Ranking de ciudades latinoamericanas para la atracción de inversiones

- INAI 2011 -

INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - 1653

IdN
INTELIGENCIA
DE NEGOCIOS
UR

Ranking de ciudades latinoamericanas para la atracción de inversiones

INAI 2011

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - 1653

Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas (Cepec)

Saúl Pineda Hoyos
Director Cepec

Andrés Arévalo Pérez
Investigador Cepec

Julián Cortés Carrillo
Asistente de Investigación Cepec

IdN
INTELIGENCIA
DE NEGOCIOS

Equipo Técnico IdN-Inteligencia de Negocios

Rodrigo Díaz C.
Director Ejecutivo IdN

Daniela González
Geógrafo-IdN

Esta publicación se encuentra protegida por las leyes de propiedad intelectual de Colombia y Chile, de modo que su reproducción está prohibida sin la debida autorización de los autores, aunque es lícita la reproducción de fragmentos de ésta, siempre y cuando se mencionen su fuente, título y autor.

Para mayor información:
http://www.urosario.edu.co/competitividad
http://www.inteldenegocios.cl

Ranking de ciudades latinoamericanas para la atracción de inversiones

INAI 2011

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

© 2011 Editorial Universidad del Rosario
© 2011 Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario,
Centro de Pensamiento en Estrategia Competitiva (Cepec)
© 2011 I[d]N - Inteligencia de Negocios

ISBN: 978-958-738-205-1

Primera edición: Bogotá, D. C., julio de 2011
Corrección de estilo: Ella Súarez
Diseño y diagramación: Precolombi EU-David Reyes
Diseño de cubierta: Miguel Ramírez, Kilka
Impresión: Estrategikamente
Editorial Universidad del Rosario
Cra. 7 No. 13-41 oficina 501 Tel.: 297 0200 ext: 7724
editorial@urosario.edu.co

Las opiniones consignadas en los trabajos centrales de la presente publicación sólo comprometen a los autores y de ninguna manera a la Universidad del Rosario o a I[d]N, Inteligencia de Negocios. Se prohíbe la reproducción total o parcial salvo previa autorización de las instituciones.

Ranking de ciudades latinoamericanas para la atracción de inversiones. INAI 2011. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Centro de Pensamiento en Estrategia Competitiva, CEPEC. – Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2011.
54 p. il., gráficas, cuadros

ISBN: 978-958-738-205-1

América Latina – Condiciones Económicas, América Latina – Política Económica, Chile, Condiciones Económicas, México – Condiciones Económicas. Centro de Pensamiento en Estrategia Competitiva, CEPEC–Inteligencia de Negocios, I[d]N. Título.

330.98 SCDD 20

Impreso y hecho en Colombia
Printed and made in Colombia

Contenido

Introducción **9**

1. Santiago de Chile se posiciona este año como la más atractiva para la inversión **13**

2. Chile y México ofrecen el clima nacional más atractivo para la inversión **21**

2.1 Tamaño del mercado 22
2.2 Apertura económica y acceso a mercados 22
2.3 Competitividad de costos 25
2.4 Entorno político y económico 27

3. Esfuerzos propios de las ciudades latinoamericanas **31**

3.1 Tamaño de mercado y desempeño económico 32
3.2 Poder de compra y confort urbano 33
3.3 Reconocimiento y presencia global 35
3.4 Posibilidades de apalancamiento 36

Anexo 1. Metodología INAI-2011 39

Modelo general 40
Síntesis 41
Variables escala país 41
Tamaño del mercado y orientación a mercados externos 41
Competitividad de costos 42
Entornos político y económico 42
Cálculo final 44
Variables escala ciudad 44
Poder de compra 44
Dinamismo económico esperado 45
Potencial de financiamiento de nuevos proyectos 46
Presencia de empresas globales 47
Confort urbano 47
Notoriedad global 48
Cálculo final 50

Anexo 2. Municipios incluidos en los análisis de áreas metropolitanas de América Latina 51

Introducción

En las últimas décadas, la naturaleza y el alcance de los territorios —en particular, de las ciudades— se han transformado aceleradamente. La introducción de las perspectivas del desarrollo económico y del desarrollo humano sustentable ha dado lugar a una fuerte tendencia para que los territorios sean los principales jugadores de un escenario cada vez más global, que se ha visto acelerado por la masificación de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, la mayor tendencia a la liberalización del comercio, las menores restricciones a los flujos de capital, así como la localización de multinacionales con plantas globales. En este contexto, las ciudades se consolidan como un sistema interactivo e integrado a una red global que se relaciona con sus pares, que compite por conseguir recursos y que busca posicionarse en el escenario global como un nodo atractivo.

Por ende, la competencia desde los ámbitos subnacionales por crear condiciones atractivas para la atracción de inversiones ha demandado diseñar estrategias, por parte de las áreas metropolitanas, que les permitan un reconocimiento global, gracias al desarrollo de una serie de ventajas competitivas diferenciadoras. El argumento detrás de la búsqueda de un posicionamiento como un lugar atractivo para la inversión es que ésta impulsará dinámicas en el territorio, como la generación de nuevos empleos; mayores índices de transferencia de conocimiento; el desarrollo de nuevas tecnologías; la formación de capital humano calificado; el fortalecimiento del sector productivo local, como consecuencia de los encadenamientos que las nuevas inversiones productivas generan; el incremento de la orientación a mercados externos, vía exportaciones; el desarrollo del sector servicios;

así como mayores recaudos tributarios para el territorio que, en última instancia, apalancarán la provisión de bienes y servicios públicos por parte de los gobiernos locales.

En medio de este panorama, el Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas (Cepec), de la Universidad del Rosario de Colombia, y la firma chilena Inteligencia de Negocios (I^{d}N) presentan la segunda edición del *Ranking de las ciudades más atractivas en América Latina para la atracción de inversiones*, producto de un trabajo conjunto para identificar aquellas ciudades de la región que reúnen las mejores condiciones para localizar inversiones. Con este fin se actualizaron las variables que componen el Índice de Atractividad de Inversiones Urbanas (INAI), que resume el desempeño de más de 36 indicadores de alcance nacional y metropolitano de alto impacto en la toma de decisiones de localización por parte de los inversionistas.

Lo anterior, en virtud de los diferentes análisis sobre el comportamiento de los inversionistas internacionales, los cuales indican que este tipo de empresarios deciden cómo van a distribuir su portafolio a través de la comparación de zonas geográficas del planeta, luego países y finalmente ciudades. De modo que el primer análisis es de tipo cultural o de estado de desarrollo, luego está el de condiciones riesgo-retorno a escala país y, finalmente, aparecen las consideraciones de localización efectiva de la inversión.

La construcción del INAI-2011 tuvo en cuenta, para las 48 ciudades más importantes de América Latina, sus atributos y desempeño, en los órdenes local y nacional durante el 2010 y las expectativas para este 2011, de las principales variables económicas y de entorno que resultan de interés para un inversionista que está buscando localizar su operación en un determinado mercado de la región. Así, se realizaron ejercicios cuantitativos y cualitativos sobre diversas variables para las dos categorías ya mencionadas del clima para invertir: a) *escala nacional*, a la que se le asignó un peso del 35% dentro del modelo, y b) *escala ciudad (metropolitana)*, que captura el 65% restante (tabla 1).[1]

Tabla 1
Escalas e indicadores del INAI–2011

Escala nacional	Escala ciudad
Tamaño del mercado interno y acceso al mercado externo	Poder de compra y desempeño económico esperado
Competitividad de costos (de transacción, producción y tributarios)	Reconocimiento y presencia global
Factores de riesgo (político y económico)	Confort urbano (seguridad y calidad de vida)
	Potencial de financiamiento de nuevos proyectos

Fuente: Inteligencia de Negocios (I^{d}N), Chile, y Cepec, de la Universidad del Rosario, Colombia.

Finalmente, resulta importante mencionar que el INAI es un indicador que no dice cuál es la ciudad que va a recibir más inversiones

[1] Para una mayor ilustración acerca de la metodología de cálculo del INAI-2010, en el anexo 1 se describen detalladamente las variables e indicadores que componen el Índice; mientras que en el anexo 2 se presentan los municipios incluidos en los análisis de áreas metropolitanas de América Latina.

en el 2011, sino cuáles deberían recibir inversión extra, medida en términos proporcionales, respecto a una inversión dada por las bondades del país, así como de la ciudad en consideración. Es decir, si de cuatro ciudades todas fueran iguales y a un país llegan US$ 100 millones, a cada ciudad le correspondería recibir el 25% de ese monto. Lo que el *ranking* establece es la mayor (o menor) inclinación de las ciudades latinoamericanas para recibir un tanto más (o menos) por encima (por debajo) de ese 25%, dado que no son todas iguales y que la ciudad ha hecho una gestión por hacerse más atractiva, más confiable, más rentable y menos riesgosa para las inversiones.

A continuación se presentan los resultados del INAI-2011. Para tal fin, en la primera sección se establecen los resultados de la medición para el conjunto de 48 ciudades, destacando aquellas que se posicionaron en las primeras diez del presente año; en la segunda se realiza un balance de los principales factores que inciden en la captura de inversión desde la escala país; mientras que en la última sección del documento se proporcionan los hallazgos en variables de la escala metropolitana como producto interno bruto (PIB), crecimiento económico, reputación, confort de vida o profundidad del mercado financiero.

1. Santiago de Chile se posiciona este año como la más atractiva para la inversión

Los hallazgos para el 2011 del Índice de Atractividad de Inversiones Urbanas (INAI) en América Latina evidenciaron que Santiago de Chile se catapultó al primer lugar de las ciudades que cuentan con las mejores condiciones para atraer inversión en la región. Los avances del país para consolidar un clima atractivo para el inversionista, el poder adquisitivo de sus habitantes, el confort urbano, así como los progresos significativos de la ciudad por mejorar su notoriedad a escala global, le permitieron a la capital chilena pasar de la tercera posición en el 2010 a la posición de vanguardia en el 2011 y desplazar a São Paulo y Ciudad de México, que se ubicaron como las dos más atractivas del año inmediatamente anterior.

Y es que Santiago, sin tener un alcalde mayor, se encuentra permanentemente entre las urbes más competitivas de la región. Las inversiones en grandes proyectos de infraestructura como la torre Titanium, de sesenta pisos (ya en operación); la torre Costanera Center, con más de sesenta pisos (la más alta de Sudamérica, que estará terminada a fin de año); el gran número de proyectos para oficinas que se están edificando en las cercanías a estas "torres gemelas"; las autopistas en concesión con pago electrónico, y las dos nuevas líneas del metro —que atravesarán la ciudad de este a norte y de suroeste a noreste— son sólo una muestra del avance de la capital chilena.

A Santiago le siguen en importancia São Paulo y Ciudad México, las dos ciudades más representativas de las mayores economías del continente, y que además de destacar por la fortaleza del entorno nacional para la inversión, también encuentran fuentes de ventaja competitiva en el tamaño de la economía y la profundidad del mercado de capitales en el caso de ciudad brasileña, así como en la

presencia de grandes multinacionales y el alto reconocimiento global en el caso de la capital mexicana.

Las ciudades que encabezan el *ranking* INAI-2011 mantienen en la última medición una gran ventaja sobre el resto de áreas metropolitanas de América Latina, gracias a que se han posicionado en el escenario global —junto a otras ciudades de países en transición, dentro de las cuales destacan Estambul, Shanghái o Bangalore— como referentes de buenas prácticas y ejes estratégicos para la localización de las grandes compañías multinacionales que pretenden incursionar exitosamente en el hemisferio.

El listado de las diez principales es completado por ciudades que en diferentes escalas exhiben un buen comportamiento en los determinantes para la atracción de inversión. Se mantienen Río de Janeiro (4) y Buenos Aires (5), las cuales se posicionan, en el caso de la primera, por su fuerte reconocimiento global (la película animada *Río* y el "*maior carnaval do mundo*" son prueba de ello), y los proyectos inmobiliarios, viales, logísticos y de infraestructura que se están empezando a desarrollar (como la ampliación de aeropuerto y el tan esperado tren rápido Río-São Paulo). En el caso de Buenos Aires, una de las pocas ciudades en América Latina que tiene mejor reputación que el país, se destacan la elevada presencia de compañías multinacionales (la mayor de la región, al ser sede de 106 de las 500 multinacionales más grandes del planeta), así como el buen posicionamiento en materia de confort urbano y su dinámica cultural.

Por su parte, Ciudad de Panamá (que ascendió un puesto frente al 2010) sobresale por las oportunidades de apalancamiento financiero de proyectos productivos; Lima (que pasó de la posición 9 a la 7) es líder regional en materia de proyecciones de crecimiento económico en el 2011; Monterrey (que se mantuvo en el octavo lugar) destaca por su alto poder adquisitivo y su pujante cultura empresarial; Bogotá (que cayó tres posiciones, del puesto 6 al 9) sigue sobresaliendo por los bajos costos de transacción para la creación y localización de empresas, pero que se ve afectada por la baja percepción en cuanto a su confort urbano, y Brasilia (que se consolidó en el puesto 10) destaca por contar con la población con el mayor poder adquisitivo de América Latina y una amplia oferta de servicios y recursos para el apalancamiento de proyectos de inversión.

Así mismo, es importante destacar que dentro de las veinte primeras ciudades latinoamericanas existe un alto predominio de ciudades brasileñas y mexicanas en el *ranking* (tabla 2). Esta posición se explica, en gran medida, por la importancia que tiene el entorno nacional en el momento de toma de decisiones por parte de los inversionistas que buscan alternativas de localización. En el caso de México, donde el clima de escala país fue catalogado como *atractivo*, seis son las ciudades que se encuentran dentro de las veinte más atractivas para la inversión, aunque algunas sufren el impacto de las condiciones de seguridad urbana, que se han deteriorado en el último año. El mismo número de áreas metropolitanas posiciona Brasil, calificado como un país con tratamiento *amable* a la inversión.

