indicadores Mundiales de Gestión Pública (WGI)²⁵ es un índice divulgado por el Banco Mundial. ¿Qué significa *Governance*? Las tradiciones e instituciones por las cuales se ejerce la autoridad en un país, la misma incluye a) el proceso por el cual las autoridades son seleccionadas, monitoreadas y reemplazadas; b) la capacidad y eficacia del gobierno para formular e implementar políticas sanas; y c) el respeto de los ciudadanos y el estado de instituciones que gobiernan interacciones económicas y sociales entre ellos. Para cada área se construye *dos medidas* de gestión pública, resultando un total de seis dimensiones: voz y responsabilidad, inestabilidad política, efectividad de gobierno, carga reguladora, precepto de ley, y soborno.

La voz y la responsabilidad, así como también la *Inestabilidad política y la violencia* agregan aspectos relacionados con las autoridades la forma de elección y reemplazo. Además, captura el proceso político, las garantías constitucionales, y las instituciones que facilitan control del ciudadano de acciones de gobierno, por ejemplo la independencia de los medios de comunicación. La inestabilidad política mide el riesgo de una desestabilización o remoción de poder del gobierno de forma violenta o inconstitucional. Los indicadores aglomerados en la *Efectividad de Gobierno* y en la *Carga Reguladora* están relacionados con la habilidad del gobierno para formular e implementar políticas. La Efectividad de Gobierno agrega indicadores en la calidad de burocracia, la competencia de funcionarios públicos, la calidad de provisión de servicio público y la credibilidad de compromiso del gobierno en relación a sus políticas. *La Carga Reguladora* está relacionado con el contenido de la política, *i.e.* la existencia de reglas poco amistosas en el mercado, la regulación de precios y otras formas de regulación excesiva.

²⁵ Las siglas provienen del inglés: Worldwide Governance Indicators (WGI).

El *Precepto de Ley* y el *Soborno* consideran aspectos relacionados con el respeto, entre ambas partes, ciudadanos y el gobierno, la forma como las instituciones resuelven sus conflictos y gobiernan sus interacciones. El primero incluye variables que miden las percepciones en la efectividad y la predictibilidad de la judicatura, así como también la aplicabilidad de contratos, mientras el segundo agrega diferentes indicadores de corrupción.

Los indicadores se construyen en base a información recogida a través de una amplia variedad de encuestas así como también encuestas por país conforme a la votación de expertos. Los indicadores de Kaufmann et al. op. cit. se presentan en dos versiones: datos estandarizados y puntajes entre cero y cien, en ambos casos los valores altos indican mejor institución. En general se espera que las mejoras en los indicadores de gestión pública sean más atractivos para los inversionistas extranjeros, empero no todas las dimensiones pueden tener efectos similares.

b. Guía Internacional de Riesgo País

El *Political Risk Services (PRS) Group* presenta la Guía Internacional de Riesgo País (ICRG)²⁶. Los componentes evaluados por el grupo PRS son doce: i) Fuerzas Armadas en la Política, ii) Calidad Democrática, iii) Estabilidad de Gobierno, iv) Conflicto Interno, v) Conflicto Externo, vi) Tensiones étnicas, vii), Calidad de burocracia, viii) Perfil del inversor, ix) Seguridad Ciudadana, x) Corrupción, xi) Condiciones Socioeconómicas y xii) Tensiones Religiosas.²⁷ Estos componentes están agrupados en cinco indicadores agregados: a) Voz y Rendición de Cuentas, b) Estabilidad política y Ausencia de violencia, c) Efectividad de Gobierno, d) Calidad de regulación, f) Estado de Derecho y g) Control de corrupción.²⁸

Los indicadores del PRS Group confían exclusivamente en encuestas de expertos. Por lo mismo, las valoraciones de los indicadores ICRG están basadas en valoraciones de doctos sobre el tema y a nivel regional. Para asegurar consistencia entre países a través del tiempo, los puntos son asignados por los editores ICRG con base en una serie prefijada para cada componente de riesgo. Para la mayoría de los componentes, el conjunto de preguntas usadas depende a su vez del tipo de gobierno al país en cuestión. Las puntuaciones del riesgo político

²⁶ Del original en inglés: *Internacional Country Risk Guide*, ICRG.

²⁷ En la nominación en inglés es como figura: *Military in Politics, Democratic Accountability, Government Stability, Internal Conflict, External Conflict, Ethnic Tensions, Bureaucracy Quality, Investment Profile, Law and Order, Corruption, Socioeconomic Conditions, and Religious Tensions*.

²⁸ Los indicadores globales bajo en su escritura original es como sigue: *Voice and Accountability, Political Stability and Absence of Violence, Government Effectiveness, Regulatory Quality, Rule of Law, and Law and order*.

se extienden de cero (0) a uno (1), donde cero denota *riesgo muy alto* y uno indica *riesgo muy bajo*.

c. Índice de libertad económica

El Índice de Libertad Económica²⁹ (ILE, en adelante) es un indicador publicado por The Heritage Foundation y The Wall Street Journal. El ILE es un indicador global, promedio de 10 pilares de libertad económica, cuyos componentes son: i) libertad de negocios, ii) libertad de comercio internacional, iii) libertad fiscal, iv) libertad gubernamental, v) libertad de inversión, vi) derechos de propiedad, vii) libertad frente a la corrupción, viii) libertad monetaria, ix) libertad financiera y x) libertad laboral.³⁰ Este último recién empezó a cuantificarse desde el 2005.

¿Cómo se calcula cada indicador? De manera genérica conviene destacar dos elementos: por un lado, al interior de cada indicador se evalúan variables tangibles y no percepciones. Por la pertinencia del tema de análisis veamos el índice de *libertad de inversión*. El *índice* evalúa una colección variada de restricciones típicamente impuestas a la inversión, por ejemplo a) el trato nacional de inversión extranjera, b) el código de inversión extranjera, c) restricciones sobre la propiedad, d) restricciones a la inversión sectorial, e) expropiación de inversiones sin compensación justa, f) regulaciones cambiarias y g) control de capitales. Al interior de cada uno de estos ítems se plantea tres posibles alternativas, otorgando una puntuación gradual: la más alta 25, la intermedia 15 y la mínima 5. Adicionalmente, se ponderan 20 puntos deducibles a problemas de seguridad, infraestructura básica u otras políticas que afecten indirectamente el proceso inversor y limiten la libertad de inversión.

Otro aspecto, está relacionado con la fuente utilizada para evaluar cada variable mencionada en el índice de libertad de inversión, así como en los nueve restantes componentes del índice de libertad económica. El ILE recurre a 14 fuentes distintas de organismos tanto nacionales como internacionales.³¹ Para los datos sobre flujos de capital e inversión extranjera en orden de prioridad –como ocurre con cada índice– recurrieron a cuatro fuentes³². Por tanto, la

²⁹ La denominación en inglés del ILE: *Index of Economic Freedom*.

³⁰ Según la nominación en inglés es como sigue: *business freedom, trade freedom, fiscal freedom, government spending, investment freedom, property rights, freedom from corruption, monetary freedom, financial freedom, and freedom labor*.

³¹ Por citar algunos el BM, FMI, Eurostat, OCDE, las publicaciones oficiales de los gobiernos de cada país.

³² Publicaciones oficiales del gobierno de cada país; Economist Intelligence Unit, *Country Commerce and Country Report*, 2006–2010; Office of the U.S. Trade Representative, 2010 National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers; y U.S. Department of Commerce, *Country Commercial Guide*, 2008–2010.

metodología del ILE puede ser calificada por gozar de una cualidad objetiva y por construcción no adolece de subjetividad, evitando cualquier sesgo.

La interpretación del ILE según el informe titulado *Index of Economic Freedom World Rankings in 2010*, se realiza de acuerdo a la puntuación alcanzada, la misma oscila en una escala de cero (0) a cien (100). El indicador global, así como cada uno de los componentes del ILE se interpretan de la misma forma. El documento clasifica cinco estadios de libertad en función a determinados rangos de calificación obtenida. Por ejemplo si la puntuación oscila entre 0 y 59,9 significa represión económica; en contraposición si la puntuación está en el intervalo de 80 a 100, representa libertad. Asimismo hay tres puntuaciones intermedias una mayormente controlada (79.9-70), moderadamente libre (69.9-60) y mayormente libre (59.9-50) (Miller y Holmes, 2011).

d. Índice de Libertad Económica en el Mundo

El índice de Libertad Económica en el Mundo³³ (ILEM, en adelante) difundido por el Fraser Institute, fue logrado a través de diversas conferencias. Estas convenciones datan desde 1986 a 1994, donde participaron connotados economistas, galardonados con el Premio Nobel, entre ellos Milton Friedman, Gary Becker y Douglass North.³⁴ El objetivo fue desarrollar una medida clara de libertad económica para gran parte de los países, cuya característica fuera objetiva y lo más transparente posible. Objetivo alcanzado durante los 25 años de existencia según Gwartney et al. (2010: 1).

