



ICORE 2012: Región Metropolitana lidera y la región de Antofagasta asciende al segundo lugar.

Cristián Echeverría, Director CEEN
 (02) 327.9792 | cecheverria@udd.cl
 Pía Arce, Investigadora Responsable

El Índice de Competitividad Regional (ICORE), -elaborado por el Centro de Estudios de Economía y Negocios (CEEN) de la Universidad del Desarrollo, es un indicador que busca reflejar las diferencias relativas en las condiciones estructurales de las regiones de nuestro país que influyen en la competitividad de cada región. El índice del año pasado incorporó por primera vez las regiones de Arica y Parinacota (XV) y Los Ríos (XIV), como unidades administrativas separadas de sus antiguas regiones. Este año fue posible hacer el análisis comparativo sobre una base anual para estas dos regiones en las diferentes dimensiones¹.

El ranking de la competitividad es un indicador de la capacidad de un país, una región, una ciudad o empresa de mostrar una productividad relativa sistemáticamente superior a la de sus pares. Esta capacidad está relacionada con sus ventajas comparativas, las que le permiten alcanzar, sostener y mejorar dicha productividad a través del tiempo.

Las condiciones estructurales de una región son únicas y en muchos casos, determinantes de la competitividad de las empresas que en ella se desarrollan. Esto genera condiciones heterogéneas en cada región que pueden impulsar en mayor o menor grado, la actividad emprendedora en sectores y actividades específicos.

Para la construcción de este índice, las distintas variables que periódicamente actualizamos reflejan la realidad de las regiones en relación a siete dimensiones importantes para el desarrollo regional: **Persona; Gestión empresarial y calidad del empleo; Desarrollo económico y financiero; Innovación, ciencia y tecnología; Infraestructura y capacidad; Internacionalización y Gobierno e Instituciones.** El valor del ICORE es el promedio simple de las siete dimensiones estandarizadas, las cuales a su vez son el promedio estandarizado de las variables (también estandarizadas) que las componen.

Resumen Ejecutivo:

La región Metropolitana lideró el ranking, seguida por las regiones de Antofagasta y Magallanes. Destaca la gran variación del índice de competitividad que presentó la segunda región, que aumentó un 53%, así como también las regiones del Maule y Bío-Bío cuyo índice aumentó en un 35% y un 17% respectivamente.

¹ Los detalles de esta conversión se encuentran en el anexo al final del informe.

Cuadro 1

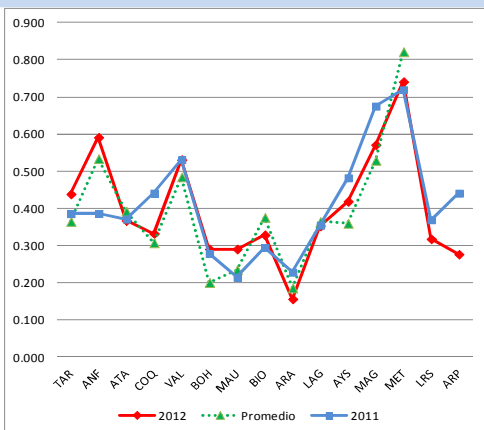
ICORE 2012: Índice y Posición relativa para cada región

Región	Índice	Posición Relativa
Arica y Parinacota (ARP)	0.276	14
Tarapacá (TAR)	0.439	5
Antofagasta (ANF)	0.591	2
Atacama (ATA)	0.367	7
Coquimbo (COQ)	0.332	9
Valparaíso (VAL)	0.531	4
Lib. Gral. Bdo. O' Higgins (BOH)	0.290	12
Maule (MAU)	0.290	13
Bío-Bío (BIO)	0.328	10
Araucanía (ARA)	0.156	15
Los Ríos (LRS)	0.318	11
Los Lagos (LAG)	0.352	8
Aysén (AYS)	0.419	6
Magallanes y la Antártica (MAG)	0.571	3
Metropolitana (MET)	0.740	1

Cuadro 2

Gráfico ICORE: 2012, 2011 y Promedio

Regiones y Valor del índice



Cuadro 3

Diferencias en índice ICORE 2012 con índice 2011

Región	Diferencia índice 2011	Diferencia porcentual 2011	Diferencia Posición relativa 2011
TAR	0.054	14%	+3
ANF	0.205	53%	+5
ATA	-0.004	-1%	+2
COQ	-0.109	-25%	-4
VAL	0.000	0%	-1
BOH	0.012	4%	+1
MAU	0.075	35%	+2
BIO	0.048	17%	+2
ARA	-0.086	-35%	-1
LAG	-0.002	-1%	+3
AYS	-0.063	-13%	-2
MAG	-0.104	-15%	-1
MET	0.022	3%	0
LRS	-0.052	-14%	-1
ARP	-0.164	-37%	-8

Por otra parte, las mayores disminuciones del índice de competitividad fueron las regiones de Arica y Parinacota y la Araucanía con un -35% y un -37% respectivamente. Finalmente, las regiones que ocuparon las últimas posiciones el 2012 fueron Araucanía, Arica y Parinacota y el Maule, con los lugares 15, 14 y 13 respectivamente.

Análisis General:

La región Metropolitana continuó liderando el Índice de Competitividad Regional, como ha sido la tendencia histórica. La región con el mayor avance en su posición relativa con respecto al año 2011 fue Antofagasta, y las regiones con los mayores retrocesos en el ranking fueron Arica y Parinacota, y Coquimbo.

El Índice de Competitividad Regional de la región Metropolitana aumentó levemente con respecto al año 2011, alcanzando un valor de 0,740, con lo que se posicionó nuevamente en el primer lugar del ranking.

La región con mayor avance en su posición relativa en el ranking con respecto al año 2011 fue Antofagasta (+5), seguida por las regiones de Tarapacá y Los Lagos (+3), mientras que los mayores aumentos porcentuales en el índice fueron de las regiones de Antofagasta (53%) y el Maule (35%).

Las regiones con los mayores retrocesos en su posición relativa en el ranking fueron Arica y Parinacota (-8), y Coquimbo (-4), mientras que las mayores disminuciones porcentuales en el índice fueron las de Arica y Parinacota (-37%) y La Araucanía (-37%) (cuadro 3).

En una perspectiva de largo plazo, las regiones de Aysén (+3) y Tarapacá (+3) son las que más avanzaron este año en relación con su ranking promedio histórico, mientras que las regiones de Coquimbo y del Libertador Bernardo O'Higgins registraron el mayor crecimiento porcentual del índice (cuadro 4, ver detalle metodológico en el Anexo).

Se registró un leve aumento de la brecha entre el índice de competitividad de la región Metropolitana con respecto al del conjunto del resto de las regiones del país. El cuadro 5 muestra qué proporción ha representado a través de los años, el promedio del índice de las demás regiones, con respecto al de la Región Metropolitana (que representa 1). Mientras mayor es esta proporción, menor es la distancia con el índice de la región Metropolitana, que se ha ubicado siempre en el primer lugar.

Cabe destacar que en la edición anterior del ICORE (2011), esta brecha entre la región Metropolitana y las demás regiones se había acortado, pasando de 0,52 a 0,54, pero este año se volvió a ampliar, pasando de 0,54 a 0,51. Pese a la leve

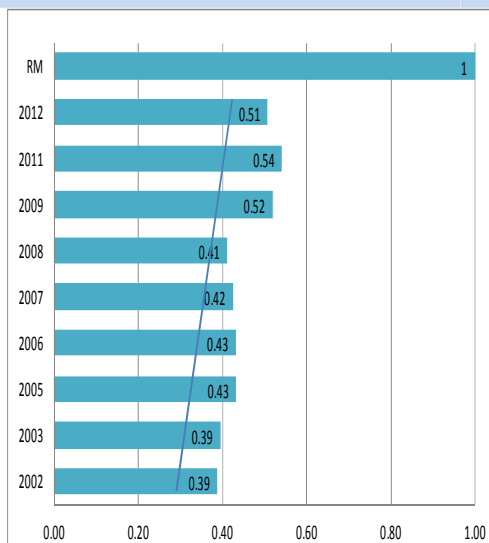
Cuadro 4

Diferencias índice ICORE 2012 con índice histórico

Región	Diferencia índice histórico	Diferencia % índice histórico	Diferencia Posición relativa histórica
TAR	-0.007	-2%	+1
ANF	0.057	11%	0
ATA	-0.025	-6%	-1
COQ	0.025	8%	+1
VAL	0.046	10%	0
BOH	0.090	45%	+1
MAU	0.055	24%	-1
BIO	-0.047	-13%	-4
ARA	-0.029	-16%	0
LAG	-0.029	-8%	-1
AYS	0.059	16%	+4
MAG	0.042	8%	0
MET	-0.081	-10%	0