Tabla 2

Índice de Atractividad de Inversiones (INAI-2011)

RK.11	RK.10	Tendencia	País	Ciudad	Clima país	Clima ciudad								
						Tamaño 2011		Valores 2011			Índices 2011			INAI 2011
						PIB (MM US$)	Hab. (Mill.)	PIB *PC* (US$)	PIB (var. %)	Presencia multinac.	Potencial financiero	Confort urbano	Notoriedad	
1	3	2	.cl	Santiago	Atractivo	99.853	6,52	15.326	6,1	51	Medio	97,3	100,0	94,2
2	1	-1	.br	São Paulo	Amable	341.413	21,05	16.216	4,9	93	Muy alto	69,2	97,7	93,5
3	2	-1	.mx	C. de México	Atractivo	202.571	20,18	10.038	4,4	98	Bajo	67,8	84,5	81,9
4	4	0	.br	Río de Janeiro	Amable	183.939	12,31	14.942	3,3	21	Medio	71,9	95,9	72,8
5	5	0	.ar	Buenos Aires	Renuente	178.532	12,79	13.955	4,7	106	Muy bajo	88,1	80,1	72,0
6	7	1	.pa	C. de Panamá	Neutro	21.802	1,63	13.384	8,1	12	Alto	85,1	66,1	70,4
7	9	2	.pe	Lima	Neutro	76.284	9,17	8.321	9,0	36	Bajo	71,4	71,8	70,2
8	8	0	.mx	Monterrey	Atractivo	62.695	4,16	15.070	6,6	12	Bajo	75,1	58,6	69,6
9	6	-3	.co	Bogotá	Neutro	81.039	8,06	10.050	5,1	57	Bajo	70,8	76,2	68,1
10	10	0	.br	Brasilia	Amable	87.011	2,67	32.615	4,9	4	Alto	81,9	37,6	68,0
11	13	2	.cl	Valparaíso-Viña	Atractivo	9.276	0,92	10.116	6,5	3	Bajo	86,4	28,4	67,0
12	28	16	.cl	Concepción	Atractivo	6.998	0,91	7.697	8,9	0	Bajo	80,9	15,1	66,4
13	11	-2	.br	Curitiba	Amable	32.157	3,12	10.296	5,3	4	Medio	90,2	43,0	64,9
14	16	2	.br	Belo Horizonte	Amable	46.887	4,92	9.525	5,7	4	Medio	82,7	33,1	61,0
15	12	-3	.mx	Guadalajara	Atractivo	29.727	4,56	6.522	4,7	11	Bajo	77,4	45,1	60,5
16	23	7	.mx	Toluca	Atractivo	9.467	1,83	5.178	7,0	0	Bajo	73,5	23,6	59,6
17	17	0	.mx	Puebla	Atractivo	13.325	2,77	4.819	6,4	6	Muy bajo	80,2	33,7	59,3
18	19	1	.br	Porto Alegre	Amable	39.841	3,80	10.479	2,2	5	Medio	84,0	36,5	57,8

Continúa

RK.11	RK.10	Tendencia	País	Ciudad	Clima país	Clima ciudad								
						Tamaño 2011		Valores 2011			Índices 2011			INAI 2011
						PIB (MM US$)	Hab. (Mill.)	PIB *PC* (US$)	PIB (var. %)	Presencia multinac.	Potencial financiero	Confort urbano	Notoriedad	
19	14	-5	.mx	Querétaro	Atractivo	9.802	1,12	8.786	5,1	8	Muy bajo	80,2	24,2	57,7
20	22	2	.uy	Montevideo	Neutro	16.647	1,34	12.465	5,7	13	Bajo	100,0	47,5	57,6
21	15	-6	.pr	San Juan	Neutro	33.999	1,35	25.165	0,5	16	Bajo	98,8	44,0	57,5
22	26	4	.br	Fortaleza	Amable	16.164	3,43	4.708	6,3	2	Medio	79,6	24,2	56,7
23	21	-2	.cr	San José	Neutro	15.129	1,67	9.078	6,8	15	Bajo	85,1	43,1	56,7
24	25	1	.br	Recife	Amable	20.674	3,67	5.640	5,2	3	Medio	74,5	27,0	56,6
25	18	-7	.br	Salvador	Amable	16.547	2,92	5.658	3,9	3	Medio	74,8	31,6	55,4
26	20	-6	.mx	Aguascalientes	Atractivo	7.162	0,96	7.444	5,9	5	Muy bajo	72,0	15,1	55,2
27	24	-3	.mx	León	Atractivo	9.040	1,61	5.599	4,3	4	Bajo	75,9	23,0	54,8
28	30	2	.co	Medellín	Neutro	24.303	3,41	7.120	5,8	5	Bajo	63,0	44,9	53,2
29	27	-2	.do	Santo Domingo	Amable	19.951	3,03	6.595	3,7	11	Muy bajo	73,7	27,8	50,0
30	35	5	.co	Bucaramanga	Neutro	8.401	0,91	9.187	6,0	0	Bajo	61,9	21,3	48,0
31	34	3	.co	Cali	Neutro	16.518	2,40	6.877	4,4	6	Bajo	60,1	28,8	47,6
32	33	1	.co	Barranquilla	Neutro	9.770	1,85	5.287	4,6	2	Bajo	67,3	25,9	47,3
33	36	3	.ar	Rosario	Renuente	12.360	1,42	8.733	6,5	5	Muy bajo	91,9	22,7	46,6
34	32	-2	.ec	Guayaquil	Renuente	8.773	2,31	3.800	5,9	1	Muy bajo	75,2	35,3	45,8
35	37	2	.py	Asunción	Neutro	11.151	2,22	5.017	4,4	4	Bajo	78,8	20,5	44,8
36	29	-7	.ec	Quito	Renuente	6.569	1,64	4.010	2,9	13	Muy bajo	77,1	37,7	44,3
37	31	-6	.gt	C. de Guatemala	Neutro	13.364	2,66	5.018	3,3	14	Bajo	63,3	25,3	43,6

Continúa

RK.11	RK.10	Tendencia	País	Ciudad	Clima país	Clima ciudad								
						Tamaño 2011		Valores 2011			Índices 2011			INAI 2011
						PIB (MM US$)	Hab. (Mill.)	PIB *PC* (US$)	PIB (var. %)	Presencia multinac.	Potencial financiero	Confort urbano	Notoriedad	
38	46	8	.ar	Córdoba	Renuente	12.597	1,46	8.638	3,9	5	Muy bajo	91,1	18,8	42,1
39	40	1	.ve	Caracas	Contrario	26.474	3,81	6.942	1,6	52	Bajo	49,6	34,9	40,2
40	41	1	.ar	Mendoza	Renuente	5.044	0,71	7.112	3,0	1	Muy bajo	89,9	23,0	40,2
41	43	2	.hn	Tegucigalpa	Renuente	4.413	1,20	3.680	3,6	5	Bajo	49,1	20,3	39,6
42	45	3	.bo	La Paz	Renuente	2.744	1,75	1.567	4,2	3	Bajo	61,6	29,1	39,5
43	39	-4	.ni	Managua	Renuente	2.137	1,44	1.488	4,3	8	Muy bajo	57,5	22,7	39,4
44	38	-6	.sv	San Salvador	Neutro	11.227	2,40	4.670	2,0	8	Bajo	51,3	22,0	39,1
45	42	-3	.bo	Santa Cruz	Renuente	2.243	1,60	1.403	3,3	1	Bajo	67,3	24,7	37,5
46	44	-2	.hn	San Pedro Sula	Renuente	3.166	0,94	3.368	2,9	4	Bajo	51,9	13,3	37,2
47	47	0	.ve	Maracaibo	Contrario	11.277	1,69	6.664	2,8	1	Bajo	55,9	18,9	32,1
48	48	0	.ve	Valencia	Contrario	16.205	2,16	7.497	3,2	4	Muy bajo	59,6	15,5	32,1

Fuente: IdN, Chile, y Cepec de la Universidad del Rosario, Colombia.

De acuerdo con el INAI-2011, la escala de atractividad de las ciudades de América Latina podría clasificarse en cinco grandes zonas: en primer lugar, el denominado *top 10*, aquellas áreas metropolitanas que obtuvieron más de 68 puntos y que estarían en una escala superior de atractividad, debido a su liderazgo en las diferentes variables del INAI. Aquellas que obtuvieron un indicador entre 56 y 67 tendrían una atractividad intermedia. Por su parte, las ciudades ubicadas entre las posiciones 25 y 38 (que cuentan con un INAI entre 42 y 55 puntos) se clasifican como de atractividad neutra, mientras las que contabilizaron un INAI por debajo de 41 puntos, cuentan con una atractividad renuente.

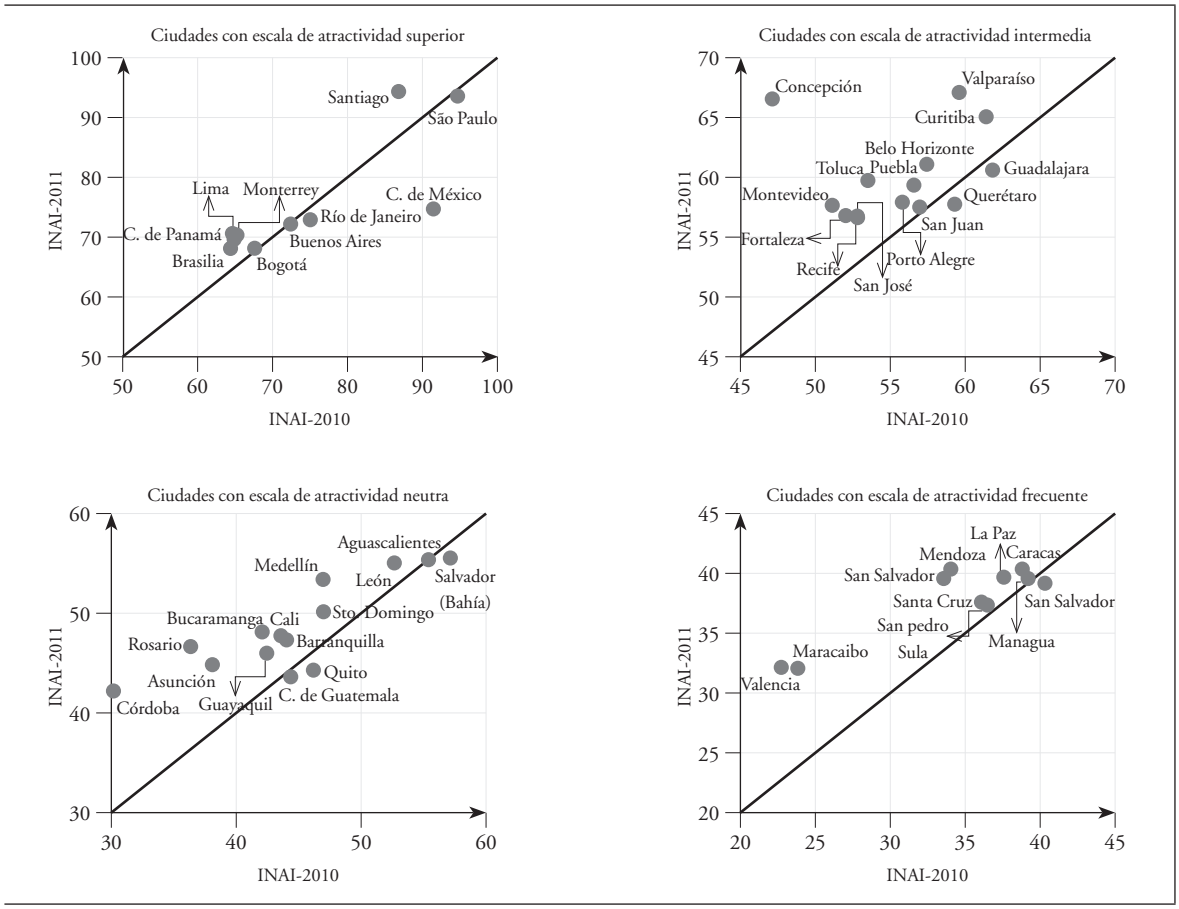
Finalmente, si bien es cierto que la mayor parte de las ciudades mejoran el resultado del INAI respecto al obtenido en el 2010,[2] se debe hacer un reconocimiento muy importante a la gestión que se viene adelantando en ciudades como Fortaleza, Bucaramanga, Cali, Rosario, Córdoba o La Paz, que se constituyeron en las áreas metropolitanas que más posiciones avanzaron en el INAI-2011 frente a los resultados del 2010. Por otra parte, dentro de los territorios que cayeron en el *ranking* de ciudades latinoamericanas para la atracción de inversiones sobresalen Querétaro, San Juan, Salvador (Bahía) o Aguascalientes, que no han aprovechado las ventajas del entorno favorable que sus países han venido desarrollando; además de Quito y algunas capitales de Centroamérica —como Ciudad de Guatemala, Managua y San Salvador— que no parecen encontrar solución a las dificultades propias del entorno nacional para los inversionistas y a los crecientes índices de criminalidad de su ámbito local.

Una vez revisados los aspectos generales del *ranking*, a continuación se presenta un análisis del desempeño latinoamericano para la atracción de inversión, a la luz de los dos grandes pilares analizados: la escala país y la escala ciudad (metropolitana), con énfasis en aquellos elementos que resultan más diferenciadores y ofrecen la información más significativa para los inversionistas (gráfica 1).

[2] Ciudades por encima de la línea de 45 grados de la gráfica 1.

Gráfica 1

Desempeño latinoamericano para atraer inversión



Fuente: IdN–Cepec.

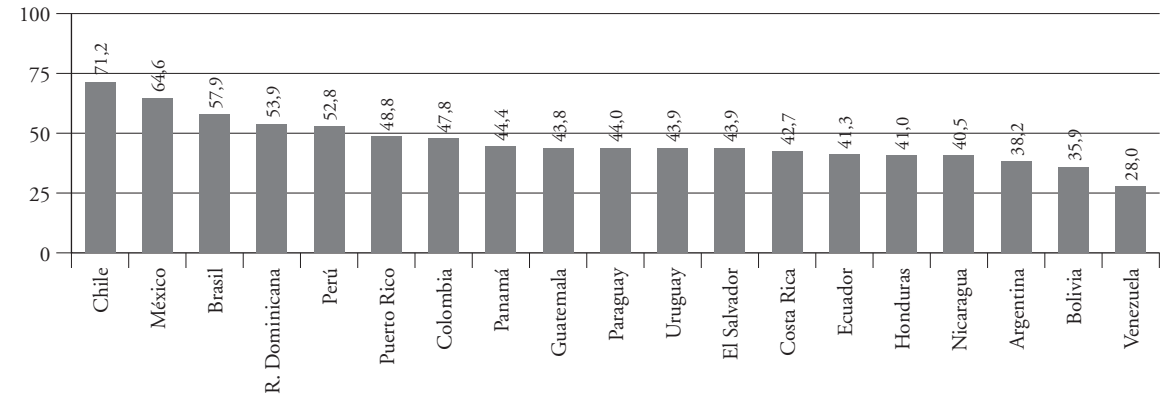
2. Chile y México ofrecen el clima nacional más atractivo para la inversión

Como ya se mencionó, no es posible desconocer ni pasar por alto el impacto del entorno económico nacional en la dinámica, crecimiento y desarrollo que muestren sus ciudades. Es claro que existe un marco normativo y algunas variables comunes y que afectan directamente las decisiones de inversión de los empresarios.