El ILEM es diseñado considerando la consistencia de las instituciones de un país y las políticas de propiedad privada. Los principios de libertad económica subyacentes son la elección personal, el intercambio voluntario, la libre competencia y la garantía de la propiedad privada. El ILEM presenta un índice global de libertad económica como resultado de la evaluación de 42 parámetros dividido en cinco áreas: i) Tamaño del Estado: gasto, impuestos y empresas; ii) Estructura jurídica y garantía de los derechos de propiedad; iii) Acceso a una moneda sana; iv) Libertad de comercio internacional; y v) Regulación crediticia, laboral y empresarial.³⁵

³³ El índice fue publicado en el documento *Economic Freedom of the World (EFW) Index*.

³⁴ Una perspectiva coloquial de la génesis del índice se encuentra en Block (1991). Véase Walker (1988) para la base histórica, filosófica y conceptual.

³⁵ La nomenclatura de las cinco áreas en inglés es como sigue: i) *Size of Government: Expenditures, Taxes, and Enterprises*; ii) *Legal Structure and Security of Property Rights*; iii) *Access to Sound Money*, iv) *Freedom to Trade Internationally*, and v) *Regulation of Credit, Labor, and Business*. Para mayores detalles véase Gwartney et al. (2010, Capítulo 2).

¿Cómo se estima el índice en cada área? Cada área incluye otras sub-áreas y cada una de éstas un subcomponente (en algunos casos). Por ejemplo, el área 4 relativo a *Libertad de comercio internacional*, posee 5 sub-áreas entre ellos: a) impuestos sobre comercio internacional, b) barreras regulatorias al comercio, c) tamaño del sector comercial respecto a lo esperado, d) tipos de cambio en el mercado negro, y e) controles del mercado internacional de capital.³⁶ Este último ítem a su vez evalúa dos características: las restricciones a la propiedad privada de las inversiones extranjeras y los controles de capital. El ILEM para calificar cada variable recurre a 29 fuentes entre internacionales y nacionales. Por consiguiente, en líneas generales la metodología del ILEM goza de objetividad por doble partida: en tanto miden variables tangibles así como por usar fuentes fiables para la ponderación.

El indicador global del ILEM y los índices de cada área fluctúan en el rango de cero (0) y diez (10). El informe sobre el ILEM 2010 presenta la interpretación conforme a la puntuación alcanzada. Así una puntuación de diez indica mayor grado de libertad económica, en cambio la obtención de la nota más baja (cero), señala menor libertad.

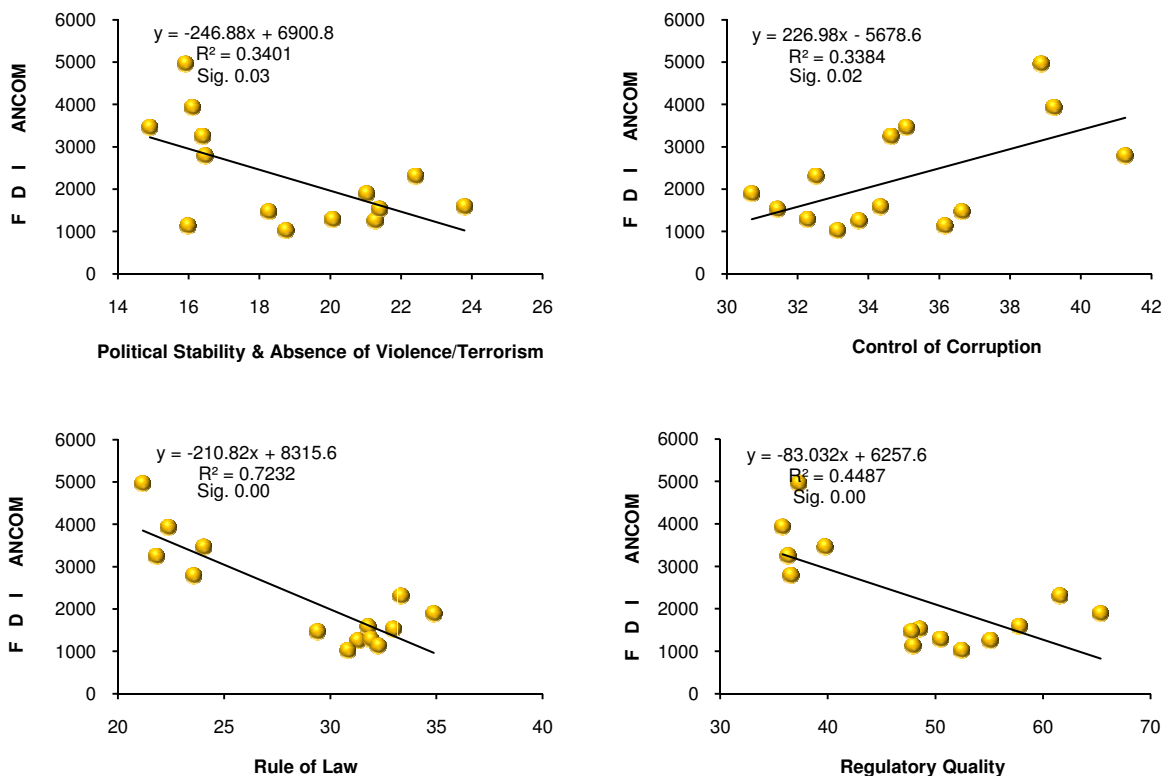
3.2.7. La IED y las instituciones, una primera aproximación

Nuestro interés en el panel de los Gráficos 10-13 radica en visualizar la relación existente entre la IED de la Comunidad Andina de Naciones (*FDI ANCOM, foreign direct investment of the Andean Community*) y los indicadores de calidad institucional, para ello se usaron los flujos de IED del bloque andino y los puntajes de los indicadores institucionales.

El primer grupo de indicadores institucionales corresponde Kaufmann et. al. op. cit.; cinco de las seis dimensiones fueron significativas al correlacionarlas con la IED, representados en los diagramas de dispersión. El sentido de la correlación esperada es positivo, denotando que las mejores instituciones están asociadas con mayores flujos de IED. No obstante, este no es caso en la CAN, cuando se utiliza los indicadores de gobernanza. Siendo el análisis de un caso particular, las instituciones en los miembros de la CAN, como puede advertirse en el eje de las abscisas no tienden a cien, la puntuación máxima señal de mejor institución. Únicamente el Control de la corrupción posee el signo esperado (véase Gráfico 10).

³⁶ Un cuadro sinóptico se aprecia Gwartney (op. cit p. 4) y para mayores precisiones metodológica véase Ídem. (pp. 219-29).

Gráfico 10
CAN: Índice Mundial de Gobernabilidad^{1/2/} e IED



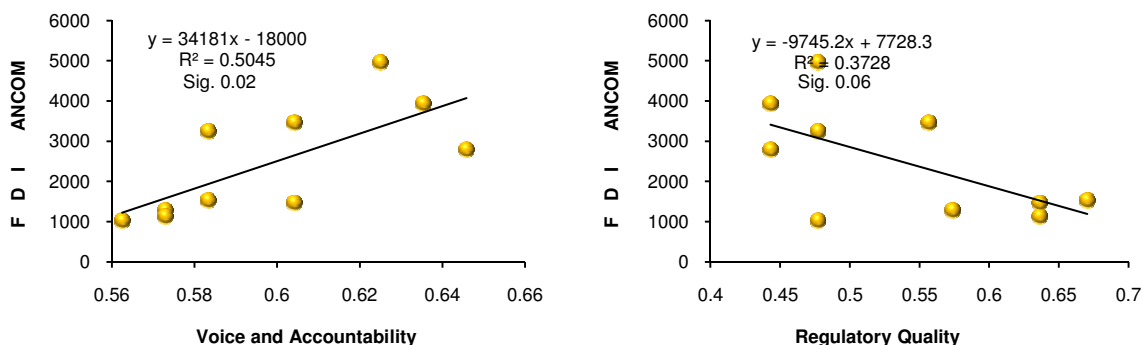
FUENTE: Elaboración propia con datos del Banco Mundial y Bancos Centrales (Banco Central de Bolivia, Banco Central de Reservas de Colombia, Banco Central del Ecuador, Banco Central de Reservas del Perú).