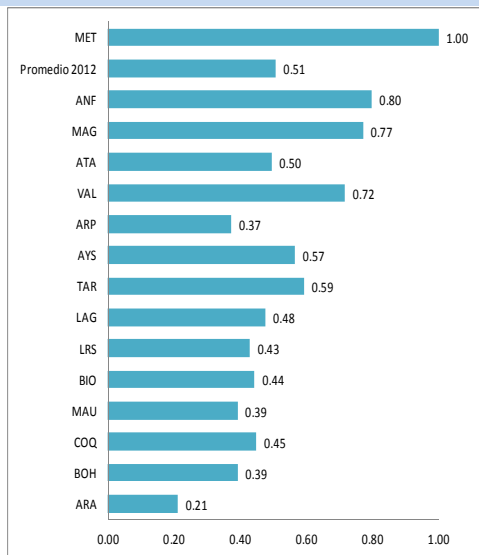
Cuadro 5

Índice del ICORE de la Región Metropolitana versus el de las otras regiones: Promedio anual



Cuadro 6

Índice del ICORE 2012 de la Región Metropolitana versus el de las otras regiones: Detalle por región para el 2012



ampliación de la brecha este año, en una perspectiva histórica el promedio anual de la diferencia entre la región Metropolitana y las demás regiones ha mostrado una tendencia decreciente desde el 2002. Este resultado refleja de cierto modo, una mejor distribución regional de las mejoras de las distintas dimensiones de la competitividad, y de las variables de las cuales depende, a través del tiempo.

El índice de competitividad de La Araucanía (0,21) registró la mayor distancia con el de la región Metropolitana, seguido por el de Arica y Parinacota (0,37), el del Libertador Bernardo O'Higgins y el Maule (ambas con 0,39).

Por otra parte, aquellas regiones en las cuales el índice de competitividad registró la menor distancia con respecto a la región Metropolitana, fueron Antofagasta (0,8) y Magallanes y la Antártica Chilena (0,77).

En promedio, el índice de competitividad de las regiones al año 2012 representó un 51% del índice de competitividad de la región Metropolitana. Adicionalmente, solo 5 de las 15 regiones superaron el umbral de 0,5 con respecto a la región Metropolitana. En este sentido, vemos un retroceso con respecto al año 2011 donde 10 de 15 regiones superaban dicho umbral. Este resultado es bastante relevante teniendo en cuenta que es una medida que tiene relación con el desarrollo de las regiones y la distancia entre ellas (cuadro 6).

Análisis por dimensiones de competitividad²

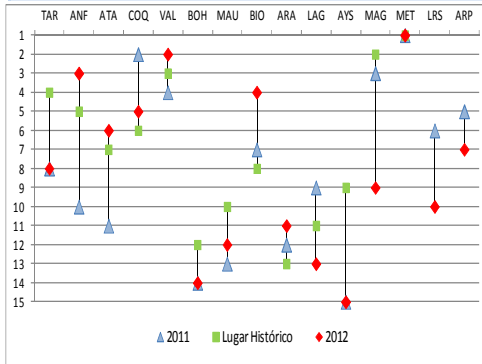
Con el propósito de contextualizar en una perspectiva histórica las diferencias para cada dimensión de la competitividad, también analizamos su dispersión, medida a través de su desviación estándar. De este modo, comparamos la dispersión entre regiones del valor registrado en 2012 para cada dimensión, con el promedio de la dispersión histórica entre regiones para cada una de ellas. La dimensión **Entorno Económico y Financiero** registró la mayor dispersión entre regiones en 2012, con un valor de 0,31, significativamente superior a su promedio histórico de 0,27. En contraste, la menor dispersión entre regiones en 2012 se registró en la dimensión **Gestión Empresarial y Calidad del Empleo**, con 0,24, significativamente inferior a su promedio histórico de 0,30. La dimensión **Persona** registró una dispersión entre regiones de 0,25 en 2012, también significativamente inferior a su promedio histórico de 0,31. Cabe destacar que esta dimensión tiene la mayor dispersión histórica de todas. Las demás dimensiones presentaron en el año dispersiones intermedias a las ya señaladas, y muy cercanas a sus promedios históricos.

Con el objetivo de complementar el análisis anterior, evaluamos la dispersión histórica entre dimensiones por cada región. De este modo, podremos analizar las

² Por primera vez podemos evaluar la variación anual de cada dimensión del ICORE, dadas las modificaciones en las fuentes de información que se hicieron en la edición de 2011, las cuales se mantienen en el índice de este año. La comparación con el nivel histórico es un poco menos representativa debido al nuevo ordenamiento de variables y regiones.

Cuadro 8

Lugar relativo de cada región en la dimensión
PERSONA: años 2012, 2011 y lugar histórico

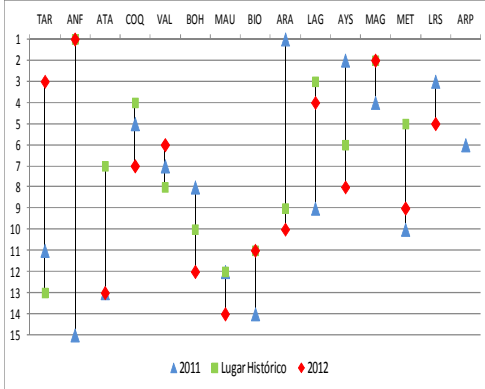


dimensiones y variables que han afectado a las regiones en el tiempo. Vemos que las tres regiones con mayor dispersión desde la creación del índice son: Antofagasta y Coquimbo. En el primer caso, tanto el ranking de la región, como los valores del ICORE han variado abruptamente desde en los años 2002, 2009 y 2011. Estas variaciones se deben principalmente los sectores de Gestión Empresarial y Empleo, Persona e Infraestructura. Del mismo modo, la región de Coquimbo presenta posiciones relativas dispares en el tiempo. Esto debido, no solo a la variación de lugares en cada dimensión, sino también a la gran disparidad entre las dimensiones.

Por otro lado, aquellas regiones con menor dispersión fueron Tarapacá y Valparaíso. La región de Tarapacá se ve afectada por la incorporación de la región de Arica y Parinacota, sin embargo, sus resultados en el ICORE han sido bastante estables, al igual que la región de Valparaíso. De este modo, las posiciones relativas de cada dimensión se han mantenido muy estables, y con excepción de Inversión Pública y Seguridad, las dimensiones no varían significativamente entre sí.

Cuadro 9

Lugar relativo de cada región en la dimensión
GESTIÓN EMPRESARIAL Y CALIDAD DEL EMPLEO: años 2012, 2011 y lugar histórico



Persona: La primera posición relativa de esta dimensión la ocupó la región Metropolitana, seguida por Valparaíso y Antofagasta, mientras que las peores posiciones las ocuparon las regiones de Aysén, Libertador Bernardo O'Higgins y Los Lagos (cuadro 7).

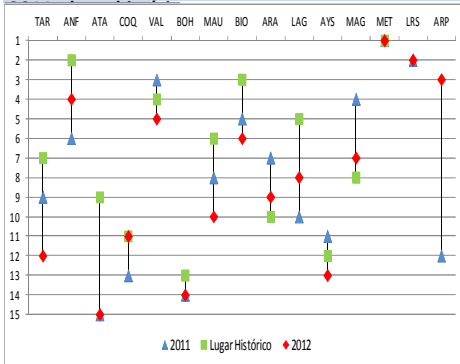
Antofagasta y Atacama mostraron el mayor avance relativo, con un nivel muy por sobre su promedio histórico, mientras que Magallanes, Aysén y Los Lagos, mostraron el mayor retroceso relativo, muy por debajo de su lugar histórico (cuadro 8).

Cuadro 7

Posición de las regiones en cada dimensión del ICORE 2012.

Región	Ranking Relativo ICORE 2012	Persona	Gestión empresarial y Calidad del empleo	Innovación - Ciencia y Tecnología	Infraestructura y capacidad	Entorno económico y financiero	Inversión Pública y Seguridad	Inserción Comercial
Tarapacá	5	8	3	12	8	4	5	11
Antofagasta	2	3	1	4	6	2	8	3
Atacama	7	6	13	15	10	5	3	5
Coquimbo	9	5	7	11	7	10	14	10
Valparaíso	4	2	6	5	1	7	13	2
Lib. Gral. Bdo. O'Higgins	12	14	12	14	9	8	4	8
Maule	13	12	14	10	5	13	6	9
Bío-Bío	10	4	11	6	13	12	10	4
Araucanía	15	11	10	9	15	15	12	13
Los Lagos	8	13	4	8	11	9	9	7
Aysén	6	15	8	13	4	6	1	15
Magallanes y la Antártica	3	9	2	7	3	1	2	6
Metropolitana	1	1	9	1	2	3	15	1
Los Ríos	11	10	5	2	12	14	11	14
Arica y Parinacota	14	7	15	3	14	11	7	12

Cuadro 10
Lugar relativo de cada región en la dimensión
INNOVACIÓN – CIENCIA Y TECNOLOGÍA: años 2012,



Aysén se posiciona bajo su tendencia histórica (lugar 9) por dos años consecutivos, teniendo la última posición en la dimensión persona.