En este sentido, el análisis de variables e indicadores asociados al tamaño de la economía y la orientación a mercados externos, la competitividad de costos (de producción, tributarios y transacción), así como el entorno político y económico (riesgo soberano, gobernabilidad y estabilidad macroeconómica) les permitió a Chile y a México mantenerse como los países de América Latina con el clima más atractivo para la inversión, seguidos en importancia por Brasil, que tiene un ambiente amable, y por República Dominicana, Perú, Puerto Rico y Colombia, que alcanzaron una calificación como neutral (gráfica 2).

Por otro lado, las señales negativas que se mantienen en el desempeño político y económico de Venezuela continúan afectando la dinámica de los flujos de inversión productiva. Los indicadores de escala país permitieron corroborar los resultados arrojados en la medición del INAI-2010, en la que esta nación fue la única en el escenario latinoamericano —dentro de la muestra de 19 países evaluados— con un clima contrario para la inversión, principalmente por las recurrentes estatizaciones, por las restricciones cambiarias, por los altos costos de producción, por los altos costos de transacción asociados a la realización de negocios —en tiempo y dinero— y por la alta y persistente inflación.

Gráfica 2
Clima inversiones según la escala país 2011



100 = clima perfecto.

Fuente: I[d]N-Cepec.

También llama la atención que Argentina continúe estancada en medio de políticas económicas que emiten señales de alerta —en lugar de confianza— a los inversionistas; situación que era impensable previamente a la crisis del 2002, cuando el país contaba con enorme credibilidad internacional.

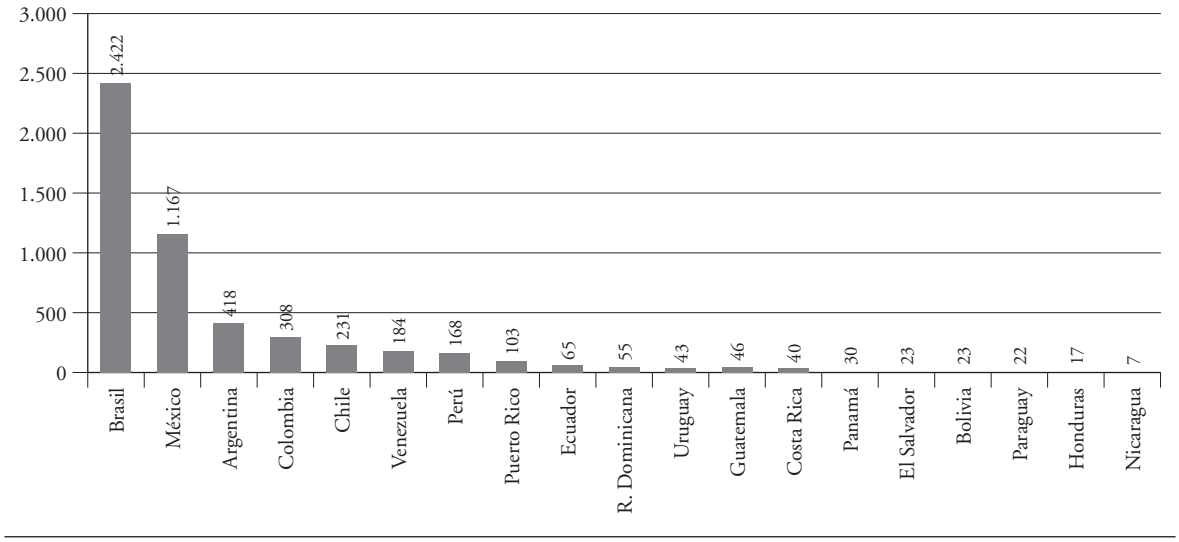
2.1 Tamaño del mercado

Una de las principales variables que fue considerada para el análisis del entorno nacional es el producto interno bruto (PIB), determinante para un inversionista y para las empresas multinacionales al momento de buscar alternativas para su localización, por cuanto permite dimensionar la envergadura de la actividad productiva en un territorio, el tamaño de la demanda potencial para los productos que va a producir, así como las posibilidades para el desarrollo de procesos de encadenamientos con proveedores o servicios de apoyo a su actividad (gráfica 3). En este sentido, las estimaciones más recientes para el 2011 del Fondo Monetario Internacional (FMI) ratifican el liderazgo que en este frente tendrán Brasil y México en América Latina, muy por encima del tamaño de las economías de Argentina, Colombia y Chile —que completan el *top* 5, pero en las que la generación de valor no superará los US $450.000 millones en el 2011—.

2.2 Apertura económica y acceso a mercados

En esta misma dirección, para los inversionistas extranjeros también resulta de vital importancia el hecho de tener acceso a un buen número de preferencias arancelarias a mercados de otros países, así como contar con una base productiva en la economía nacional con una fuerte orientación hacia los mercados externos, en la medida en que podrían desarrollar alianzas estratégicas y comerciales con

Gráfica 3
PIB esperado en países de América Latina 2011 (en miles de millones de dólares)



Fuente: IdN-Cepec, con base en cifras a precios corrientes del FMI, WEO-abril 2011.

empresarios del ámbito local para incursionar en países en los que tengan un interés particular. Por lo tanto, se realizó un ejercicio específico para evaluar cuáles países de América Latina ofrecían mejores condiciones en estos dos aspectos.

En primer lugar, se hizo visible que son los países pequeños de la región, aquellos que tienen una mayor orientación hacia los mercados internacionales: en los primeros lugares del *ranking* de apertura exportadora —medida por la razón entre exportaciones más importaciones sobre PIB— aparecen Honduras (139%), Puerto Rico (96%), Nicaragua (90%), Paraguay (78%) y Costa Rica (65%), economías más orientadas a la exportación de materias primarias y con un alto componente de importación de bienes manufacturados de capital y de alto valor agregado que, dadas sus características, no son generados por la actividad productiva local. En este aspecto, las economías más importantes, en términos de generación de valor, quedan en lugares intermedios del *ranking*. Se destacan Chile (posición 7 entre 19 economías, con una apertura exportadora del 63%), que ha optado por una estrategia decidida de liberalización de su economía, y México (ubicación 8, con 60% de apertura), que ha orientado su producción local a proveer los mercados de Estados Unidos y Canadá, en virtud de su tratado de libre comercio con esos países.

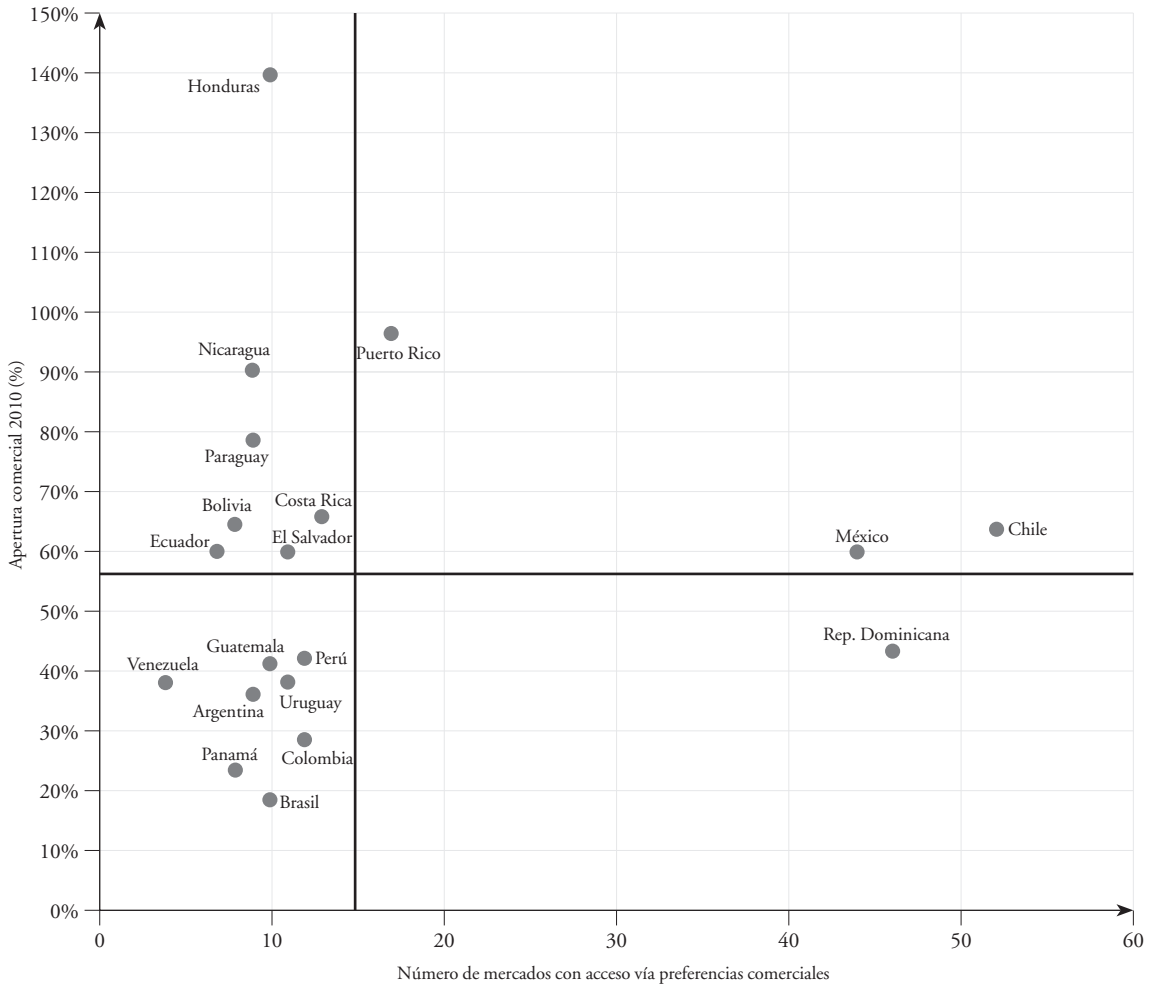
Por otra parte, el número de tratados de libre comercio vigentes en cada país permite establecer la facilidad de acceso potencial, desde el país donde se localice una empresa, al mercado internacional. En este sentido, Chile se constituyó como el país de América Latina que ofrece la mayor cantidad de accesos a otros mercados al inversionista, al contar con

preferencias en 52 países. República Dominicana y México se ubicaron en el segundo y el tercer lugar, respectivamente, al contar con acceso a 46 y 44 mercados. Los demás países comparados muestran un evidente rezago en esta dirección.

La gráfica 4 analiza el cruce de las dos variables mencionadas. En el diagrama se puede apreciar cómo Chile y México son las dos economías en el contexto regional que más provecho sacan de las ventajas que otorgan las preferencias comerciales con otros países, en la medida en que cuentan con un buen número de tratados y un importante flujo de comercio con otras naciones (cuadrante superior derecho de la gráfica 4). Adicionalmente, permite identificar un grupo de países que se encuentra

Gráfica 4

Apertura comercial 2010 (%) *vs.* Acceso a mercados con preferencias (número) en países de América Latina



Nota: las líneas resaltadas en la gráfica representan el valor promedio de cada variable.

Fuente: IdN-Cepec

muy concentrado en sus mercados internos y, por lo tanto, no han priorizado una estrategia de negociación de preferencias con otros países (cuadrante inferior izquierdo). En este grupo se deben mencionar los casos de Perú y Colombia que, de finalizar con éxito los tratados de libre comercio suscritos o en proceso de negociación, se pondrán muy cerca de los resultados de México y República Dominicana. Finalmente, en el cuadrante superior izquierdo se ubican economías de América Latina con una alta exposición a los mercados internacionales (bien sea como proveedores o compradores), pero que no cuentan con mecanismos como los acuerdos de comerciales de libre comercio, que les garanticen acceso preferencial a un número importante de mercados.

2.3 Competitividad de costos

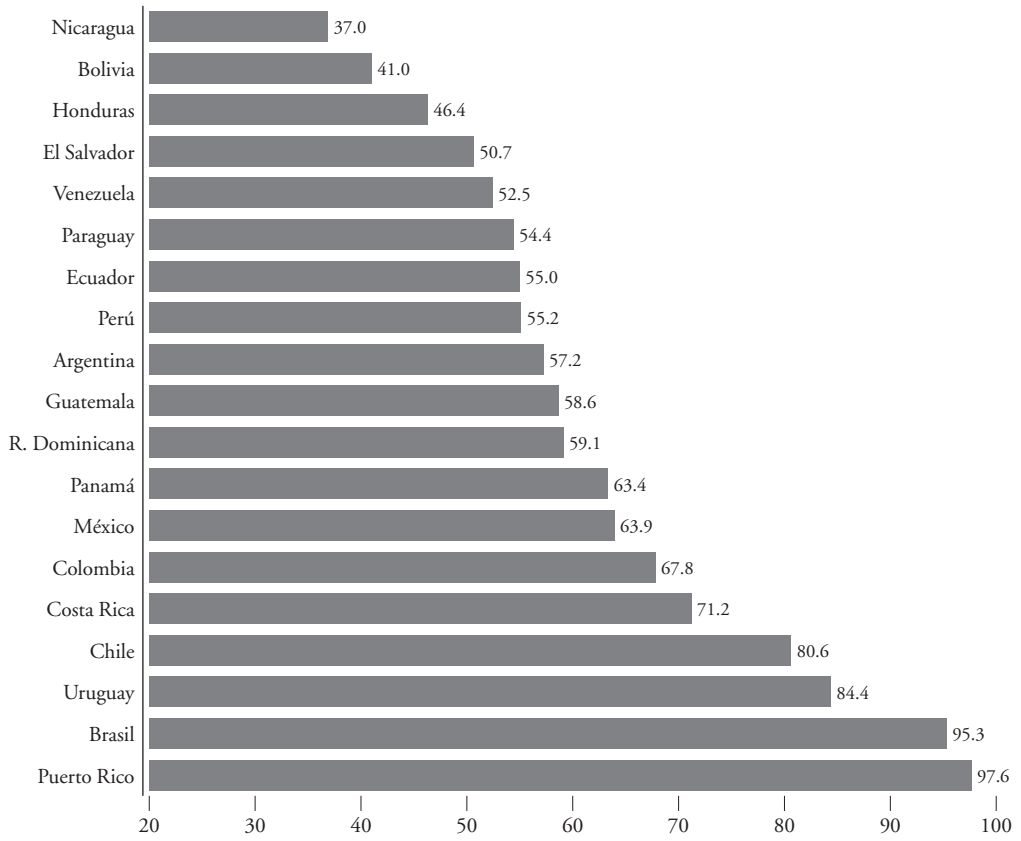
Un tercer elemento del entorno nacional que debe ser considerado por un inversionista al momento de tomar una decisión acerca de su localización está asociado a los costos de localización y operación. En este sentido, el INAI considera tres tipos de costos importantes para el inversionista: de producción, tributarios y de transacción.