NOTA: ^{1/} La correlación Inestabilidad política e IED fue negativa y significativa, p-value (0.03)

^{2/} La información en percentiles fue utilizada para los dispersogramas

Una segunda prueba fue aplicada utilizando el Índice Internacional de Riesgo País, solamente resultaron significativas dos de las seis dimensiones (véase Gráfico 11). El signo esperado de las correlaciones es positivo, en tanto una institución fuerte está atrae mayores inversiones. Si bien las dimensiones del PRS Group coinciden con la de los indicadores de Kaufmann et al. op.cit., empero difiere en la fuente de información y en consecuencia también los resultados, pero solo en términos de significancia estadística. Particularmente, la variable voz y rendición de cuentas de Kaufmann et al. op. cit. correlaciona de forma positiva con la IED, pero no significativamente; en cambio, este mismo indicador es significativo en el caso del PRS Group. Finalmente, el indicador de calidad de regulación coinciden con el de Kaufmann et al. op.cit. en sentido y significancia estadística. Los resultados pueden tomarse como una prueba de robustez.

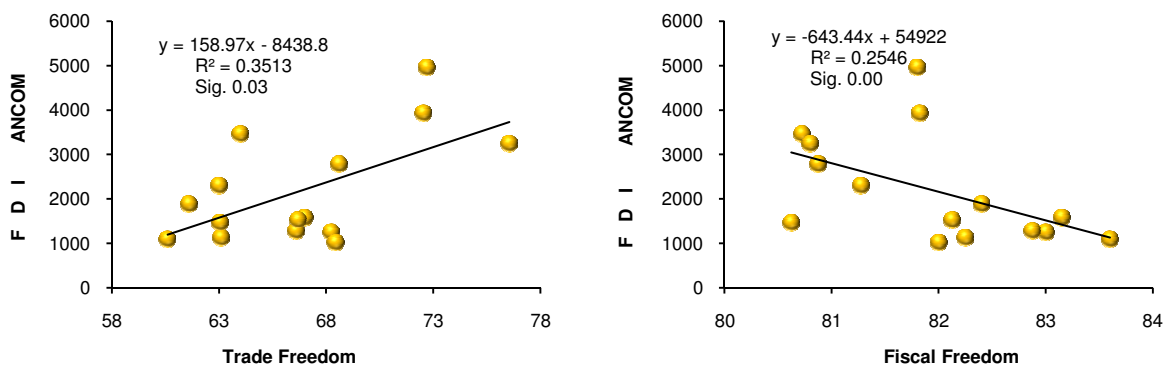
Gráfico 11
CAN: Índice Internacional de Riesgo País e IED



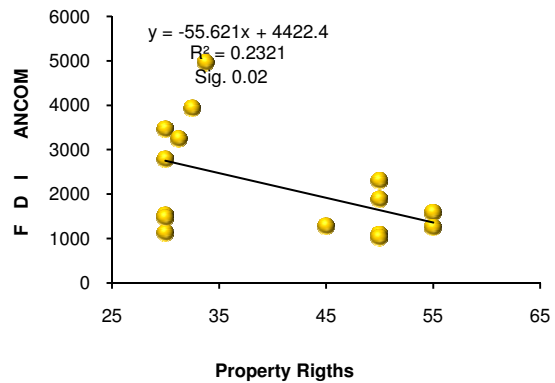
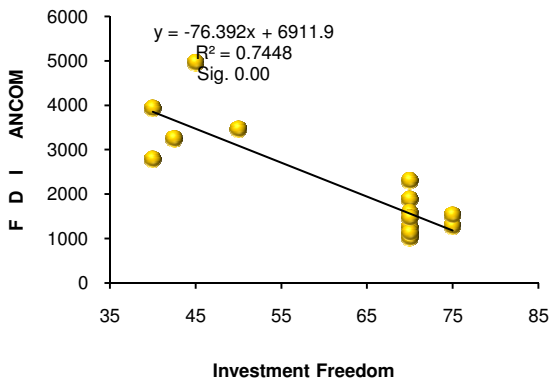
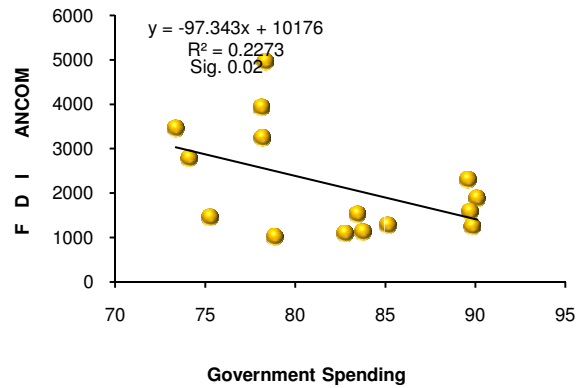
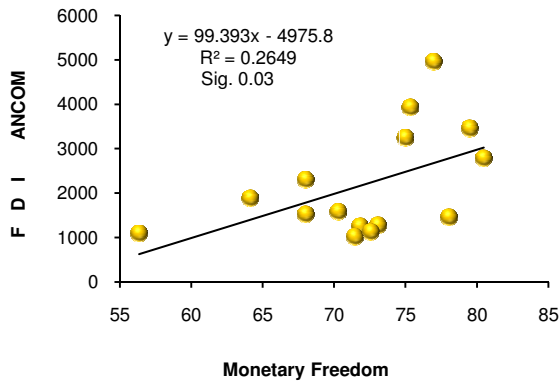
FUENTE: Elaboración propia con datos del PRS Group y Bancos Centrales

La tercera prueba fue realizada con el Índice de Libertad Económica, los resultados se presentan en el Gráfico 12. Nuevamente, los resultados esperados de las asociaciones entre los indicadores de calidad institucional deberían ser positivos, en la medida que una mejor calidad institucional estimula a realizar mayores inversiones. Los indicadores de calidad institucional del ILE, siete de nueve³⁷ resultaron significativos. La libertad de comercio internacional y la libertad monetaria poseen los signos esperados, lo cual indica que una mejora en estos indicadores incentiva a mayores inversiones; en cambio, las otras instituciones desestimularían efectuar inversiones, entre ellas las instituciones en términos de libertad son: fiscal, gasto de gobierno, de inversión y derechos de propiedad.