La región de Magallanes retrocedió también abruptamente, pasando de un segundo lugar histórico al noveno lugar el 2012. Este abrupto cambio puede ser explicado por un conjunto de variables que han mostrado retrocesos, como variables del tipo demográficas, entre las cuales están la esperanza de vida al nacer, la tasa de mortalidad infantil y los años de vida potencial perdidos y variables que tienen que ver con educación, como el promedio SIMCE y el número de alumnos con matrícula de educación superior.

Antofagasta por otro lado, pasó del décimo lugar el 2011 en la dimensión Persona, al tercer lugar el 2012, mientras que su ranking histórico es el quinto lugar. Este gran cambio fue determinado por la mejora de variables que habían tenido bajo desempeño, como el SIMCE que pasó del doceavo al noveno lugar, la tasa de mortalidad infantil que pasó del treceavo al segundo lugar y el número de camas de hospital per cápita que aumentó del décimo al cuarto lugar.

Gestión empresarial y calidad del empleo: En los primeros lugares de esta dimensión, se posicionaron las regiones de Antofagasta, Magallanes y Tarapacá, respectivamente.

Destacó principalmente la región de Antofagasta, que había ocupado el último lugar del ranking en 2011 y que ocupó el primer lugar en el ranking ICORE 2012. Cabe mencionar que esta región ha estado históricamente en primer lugar, y que su lugar en el ICORE 2011 fue una excepción debido al efecto del cambio en la metodología de construcción del índice. Las últimas posiciones del ranking las ocuparon las regiones de Arica y Parinacota, Maule y Atacama, respectivamente.

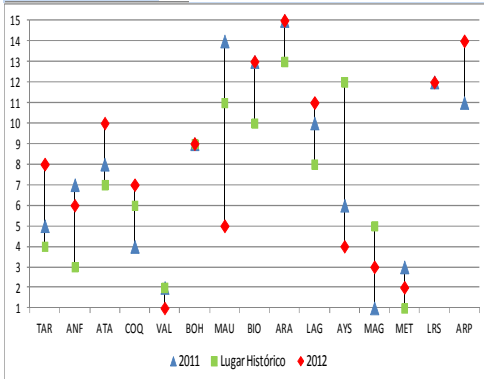
Los mayores retrocesos en el ranking fueron de las regiones de la Araucanía, Aysén y del Libertador Bernardo O'Higgins. La región de la Araucanía había ocupado la primera posición del ranking el año 2011, pero en el 2012 se ubicó en la décima posición, convergiendo a su promedio histórico que es el lugar 9.

La región Metropolitana ocupó el noveno lugar del ranking ICORE 2012, subiendo en una posición con respecto a la última medición.

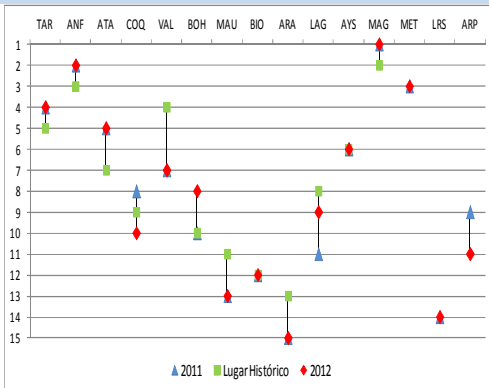
Innovación, Ciencia y Tecnología: Esta dimensión no presentó grandes variaciones entre regiones, a excepción de Arica y Parinacota, que avanzó en el año nueve posiciones, desde el lugar 12 al tercer lugar.

El primer lugar del ranking de esta dimensión lo ocupó la región Metropolitana, que ha mantenido permanentemente este lugar, seguida de Los Ríos y la región de Arica y Parinacota. Las últimas posiciones en esta dimensión fueron Atacama, que ha mantenido el último lugar en los dos últimos ICORE, y las regiones del Libertador Bernardo O'Higgins, y Aysén, respectivamente (cuadro 10).

Cuadro 11
Lugar relativo de cada región en la dimensión
INFRAESTRUCTURA Y CAPACIDAD: años 2012, 2011 y
lugar histórico

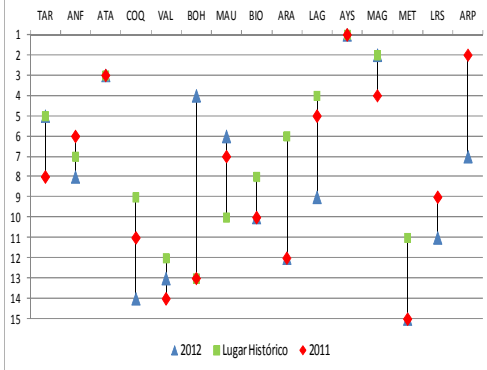


Cuadro 12
Lugar relativo de cada región en la dimensión
ENTORNO ECONÓMICO Y FINANCIERO: años 2012,
2011 y lugar histórico



Cuadro 13

**Lugar relativo de cada región en la dimensión
INVERSIÓN PÚBLICA Y SEGURIDAD: años 2012, 2011 y
lugar histórico**



Infraestructura y Capacidad: En esta dimensión, la mayor variación la presentó la región del Maule, que avanzó 9 posiciones desde el lugar 15 hasta el quinto en el ranking, muy por sobre su promedio histórico en el lugar 11.

Las primeras posiciones del ranking en infraestructura y capacidad las ocuparon las regiones de Valparaíso, Metropolitana y Magallanes respectivamente. Por otro lado, las últimas posiciones las ocuparon las regiones de la Araucanía, Arica y Parinacota y Bío-Bío, que además han ocupado sistemáticamente lugares bajos en esta dimensión del ranking a través de los años en que se realiza el ICORE. Cabe destacar que si bien la Región Metropolitana alcanzó el segundo lugar en el ranking de infraestructura y capacidad, avanzando desde el tercer lugar que tuvo en 2011, su promedio histórico había sido el primer lugar (cuadro 11).

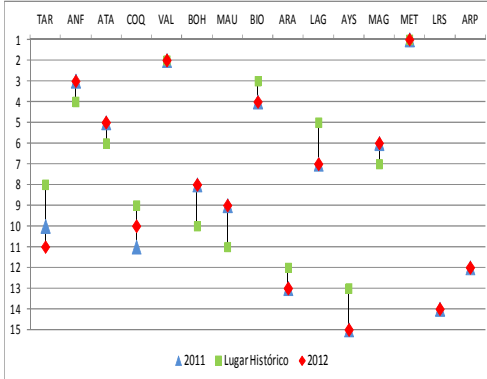
Entorno Económico y Financiero: Esta dimensión es una de las que se ha mantenido más estable en el tiempo. La únicas dos regiones que retrocedieron en el ranking relativo fueron Coquimbo y Arica y Parinacota (-2 lugares cada una de ellas), hasta ubicarse en décima y onceava posición respectivamente.

Por otro lado, solo las regiones de Los Lagos y de Bernardo O’Higgins avanzaron, hasta ubicarse en la novena y octava posición respectivamente.

El primer lugar en esta dimensión lo ocupó la región de Magallanes, seguido de Antofagasta y la región Metropolitana respectivamente. Las tres se desviaron ligeramente de su promedio histórico. En los últimos lugares del ranking relativo se encontró la Araucanía, Los Ríos y el Maule. En una perspectiva histórica, el ranking de las regiones en la dimensión de entorno económico y financiero no ha sufrido grandes variaciones, teniendo la región Metropolitana, la región de Magallanes y Antofagasta los primeros lugares (cuadro 12).

Cuadro 14

**Lugar relativo de cada región en la dimensión
INSERCIÓN COMERCIAL: año 2012, 2011 y lugar
histórico**

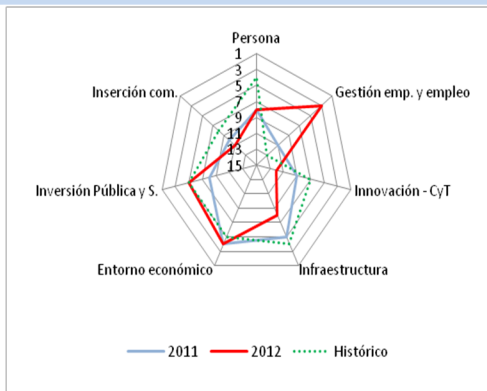


Inversión Pública y Seguridad: Al igual que en los años desde 2005, la región de Aysén encabezó el ranking, destacando en los ítems de inversión. Le siguen en el ranking la región de Magallanes (segundo lugar) y Atacama (tercer lugar), manteniendo también sus posiciones históricas (cuadro 13). Los últimos puestos de la dimensión de Inversión Pública y Seguridad los ocuparon la región Metropolitana, al igual que el año anterior, seguida por Coquimbo y Valparaíso.