Los costos de producción son decisivos para establecer las ventajas de ejecutar un proyecto en otro país. Esto, porque la economía global ha permitido a las compañías localizarse en los países donde, además de las ventajas que provee el producir en mayor escala, son relevantes los costos de la energía, los insumos y los servicios necesarios para esa producción. En este sentido, tanto la inflación como el tipo de cambio desempeñan un papel estabilizador para las estructuras de costos en el largo plazo, lo cual hace a unos países más atractivos que otros. Al respecto, Puerto Rico aparece en el 2011 como el país de la región con los costos más elevados y así desplazó a Venezuela de dicha posición. Le siguen en altos costos Brasil, Uruguay y Chile, cuya divergencia de los resultados frente a los del mercado de Estados Unidos son menores a 20 puntos en todos los casos. Por su parte, Nicaragua, Bolivia, Honduras y El Salvador volvieron a posicionarse como los países de la región que ofrecen los menores costos de producción para bienes y servicios genéricos (gráfica 5).

En cuanto a los costos de transacción, se debe destacar el desempeño de México, Perú y Colombia, que se ubican en las casillas 35, 36 y 39, respectivamente, en el escalafón mundial del indicador *Doing Business* del Banco Mundial, usado como *proxy* de las condiciones que cada país ofrece para la realización de negocios como la apertura de una empresa, procedimientos para realizar operaciones de comercio exterior, entre otros.[3] En este indicador también destacan los resultados de Chile y Puerto Rico, que ocupan las posicio-

[3] El índice *Doing Business* del Banco Mundial incluye indicadores cuantitativos sobre las regulaciones empresariales y la protección de los derechos de propiedad. En este sentido, analizan las regulaciones que afectan a diez fases de la vida empresarial: apertura de una empresa, manejo de permisos de construcción, empleo de trabajadores, registro de propiedades, obtención de crédito, protección de inversores, pago de impuestos, comercio transfronterizo, cumplimiento de contratos y cierre de una empresa. Banco Mundial (2010). *Doing Business 2011, Making a difference for entrepreneurs*. Washington DC, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

Gráfica 5
Costos de producción en países de América Latina 2011



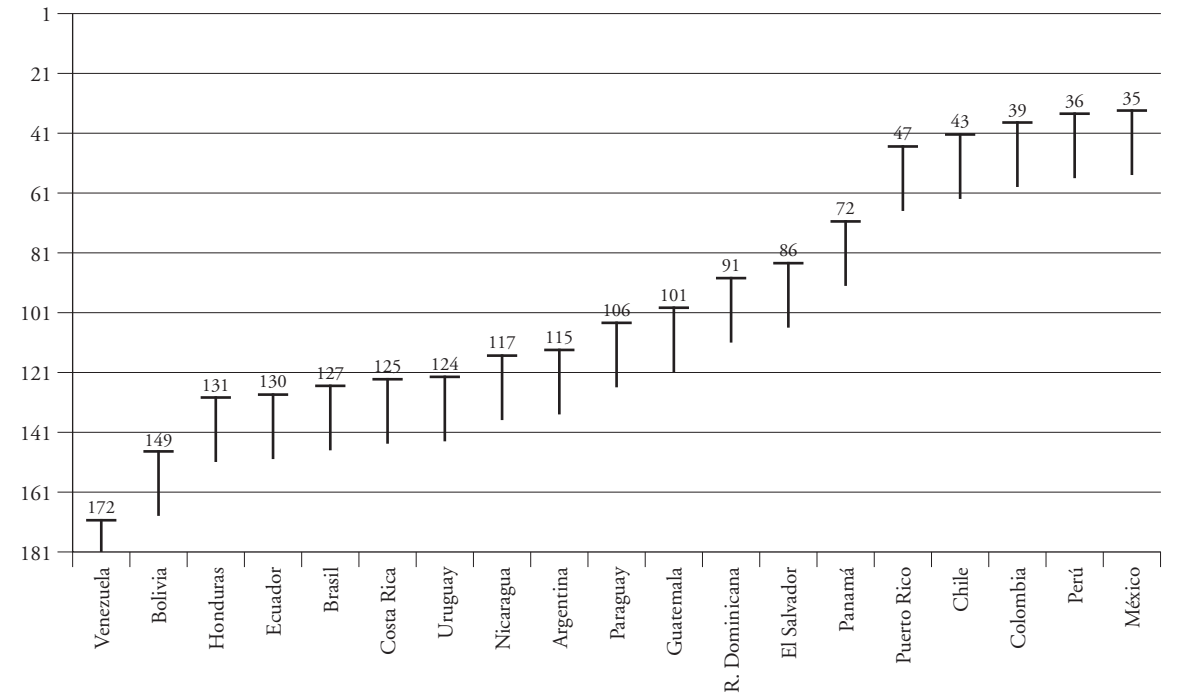
100 = Estados Unidos.

Fuente: IdN-Cepec.

nes 43 y 47, respectivamente, en el escalafón que agrupa a 181 países del mundo. Por otra parte, preocupan las dificultades que experimentan los inversionistas que deciden instalarse y operar en Venezuela o Bolivia, donde los trámites, procedimientos y costos afectan la competitividad de los empresarios de forma significativa (gráfica 6).

También se debe mencionar que Chile y Ecuador continúan ofreciendo las mejores condiciones tributarias para la operación de empresas en sus territorios. Al evaluar el informe de PricewaterhouseCoopers (PwC), donde se considera la significancia de los impuestos que las empresas pagan respecto a sus utilidades, el número de trámites necesarios para esos impuestos y el tiempo que eso significa. Sobre este aspecto cabe señalar que, de acuerdo con el informe de PwC, en Chile la carga tributaria que pagan las empresas alcanza el 25% de las utilidades, seguido por Ecuador, El Salvador y Paraguay, países donde esta tasa es del orden del 35%. En la otra cara de la moneda, se destacan con preocupación los desafíos que tienen Argentina, Bolivia, Brasil,

Gráfica 6
***Ranking Doing Business* 2011**



Nota: mejor *ranking* implica menores costos de transacción.

Fuente: construcción propia, con base en Banco Mundial (2011), *Doing Business*.

Colombia, Nicaragua y Puerto Rico en el camino de construir estructuras tributarias más competitivas para atraer más inversiones nacionales y externas, ya que en todos los casos la carga impositiva total sobre las utilidades de las empresas (que incluye impuestos a las ganancias, contribuciones laborales y otros gravámenes) es superior al 60%.

2.4 Entorno político y económico

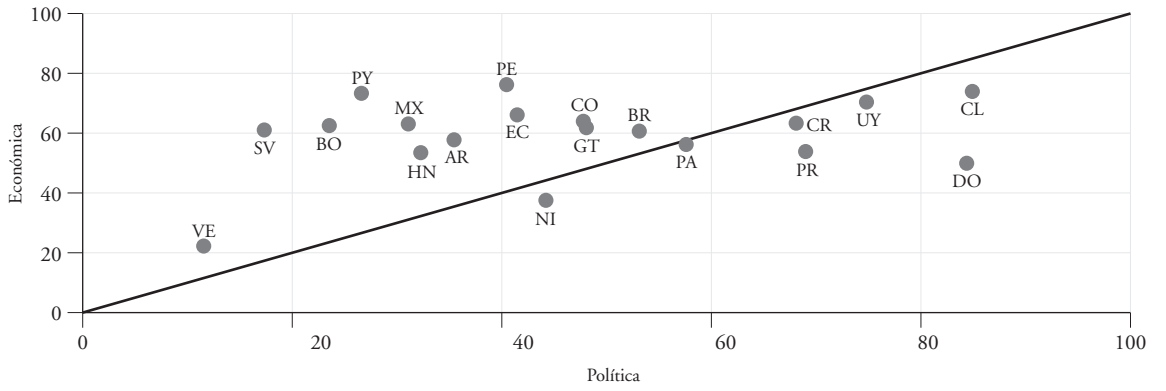
El cuarto grupo de indicadores evaluado para determinar las condiciones del clima de inversiones a escala país fue vinculado a variables del entorno político y económico, específicamente la gobernabilidad, la estabilidad macroeconómica y el riesgo soberano. En este sentido, y con el objetivo de determinar el grado relativo de estabilidad política en los países se usaron datos del Banco Mundial, que resumen seis variables: a) voz y rendición de cuentas, b) ausencia de violencia (terrorismo), c) efectividad del gobierno, d) calidad regulatoria, e) imperio de la ley y f) control de la corrupción. En este ejercicio se encontró que Chile, República Dominicana y Uruguay ocupan los lugares más destacados en el escenario latinoamericano, mientras que Venezuela, El Salvador y Bolivia son las naciones que cuentan con la

mayor vulnerabilidad política en la región, lo que limitaría sus oportunidades de atraer inversión productiva.

En materia de estabilidad económica, se evalúa el grado de cumplimiento que cada país tiene de los índices óptimos en las metas en cuatro variables: a) inflación, b) saldo en cuenta corriente, c) saldo fiscal y d) crecimiento potencial. Perú, Chile y Paraguay se encuentran a la vanguardia en América Latina, lo cual evidencia que la seriedad de sus políticas monetaria, comercial y fiscal garantizan condiciones favorables para la localización de empresas de otras latitudes en sus territorios. Por su parte, Venezuela y Nicaragua se rezagan en el ámbito latinoamericano y evidencian serios problemas de control sobre los instrumentos de política (gráfica 7).

También se tuvo en cuenta el indicador de grado de inversión de Standard & Poor's, variable de referencia para los inversionistas internacionales. En sus resultados destaca, por segundo año consecutivo, el desempeño de Chile por encima del resto de países de la región. Este país con una calificación de A+, asegura una capacidad sólida para cumplir los compromisos financieros, así como un menor riesgo por la emisión de nuevos papeles de deuda soberana y la autorización para que fondos estadounidenses puedan invertir en ese país, lo que mejora la posición y profundidad del mercado de capitales. En este sentido, se debe mencionar que en los resultados del año anterior Chile, México, Puerto Rico, Brasil y Perú contaban con lo que se ha llamado "grado de inversión" (desde BBB-), club selecto al que se unieron Colombia y Panamá en el 2010 (tabla 3).

Gráfica 7
Estabilidad económica y política en América Latina 2011



Nota: los países por encima de la línea de 45 grados registran una mayor estabilidad económica que política y viceversa.

Fuente: I[d]N-Cepec.

Tabla 3

Riesgo soberano países de América Latina 2011

País	Riesgo soberano
Chile	A+
México	BBB
Puerto Rico	BBB
Brasil	BBB-
Colombia	BBB-
Panamá	BBB-
Perú	BBB-
Costa Rica	BB
Guatemala	BB
Uruguay	BB
El Salvador	BB-
Venezuela	BB-
Paraguay	B+
Argentina	B
Bolivia	B
Honduras	B
Nicaragua	B
R. Dominicana	B
Ecuador	B-

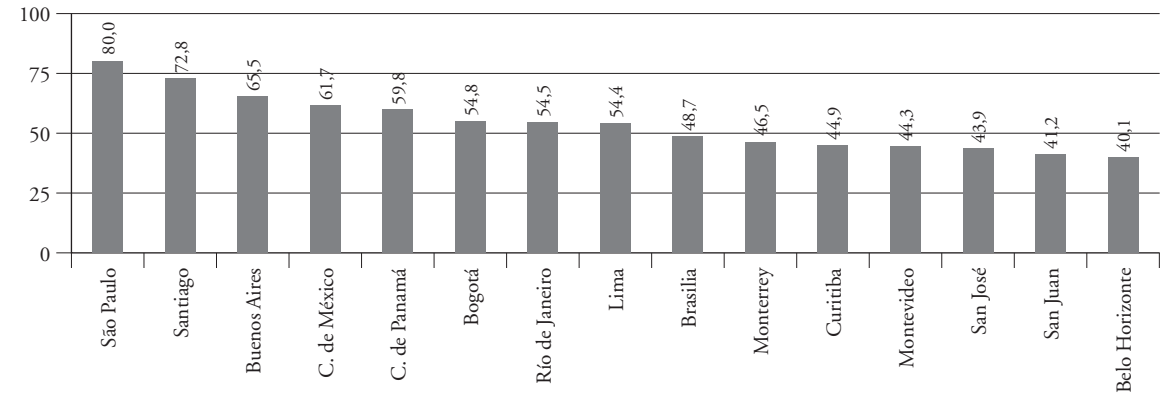
Fuente: Standard & Poor's, marzo 2011.

3. Esfuerzos propios de las ciudades latinoamericanas

La aproximación a la escala territorial del análisis del INAI permite identificar atributos diferenciadores para cada una de las ciudades evaluadas, en su escala metropolitana, así como los principales desafíos que demandarán acciones desde el ámbito local para avanzar en un mejor posicionamiento en el *ranking*. En este sentido, un análisis que sólo tome en cuenta variables e indicadores asociadas a la escala de ciudad, como el tamaño de mercado y el poder de compra, el reconocimiento y presencia global, las condiciones de vida —medidas por el confort urbano—, así como las posibilidades de apalancamiento, evidencia que São Paulo recobra, por encima de Santiago, la primera posición como la ciudad más atractiva para la inversión; mientras que Buenos Aires alcanza el tercer lugar, superando a Ciudad de México, Ciudad de Panamá, Bogotá, Río de Janeiro (que cae al séptimo lugar) y Lima. Lo anterior corrobora que, una vez se construye el indicador global, estas ciudades se ven afectadas por los problemas del entorno nacional para la inversión.

En este *subranking*, que sólo toma en cuenta las variables a escala ciudad (con alcance metropolitano), se ratifica la importancia, por ejemplo, de Curitiba, Montevideo, San José, Belo Horizonte y San Juan, como ciudades expectantes dentro del "radar" de los inversionistas globales. Al igual que en el *ranking global* (INAI), en este pilar de escala ciudad, las urbes venezolanas Maracaibo y Valencia, las hondureñas Tegucigalpa y San Pedro Sula, así como San Salvador, ocupan las últimas posiciones del *ranking*, lo cual evidencia, además de problemas de su confort urbano, dificultades estructurales para avanzar en un mejor posicionamiento (gráfica 8).

Gráfica 8
Clima inversiones-escala ciudad 2011 (*top* 15)



100 = clima perfecto.

Fuente: I[d]N-Cepec.