Gráfico 12
CAN: Índice de Libertad Económica e IED



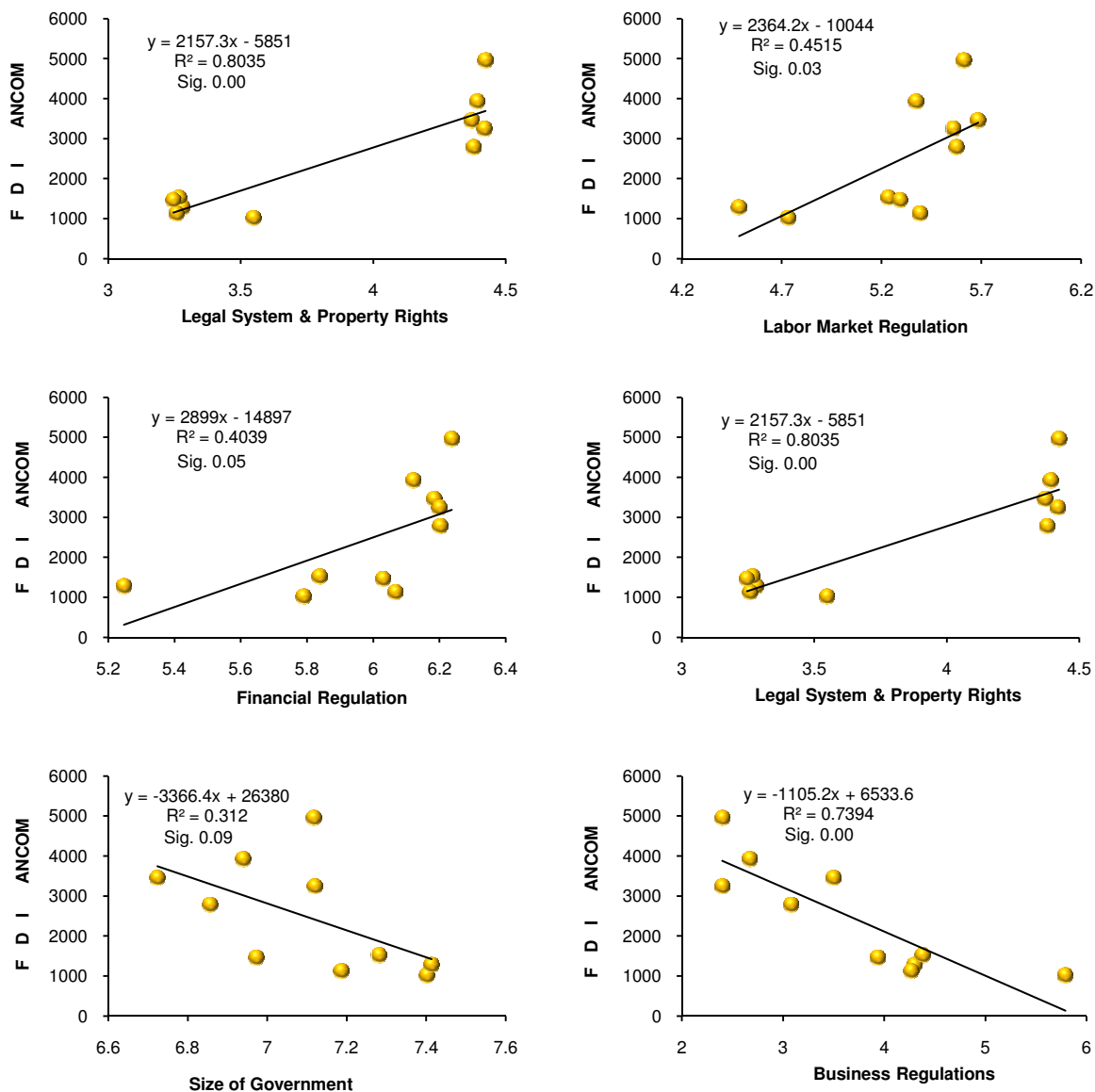
³⁷ Diez son los subcomponentes del ILE, no obstante no se consideró la libertad laboral porque la serie recién empezó a compilarse desde el 2005, por lo mismo nueve series se utilizaron para los ejercicios.



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Fundación Heritage y Bancos Centrales
NOTA: La correlación Libertad de negocios e IED fue positiva y significativa, p-value (0.06)

Finalmente, repasamos el ejercicio utilizando el Índice de Libertad Económica en el Mundo. Una vez más el signo aguardado es positivo, en tanto una institución fuerte genera un clima de inversión favorable. Seis de ocho dimensiones resultaron estadísticamente significativas. Las instituciones relacionadas positivamente con la atracción de inversiones en la CAN son: el sistema legal y derecho propietario, las regulaciones del mercado de crédito, del mercado laboral y del sistema financiero; y de forma negativa el tamaño de gobierno y la regulación financiera.

Gráfico 13
CAN: Índice de Libertad Económica en el Mundo e IED



FUENTE: Elaboración propia con datos del Instituto Fraser y Bancos Centrales

Los hallazgos develan las correlaciones existentes entre las diversas dimensiones institucionales y la atracción de IED, además del tipo de asociación y su significancia estadística. Tal parece que las mejores instituciones son asociadas con mayores flujos de IED, este es un primer indicio de la importancia de las variables institucionales como factores determinantes de la localización de IED. A partir de este escueto análisis se desprende una lección: preservar y ante todo mejorar la calidad institucional en las dimensiones no satisfechas con el signo aguardado. No obstante, queda pendiente establecer el sentido de la causalidad al

modo de Granger (1980), a fin de contrastar si son las instituciones las que causan la IED o viceversa. Momentáneamente este ejercicio no es posible en cuanto las series institucionales de las fuentes de información utilizadas son cortas.

Mientras las correlaciones proveen una idea preliminar de lo que podemos aguardar encontrar, amerita realizar un análisis completo de los factores determinantes de localización de IED, para determinar de forma precisa el papel desempeñado por las instituciones a este respecto. A continuación se efectúa el ejercicio econométrico en el contexto de un modelo gravitacional.

4. Metodología empírica

4.1. Especificación y estimación

La especificación del modelo econométrico queda definida de manera genérica en cuatro grupos de variables:

$$\log(IED_{ijt}) = \mu + \alpha_1 GRA_{ijt} + \alpha_2 INS_{jt} + v_{ijt} + \varepsilon_{ijt}$$

La variable dependiente son los flujos de IED del país de origen (j) al país receptor de IED (i) en determinado periodo (t). El primer grupo de variables (GRA_{ijt}) representa las variables típicas del modelo gravitacional (PIB, PIB per cápita, distancia, contigüidad y población). El segundo, (INS_{jt}) representa las variables institucionales. El tercero, (v_{ijt}) señala la heterogeneidad del panel. Por último, se tiene el término error (ε_{ijt}). Las variables³⁸ de forma desglosada quedarían definidas de la siguiente forma:

- **IED_{ijt}** IED de los países de origen (j) a la CAN (país i) en el tiempo t
- **PIB_{jt}** PIB de los países j
- **PIB_{it}** PIB de la CAN (país i)
- **Dist_{ij}** Distancia existente entre los países j y la CAN (país i).
- **Cont_{ij}** Dummy, representa las fronteras comunes de la CAN con los países j
- **Leng_{ij}** Dummy, captura el idioma común existente entre la CAN y los países j
- **PIBpCap_{jt}** PIB per Cápita de los países j
- **PIBpCap_{it}** PIB per Cápita de CAN (país i)
- **IEDINTRA_{jt}** Inversión extranjera *intra* CAN _{ij}
- **Inst_{jt}** Indicadores institucionales de la CAN
- **v_{ijt}** Heterogeneidad del panel
- **ε_{ijt}** Término de error

³⁸ Las variables macroeconómicas (PIB, PIB per cápita) fueron extractadas del Banco Mundial.

Las variables clásicas del modelo de gravedad por construcción fueron transformadas mediante logaritmos. A la variable dependiente se aplicó la transformación Levy, Stein y Daude (2001)³⁹ a fin de evitar los valores negativos relativos altos que se generan cuando los niveles de IED son próximos a cero. El problema de ceros (*zeros problem*) es común en modelos gravitacionales⁴⁰ e inciden en la determinación de la técnica de estimación a utilizarse⁴¹. Los datos de panel son cilindrados, para una muestra⁴² de 29 países seleccionados por la frecuencia regular de los flujos de IED hacia la CAN para el período comprendido entre 2000-2009. La ventaja de un modelo de estas características responde a revelar los determinantes de IED de los países de origen (*cross section*) a lo largo del tiempo (*times series*).

4.2. Estimación

La distancia es una variable fundamental del modelo gravitacional, sin ella se perdería la esencia de este modelo. Por lo mismo, a fin de no perder el aspecto gravitacional se ha optado por estimar a través de mínimos cuadrados generalizados MCG⁴³, porque la distancia es un regresor invariante en el tiempo, por lo mismo resulta imposible estimar por *efectos fijos* (por la estructura de la ecuación). Al no estimarse por *efectos fijos* se descarta de antemano la estimación por *efectos aleatorios* y en consecuencia no amerita efectuar el test de Hausman.

Becky y Katz (1995) han estudiado una estructura de covarianza de error caracterizada por *groupwise heteroscedasticity*, correlación serial de primer orden y correlación de corte transversal, o espacial y ellos han usado el análisis Monte Carlo para comparar MCG Factibles (FGLS, *Feasible Generalized Least Squares*) con MCO, donde los errores típicos de MCO se corrigen para las tres categorías de disturbios poco esféricos. Han llamado MCO con errores típicos corregidos en panel (PCSE, *panel corrected standard errors*). Su estudio muestra que FGLS consistentemente menosprecia errores típicos, concluyendo que MCO con PCSE es superior a FGLS, y recomiendan su uso⁴⁴, situación contemplada en las estimaciones.

³⁹ La transformación en concreto es $\log(\text{IED}_i + 1)$.