La región que tuvo el mayor avance en inversión pública y seguridad fue la del Libertador Bernardo O’Higgins, que pasó del treceavo al cuarto lugar. Le siguió la región de Tarapacá, que pasó de la octava posición a la quinta. Por otro lado, el mayor retroceso lo tuvo la región de Arica y Parinacota pasando del segundo al séptimo lugar, seguido por la región de Los Lagos que pasó de la quinta a la novena posición del ranking.

Cuadro 15

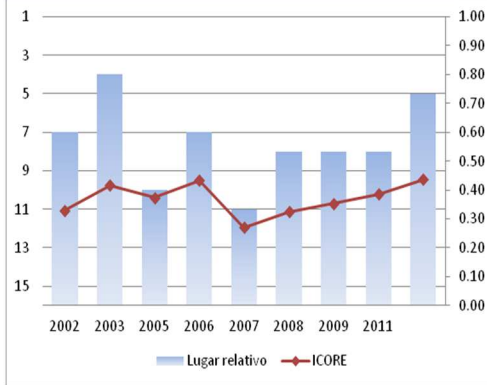
**Región de Tarapacá Posición relativa en cada
dimensión: 2012, 2011 e histórica**



Cuadro 16

Región de Tarapacá

Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



Cabe destacar el desempeño de la región de la Araucanía en la dimensión de Inversión Pública y Seguridad, que por dos años consecutivos se ha mantenido en la posición doce, seis posiciones por debajo de su promedio histórico.

Inserción comercial: En la dimensión de inserción comercial no hubo grandes cambios entre las regiones. La primera posición del ranking relativo lo volvió a ocupar la región Metropolitana, que se ha posicionado históricamente en el primer lugar en esta dimensión. El segundo y tercer lugar lo ocuparon las regiones de Valparaíso y Antofagasta respectivamente. Las últimas posiciones fueron ocupadas por la región de Aysén, seguida por Los Ríos y la Araucanía respectivamente. La región de Aysén se ha mantenido sistemáticamente en bajas posiciones del ranking (cuadro 14).

Análisis por región:

La región de **Tarapacá** subió tres lugares en el ranking de competitividad 2012, ubicándose en el quinto lugar con un ICORE de 0,437, y aumentando un 14% su índice de competitividad relativa con respecto al año anterior.

Sin embargo, **Antofagasta** es una de las regiones que presentó el mayor avance de su competitividad en el año con respecto al año 2011, aumentando su valor del índice en un 53% (cuadro 3) y logrando con esto el segundo lugar en el ICORE 2012.

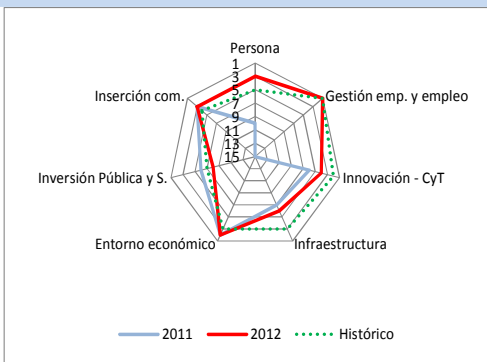
La región de **Atacama** ocupó el séptimo lugar en el ranking general, subiendo dos posiciones desde el año 2011. El índice de competitividad de la región avanzó en el año, rompiendo la tendencia decreciente que había mostrado desde el 2007. El lugar más alto de esta región fue en la dimensión de Inversión Pública y Seguridad, donde ocupó el tercer lugar. Esta dimensión siempre ha sido una de las de mejor desempeño de la competitividad de la región, en la que también ocupa el tercer lugar en una perspectiva histórica (cuadro 19). La peor posición la ocupó, por segundo año consecutivo, en la dimensión de Innovación, Ciencia y Tecnología, en la que se situó en el lugar 15. La mayor variación de la región fue en la dimensión Persona, en la que pasó del lugar 6 al 11 en el año. Por último, las mayores variaciones con respecto al promedio histórico estuvieron en las dimensiones Innovación, Ciencia y Tecnología, y en Gestión Empresarial y empleo, en las cuales la región retrocedió seis lugares en cada una de ellas.

La región de **Coquimbo** ocupó la novena posición del ranking general, luego de retroceder cuatro lugares, y que su índice de competitividad disminuyera un 25% con respecto al año anterior. La región tuvo su mejor desempeño en la dimensión Persona, donde logró el quinto lugar. Sin embargo, disminuyó tres posiciones en esta dimensión con respecto al segundo lugar que había alcanzado en 2011. Su lugar más bajo fue en la dimensión de Inversión Pública y Seguridad, en la que alcanzó el catorceavo lugar, seguido de su segundo lugar más bajo en la dimensión de Innovación, Ciencia y Tecnología, donde se situó en el onceavo lugar.

Cuadro 17

Región de Antofagasta

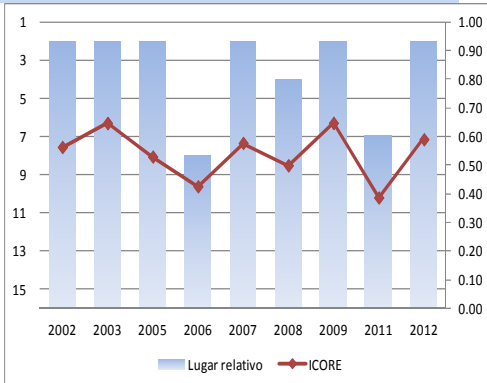
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica



Cuadro 18

Región de Antofagasta

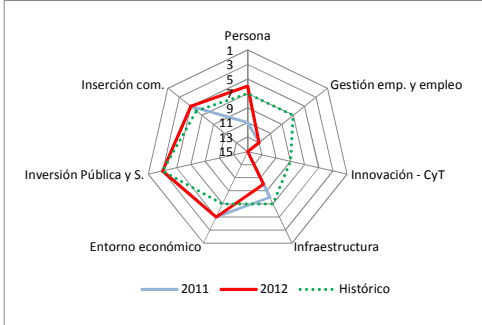
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



Cuadro 19

Región de Atacama

Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica



En una perspectiva histórica, la región de Coquimbo retrocedió en el año en la mayoría de sus dimensiones de competitividad, destacando la dimensión de Inversión Pública y Seguridad, en la que disminuyó 5 lugares respecto de su promedio histórico.

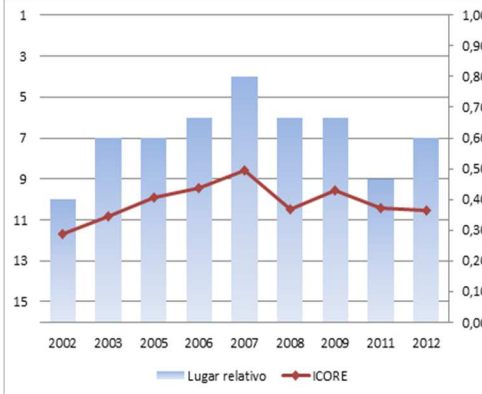
Este resultado contrasta con el progresivo avance en la competitividad relativa que había mostrado la región desde 2008 (cuadro 22).

Aun cuando el valor del índice de competitividad de la región de **Valparaíso** se ha mantenido relativamente constante desde 2007, la región ha retrocedido gradualmente desde el segundo lugar en el ranking de competitividad 2008, hasta el cuarto lugar en 2012 (cuadro 24). La región de Valparaíso lideró el ranking en la dimensión de Infraestructura, mientras que en las dimensiones Personas e Inserción comercial ocupó el segundo lugar entre las regiones en el 2012.