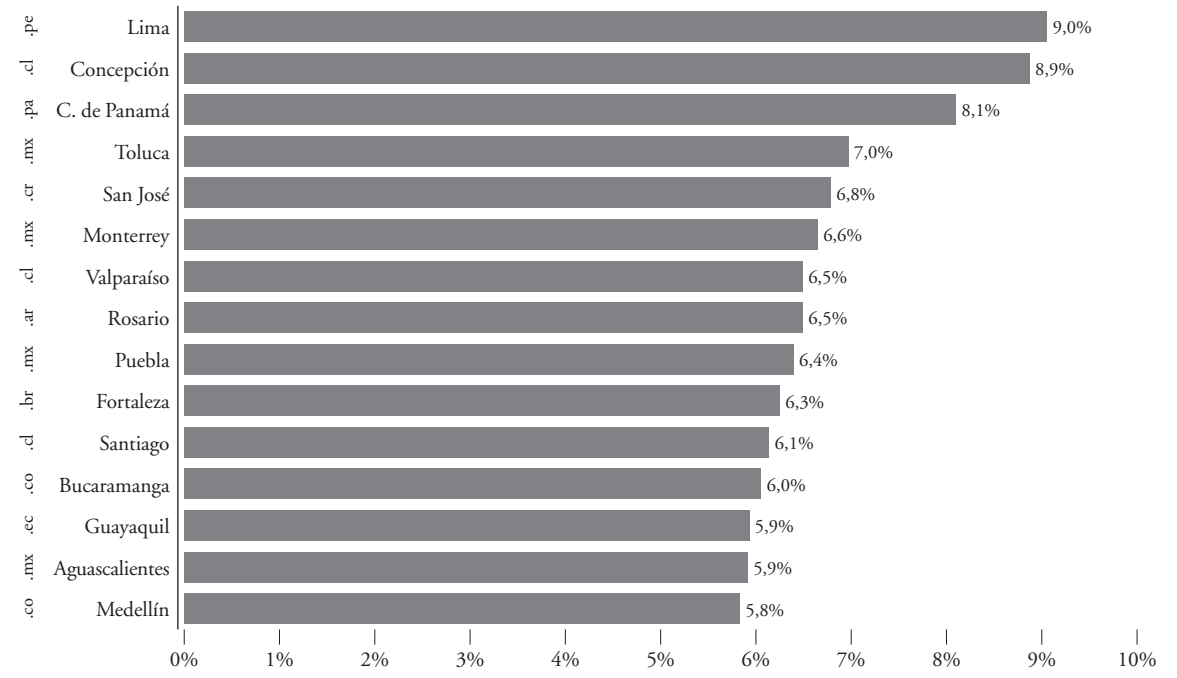
3.1 Tamaño de mercado y desempeño económico

El tamaño de mercado y el desempeño económico son variables fundamentales para la toma de decisiones por parte de un inversionista. En este sentido, las economías de São Paulo y Ciudad de México confirmaron su primacía en el continente: el PIB de la primera (US $341 mil millones) es superior al de un país como Colombia o Chile, mientras que el de la capital mexicana (US $202 mil millones) es mayor al de una economía como la venezolana. En esta variable también se destaca la fortaleza de las economías de Río de Janeiro (US $184 mil millones) y Buenos Aires (US $179 mil millones), cuya generación de valor agregado fue más alta que un país como Perú.

El Cepec e I[d]N también avanzaron en la estimación del crecimiento que podría alcanzar cada una de las economías locales durante el 2011, bajo la lógica de que para un inversionista resulta fundamental conocer las expectativas acerca del desempeño de la actividad productiva de la ciudad donde contempla una eventual localización. De acuerdo con nuestras estimaciones, se espera que Lima, Concepción (después de un año de reconstrucción por el terremoto de febrero del 2010) y Ciudad de Panamá, sean las que más crezcan durante el presente año. Por otra parte, se espera que San Juan de Puerto Rico, Caracas, San Salvador y Porto Alegre sean las de menor desempeño económico durante el 2011 (gráfica 9).

La gráfica 10 analiza el cruce de las dos variables mencionadas. En el diagrama se resaltan aquellas ciudades que, además de contar con una elevada capacidad de generación de valor agregado (medido en términos de PIB a precios corrientes), se espera que su dinamismo económico esté por encima del crecimiento promedio que tendrá el conjunto de las ciudades

Gráfica 9
Ciudades de América Latina más dinámicas 2011 (var. % proyectadas del PIB: *top* 15)



Fuente: IdN-Cepec.

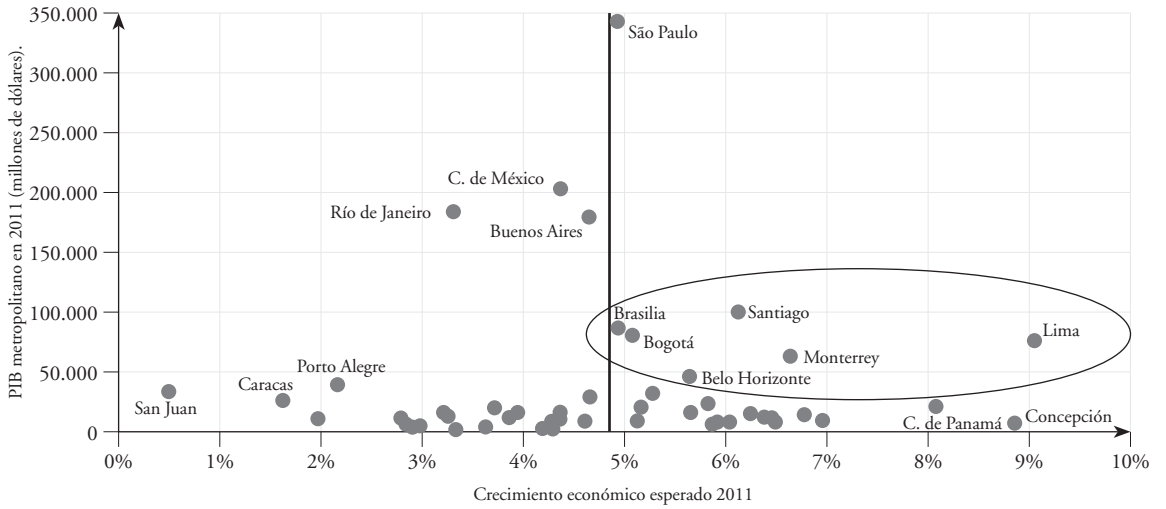
latinoamericanas (4,8%). Adicionalmente, en la parte superior del cuadrante izquierdo se aprecia cómo las mayores economías de la región tendrán un dinamismo más moderado, aunque relativamente adecuado para su tamaño; mientras que en la parte inferior del mismo cuadrante se aprecian las ciudades que menos crecerán en el 2011. Finalmente, en la parte inferior del cuadrante derecho se ubican economías metropolitanas de América Latina, que a pesar de no contar con un tamaño relativamente alto —si se compara con los líderes regionales—, cuentan con un dinamismo esperado que resulta atractivo para cualquier inversionista.

3.2 Poder de compra y confort urbano

Dos variables que siempre son tenidas en cuenta por los inversionistas para decidir dónde localizar nuevas plantas de producción están asociadas a las condiciones de vida que ofrece la ciudad en la que se planea realizar la inversión, así como al poder adquisitivo de los habitantes de la región objeto de análisis. En este sentido, el INAI tomó como base el índice elaborado por Mercer para estimar la calidad de vida en diferentes ciudades de la región, y además convocó un panel de expertos para identificar el grado de seguridad con el que cuentan las personas en las ciudades objeto de estudio.

Gráfica 10

Tamaño de la economía *vs.* Crecimiento del PIB 2011
(Posicionamiento económico de las ciudades)



Nota: la línea negra en mitad de la gráfica representa el valor de crecimiento promedio del PIB de las ciudades latinoamericanas.

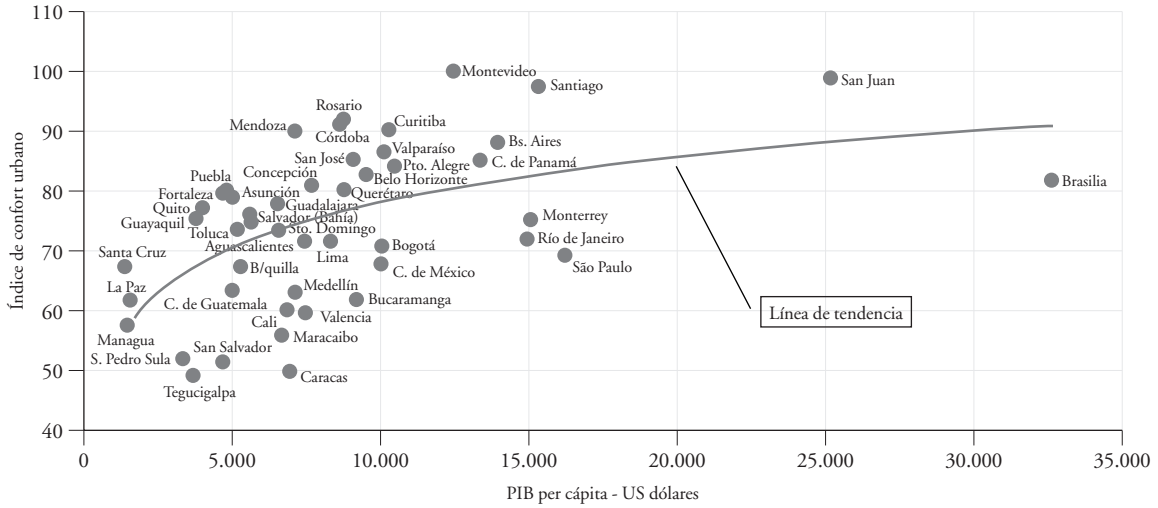
Fuente: I[d]N-Cepec.

Con los datos previos, se construyó un indicador de Confort Urbano que permitió confirmar los resultados del 2010, en los que Montevideo, San Juan y Santiago se posicionaron como las ciudades del continente que ofrecen mejores condiciones de vida para los inversionistas que allí decidan localizarse. También evidenció que Caracas, San Salvador, Managua y Maracaibo, junto con las hondureñas San Pedro Sula y Tegucigalpa, son las ciudades del continente con las condiciones menos adecuadas para que un ejecutivo o empresario internacional desarrolle plenamente su vida personal y laboral.

Por otra parte, Brasilia, San Juan de Puerto Rico, São Paulo y Santiago se posicionaron como las ciudades en las que sus habitantes cuentan con el mayor poder adquisitivo en América Latina, con ingresos superiores a los US $15.000 anuales, cifra que se acerca al de un país de ingresos medio-altos como Corea del Sur (US $23.000). Esta característica resulta muy atractiva para los inversionistas externos, desde la perspectiva de las oportunidades de demanda futura, producto de una eventual localización en dichas áreas metropolitanas. Dentro de las ciudades de menor ingreso por habitante en la región se destacan Managua, las bolivianas La Paz y Santa Cruz, y nuevamente las hondureñas San Pedro Sula y Tegucigalpa.

En la gráfica 11 se presenta un análisis que cruza las dos variables mencionadas. En el diagrama se puede apreciar cómo San Juan de Puerto Rico destaca sobre el resto de ciudades latinoamericanas, en la medida en que los ingresos de sus habitantes se ven claramente reflejados en mejores condiciones de vida en la ciudad.

Gráfica 11
PIB per cápita *vs.* confort urbano: correlación 2011



Fuente: IdN-Cepec.

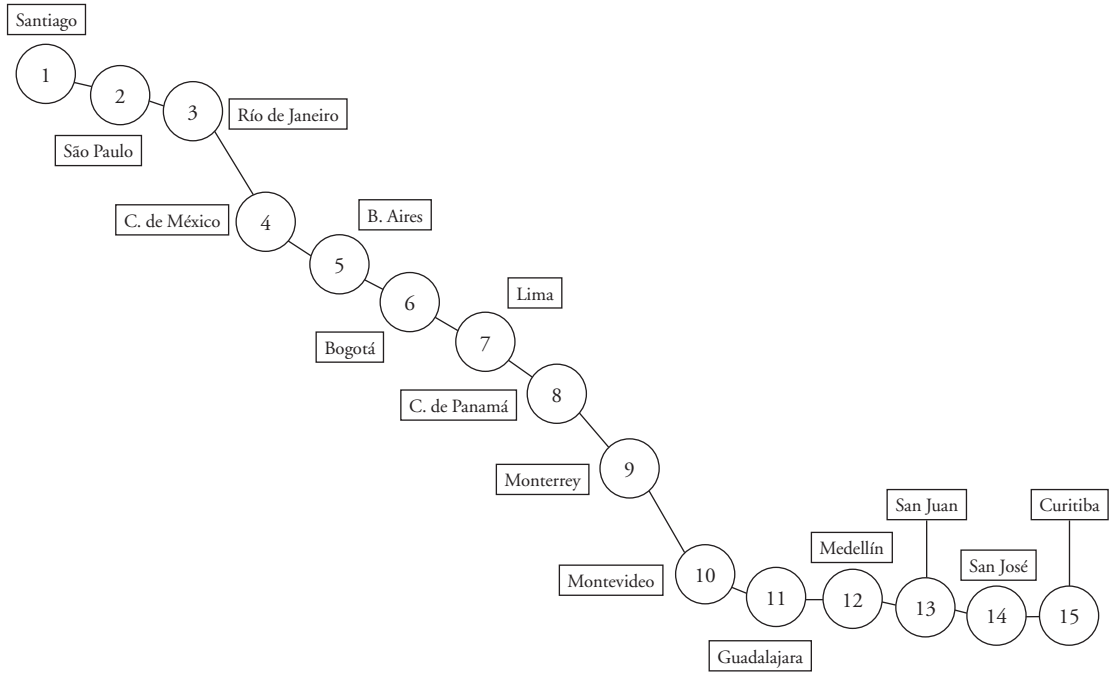
3.3 Reconocimiento y presencia global

Uno de los aportes que ha introducido el INAI está asociado a la consideración de qué tan reconocidas son globalmente las ciudades de América Latina. Para tal fin, se consideraron variables asociadas con la oferta de información para negocios existente en internet sobre cada ciudad, el número de consultas en la web sobre ésta, así como la percepción de expertos acerca del grado de reconocimiento, marca o atributos característicos diferenciadores de cada ciudad evaluada.

El resultado fue un indicador de reconocimiento global que permitió establecer que en el 2011, Santiago, São Paulo, Río de Janeiro, Ciudad de México y Buenos Aires son las ciudades latinoamericanas con mayor notoriedad en el ámbito global, es decir, que trascienden el ámbito continental y son reconocidas internacionalmente por atributos como la cultura, sus equipos deportivos o sus festividades. Adicionalmente, fue posible identificar un segundo grupo de ciudades que son más reconocidas en el hemisferio; que cuentan con exposición constante en las agendas de eventos culturales, económicos, políticos y sociales en el ámbito regional; pero que también empiezan a trascender el ámbito latinoamericano hacia otras latitudes. Es el caso de Bogotá, Lima, Ciudad de Panamá y Monterrey (gráfica 12).