⁴⁰ Para una revisión de literatura de otras técnicas para solucionar el *problema de ceros*, también véase Linders y Groot (2006).

⁴¹ Hoon y Fratianni (2010) se ocupan del asunto de valores ceros (zero values) en los datos IED, utilizando *zero-inflated Poisson pseudo-maximum-likelihood estimator* (PPML) siguiendo a Santos Silva y Tenreiro (2006) y un *zero inflated negative binomial pseudo maximum likelihood regression* (NBPML), siguiendo a Burger et al., (2009).

⁴² La muestra de los países inversores en la CAN son los siguientes: Alemania, Argentina, Austria, Bélgica, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Dinamarca, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Islas Caimán, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Países Bajos (Holanda), Panamá, Paraguay, Perú, Reino Unido, Suecia, Suiza, Uruguay y Venezuela.

⁴³ Siguiendo a (Baldwin y Taglioni, 2007), se ensayó country-fixed, year-fixed, y country-pair random effects para superar problemas asociados con una convencional ecuación gravitacional, no obstante los resultados fueron desalentadores.

⁴⁴ Citado por Magalhães y Africano (2007, p. 8).

Las estimaciones para los modelos institucionales fueron calculadas mediante *efectos fijos*, siendo sus matrices de varianzas y covarianzas corregidas de heteroscedasticidad y de autocorrelación en los errores mediante el método SUR⁴⁵ PCSE, siguiendo a Hejazi y Safarian (2002) y Mogueillansky (2002). Las estimaciones mediante efectos fijos se adecúan mejor a los resultados, contrastados a partir del test de Hausman. Las variables gravitacionales fueron excluidas de estas estimaciones debido a la estructura de la estimación de efectos fijos (*fixed effects*) resulta imposible calcular características invariantes en el tiempo, tales como la distancia, la frontera común y el idioma⁴⁶.

4.3. Resultados empíricos

4.3.1. Impacto de las variables gravitacionales

El Cuadro 5 presenta los resultados de la estimación incluyendo variables gravitacionales solamente. La columna (1) y (2) incluye las variables correspondientes al modelo gravitacional ampliado. La variable inversiones *intra* CAN es el componente adicional a las variables típicamente consideradas en un modelo de gravedad. La mayoría de los coeficientes tiene el signo esperado, siendo las excepciones la distancia bilateral y el PIB de la CAN. La significancia estadística de los estimadores son altamente significativos en ambas especificaciones. El ajuste de los modelos está en consonancia con los valores encontrados en ejercicios similares, véase Stein y Daude (2001), Vallejo y Aguilar (2004).

El tamaño de la economía de los países emisores de IED medido por el PIB incide positivamente en la inyección de capitales hacia los miembros de la CAN. En la medida que esas economías no atraviesen situaciones de crisis, se espera que la IED continúe fluyendo hacia la CAN. La elasticidad del PIB al ser ligeramente mayor a la del PIB per cápita, y siempre que las demás condiciones no varíen, un incremento del PIB de los países origen aumenta más que proporcional el incremento de IED. El signo positivo del PIB per cápita denota que gran parte de los ingresos de IED se destinan a sectores intensivos en capital. Se espera que el signo sea positivo en economías exportadoras de petróleo y RRNN. El PIB per cápita mide el nivel de desarrollo de una economía, por tanto en la medida que mejore el nivel de desarrollo de las economías de origen de IED, la CAN recibirá mayores capitales.

⁴⁵ Por sus siglas en inglés SUR: *Seemingly Unrelated Regression*.

⁴⁶ La fuente de las variables gravitacionales utilizadas en el ejercicio econométrico fueron extractadas del CEPIL.

La distancia y la frontera común tienen impactos negativos. El coeficiente de la distancia sugiere que un incremento de 1 por ciento en esta variable da como resultado una reducción de 0.0004⁴⁷ por ciento en los flujos de IED. La distancia está asociada con los costos de transporte y los costos de transacción e información, lo cual tiende a aumentar con la distancia, mas cuando la IED tiene estrecho vínculo con el comercio exterior, para fines de exportación como para importación de bienes capital. Usualmente la frontera común en el comercio internacional está relacionado de forma positiva, denotando la intensidad de comercio en términos de creación de comercio; no obstante, en términos de los flujos de IED, el signo negativo indicaría *desvío de inversión* intra CAN e inter regional debido a la escases de capitales en la región y por el hecho de presentar similares ofertas en términos de RRNN en pos de atraer inversiones.

El tamaño de la economía base medido por el PIB CAN no posee el signo aguardado; empero, el PIB per cápita sí tiene el signo correspondiente además es mayor al coeficiente del PIB. Esto querría decir, manteniendo constante otras variables, un incremento del PIB per cápita de los países huésped de la CAN aumenta más que proporcional el incremento de IED. El PIB per cápita es un indicador del nivel de desarrollo, a su vez al contemplar el nivel poblacional, también es *proxy* del tamaño de mercado en términos de poder adquisitivo. En tal sentido, la CAN se constituye en un potencial mercado competitivo para el inversor extranjero. Así una vez controladas las demás variables, un incremento de un 1% en el PIB per cápita se traduciría en un aumento del 55% en la IED.

El signo esperado del idioma común entre los países receptores de IED y los países inversores se espera que sea positivo, pues ello indica la ausencia de barreras de comunicación en la negociación por la facilidad de comunicación,⁴⁸ evitando costos en la contratación de un traductor. Empero, la asociación entre el idioma común y los flujos de IED es negativa y altamente significativa, por lo mismo el idioma puede menguar las inversiones a la CAN. Por tanto, el idioma se constituye en un factor decisivo al momento de localizar las inversiones en algún país de la CAN,⁴⁹ toda vez que las negociaciones, los contratos de inversión, los

⁴⁷ Velástegui (2007) para el Ecuador encuentra una elasticidad mayor a la de este documento -3.26; el resultado encontrado aquí querría decir que la ubicación geográfica de los miembros de la CAN en distintos sitios atenuaría dicha elasticidad.

⁴⁸ Los factores culturales como un lenguaje en común, se constituyen en determinantes "naturales" de inversión. Esto ayuda a explicar por qué las compañías Españolas son inversionistas tan prominentes en América Latina. Yeaple (1999) atribuye el efecto del lenguaje a su influencia en la reducción de costos fijos, mientras que Shatz (2000) se lo atribuye a la reducción de costos en general.

⁴⁹ Farfán y Nina (2001) encuentran similares conclusiones para Bolivia, mediante una encuesta directa. Cfr. p. 22.

procesos de apertura del negocio son de alta frecuencia y un lenguaje común atenuaría los costos de traducción.

Finalmente, incluimos los flujos de inversiones *intra* CAN, el mismo está asociado de forma negativa y muy significativamente con los flujos de IED procedentes de otros países. Vale decir, las inversiones provenientes de otros países no pertenecientes a la CAN, para las inversiones provenientes entre los miembros genera un ambiente de competitividad de inversión. Las inversiones andinas al interior de la CAN se disputan por alguna plaza de inversión con las inversiones provenientes de otras latitudes y otros acuerdos comerciales, bajo el supuesto que todas las inversiones se localicen en la misma actividad económica.⁵⁰ La localización de un inversor andino entre países miembro implica el desincentivo de la inversión procedente de otro país y viceversa. Así una vez controladas las demás variables, el incremento de un 1% de las inversiones *intra* CAN, desincentivaría las inversiones provenientes de otros países en 1,5%.

Cuadro 5
Modelo Gravitacional para los flujos de IED en la CAN

Variable	Estimación	Signo esperado	1	2
			MCO-PCSE	MCO-PCSE
PIB (PPA) Inversores		+	0.661 (0.000)	0.670 (0.000)
PIBpc (PPA) Inversores		+	0.369 (0.060)	0.334 (0.104)
Dist. Bilateral		?	-0.0004 (0.000)	-0.0004 (0.000)
Frontera común		+	-0674 (0.016)	-0676 (0.017)
PIB C A N (PPA)		+		-44.79 (0.001)
PIBpc C A N (PPA)		+		55.122 (0.001)
Idioma común		-	-0.559 (0.042)	-0.519 (0.059)
Inversiones <i>intra</i> CAN		?	-1.435 (0.000)	-1.521 (0.000)
Cons			-5.632 (0.001)	49.746 (0.005)
Obs			290	290
Prob. F			102.5 (0.000)	77.71 (0.000)
R-cuadrado Ajustado			0.685	0.662

Nota: Los *p-values* se reportan entre paréntesis

⁵⁰ La conclusión no es definitiva, queda pendiente investigar la localización de la actividad económica de las inversiones *intra* CAN.