Cuadro 20

Región de Atacama

Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



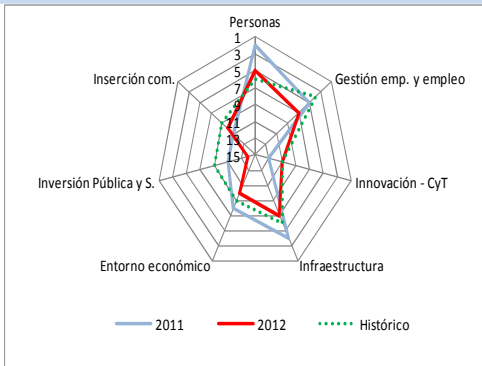
Las diferentes dimensiones de la competitividad en la región se han mantenido bastante estables en términos comparativos con las demás regiones, y con su propio promedio histórico. Esto se refleja en la gran estabilidad que ha mostrado la región en su posición dentro del ranking de competitividad, que ha fluctuado mayormente entre el tercer y cuarto lugar desde que se publica el ICORE. No obstante, el mayor avance en el año lo registró la región en la dimensión Persona, en la cual avanzó del cuarto al segundo lugar (cuadro 25).

La región del **Libertador Bernardo O'Higgins** fue una de las regiones con mayor rezago en materia de competitividad en el año, ocupando el lugar doceavo del ranking 2012. Históricamente, la región se ha ubicado en los últimos lugares del ranking, fluctuando entre décimo y el treceavo puesto. En 2012, sin embargo, la región avanzó un lugar en el ranking de competitividad con respecto al año 2011, su índice aumentó un 4% y estuvo un 45% por sobre su promedio histórico (cuadro 3). Cabe destacar que la región de O'Higgins experimentó un gran avance en la dimensión de Inversión Pública y Seguridad, lo que le permitió ascender en el ranking desde el decimotercer lugar en 2011 hasta el cuarto lugar en 2012. Sin embargo, la región también registró un retroceso en la dimensión de Gestión empresarial y empleo, pasando del octavo lugar al decimosegundo.

Cuadro 21

Región de Coquimbo

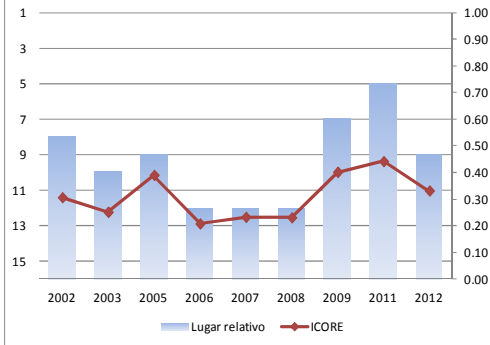
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica



La región del **Maule** avanzó dos posiciones con respecto al ranking del 2011, desde el último al treceavo lugar en 2012. Su índice de competitividad aumentó en 0,075, recuperando así la tendencia al alza que había tenido la región en el ICORE en todos los años anteriores hasta el 2008 (cuadro 28).

En los rankings de las diferentes dimensiones de la competitividad, la región del Maule se ubicó en los lugares más bajos y solo en algunas de ellas se ubicó en lugares intermedios. Las dimensiones más bajas fueron Gestión Empresarial, y Empleo y Entorno Económico, en las que la región se ubicó en los lugares 14 y 13

Cuadro 22
Región de Coquimbo
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



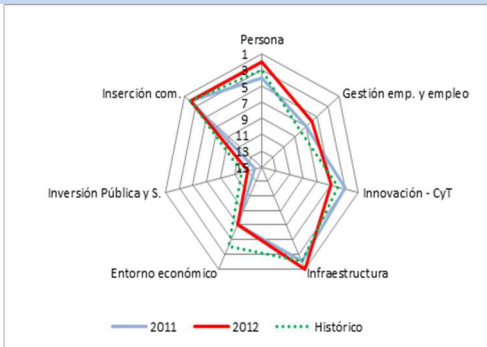
respectivamente. Por otro lado, las dimensiones en las cuales la región tuvo sus mejores lugares fueron Infraestructura, con el quinto lugar, e Inversión Pública y Seguridad, con el sexto. Sin embargo, como reflejo del esfuerzo de reconstrucción post terremoto, la región tuvo un avance significativo en la dimensión Infraestructura, en la que subió nueve lugares con respecto al año 2011 y seis lugares con respecto a su posición histórica (cuadro 27).

La región del **Bío-Bío** avanzó un lugar, ubicándose en el décimo lugar del ranking de competitividad, lo que cambió marginalmente una gradual tendencia a retroceder en el ranking que se observaba desde su máximo en 2006, en que alcanzó el tercer lugar.

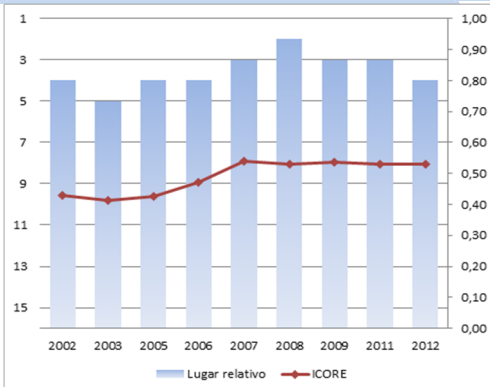
La región se mantuvo relativamente estable en las dimensiones de competitividad, a excepción de Persona, y Gestión Empresarial y Empleo, en las cuales avanzó tres lugares en cada una con respecto al ICORE 2011. Por otro lado, registró un retroceso marginal de una posición en la dimensión de Innovación, Ciencia y Tecnología. Los lugares más altos los ocupó en las dimensiones de Inserción Comercial, y Personas, con el cuarto lugar en ambos casos, mientras que los lugares más bajos en el ranking fueron para las dimensiones Infraestructura, y Entorno Económico, con el treceavo y doceavo lugar respectivamente.

La región de la **Araucanía** ocupó el último lugar del ranking de competitividad, continuando una tendencia decreciente desde 2007, en que había alcanzado su máximo lugar histórico. Su índice de competitividad ha fluctuado a través de los años en torno a valores muy bajos, disminuyendo un 35% en el año con respecto al 2011. Cabe destacar, sin embargo, que en 2011 la región de la Araucanía se posicionó en el primer lugar en la dimensión de Gestión Empresarial y Empleo, y que en una perspectiva histórica, está en el sexto lugar en la dimensión Inversión Pública y Seguridad (cuadro 31).

Cuadro 23
Región de Valparaíso
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica



Cuadro 24
Región de Valparaíso
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012

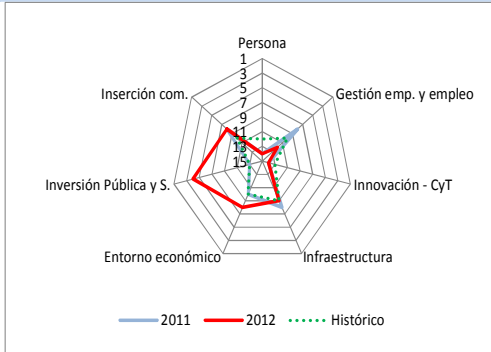


Si bien el índice de competitividad de la región de **Los Lagos** se mantuvo estable, logró mejorar su ranking entre 2011 y 2012 desde el onceavo al octavo lugar, acercándose a su promedio histórico (cuadro 34). La región registró varios cambios significativos a nivel de dimensiones. Por una parte, destaca el avance de la dimensión Gestión Empresarial y Empleo, que fue la dimensión más competitiva de la región, y subió 5 lugares, desde el noveno hasta el cuarto lugar. Por otra parte, destacan los retrocesos de las dimensiones de Inversión Pública y Seguridad y Persona, de 4 lugares cada una, quedando en noveno y decimotercer lugar respectivamente. Estos resultados deben ser interpretados con precaución, pues el promedio histórico de Los Lagos es una media de ésta y la región de Los Ríos (cuadro 33).

Aysén ocupó el sexto lugar del ranking de competitividad, retrocediendo dos lugares desde el año previo. Sin embargo, se situó por sobre su promedio histórico. Este resultado se debió en parte a una moderada disminución de 0,063 del ICORE

Cuadro 25

Región del Libertador General Bernardo O'higgins
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica



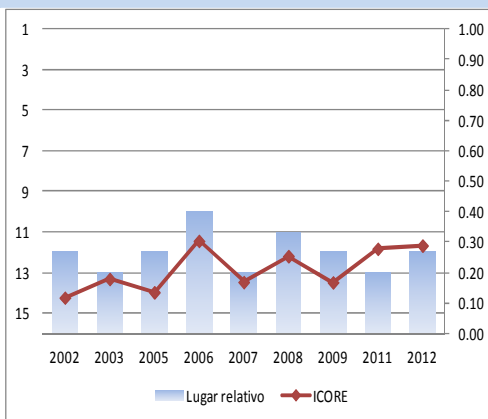
con respecto al año anterior (cuadro 36). La región se ubicó en el primer lugar en Inversión Pública y Seguridad y el último lugar en Inserción Comercial. También retrocedió del segundo al octavo lugar en Gestión empresarial y Empleo, pero aumentó de la sexta a la cuarta posición en Infraestructura.