De forma complementaria, se evaluó la presencia de multinacionales en la ciudad. Lo anterior, bajo el supuesto de que la notoriedad global también está dada por la presencia exitosa de otras firmas multinacionales, ya que esto envía señales positivas a los inversionistas en relación con una eventual operación en una ciudad determinada. Adicionalmente, el indicador refleja la cantidad y excelencia de

Gráfica 12
Notoriedad y reputación internacional 2011(*top* 15 ciudades de América Latina con mayor reconocimiento a escala global)



Fuente: IdN-Cepec.

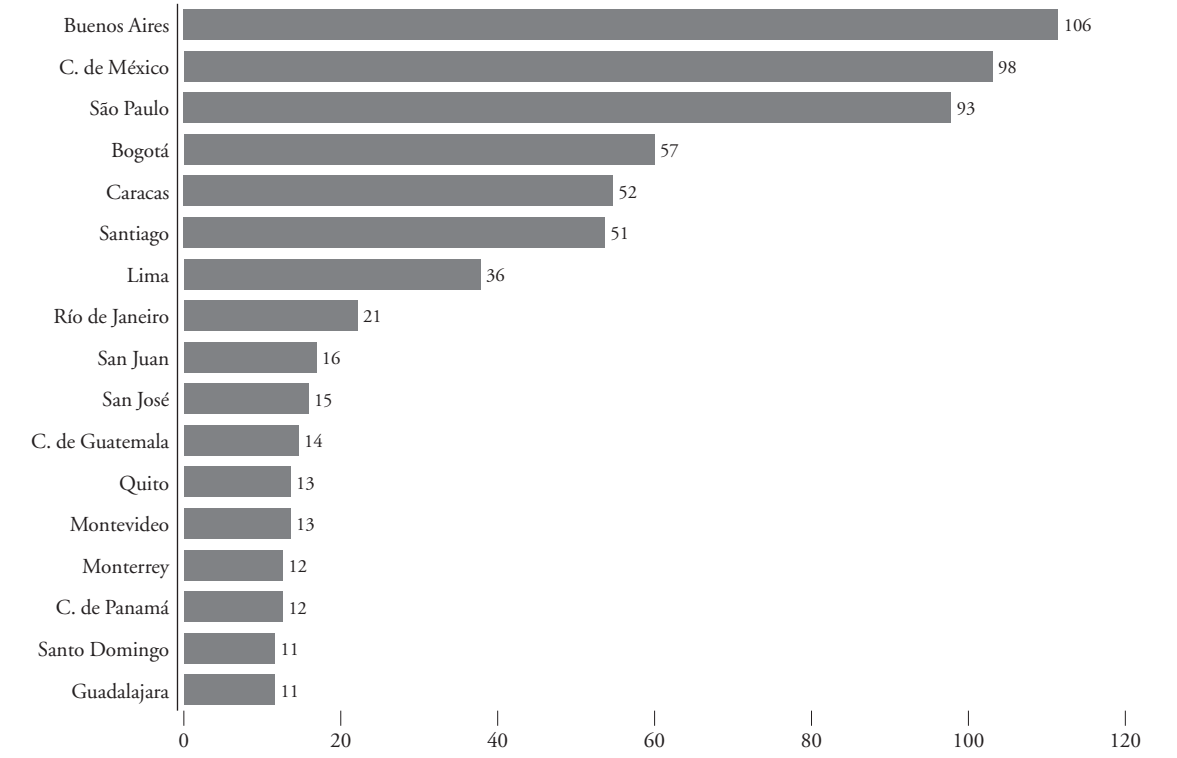
capital humano, tanto profesional como técnico, de una ciudad. En este contexto, Buenos Aires se mantuvo como la ciudad de América Latina con mayor presencia de firmas (106) pertenecientes a las 500 mayores compañías del mundo —según la revista *Fortune*— (gráfica 13), seguida muy de cerca por Ciudad de México (98) y São Paulo (93). Más abajo en el *ranking* continúan figurando Bogotá (57), Caracas (52) y Santiago (51).

3.4 Posibilidades de apalancamiento

Finalmente, se decidió evaluar las posibilidades de apalancamiento con las que cuentan las empresas que decidan localizarse en una ciudad latinoamericana. En este contexto, se midieron las posibilidades de acceso al mercado de valores y la profundidad del mercado financiero local. Lo anterior permitió identificar la supremacía de Ciudad de Panamá, seguida por Santiago y São Paulo en el escenario latinoamericano, gracias a la sofisticación de su mercado financiero y, por ende, a la mayor oferta de instrumentos y mecanismos de financiamiento para los inversionistas (gráfica 14).

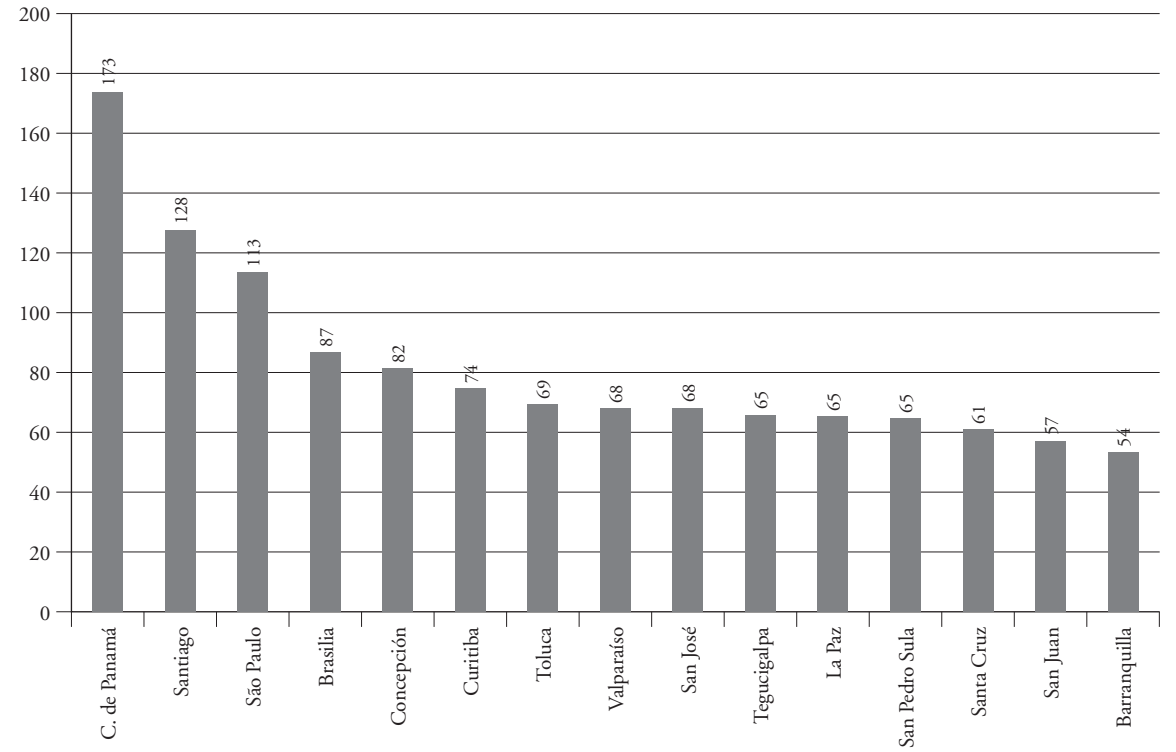
Gráfica 13

Presencia de multinacionales en América Latina 2011(número de las 500 multinacionales más grandes del mundo en ciudades de América Latina–*top* 17)



Fuente: IdN-Cepec, con base en la revista *Fortune 500*.

Gráfica 14
Profundidad de la banca 2010 (colocaciones totales/PIB (%)-*top* 15)



Fuente: I[d]N-Cepec.

Anexo 1. Metodología INAI-2011

El presente *Ranking* se constituye en un aporte para dilucidar y cuantificar qué componentes clave determinan que un país y una ciudad resulten atractivos para que los inversionistas internacionales decidan llevar a cabo sus proyectos. Sobre el particular se debe mencionar que, si bien es cierto que las condiciones del entorno nacional son un factor decisivo al momento de toma de decisiones, también es cierto que las ciudades en muchos casos presentan realidades y dinámicas económicas distintas a las de su entorno nacional, por lo cual resulta importante captar dicha dualidad.

El Índice de Atractividad Urbana de Inversiones (INAI) es un indicador que tiene como variable independiente la tasa de inversión esperada por persona, en cada una de las ciudades de América Latina incluidas en la lista seleccionada. Esto significa que el monto total que se invierte en una ciudad no es lo que determina su grado de atractividad, debido a que, si así fuera, las ciudades más grandes siempre serían las más atractivas.

Relativizar la unidad de medida responde a la necesidad de comprar la "invitación" que hacen las ciudades a los inversionistas dentro de su alcance y medios, y la efectividad de ese llamado. El resultado del INAI está orientado a medir la gestión urbana de sus autoridades en la implantación de políticas que contribuyan a impulsar las inversiones en su ciudad.

Ahora bien, cabe recordar que el INAI es un indicador de atractividad *ex ante*, ya que usa datos del año anterior y estimaciones para el período en curso, pero el nivel efectivo de inversiones sólo puede ser verificado al año siguiente. De modo que el INAI es un indicador de anticipación (líder) del grado de inversión urbana.

La aproximación metodológica del modelo, simula la forma en que los inversionistas deciden sobre localización de sus inversiones.

Nota. El INAI no es un indicador correlacionado con la rentabilidad o el VAN de las inversiones urbanas; por lo tanto, no refleja la localización óptima de recursos de un inversionista.

Modelo general[4]

El modelo está dividido en dos partes. Una que agrupa variable a escala país, y otra, las variables a escala ciudad. La primera decisión metodológica que se adoptó fue establecer el ponderador correspondiente a cada gran grupo de variables. Para eso se observaron antecedentes usados en otras mediciones similares y se consultó a un grupo de expertos, con los cuales se determinó que las variables de escala país tendrían un peso total en el modelo del 35%, mientras que las de escala ciudad tendrían una ponderación del 65%.

A continuación analizaron los conceptos que involucran el proceso de toma de decisiones de inversión por parte de los inversionistas y se encontró que estas eran: tamaño, costos y riesgos. En este sentido, las variables que responden en forma más nítida a esta clasificación fueron las siguientes:

1. Tamaño del mercado y orientación a mercados externos:
   - PIB, en millones de dólares corrientes.
   - Número de acuerdos comerciales.
   - Apertura económica.

2. Competitividad de costos:
   - Costo de producción.
   - Costos de transacción.
   - Costo tributario.

3. Entorno político y económico:
   - Estabilidad política.
   - Estabilidad económica.
   - Calificación de riesgo soberano.

Una vez que los inversionistas han decidido invertir en un país determinan en qué ciudad prefieren establecerse. El análisis de las variables significativas arrojó como resultado la relevancia de incluir sólo los siguientes determinantes:

1. Poder de compra esperado de los ciudadanos.
2. Dinamismo económico esperado.
3. Potencial de financiamiento de nuevos proyectos.
4. Presencia de empresas globales.
5. Seguridad y calidad de vida [confort urbano].
6. Notoriedad/reputación global.

[4] El modelo no considera las inversiones correspondientes a recursos naturales, ya que por definición, ellas se localizan donde se encuentra el recurso buscado y, por ende, los inversionistas no hacen análisis de localización para esta inversión.

Síntesis

La agrupación de ambos tipos de variables es del tipo:

$$INAI = \alpha IEP + \beta IEC$$

Donde los indicadores a escala país (IEP) se ponderan por 35% (α) y los de escala ciudad (IEC) por 65% (β).

Variables escala país

Las variables consideradas resumen —de acuerdo con varios trabajos internacionales hechos en esta materia— los factores que permiten a los inversionistas diferenciar, en un análisis riesgo-retorno, la pertinencia de elevar o reducir sus inversiones en un país: más en la medida en que el retorno es mayor, menos en la medida en que el riesgo es mayor.

Tamaño del mercado y orientación a mercados externos

El tamaño del mercado interno está determinado por el índice de producto de la economía. Por eso se optó por usar el PIB en dólares corrientes —de acuerdo con estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI)— para reflejar este concepto. La medida de dólares corrientes fue preferida a la de paridad de poder de compra, porque el dólar sigue siendo la moneda en la que los inversionistas internacionales analizan sus portafolios de inversiones.

Por su parte, el tamaño del mercado externo (TME) fue incluido porque es la variable de contrapeso de los países pequeños. Es decir, un país pequeño no puede competir por atraer inversiones cuando no cuenta con una red global de comercio. Esto significa que el grado de globalización comercial tiende a compensar el tamaño de su economía, cuando esta es sustancialmente menor al de un país grande. Tal situación es la que exactamente se da en América latina.

Para modelar este determinante, se usaron dos variables: *apertura comercial de bienes*, es decir, el porcentaje que el comercio exterior representa de una economía, y *acceso a mercados*, medido como el número de tratados de libre comercio vigentes en cada país. Tal que:

$$TME_t = \alpha[(X+M)_{t-1} / PIB_{t-1}] + \beta TLC_t$$

Donde: α es 27,3%, β es 72,7%, X son las exportaciones del 2010 medidas en dólares corrientes, M son importaciones del 2010 medidas en dólares corrientes, PIB es el valor estimado del producto para el 2010 según el FMI y TLC es el número de acuerdos comerciales del país.

El peso de las variables fue determinado por la importancia de cada una de ellas en el análisis de los inversionistas, considerando que buena parte de las exportaciones de nuestro continente son *commodities*. Se optó por valorar menos la apertura económica y más el acceso a mercados. Los datos fueron extraídos de fuentes oficiales y de la Organización Mundial

del Comercio (OMC). Así entonces el tamaño quedó definido como:

$$T_t = \alpha TED_t + \beta TME_t$$

Donde: α es 57,7% y β es 42,3%. Todos los valores se relativizaron por medio de una conversión a base 100 para incorporarlos al modelo.

Competitividad de costos

En cuanto a los costos, tres factores son los más relevantes a la hora de decidir dónde instalar inversiones: los costos de producción, los costos de transacción y los gravámenes tributarios.

El primero se obtuvo por medio de las brechas entre el PIB medido respecto a una canasta de bienes, en contraste con la medición del PIB en dólares corrientes. Mientras mayor la brecha, mayor la competitividad de costos. La mecánica de esta variable se construyó de modo que:

$$PC\ (PPC)_{ti} / PC\ (USD)_{ti} = CC_{ti}$$

Donde: PC es el PIB per cápita de un país *i* en un año *t*, medido a paridad de poder de compra (PPC) y en dólares corrientes (USD). Se hicieron ajustes cuando las estimaciones del FMI no incorporaban la última información relevante disponible, como la última devaluación en Venezuela o las dudas sobre la inflación en Argentina.