4.3.2. Impacto de las variables institucionales

Los resultados de las estimaciones considerando variables institucionales se reportan en el Cuadro 6, en él se incluyen los primeros dos conjuntos de variables institucionales: los indicadores de gestión pública de Kaufmann et al. (2010) y los del PRS Group. Las primeras dos columnas consideran los indicadores de gobernanza.⁵¹ Todas las variables son estadísticamente significativas, una mayoría poseen el signo correcto, con excepción de Estabilidad Política & Ausencia de Violencia. Más importante aún son los impactos económicamente significativos.

La variable con el impacto más grande es la Voz y rendición de cuentas, la misma captura las percepciones de los ciudadanos respecto a la forma de elegir su gobierno, la libertad de expresión, de asociación y de medios. En resumen, es *proxy* de la estabilidad social, una mejora en la puntuación de esta variable incide un aumento en los flujos de IED en 15.5%.⁵² Otra variable institucional de alto impacto es la Efectividad de Gobierno, la cual capta percepciones de la calidad de servicios públicos, la atención el grado de independencia a presiones políticas, la calidad de formulación de política y la implementación, así como la credibilidad de compromiso del gobierno para tales políticas. En síntesis, es *proxy* de la calidad de políticas públicas, una mejora en esta variable está asociada al incremento de flujos de inversión en 10.1%.

Otra variable no menos importante es la Calidad Reguladora, la cual captura la calidad y la cordialidad de mercado como política del Gobierno, una mejora en la puntuación de esta variable, incrementa la IED en 4.1%. El Control de Corrupción mide la percepción de cómo el poder público ejercitado es utilizado para ganancia privada, este indicador posee el signo esperado, en consecuencia una mejora en la puntuación de esta institución aumenta las inversiones en 2.9%⁵³. Finalmente, la Estabilidad política en los miembros de la CAN

⁵¹ A diferencia de Hausmann y Fernandez-Arias (2000) y Stein y Daude (2002) no hemos considerado prudente resumir a través de componentes principales las seis variables de gestión pública, porque ello distorsionaría la metodología de construcción aplicada por Kaufmann et al. e ingresaríamos en terreno del *uso y abuso de los indicadores institucionales*, en términos de *agregación* (Arndt y Oman, 2006), pues al agregar a un solo indicador los diferentes indicadores de gobernanza ya agregados no resultaría apropiado, porque se asemejaría a agregar la calidad de manzanas y la calidad de naranjas: si la calidad de las manzanas es muy mala y la calidad de naranjas es muy buena, no es correcto afirmar como satisfactoria la calidad de la fruta, pues camuflaría las diferencias respectivas de calidad en tipos diferentes de frutas (Arndt y Oman, 2007: 4). Razón por la cual se descartaron en la presentación los indicadores globales de cada fuente institucional, aunque en la modelación tenían el signo esperado y eran estadísticamente muy significativos.

⁵² A diferencia de Stein y Daude (2001), incluimos en las regresiones las puntuaciones, no las desviaciones típicas; los resultados no difieren. Todas las variables en las estimaciones ingresaron en *nivel*, y debido a que la variable endógena fue especificada como $\log(\text{IED}_{it}+1)$, el impacto es dado por $\exp(0.144)-1=0.155$. Esto implica un incremento en 15.5% en los flujos de IED.

⁵³ Wei (2000) considera la corrupción como una forma de impuesto –porque implican costos adicionales y disminuyen las utilidades–, en consecuencia afecta de forma negativa a los inversores extranjeros; el autor encuentra signo negativo para los EEUU, utilizando los indicadores de Transparencia Institucional.

desincentiva los flujos de IED. La estabilidad política y ausencia de violencia mide las percepciones de la probabilidad que un gobierno sea desestabilizado de forma inconstitucional o violenta, incluyen la violencia doméstica y terrorismo. Los inversores extranjeros son sensibles a este indicador, el deterioro de la estabilidad política reduce las inversiones en 9.2%. Los indicadores institucionales de Riesgo País del PRS Group, al incluir similares dimensiones a la de Kaufmann et al. op.cit. fue incorporado en la columna 3. Los resultados en términos de significancia estadística y el sentido de las relaciones coinciden, a excepción de la Calidad Reguladora, este aspecto puede considerarse como una prueba de robustez, considerando la procedencia de diversas fuentes y los tipos de encuestados en cada caso. La diferencia entre ambos indicadores estriba en la magnitud de los impactos.

Cuadro 6
Variables institucionales de Kaufmann et al (2010) y del PRS Group

Variable	Estimación	Signo esperado	1	2	3*
			MCO-PCSE	MCO-PCSE	EF-SUR PCSE
PIB (PPA) Inversores		+	7.117 (0.000)	0.670 (0.000)	
PIBpc (PPA) Inversores		+	-3.798 (0.060)	0.334 (0.104)	
PIB C A N (PPA)		+	-65.910 (0.000)	-44.79 (0.001)	-37.265 (0.000)
PIBpc C A N (PPA)		+	79.576 (0.000)	55.122 (0.001)	45.674 (0.000)
Efectividad de Gobierno		+	0.096 (0.000)	0.073 (0.000)	
Control de Corrupción		+		0.029 (0.009)	3.091 (0.023)
Estabilidad Política		+		-0.096 (0.001)	-12.015 (0.003)
Calidad Reguladora		+		0.049 (0.017)	-1.458 (0.080)
Voz y Rendición de Cuentas		+		0.144 (0.000)	
Precepto de Ley		+			29.496 (0.000)
Cons			42.777 (0.003)	65.050 (0.000)	45.471 (0.000)
Obs			290	290	290
Prob. F			35.081 (0.000)	31.684 (0.000)	33.137 (0.000)
R-cuadrado Ajustado			0.796	0.788	0.791

Nota: Los *p-values* se reportan entre paréntesis
 * La estimación corresponde a datos del PRS Group

El Cuadro 7 presenta los indicadores de calidad institucional de la Fundación Heritage. Los resultados de estos indicadores son la evaluación de las leyes, códigos y políticas aplicadas de un país, en tal sentido la objetividad es su característica. Cinco de las nueve dimensiones de libertad económica resultaron estadísticamente significativas. La mayoría tiene el signo

aguardado, a excepción de la Libertad frente a la corrupción⁵⁴. Se destacan dos indicadores de alto impacto, la Libertad fiscal y el Gasto de gobierno. La primera, mide la carga fiscal impuesta por el gobierno. Incluye tanto la presión fiscal directa en términos de las tasas de impuesto adicional sobre los ingresos individuales y corporativos y el importe total de los ingresos fiscales como porcentaje del PIB. Los incentivos fiscales en la CAN son atractivos para el inversor extranjero, una mejora en la puntuación aumenta las inversiones en 25.44%.

Cuadro 7
VARIABLES INSTITUCIONALES DE LA FUNDACIÓN HERITAGE

Variable	Estimación	Signo esperado	1	2	3	4
			EF- PCSE	EF - PCSE	EF- PCSE	EF-SUR PCSE
PIB (PPA) Inversores		+	7.326 (0.000)	7.348 (0.000)	7.492 (0.000)	4.362 (0.001)
PIBpc (PPA) Inversores		+	-4.254 (0.063)	-4.411 (0.041)	-4.579 (0.051)	
PIB C A N (PPA)		+	-47.616 (0.000)	-56.026 (0.000)	-33.827 (0.011)	-51.143 (0.000)
PIBpc C A N (PPA)		+	56.559 (0.000)	67.770 (0.000)	39.626 (0.014)	61.089 (0.000)
Libertad Fiscal		+	0.227 (0.048)			
Libertad frente a la Corrupción		+		-0.365 (0.018)		
Gasto de Gobierno		+		0.109 (0.000)		
Libertad de DDPP		+			0.020 (0.107)	
Libertad de Inversión		+				0.018 (0.085)
Cons			9.651 (0.581)	39.962 (0.016)	11.209 (0.547)	26.036 (0.103)
Obs			290	290	290	290
Prob. F			35.081 (0.000)	31.684 (0.000)	33.305 (0.000)	33.360 (0.000)
R-cuadrado Ajustado			0.796	0.788	0.787	0.782

Nota: ^{1/} Los *p-values* se reportan entre paréntesis

La dimensión Gasto de gobierno califica el gasto de gobierno como porcentaje del PIB, incluye el consumo y las transferencias, si bien no identifica un nivel óptimo de gasto público, penaliza el puntaje cuando los gobiernos ofrecen muy pocos o ninguno de los bienes y servicios⁵⁵. Tal parece, que los inversores ven positivamente la provisión de infraestructura por parte de los Estados de la CAN, una mejora en la puntuación de este indicador aumenta las inversiones en 11.5%. ¿La libertad frente a la corrupción deteriora la IED? El indicador de calidad institucional califica la inseguridad e incertidumbre en las relaciones económicas, en tanto la corrupción socava la libertad económica. Un deterioro de esta variable reduce las inversiones en 30.6%.