La región de **Magallanes** se ubicó en el tercer lugar del ranking relativo, retrocediendo una posición desde el 2011 (cuadro 38). Si bien la región se ha mantenido constantemente en las primeras posiciones, el ICORE disminuyó en un 15% el último periodo.

Analizando por dimensiones, destaca el retroceso de 6 lugares en la dimensión Persona, ubicándose en noveno lugar. No obstante, la región de Magallanes ocupó los lugares 1 y 2 en las dimensiones Entorno Económico e Inversión Pública y Seguridad (cuadro 37).

Cuadro 26

Región del Libertador General Bernardo O'higgins
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



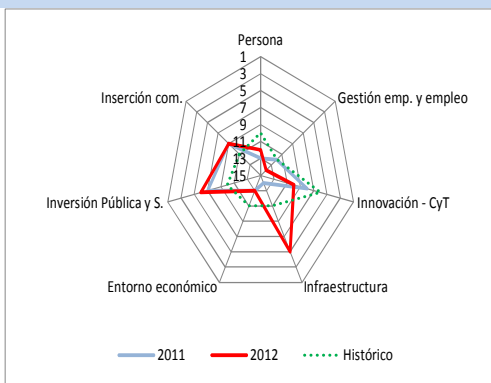
La región **Metropolitana** ocupó, al igual que los otros años, el primer lugar del ranking relativo, con un aumento de 3% del ICORE en el año (cuadro 40). En cuanto a las dimensiones, podemos ver que la región Metropolitana ocupa el primer lugar en Persona, Inserción Comercial e Innovación, Ciencia y Tecnología (cuadro 39).

Las dimensiones más rezagadas de la región fueron Inversión Pública y Seguridad (lugar 15) y Gestión empresarial y Empleo (lugar 9).

La región de **Los Ríos** fue recién incorporada en el ICORE pasado, y por lo tanto solo podemos comparar los años 2011 y 2012. De todos modos, la región se ubicó en el lugar 11 del ranking relativo, uno más abajo que el año anterior (cuadro 41). En cuanto al cambio en las dimensiones, se aprecia un retroceso moderado de cuatro lugares en la dimensión Persona, y un retroceso leve de dos lugares en las de Gestión empresarial y Empleo, e Inversión Pública y Seguridad. Además, en la dimensión de Innovación, Ciencia y Tecnología la región de Los Ríos alcanzó el lugar más alto, ocupando el segundo lugar entre todas las regiones.

Cuadro 27

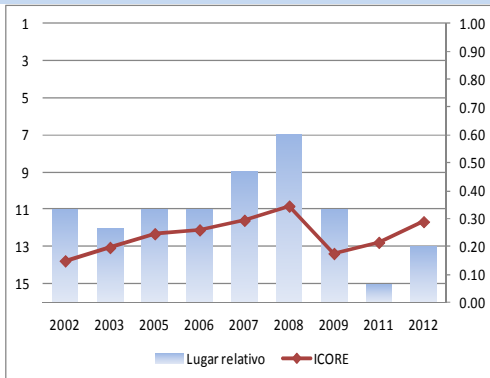
Región del Maule
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica



Finalmente, la región de **Arica y Parinacota** ocupó el penúltimo lugar del ICORE 2012. En el año, se registraron cambios significativos en las dimensiones de Gestión empresarial y Empleo e Inversión Pública y Seguridad, que retrocedieron en nueve y cinco posiciones, hasta alcanzar el último y décimo lugar respectivamente. Por otra parte, la dimensión de Innovación, Ciencia y Tecnología fue la que más avanzó (9 lugares), ubicándose en tercer lugar.

Dispersión y Regularidad: El índice y ranking de la competitividad de una región puede ocultar la dispersión entre sus diferentes dimensiones de competitividad. Para analizar el grado de dispersión que existe en los lugares de las dimensiones de

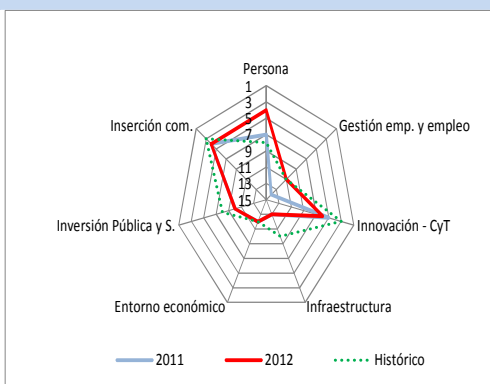
Cuadro 28
Región del Maule
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



competitividad entre regiones, se calculó la desviación estándar del ICORE 2012. Las regiones que tienen mayor desviación estándar son aquellas que tienen mayor dispersión en los índices de sus diferentes dimensiones de competitividad, lo que daría cuenta de que su competitividad está relativamente desbalanceada entre las diferentes dimensiones que la integran.

Como podemos ver en el cuadro 43, las regiones que presentaron la mayor desviación estándar son la Metropolitana (0,29), Aysén (0,21) y Los Ríos (0,18). Estas regiones alcanzaron lugares muy altos y muy bajos en los rankings de dimensiones, lo que se reflejó en una gran dispersión entre ellas. Por ejemplo, la región Metropolitana obtuvo primer lugar en las dimensiones de Persona, Innovación Ciencia y Tecnología e Inserción Comercial, pero al mismo tiempo obtuvo el último lugar en Inversión Pública y Seguridad.

Cuadro 29
Región del Bio-Bio
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica

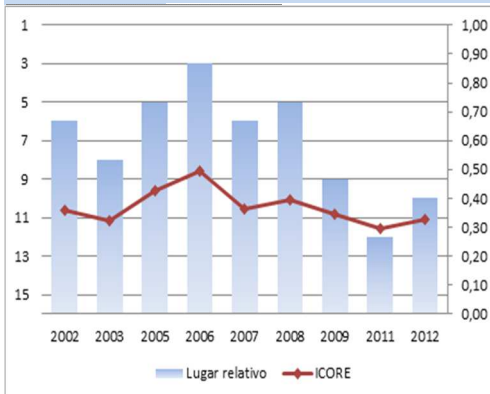


Las regiones que presentaron la menor dispersión fueron Antofagasta (0,07), los Lagos (0,1) y Tarapacá (0,11). Los valores obtenidos por estas regiones en las distintas dimensiones que componen el índice, no se distanciaron tanto entre sí, lo que indica que la competitividad en estas regiones está relativamente más balanceada entre las diferentes dimensiones que la integran, en comparación con las demás regiones.

Finalmente, se debe tener presente que la desviación estándar se obtiene con los índices estandarizados que obtienen las regiones en cada dimensión, pero el análisis de la competitividad se hace con el ranking, para que sea más fácil su entendimiento e interpretación.

Análisis: Geografía del ICORE 2012

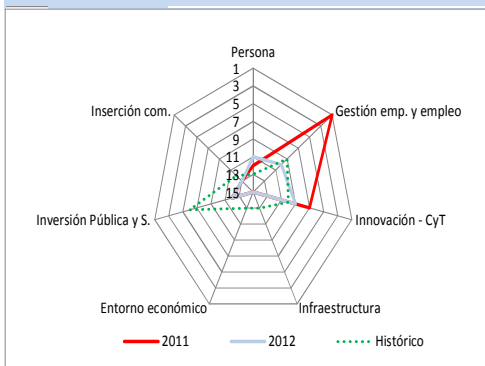
Cuadro 30
Región del Bio-Bio
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



Dada la particularidad distributiva de nuestro país, que aleja considerablemente a unas regiones de otras, realizamos un análisis geográfico de la competitividad de las regiones. Agrupamos a las regiones en tres grupos según su resultado en el ICORE: primeros lugares, lugares intermedios, y últimos lugares. Estos tres grupos de regiones se distribuyen a través de cuatro zonas geográficas, como se muestra en el cuadro 44. A diferencia del ranking anterior (2011), las disparidades geográficas fueron menos marcadas. Encontramos que la estructura principal se mantuvo, es decir, las regiones del norte mantuvieron los lugares intermedios, las del centro los primeros lugares, y las del sur los lugares más bajos, salvo la región más austral.

Sin embargo, en el ICORE 2012 vemos que Antofagasta se posicionó en segundo lugar, presentando una gran diferencia con el resto de las regiones del norte. Además, la región de Aysén bajó de la cuarta a la sexta posición, saliendo del grupo de regiones en los primeros lugares. De este modo, aunque existen “zonas” más competitivas que otras en el país, este año registramos una tendencia a la reducción de estas diferencias.

Cuadro 31
Región del Araucanía
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e
histórica



Recuadro: Competitividad, pobreza y desigualdad.