El segundo factor se estableció a partir del *ranking Doing Business*, del Banco Mundial. Como este organismo sólo ofrece un *ranking* de países del 1 al 183, se optó por dar puntaje 100 al primero y 1 al último. Esto generó un escalafón entre los países de la región.

El tercero fue extraído del informe anual encargado por el Banco Mundial a PricewaterhouseCoopers, respecto a la carga tributaria de los países, en el cual se ponderó la tasa total que las empresas pagan de impuestos en relación con sus utilidades, el número de trámites necesarios para esos impuestos y el costo en tiempo que eso significa, tal que:

$$CI = \alpha TU + \beta NT + \chi T$$

Donde: TU es la carga tributaria sobre las utilidades, NT es el número de trámites y T es el tiempo consumido para pagar esos impuestos. Las ponderaciones escogidas fueron α es 70%, β es 15% y χ es 15%. Como cada variable está expresada en unidades distintas, éstas fueron llevadas a base 100 para obtener el indicador.

Entorno político y económico

El análisis del entorno político y económico tuvo en cuenta tres factores: estabilidad política, económica y calificación del riesgo soberano. Para determinar el grado relativo de estabilidad política en los países se usaron datos del Banco Mundial, que resumen seis variables: a) voz y rendición de cuentas, b) ausencia de violencia (terrorismo), c) efectividad del gobierno, d) calidad regulatoria, e) imperio de la ley y f) control de la corrupción.

Los datos están disponibles en base 100 hasta el 2009. El Cepec e I[d]N proyectaron cada uno de los subfactores por separado hasta el 2011. Luego, la conjunción de éstos determinó el grado de estabilidad política de los países de la región. La estabilidad económica, en cambio, se estimó como el menor grado de desvío a los parámetros óptimos de las grandes variables macroeconómicas para mantener una tasa de crecimiento de largo plazo en torno al crecimiento potencial de cada economía.

Los parámetros considerados fueron: a) inflación, b) saldo en cuenta corriente, c) saldo fiscal y d) crecimiento potencial. Mientras los índices óptimos de estos parámetros fueron: inflación (2,5%), saldo fiscal (0%), saldo en cuenta corriente (0%) y el crecimiento potencial estuvo limitado por la tasa de inversión, tal que a mayor inversión, mayor expansión sostenible, en niveles de 5 a 1, tal que 25 puntos de inversión permiten 5 puntos de crecimiento, en la línea de las regularidades empíricas de Kaldor.[5]

Las desviaciones observadas, de acuerdo con cifras oficiales de cada país, se midieron en valores absolutos, tal que:

$$GI = |2{,}5\% - (\text{var.\% ipc})_{ni}|$$

Donde la brecha de inflación (GI) es determinada por la variación absoluta entre 3% y la inflación efectiva del país *n* en el año *i*.

Del mismo modo:

$$GCC = |0\% - (CC/PIB)_{ni}|$$

Donde la brecha en cuenta corriente (GCC) es determinada por la variación absoluta entre 0% y el saldo efectivo en cuenta corriente del país *n* en el año *i* sobre el PIB corriente de ese mismo país en ese mismo año.

Igualmente:

$$GSF = |0\% - (SF/PIB)_{ni}|$$

Donde la brecha en saldo fiscal (GSF) es determinada por la variación absoluta entre 0% y el saldo fiscal efectivo del país *n* en el año *i*, sobre el PIB corriente de ese mismo país en ese mismo año.

En el caso de la desviación de la trayectoria de crecimiento, el cálculo contempló primero la inversión ejecutada en los países, medida a través de la formación bruta de capital fijo (FBKIF), que se extrae del enfoque del gasto del PIB medido por cuentas nacionales. Por lo tanto, la desviación se midió como:

$$GC = | [(FBKF/PIB)_{ni} / 5] - \text{var.\% } PIB_{ni} |$$

Donde la brecha de crecimiento pasa por establecer la tasa de crecimiento esperado de acuerdo con la regularidad empírica de Kaldor del país *n* en el año *i* y restar esa tasa con la

[5] Sobre este último determinante cabe señalar que la unidad de medida óptima es la tasa de crecimiento potencial, considerando función de producción, holguras productivas, *stock* de capital en la economía, etc. Lamentablemente muy pocos países de la región cuentan con una estimación de este tipo, de modo que se optó por una mecánica que fuera homologable para todos.

expansión efectiva del PIB, de ese mismo país en ese mismo año.

Mientras menor es el desvío en cada variable macroeconómica, mayor estabilidad de largo plazo se puede esperar. Por lo tanto, menor desvío implica menor puntaje, tal que la base 100 se construyó de forma inversa y el puntaje mínimo recibió 100 puntos.

Finalmente:

$$GT = \alpha GI + \beta GCC + \chi GSF + \delta GC$$

Donde cada ponderador α, β, χ y δ vale 25%.

Por último se consideró el nivel de riesgo país otorgado por las clasificadoras de riesgo. Para este concepto se usó el indicador de grado de inversión de Standard & Poor's, cuya tabla fue ordenada de mayor a menor. El mayor indicador corresponde a 100 puntos y el menor a 0. Los indicadores tomados corresponden a los publicados en marzo del 2011.

Cálculo final

Cada una de los tres determinantes a escala país se ponderó de forma tal que sumaran 100% en esta parte del modelo. Quedó de la siguiente forma:

$$IEP = 37{,}1\%T + 34{,}3\%C + 28{,}6\%R$$

En síntesis, el índice escala país (IEP) es la suma de ponderar la variable tamaño de mercado (T) interno y externo por 37,1%, los factores de competitividad de costos (C), donde el más bajo tiene mayor puntaje, por 34,3%, y los factores de entorno político y económico (R) por 28,6%.

Variables escala ciudad

Las variables consideradas en esta sección corresponden a aquellas que permiten a los inversionistas decidir la distribución de la localización de su inversión en el país *n* en el año *i*; pero esta decisión no es rígida. El modelo permite tanto distribuir la inversión en varios destinos, concentrarla en uno, como variar los montos inicialmente decididos por país, en virtud de la atractividad urbana que surge de la gestión y de las políticas urbanas de las propias ciudades.

Poder de compra

Este concepto se mecanizó a través del PIB per cápita medido en dólares corrientes, debido a que los flujos de caja de la inversión se calculan en dólares corrientes y, por lo tanto, esta es la unidad de medida que ven los inversionistas. Para la selección de las ciudades se usaron dos filtros y se descartaron aquellas que tuvieran o menos de 700 mil habitantes o menos de US $ 1.500 millones de PIB.

Para estimar el PIB per cápita de las áreas metropolitanas que conforman una metrópoli, primero, se tuvo que estimar tanto su población como su PIB total. La población se obtuvo de las fuentes oficiales de cada país. Cuando ésta no estuvo disponible, se indagó sobre los municipios que conforman las áreas

metropolitanas y se verificó su conurbación con Google Earth, para establecer hasta dónde los municipios considerados están efectivamente conurbados.

Para el cálculo del PIB, en cambio, se hizo un trabajo de focalización intensiva, acotando las unidades de cuenta hasta llegar a los municipios. Cuando no estuvieron disponibles las cuentas nacionales municipales, se recurrió a una metodología de aproximación alternativa. Se tomó el PIB regional (provincial o departamental según fuere el caso) y se determinó la cantidad de PIB rural, separando esta porción de lo urbano. Tal que:

$$PR_j = PRU_j + PRR_j$$

Donde: el PIB de la región *j* (PR_j) está compuesto por la suma del PIB urbano de la región *j* (PRU_j) más el regional rural de la región *j* (PRR_j). La segmentación se hizo por medio de las cuentas nacionales por sector económico. Luego, al PRU_j se asignó un factor población regional al PIB urbano para determinar el PIB del área metropolitana. Tal que:

$$PU_i = PRU_j(H_i/H_j)$$

Donde: H_j es la población total de la región *j* y H_i es la población del área metropolitana *i*. Para los países pequeños se usó la metodología a escala país.

Para los países grandes se usaron datos regionales. Cuando los datos no permitieron acceder a información actualizada, se estimó la trayectoria de las variables involucradas para llevar todos los datos al 2011.

Las proyecciones se usaron verificando que no se produjeran desvíos significativos (año a año) de la tasa de participación del PIB urbano y regional, en el PIB del país. Las variables involucradas en las proyecciones fueron las tasas de crecimiento poblacional, la expansión del PIB regional, la inflación regional o urbana si es que la información estuvo disponible y el tipo de cambio promedio anual efectivo.

Dinamismo económico esperado

Para estimar el crecimiento económico esperado de las ciudades en el 2011, primero se estimó el PIB a precios constantes (PIBC) para luego observar la variación, tal que:

$$VPIBC_{it} = [PIBC_{it} / PIBC_{i(t-1)}]-1$$

Donde: $VPIBC_{it}$ es la variación del PIB a precios constantes de una ciudad *i* en el año *t*, que se calcula como el monto del PIB de la ciudad *i* en el año *t*, dividido por el PIB de la ciudad *i* en el año *t–1*, todo eso, menos 1.

Para el cálculo de $PIBC_{it}$, se hizo un trabajo de focalización intensiva, acotando las unidades de cuenta hasta llegar a los municipios. Para establecer el PIBC del área metropolitana se sumaron los PIB a precios constantes de todas las municipalidades que confirman el área urbana de la ciudad.

Cuando no se encontraron cuentas nacionales municipales, se recurrió a una metodología de aproximación alternativa. Se tomó el PIB regional (provincial o departamental según fuere el caso) a precios constantes y se determinó la

cantidad de PIB rural, separando esta porción de lo urbano. Tal que:

$$PR_j = PRU_j + PRR_j$$

Donde: el PIB de la región *j* (PR_j) está compuesto por la suma del PIB urbano de la región *j* (PRU_j) más el regional rural de la región *j* (PRR_j). La segmentación se hizo por medio de las cuentas nacionales por sector económico. Luego, al PRU_j se asignó un factor población regional al PIB urbano para determinar el PIB del área metropolitana. Tal que:

$$PU_i = PRU_j (H_i/H_j)$$

Donde: H_j es la población total de la región *j* y H_i es la población del área metropolitana *i*.

En los casos en que no se contó con cuentas nacionales regionales se usaron estimaciones o índices regionales de consultoras privadas.

A fin de estimar el PIBC del 2010 de una ciudad, se usó la tasa de crecimiento esperada del país, en particular el promedio de las expectativas difundidas por *The Economist*, la CEPAL, el FMI y consultoras privadas, con lo cual se estimó el valor en moneda constante del PIB 2011 del país tal que:

$$PIBC_{(t-1)j} E[V_{tj}] = PIBC_{tj}$$

Donde: $PIBC_{(t-1)}$ es el PIB a precios constantes del año (*t–1*) del país *j*; $E[V_{tj}]$ es el crecimiento esperado del PIB en el año *t* de la economía del país *j* y $PIBC_{tj}$ es el PIB a precios constantes del año *t* del país *j*.

Con ese dato como base, se proyectó la tasa de participación del PIB de la ciudad en el PIB regional (o del país en el caso de las economías más pequeñas) a precios constantes, tal que el valor proyectado se multiplicó por el del $PIBC_{tj}$, arrojando así el $PIBC_{ti}$, es decir, PIB a precios constantes en el año *t* de la ciudad *i*. Tal que:

$$PIBC_{ti} = PIBC_{tj} PUP_{jt}$$

Donde: PUP_j es la participación del PIB de la ciudad *i* en el año *t* en el PIB del país en el mismo año *t*.

Potencial de financiamiento de nuevos proyectos

Este factor se construyó con dos unidades de medida. Los montos bursátiles transados en el 2010, por ciudad, morigerados por el PIB del país. Y las colocaciones totales por país (en el caso de los países pequeños), por regiones (en el caso de los países grandes) y por ciudad, toda vez que las estadísticas estuvieron disponibles.

Como la Bolsa de Comercio es una instancia de financiamiento del país, se optó por incorporar el valor total anual transado a la ciudad sede de la Bolsa y asignar el 50% de ese valor a las demás ciudades del país, debido a que las empresas ubicadas en otras ciudades tienen (hoy más que antes) muchas más posibilidades de operar en forma electrónica con sus corredores, ya que la conectividad digital está haciendo que las bolsas sean consideradas

como ubicuas desde el punto de vista de los inversionistas. Ahora bien, desde el punto de vista de una empresa que desea hacer una colocación accionaria o de papeles de comercio, sigue siendo necesario que la empresa tenga sede en la ciudad bursátil, a fin de afianzar el proceso de captación de capitales.

Mecánicamente, el indicador es tal que:

$$PF = \alpha(MT_n/TC_n) + \beta(CT_n/TC_m)$$

Donde: los montos accionarios transados en bolsa del año *n* se dividieron por el tipo de cambio promedio del año *n* y se ponderaron por 42% (α). En el caso de las ciudades no sedes de mercados bursátiles relevantes, el factor se dividió por 2, tal que MT_n quedó como $MT_n/2$.

Entre tanto, las colocaciones totales de la banca de cada país, provincia o ciudad (según el nivel de disgregación de datos disponibles para cada país), registradas en diciembre del 2010 y divididas por el tipo de cambio del último día del mes de diciembre (TC_m) y fueron ponderadas por 58% (β).

Presencia de empresas globales

Este determinante se construyó a partir del *ranking* que hace la revista *Fortune* sobre las 500 mayores empresas del planeta. Se indagó, para cada una de ellas, la ciudad en la cual tienen plantas de producción, grandes almacenes de venta (en el caso del *retail*) o cuarteles generales en América Latina. El conteo se hizo en marzo del 2011. Con el número total de instalaciones por ciudad, se construyó una base 100 para incluirla en el modelo de cálculo.

Confort urbano

Este indicador está compuesto por dos factores: calidad de vida y seguridad. El indicador de calidad de vida se construyó a partir de los índices difundidos por Mercer. Como esta es una encuesta para un grupo de ciudades menor a las consideradas en el INAI, se optó por hacer una transformación, a fin de permitir la existencia de un indicador *proxy* para el resto de las urbes de la región. Así, se usaron los factores históricos que han diferenciado los indicadores de urbanización, desarrollo humano y criminalidad, entre las grandes urbes y las más pequeñas.