⁵⁴ El hallazgo coincide con Wei (2000), para el argumento véanse las notas de pie de página 53 y 24 de este documento.

⁵⁵ Hay el criterio de que la inversión privada puede ser estimulada por la reactivación inducida por la inversión en infraestructura y en el gasto social.

¿La libertad de propiedad inspira confianza al inversor extranjero a invertir en los miembros de la CAN? El indicador evalúa la capacidad de acumulación de propiedad privada, la garantía del derecho propietario, la capacidad del gobierno de hacer cumplir las leyes para su protección, la probabilidad de expropiación, la independencia y la existencia de corrupción en el poder judicial, y la capacidad de los individuos y empresas a cumplir los contratos. Una mejora en el puntaje de este indicador incrementa las inversiones en 2%. ¿La libertad de inversión fomenta la IED? El indicador institucional mide la libre entrada y salida de flujos de capital de inversión ya fuera o dentro del país; a nivel interno, la libertad de inversión en cualquier actividad económica específica. Una mejora en la calificación de este indicador incrementa las inversiones en 1.9%.

El Cuadro 8 presenta los resultados del último conjunto de variables institucionales consideradas en este documento, la misma es diseñada por el Instituto Fraser. Todas las dimensiones institucionales fueron estadísticamente significativas y la mayoría de los coeficientes poseen el signo correcto, excepto la Regulación del mercado laboral y el Sistema legal en relación a los derechos de propiedad.

Cuadro 8
Variabes institucionales del Fraser Institute

Variable	Estimación	Signo esperado	1 EF- SUR PCSE
PIB (PPA) Inversores		+	4.213 (0.000)
PIB C A N (PPA)		+	-81.708 (0.000)
PIBpc C A N (PPA)		+	102.828 (0.000)
Regulación de Negocios		+	0.773 (0.000)
Regulación Mercado Crediticio		+	3.432 (0.000)
Regulación Financiera		+	1.051 (0.000)
Moneda Sana		+	2.759 (0.000)
Regulación Mercado Laboral		+	-3.000 (0.000)
Sistema Legal y DDPP		+	-0.225 (0.000)
Tamaño de Gobierno		+	0.687 (0.000)
Sistema Legal y DDPP		+	2.759 (0.000)
Cons			-13.137 (0.166)
Obs			290
Prob. F			25.564 (0.000)
R-cuadrado Ajustado			0.784

Nota: ^{1/} Los *p-values* se reportan entre paréntesis

Un aspecto relevante es la significancia económica en cuanto a las magnitudes de los impactos, en orden de importancia la Regulación del Mercado Crediticio, una mejora en este indicador aumenta la inversión en 2.996%. El acceso a Moneda Sana también tiene su importancia, cuya mejoría impacta en la atracción de IED en 1.479%⁵⁶.

Las variables de menor impacto en relación a las anteriores son la Regulación financiera, la Regulación de negocios y el Tamaño de gobierno, cuyos impactos individuales sobre la atracción de IED en el orden descrito están en 186,2%, 117% y 98,8% respectivamente. Las instituciones que deterioran el atractivo de los miembros de la CAN son la Regulación del mercado laboral y el Sistema legal relativo a los derechos de propiedad. Los impactos son negativos y reducen la IED en 95% y 20% respectivamente.

A partir de estos hallazgos incluyendo una variedad de indicadores institucionales, los resultados sugieren que el desarrollo institucional es una buena forma para atraer IED. Las diferentes fuentes utilizadas son indicios de robustez de la importancia de las instituciones en el rol de atracción de IED. Las diferentes dimensiones provistas por cada fuente son una orientación de los aspectos a considerarse en las políticas pro inversión a fin localizar la IED.

5. Conclusiones

A partir de los hechos estilizados se pudo constatar que el flujo de capitales en la CAN y en otros acuerdos comerciales estuvo en consonancia con el ciclo mundial de IED. Los mayores volúmenes de inversión ocurrieron en contextos de cambios de reglas amigables a la inversión; las contracciones de inversión, bajo entornos de crisis económica. La crisis económica afectó la afluencia de inversión a todos los países, pero con mayor magnitud a los bloques y países cuyos montos de IED fueron significativos. Una vez establecida las reglas de juego pro-inversión, el tamaño de mercado desempeñó un rol en la atracción de IED, así los acuerdos comerciales con esta característica percibieron mayores volúmenes de inversión.

Los patrones de inversión sectorial en los países miembros de la CAN en Ecuador y Colombia sufrieron una recomposición en el lapso de diez años. Los patrones invariables se muestran en Bolivia y Perú, el primero se caracteriza por concentrar inversión en el sector primario; en

⁵⁶ La magnitud de los impactos están en consonancia con Stein y Daude (2001: 14), aunque dichas magnitudes son estimadas cuando utilizan los indicadores de gobernanza de Kaufmann *et al* (1999).

cambio, el segundo se especializó en inversiones aglutinadas en servicios. Un denominador común a los miembros de la CAN es la reducida inversión en el sector manufacturero. En general las inversiones en los miembros de la CAN pueden ser tipificadas como inversiones de *mala calidad*, en tanto las inversiones están concentradas en actividades intensivas en capital, esta peculiaridad impide el eslabonamiento y vinculación fuerte con las empresas nacionales.

Una nueva figura de IED –a partir de la década de los noventa– en el bloque andino fueron las inversiones *intra CAN*, aspecto destacable en tanto un país del bloque comercial se constituyó en atractivo de otro país miembro. Durante la década de los noventa los flujos de IED *intra CAN* privilegiaron localizarse en el Perú y fluyeron de forma regular hacia Colombia. No obstante, la IED *intra CAN* desde el 2006 ha preferido como destino a Bolivia y Colombia, quedando relegados en calidad de anfitriones de IED *intra CAN*, Ecuador y Perú. Un hecho estilizado de la IED *intra CAN* desde 1999 hasta el 2009 fue adoptar similar comportamiento a los flujos mundiales de IED.

El aspecto medular de esta investigación fue contrastar el rol de las instituciones como factor determinante de IED. Los resultados encontrados en las distintas especificaciones corroboran la importancia de las instituciones en la localización de IED. El ejercicio econométrico evidenció la importancia de la solidez institucional en la atracción de IED. Las distintas fuentes de información utilizadas confirman la robustez de los resultados. El hallazgo principal fue que la calidad institucional tiene efectos positivos en atraer al inversor extranjero. A nivel estadístico, son altamente significativos y económicamente de suma importancia.

¿Qué pueden hacer los países de la CAN para ponerse más atractivos a los inversionistas extranjeros y beneficiarse de sus actividades? Esforzarse por mejorar la calidad de sus instituciones. Por el impacto de los coeficientes y el signo, se tiene una pauta para tener una estrategia a fin de mejorar esas dimensiones institucionales; aquellas que deterioran el atractivo hacia los inversionistas extranjeros deben ser revertidas para optimizarlas. ¿Por qué es preferible una reforma institucional? Una disminución impositiva pone en detrimento los ingresos fiscales, en consecuencia las políticas públicas; la flexibilización laboral deteriora el capital humano. En consecuencia, resulta conveniente trabajar en la solidez institucional con reglas de juego claras, transparentes y estables las mismas no condicionan el bienestar de algún sector o el país, pero sí exigen un compromiso férreo de las autoridades públicas.

Bibliografía

Alfaro L., A., Kalemli-Ozcan S., y Sayek S. (2006). "How does foreign direct investment promote economic growth? Exploring the effects of financial markets on linkages", Working Paper No. 12522, *National Bureau of Economic Research (NBER)*, Cambridge, USA.