Desde el punto de vista de los objetivos de la política social, es muy relevante explorar si existe una relación entre la competitividad de una región, y sus niveles de pobreza y desigualdad en la distribución del ingreso. Como una primera aproximación para responder a dicha pregunta, en este recuadro, examinamos la relación entre el índice 2012 y los niveles de pobreza y desigualdad del ingreso (obtenidos de la encuesta CASEN 2011) para las distintas regiones.

En primer lugar, observamos una alta correlación negativa entre el Índice de competitividad regional y el porcentaje de personas en situación de pobreza existentes en el total de las regiones (-0,63). Esto nos indica que los niveles de pobreza son mayores en las regiones menos competitivas. También encontramos una relación levemente positiva, de 0,12 entre el Coeficiente de GINI, medida de desigualdad en la distribución del ingreso, y el ICORE. Esta correlación positiva sugiere débilmente que las regiones más competitivas tienen una mayor desigualdad en la distribución del ingreso. Sin embargo, debemos destacar que esta correlación es muy baja y no podemos afirmar que sea representativa (cuadro 46).

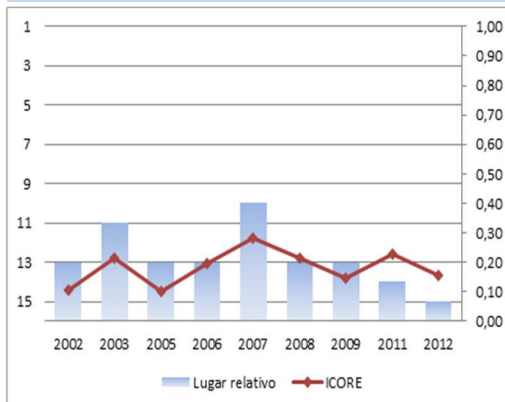
Por otro lado, agrupamos las regiones con mayor y menor valor del índice de competitividad y las correlacionamos con los valores de su Coeficiente de GINI y la proporción de la población en situación de Pobreza. Encontramos que el coeficiente de correlación del ICORE con el índice de pobreza aumentó a -0,710, lo cual es un alto grado de correlación. Este resultado sugiere que la relación inversa entre pobreza y competitividad regional se acentúan en los extremos del ranking.

Finalmente, al comparar los valores extremos del ICORE con el índice GINI, el coeficiente de correlación se hace menor (0,032).

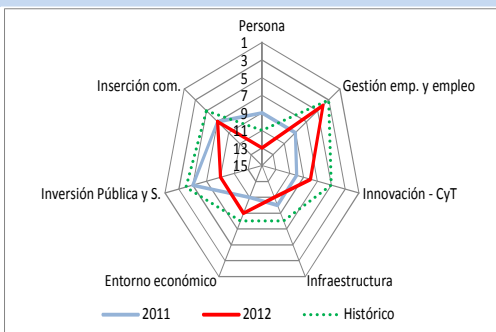
Los resultados previos nos permiten concluir que existe una alta correlación entre la competitividad y los niveles de pobreza regionales. Sin embargo, no encontramos una clara relación entre la competitividad y la desigualdad en la distribución del ingreso en la región.

Los resultados anteriores, y en especial la relación entre pobreza y competitividad regional, tienen relevancia para la creación e implementación de políticas públicas en las regiones.

Cuadro 32
Región de la Araucanía
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



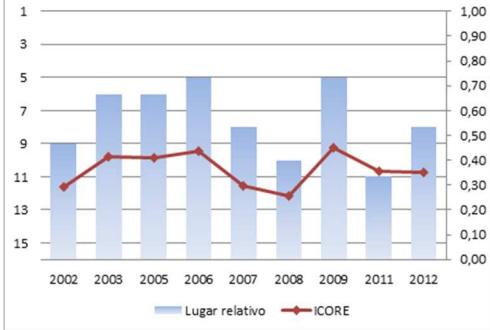
Cuadro 33
Región de Los Lagos
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e
histórica



Cuadro 34

Región de Los Lagos

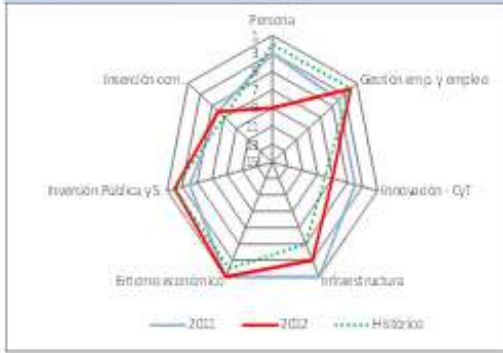
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



Cuadro 37

Región de Magallanes

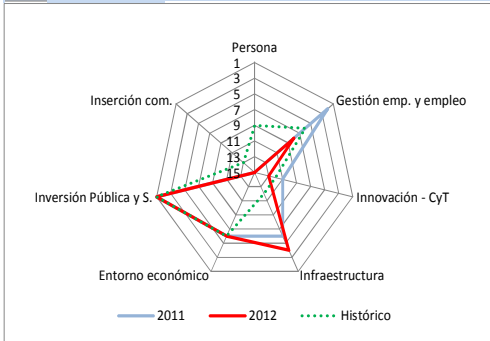
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica



Cuadro 35

Región de Aysén

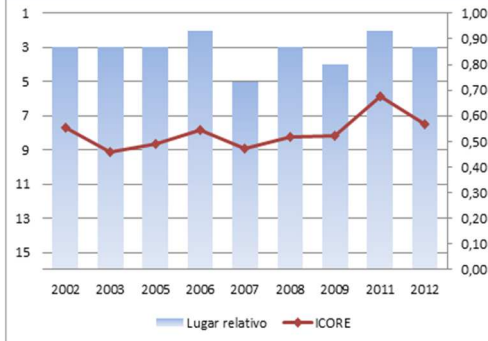
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica



Cuadro 38

Región de Magallanes

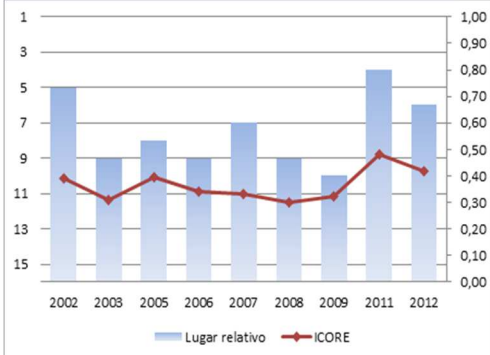
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



Cuadro 36

Región de Aysén

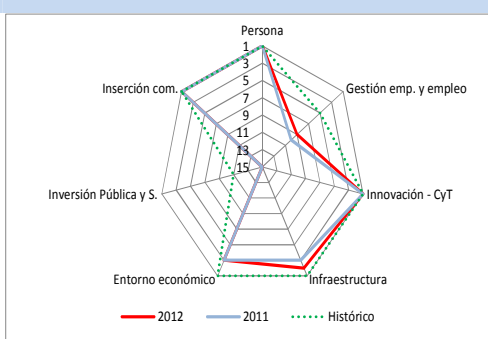
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



Cuadro 39

Región Metropolitana

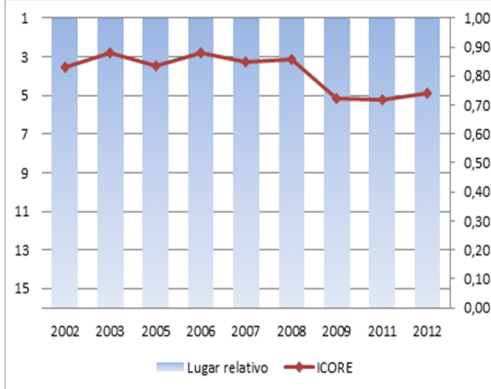
Posición relativa en cada dimensión: 2012, 2011 e histórica



Cuadro 40

Región Metropolitana

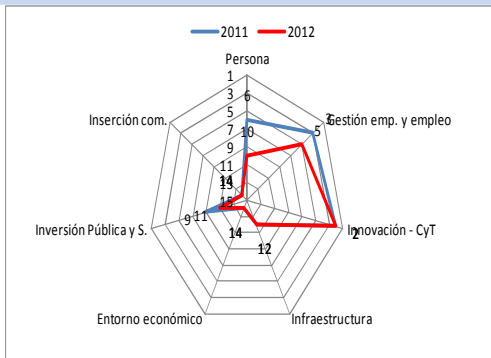
Posición relativa y Valor del índice: Años 2002-2012