Para construir el indicador de calidad de vida 2011, se proyectó la tendencia de las variaciones en el indicador de Mercer para las grandes ciudades, y esas variaciones fueron proyectadas en términos de mantener de las brechas con las ciudades más pequeñas. Todos estos datos fueron contrastados con un sondeo propio hecho por el Cepec e I^dN a un panel de doce expertos del más alto nivel en América Latina, que representaron a las cinco subregiones que conforman las ciudades objeto de análisis: Cono Sur, Brasil, Región Andina, Centroamérica y México.

El indicador de seguridad se obtuvo a partir de la conformación de un panel de expertos en temas de seguridad (en Latinoamérica), los cuales votaron en escala de 0 a 100 sobre cuáles son las ciudades más peligrosas/seguras de la

región. El indicador inverso revela cuáles son las ciudades más seguras, tal que:

$$S_{in} = 100 - P_{in}$$

Donde *S* es seguridad de la ciudad *i* en el período *n* y *P* es peligrosidad de la ciudad *i* en el período *n*. Con estos dos indicadores se construyó un índice sintético que junta ambas variables, donde:

$$CU_{in} = \alpha QD_{in} + \beta S_{in}$$

Aquí el índice de confort urbano (CU) de la ciudad *i* en el período *n* es determinado por el índice de calidad ponderado por α (75%) y el índice de seguridad ponderado por β (25%).

Notoriedad global

Este indicador está compuesto por tres factores: percepción de expertos sobre el posicionamiento global de cada ciudad latinoamericana, oferta y demanda de información sobre cada ciudad en interne, y la oferta de información especializada en negocios de las áreas metropolitanas en la red.

El primer factor de notoriedad fue elaborado según el sondeo ya mencionado a expertos instalados desde México hasta el Cono Sur, y preguntó sobre percepción de reconocimiento global, los principales factores que determinan la percepción de reconocimiento, el discernimiento en cuanto a si las ciudades tienen mejor imagen que el país, así como la identificación de aquellos territorios que cuentan con la mejor/peor reputación proinversiones en todo el continente. Con el procesamiento de los resultados del sondeo para cada ciudad, se construyó un indicador base 100 para incluirlo en el modelo de cálculo.

El segundo factor de oferta y demanda de información sobre cada ciudad en internet, combinó dos variables:

- La presencia de las ciudades en internet (*Google hits*), es decir, la oferta de información que puede recibir un usuario de internet sobre una ciudad determinada, capturada mediante la cantidad de resultados de búsqueda que arroja el buscador Google al momento de digitar en nombre de la ciudad. Dado que este buscador muestra resultados generales, que incluyen resultados de páginas que contienen la palabra específica sin hacer distinción de su significado o contexto, se planteó como herramienta de solución a este inconveniente realizar una búsqueda que incluyera el nombre de la ciudad acompañado del nombre del país, todo entre comillas. El hecho de incluir las comillas implica que los resultados de búsqueda de ese concepto específico no incluyan las palabras digitadas por separado, asegurando así que los resultados correspondan a la búsqueda pertinente para este ejercicio. Los *hits* asociados a las búsquedas permitieron la construcción de un indicador base 100 para incluir en el modelo de cálculo.
- La demanda en internet sobre cada una de las ciudades, que se capturó

mediante el sistema de información virtual Alexa, el cual reúne cifras sobre el flujo de búsquedas en la web de palabras o conceptos específicos. A partir de dicho flujo, el sitio genera un indicador *query popularity*, que tiene una escala de 0 a 100 y muestra la intensidad y frecuencia de búsqueda de cada concepto o palabra. Dado que los nombres de algunas ciudades tienen varios sinónimos, la construcción de la base de datos tuvo en cuenta, para aquellas ciudades que tienen nombres con sinónimos, un tipo de búsqueda que incluía el nombre de la ciudad acompañado con un criterio "filtro" correspondiente al nombre del país. Por su parte, para las ciudades cuyos nombres no generaban problemas de sinónimos se realizaron dos tipos de búsqueda: la primera, digitando solamente el nombre de la ciudad y, la segunda, digitando el nombre de la ciudad acompañada del "filtro" nombre del país, de tal forma que permitiera obtener un buen grado de certeza de que los resultados conseguidos correspondieran efectivamente al interés de los usuarios de internet sobre una ciudad y no sobre una palabra o concepto con el mismo nombre. Los resultados del indicador indicador *query popularity* fueron llevados a base 100.

Mecánicamente, los dos indicadores se combinaron de tal forma que:

$$AG_{it} = \alpha OI_{it} + \beta DI_{it}$$

Donde: AG_{it} corresponde a los resultados combinados de las búsquedas en Google y las estadísticas de Alexa de la ciudad *i* en el período *t*, compuesta por la oferta de información en internet de cada ciudad registrada según el *metabuscador* de Google (OI_{it}); y la demanda por información de cada ciudad en el tráfico virtual de internet que es capturado por el sistema Alexa (DI_{it}). Con $\alpha = 50\%$ y $\beta = 50\%$.

El tercer criterio está relacionado con la búsqueda de la oferta de negocios que las ciudades han instalado en internet (Google). Este indicador tiene en cuenta la cantidad de sitios en la red que contienen algún tipo de información sobre cada ciudad asociados con la palabra *business*, ya que este criterio permite filtrar el universo de la oferta asociada a la ciudad, y así obtener la oferta de información para los negocios que resulta de interés para un inversionista. Al igual que en los factores previos, este fue construido en base 100.

Así, la combinación de las tres variables fue la siguiente:

$$RG_{it} = \alpha PR_{it} + \beta AG_{it} + \chi GB_{it}$$

Donde: RG_{it} es la notoriedad global de la ciudad *i* en el período *t*, compuesta por la percepción de reputación (PR_{it}), los resultados combinados de las búsquedas en Google y las estadísticas de Alexa de la ciudad *i* en el período *t* (AG_{it}) y las búsquedas de *business* en Google, para cada la ciudad *i* en el período *t* (GB_{it}). Con $\alpha = 60\%$, $\beta = 20\%$ y $\chi = 20\%$.

Cálculo final

Cada una de las seis variables se ponderó de forma tal que sumaran 100% en esta parte del modelo y quedó de la siguiente forma:

$$IEC = \alpha PIB_{pc} + \beta VPIB\text{-}2011 + \chi PF + \delta CU + \varepsilon NG + \phi PM$$

En síntesis, el índice escala ciudad (IEC) es la suma de ponderar el poder de compra esperado para el 2011 en la ciudad por 11,5% (α), el crecimiento esperado para el 2011 por 15,4% (β), el potencial de financiamiento de nuevos proyectos por 18,5% (χ), el índice de confort urbano por 12,3% (δ), el factor de notoriedad global por 23,1% (ε) y la presencia de grandes multinacionales por 19,2% (ϕ).

Anexo 2. Municipios incluidos en los análisis de áreas metropolitanas de América Latina

País	Áreas metropolitanas	Municipios, cantones, localidades o áreas consideradas
.ar	Buenos Aires	Capital Federal, Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Lanas, Lomas de Zamora, Malvinas Argentinas, Merlo, Moreno, Morón, Quilmas, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Tres de Febrero y Vicente López
.ar	Córdoba	Córdoba
.ar	Mendoza	Mendoza, Las Heras, Godoy Cruz y Maipú
.ar	Rosario	Rosario, San Lorenzo, Villa Diego, Pérez y Cap. Bermúdez
.bo	La Paz	La Paz y El Alto
.bo	Santa Cruz	Santa Cruz de la Sierra, Cotoca, Ayacucho (Porongo) y La Guardia
.br	Belo Horizonte	Belo Horizonte, Betim, Confins, Contagem, Ibirité, Lagoa Santa, Nova Lima, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia, Sarzedo yVespasiano
.br	Brasilia	D. F.
.br	Curitiba	Curitiba, Pinhais, São José dos Pinhais, Quatro Barras, Almirante Tamandaré, Colombo, Araucária y Fazenda Rio Grande
.br	Fortaleza	Aquiraz, Caucana, Eusébio, Fortaleza, Maracanaú y Maranguape
.br	Porto Alegre	Porto Alegre, Canoas, Alvorada, Cachoeirinha, Esteio, Nova Santa Rita, Sapucaia do Sul, Viamão, Gravataí, São Leopoldo, Novo Hamburgo, Campo Bom, Estância Velha y Guaíba

Continúa

País	Áreas metropolitanas	Municipios, cantones, localidades o áreas consideradas
.br	Recife	Abreu e Lima, Itapissuma, Igarassu, Paulista, Recife, Olinda, Camaragibe, Jaboatão dos Guararapes, Cabo de Santo Agostinho y São Lourenço da Mata
.br	Río de Janeiro	Duque de Caxias, Itaguaí, Mangaratiba, Nilópolis, Nova Iguaçu, São Gonzalo, Itaboraí, Magé, Maricá, Paracambi, Petrópolis, São João de Meriti, Japeri, Queimados, Belford Roxo, Guapimirim, Niteroi, Río de Janeiro
.br	Salvador (Bahía)	Camaçari, Dias d'Ávila, Itaparica, Lauro de Freitas, Salvador y Simões Filho
.br	São Paulo	Arujá, Barueri, Biritiba-Mirim, Cajamar, Caieiras, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapevi, Itaquaquecetuba, Itapecerica da Serra, Jandira, Juquitiba, Mairipora, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesús, Poá, Ribeirao Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenco da Serra, São Paulo, Suzano, Taboao da Serra y Vergem Grande Paulista
.cl	Santiago	Lo Barnechea, Colina, Huechuraba, Quilicura, Conchalí, Vitacura, Las Condes, Providencia, Recoleta, Santiago, Independencia, La Reina, Peñalolén, La Florida, Puente Alto, La Pintana, San Bernardo, El Bosque, San Ramón, La Granja, La Cisterna, Pedro Aguirre Cerda, Lo Espejo, Cerrillos, Maipú, Estación Central, Lo Prado, Quinta Normal, Cerro Navia, Pudahuel, Renca
.cl	Concepción	Concepción, Coronel, Chihuallante, Huachipato, Hualpén, Penco y San Pedro de la Paz
.cl	Valparaíso	Con-Con, Quilpue, Valparaíso, Villa Alemana y Viña del Mar
.co	Barranquilla	Barranquilla, Malambo y Soledad
.co	Bogotá	Bogotá, Cajicá, Chía, Cota, Soacha y Tabio
.co	Bucaramanga	Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca
.co	Cali (Stgo. de)	Cali, Jamundí y Yumbo
.co	Medellín	Medellín, Caldas, La Estrella, Sabaneta, Itagüí, Envigado, Bello, Girardota, Copacabana y Barbosa
.cr	San José	Alejuela, Alajuelita, Desemparados, Puriscal, Santa Ana y San José
.do	Santo Domingo	Santo Domingo
.ec	Guayaquil	Guayaquil
.ec	Quito	Quito
.gt	C. de Guatemala	Guatemala, Santa Catarina Pinula, Mixco, Amatitlán y Villa Nueva
.hn	Tegucigalpa	Tegucigalpa
.hn	San Pedro Sula	San Pedro Sula y La Lima
.mx	Aguascalientes	Aguascalientes y Jesús María

Continúa

País	Áreas metropolitanas	Municipios, cantones, localidades o áreas consideradas
.mx	C. de México	Azcapotzalco, Coyoacán, Cuajimalpa de Morelos, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, La Magdalena Contreras, Milpa Alta, Álvaro Obregón, Tláhuac, Tlalpan, Xochimilco, Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza, Tizayuca, Acolman, Amecameca, Apaxco, Atenco, Atizapán de Zaragoza, Atlautla, Axapusco, Ayapango, Coacalco de Berriozábal, Cocotitlán, Coyotepec, Cuautitlán, Chalco, Chiautla, Chicoloapan, Chiconcuac, Chimalhuacán, Ecatepec de Morelos, Ecatzingo, Huehuetoca, Hueypoxtla, Huixquilucan, Isidro Fabela, Ixtapaluca, Jaltenco, Jilotzingo, Juchitepec, Melchor Ocampo, Naucalpan de Juárez, Nezahualcóyotl, Nextlalpan, Nicolás Romero, Nopaltepec, Otumba, Ozumba, Papalotla, La Paz, San Martín de las Pirámides, Tecámac, Temamatla, Tecamascalpa, Tenango del Aire, Teoloyucán, Teotihuacán, Tepetlaoxtoc, Tepetlixpa, Tepotzotlán, Tequixquiac, Texcoco, Tezoyuca, Tlalmanalco, Tlalnepantla de Baz, Tultepec, Tultitlán, Villa del Carbón, Zumpango, Cuautitlán Izcalli, Valle de Chalco Solidaridad
.mx	Guadalajara	Guadalajara, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán, El Salto, Tlajomulco de Zúñiga, Tlaquepaque, Tonalá y Zapopan
.mx	León	León y Silao
.mx	Monterrey	Apodaca, García, San Pedro Garza García, General Escobedo, Guadalupe, Juárez, Monterrey, Salinas Victoria, San Nicolás de los Garza, Santa Catarina y Santiago
.mx	Puebla-Tlaxcala	Amozoc, Coronango, Cuautlancingo, Juan C. Bonilla, Ocoyucán, Puebla, San Andrés Cholula, San Gregorio Atzompa, San Miguel Xoxtla, San Pedro Cholula, Mazatecochco de José María Morelos, Acuamanala de Miguel Hidalgo, San Pablo del Monte, Tenancingo, Teolocholco, Tepeyanco, Papalotla de Xicohténcatl, Xicohtzinco, Zacatelco, San Juan Huactzinco, San Lorenzo Axocomanitla, Santa Catarina Ayometla y Santa Cruz Quilehtla
.mx	Querétaro	Corregidora, El Marqués y Querétaro
.mx	Toluca	Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lema, Metepec, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, San Mateo Atenco, Toluca, Xonacatlán, Zinacantepec
.ni	Managua	Managua y Ciudad Sandino
.pa	C. de Panamá	Panamá City y San Miguelito
.pe	Lima	Lima y Callao
.py	Asunción	Asunción
.sv	San Salvador	San Salvador
.pr	San Juan	San Juan, Bayamón, Canóvanas, Carolina, Cataño, Dorado, Guaynabo, Naranjito, Toa Alta y Trujillo
.uy	Montevideo	Montevideo, La Paz, Las Piedras y Ciudad de la Costas
.ve	Caracas	Caracas
.ve	Maracaibo	Maracaibo, Los Puerto de Altagracia, Santa Cruz de Mara y Sabanetas de Palma
.ve	Valencia	Valencia y San Diego

Fuente: IdN-Cepec.

Este libro fue compuesto en caracteres
Adobe Garamond 12 pts, impreso
sobre papel bond de 75 gramos,
julio de 2011
Bogotá D. C., Colombia

IdN
INTELIGENCIA
DE NEGOCIOS

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - 1653