Arndt, C. and C. Oman (2006), *Uses and Abuses of Governance Indicators*, OECD Development Centre Studies.

Bénassy-Quéré, A., M. Coupet y M.Thierry (2007). "Institutional Determinants of Foreign Direct Investment". *The World Economy*, 30(5), 764-782.

Borensztein, E. *et al.*, (1998). "How Does Foreign Direct Investment affect Economic Growth?", *Journal of International Economics*, Vol. 45.

Blonigen, B. A. y J. Piger (2011), "Determinants of foreign direct investment", NBER Working Paper, N° 16704.

Brindusa, A., (2005). "Do Institutions Affect Foreign Direct Investment?", International Doctorate in Economic Analysis, Universidad Autónoma de Barcelona.

Busse, M. y C. Hefeker (2007). "Political risk, institution and foreign direct investment", *European Journal of Political Economy*, 23, 397-415.

Calderón, C. et al.,(2005). "¿Cuánto explican las reformas y la calidad de las instituciones en el crecimiento económico?: Una comparación internacional", Working Paper No. 0314. Banco Central de Chile.

Castilla, L. M. (2006). *Camino a la transformación productiva en América Latina*. Edit. Corporación Andina de Fomento (CAF).

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2005). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe 2004*. Santiago de Chile, Publicación de las Naciones Unidas.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2003). "Estrategia Andina de Promoción de Inversiones", Ginebra, diciembre.

Daude, C. y E. Stein. (2007). "The quality of institutions and foreign direct investment", *Economics & Politics*, vol. 19, 317-344.

Dunning, J. (1993). *Multinational enterprises and the global economy*. Wokingham: Addison-Wesley.

Dunning, J. (1998). Location and the multinational enterprise: A neglected factor? *Journal of International Business Studies*. (29), 45-66.

Dunning, J. (2001). The eclectic (OLI) paradigm of international production: past, present and future. *International Journal of the Economic of Business*. (8), 173-190.

Eaton, J. y Tamura, A. (1994). "Bilateralism and Regionalism in Japanese and US Trade and Direct Foreign Investment Patterns", *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No. 4758, Cambridge, Mass.

Eicher, T. and L. Helfman and A. Lenkoski (2011). "Robust FDI Determinants: Bayesian Model Averaging In The Presence Of Selection Bias", University of Washington, April.

Esquivel, G. y F. Larraín B. (2001). "¿Cómo Atraer Inversión Extranjera Directa?", Proyecto Andino de la Universidad de Harvard, Corporación Andina de Fomento (CAF), Junio.

Etten, E., (2008), "FDI and Democracy: A Gravity Analysis. Does a democratic country receive more FDI?", ECORYS Nederland BV, ECORYS Macro & Sector Policies, November.

Farfán R.,F. y O. Nina B., (2001). "Atractivo de Bolivia a los Inversionistas Extranjeros", Proyecto Andino de Competitividad, Harvard University-Universidad Católica Boliviana-CAF, Documentos de Trabajo, Mayo.

Granato M.F., D. S. Ivars y M. I. Regolini (2008). "La IED en los países iberoamericanos: sus determinantes entre 1990 y 2006", Universidad Nacional de Río Cuarto-Argentina, Septiembre.

Gwartney, J. D., J. C. Hall, y R. Lawson (2010). 2010 Economic Freedom Dataset, published in *Economic Freedom of the World: 2010 Annual Report*, Publisher: Fraser Institute.

Hausmann, R. y E. Fernández-Arias (2000). "Foreign Direct Investment: Good Cholesterol?", Inter-American Development Bank , Working Paper # 417, March.

Hejazi W. & E. Safarian (2002). "Explaining Canada's Changing FDI Patterns", University of Toronto. September.

Hoon Ch. O. y M. U. Fratianni (2010). "Do Additional Bilateral Investment Treaties Boost Foreign Direct Investments?", Money & Finance Research Group (MoFiR) working paper n° 43, June.

International Monetary Fund, (2007). *World Economic Outlook, October 2007*, Chapter 3, "Managing Large Capital Inflows" (Washington).

_____ (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual*, Sixth Edition (BPM6), Washington, D.C.

Kaufmann D., A. Kraay y M. Mastruzzi (2010). *The Worldwide Governance Indicators. Methodology and Analytical Issues*. The World Bank Development Research Group, Macroeconomics and Growth Team, Policy Research Working Paper 5430, September.

Krugman, P. y Obstfeld, M., (2000). *International Economics: Theory and Policy*, Fifth Edition, Addison Wesley Longman, Inc.

La Porta, et al., (1997). "Legal Determinants of External Finance". Vol. 52. No.3. NBER Working Paper No. 5879.

Levy Yeyati, E., E.Stein y C. Daude (2004). "The FTAA and the Location of FDI", Central Bank of Chile, *Working Papers* N° 281, Diciembre.

Linders, G. M., H.L.F. de Groot (2006). "Estimation of the Gravity Equation in the Presence of Zero Flows", Vrije Universiteit Amsterdam, *Tinbergen Institute Discussion Paper*, TI 2006-072/3.

Loza T., G. (2005). "Frenazo súbito y la inversión extranjera directa", Fundación Milenio, Coloquios Económicos, No.2, Noviembre.

Magalhães, M. y A. P. Africano (2007). "A Panel Analysis of the FDI Impact on International Trade", *Núcleo de Investigação em Políticas Económicas, (NIPE)*, WP 6 / 2007.

Meisel, N. y J. Ould A. (2007). "A new institutional database: 'Institutional Profiles' 2006", *Direction Générale du Trésor et de la Politique Économique* (DGTPE), Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Emploi, Working Papers n° 2007, September.

Moguillansky, G. (2002). "Inversión y volatilidad financiera: América Latina en los inicios del nuevo milenio", CEPAL – SERIE Informes y estudios especiales N° 3.

Morales, J. A. (1988b). "Bolivian Trade and Development, 1952-1987", Universidad Católica Boliviana (IISEC), Documento de Trabajo No. 02/88, Mayo.

North, D.C. (1990). *Institutions, Institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.

_____. (1988). "Institutions, Economic Growth and Freedom: An Historical Introduction", en *Freedom, Democracy and Economic Welfare*, Edit. By M. A. Walker., The Fraser Institute, Canada.

OCDE (Organización para la cooperación y el desarrollo económico) (2008). Definición Marco de Inversión Extranjera Directa. Edit. Banco de España, Cuarta edición.

Pérez P., J. A. (2009). "Tendencias recientes de la inversión extranjera directa española en México", *economíaunam* vol. 6 núm. 17.

Pöyhönen, P. (1963). "A Tentative Model for the Volume of Trade between Countries". *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 50, pp. 93-99.

Shatz, H. y A. Venables (2000). "The Geography of International Investment". Forthcoming, *The Oxford Handbook of Economic Geography*.

Shatz H.J.(2001). "Expanding la Inversión Extranjera Directa en los Países Andinos ", CID Working Paper No. 64, Marzo.

Stein E. and Daude C. (2001), "Institutions, Integration and the location of Foreign Direct Investment", Inter American Development Bank, Washington, DC

Talamo, G. M., (2005). "Institution, FDI and the Gravity Model", Università di Palermo. Facoltà di Giurisprudenza.

Tinbergen, J. (1962). "Shaping the World Economy. Suggestions for an International Economic Policy", Twentieth Century Fund, Nueva York.

Vallejo, H., Aguilar C., (2004), "Integración regional y atracción de inversión extranjera directa: el caso de América Latina", *Desarrollo y Sociedad*, Marzo.

Velástegui M., L. A., (2007), "Determinantes Institucionales de la Inversión Extranjera Directa Bilateral en el Ecuador", Santiago de Guayaquil, Diciembre.

Walker, M. A.. (1988). *Freedom, democracy and economic welfare*. Edit. the Fraser Institute. Printed in Canada. ISBN 0-88975-116-1

Walsh, J. P. and J. Yu (2010). "Determinants of Foreign Direct Investment: A Sectoral and Institutional Approach", International Monetary Fund (IMF), Working Paper WP/10/187, July.

Wei, S. J. (2000). "How taxing is corruption on international investors?", *Review of Economics and Statistics*, VOL. LXXXII, Number 1, February.