Cuadro 41

Región Los Ríos

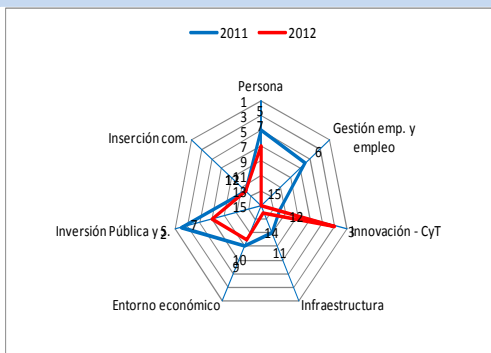
Posición relativa en cada dimensión: 2012 y 2011



Cuadro 42

Región Arica y Parinacota

Posición relativa en cada dimensión: 2012 y 2011



Cuadro 43

Regularidad geográfica del ICORE 2012

Región	Mejor Posición	Peor Posición	Desviación estándar
Tarapacá	3	12	0.11
Antofagasta	1	8	0.07
Atacama	3	15	0.14
Coquimbo	5	14	0.13
Valparaíso	1	13	0.17
Lib. Gral. Bdo. O'Higgins	4	14	0.14
Maule	5	14	0.16
Bío-Bío	4	13	0.12
Araucanía	9	15	0.12
Los Lagos	4	13	0.10
Aysén	1	15	0.21
Magallanes y la Antártica	1	9	0.12
Metropolitana	1	15	0.29
Los Ríos	2	14	0.18
Arica y Parinacota	3	15	0.15

Cuadro 44

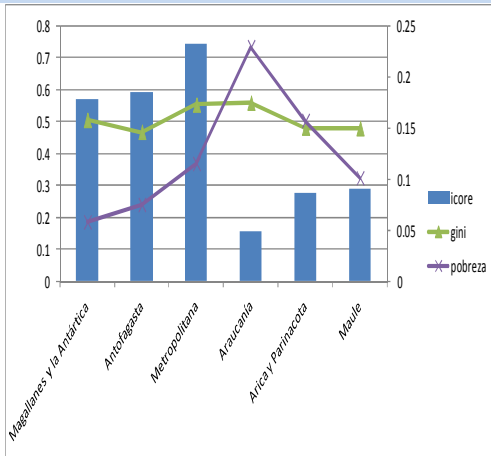
Regularidad geográfica del ICORE 2012

Zona geográfica	Regiones	Posición	Zona posicional
Norte	Arica y Parinacota	14	Lugares Medios 1
	Tarapacá	5	
	Antofagasta	2	
	Atacama	7	
Centro	Metropolitana	1	Primeros lugares
	Valparaíso	4	
Sur	Lib. Bdo. O'higgins	12	Últimos lugares
	Maule	13	
	Bio-Bio	10	
	Araucanía	15	
	Los Lagos	8	
Extremo Sur	Los Ríos	11	Primeros lugares 2
	Aysén	6	
	Magallanes	3	

1. Con excepción de Antofagasta
2. Con excepción de Aysén

Cuadro 45

Regiones con menor y mayor ICORE 2012, GINI y Pobreza.



Cuadro 46

Coefficiente de correlación ICORE 2012, GINI, Pobreza

	Correlación Pobreza	Correlación Gini
Total regiones	-0.633	0.119
Regiones extremas	-0.710	0.032

ANEXO METODOLÓGICO

El Índice de Competitividad Regional se construye con siete dimensiones o factores, las cuales agrupan un total de 65 variables cuantitativas, obtenidas a través de datos administrativos proporcionados por instituciones gubernamentales y privadas. Para la elaboración del ICORE 2012 la gran mayoría de las variables son del año 2012 (49), otras 15 son del 2011 y 1 es de 2010. Se debe tener en cuenta que la mayoría de las variables con fecha 2011 no poseen una publicación más reciente.

Las variables son estandarizadas, a través del método min-max:

$$Y_i = \frac{(X_i - X_{max})}{(X_{max} - X_{min})}$$

Donde Y_i es el valor de la variable estandarizada, la cual se encuentra en el rango $[0, 1]$. Las variables X corresponden a los valores no estandarizados, donde las subíndices i corresponde a cualquier valor, el max al máximo valor (entre las 15 regiones) de la variable y el min al mínimo valor de la variable correspondiente.

Luego de este proceso de estandarización, en cada dimensión se procede a promediar las variables que las componen, dándole igual peso a cada una de ellas (promedio simple). Posteriormente, los promedios resultantes son estandarizados, también con el método min-max. Finalmente se procede a promediar los resultados estandarizados de cada dimensión, con esto se obtiene el índice final de cada región, el cual se encuentra entre 0 y 1.

Durante el año 2011 se realizó una **revisión metodológica** con la intención de actualizar y mejorar la realización del ICORE. Como resultado de este proceso se procedió a eliminar las variables que se obtenían de encuestas, lo que provocó transformaciones en la composición de cada dimensión. Además se incorporaron nuevas variables y algunas dimensiones cambiaron su nombre para ser más precisas en relación a las variables que contienen.

La revisión metodológica consistió en realizar los procedimientos que recomienda la OECD en su libro “*Handbook of Composite Indicators*”. Además se tomó como referencia la experiencia de otros organismos en la realización de índices de competitividad:

- Bolsa de Comercio de Córdoba
- Instituto Mexicano para la Competitividad
- CENTRUM, Universidad Católica del Perú
- Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, SUBDERE, Ministerio del Interior, Chile.

Las siete (nuevas) dimensiones son las siguientes:

Persona: Esta dimensión está conformada por 10 variables del ámbito de la educación y salud. En años anteriores, esta dimensión estaba compuesta también por variables relacionadas con la fuerza laboral, además de algunas variables obtenidas a través de encuestas, por lo tanto el resultado histórico no es estrictamente comparable.

Gestión empresarial y calidad del empleo: En años anteriores, esta dimensión descansaba principalmente en variables obtenidas de encuestas. En el ICORE 2011 y 2012 fueron sustituidas por diversas variables en los ámbitos de gestión empresarial, calidad del empleo y capacidad de los trabajadores, con un total de diez variables.

Innovación – Ciencia y Tecnología: Está constituida por 7 variables, que se agrupan en dos ámbitos: Recursos para la innovación e innovación. Esta dimensión estaba, hasta el 2009, en gran parte basada en variables obtenidas de encuestas. Con el cambio metodológico se eliminaron estas variables, y se agregaron otras, pero se mantuvieron todas las variables obtenidas de datos administrativos. Esta dimensión abarca los ámbitos de recursos para la innovación, ciencia y tecnología.

Infraestructura y Capacidad: Esta dimensión se divide en dos ámbitos: Servicios básicos e infraestructura y Capacidad. La conforman un total de 12 variables y es una de las que menos modificaciones sufrió con el cambio metodológico del 2011, por una parte porque tenía pocas variables que provenían de encuestas, y por otra porque se mantuvo la gran mayoría de sus variables.

Entorno económico y Financiero: Esta dimensión abarca los ámbitos de: Sistema financiero, Desarrollo económico y actividades y Precios. Con un total de diez variables, esta dimensión, sustituye la dimensión de Sistema Financiero de años anteriores, la cual estaba construida en su gran mayoría por variables obtenidas a través de datos administrativos.

Inversión Pública y Seguridad: La componen un total de 8 variables. Esta dimensión, que abarca aspectos de inversión pública central y regional, y seguridad, sustituye a la dimensión anterior de Gobierno e Instituciones, de la cual se eliminaron las variables provenientes de encuestas, por lo que no se dispone de la evaluación del gobierno en la región.

Inserción Comercial: Esta dimensión abarca los ámbitos de intercambio externos (con otros países) e internos (dentro del país, con otras regiones). Agrupa un total de ocho variables. Fue una de las que menos se modificó el 2011, sustituye a la dimensión de Internacionalización de años pasados. La gran mayoría de las variables que la componen se mantuvieron y no se agregaron nuevas variables.

La consistencia interna de estas dimensiones fue calculada a través del indicador *alpha cronbach*. Donde todas las dimensiones obtuvieron un índice igual o superior a 0.75, que indica una consistencia interna aceptable.

Además, dado que es el segundo año de la aplicación del indicador desde su modificación, fue necesario modificar el cálculo de las series históricas. Las series hasta el 2009 contemplaban solo 13 regiones. El 2011 se incluye la nueva administración geográfica y de completa un total de 15 regiones. De este modo, para poder ocupar la serie de datos recopiladas (2002-2009) se promediaron los resultados del ICORE 2011 de las regiones I y IV, y de las regiones X y XIV. Luego de esto, se procedió a realizar el ranking histórico. De este modo no existen datos históricos solo para las regiones XIV de Los Ríos y XV de Arica y Parinacota.

Además, para poder comparar el índice de la I y X región con la serie histórica fue necesario promediar estas con las regiones XV y XIV respectivamente como se ve en el cuadro 4.