

**Análisis comparativo del Índice de Competitividad Regional para Colombia en los
años de 2013 y 2017**

David Eduardo Corona Miranda

Germán Eduardo Hilarión Jiménez

Miguel Ángel González García

Trabajo de grado para optar al título de Economista

Tutor: Nelson Manolo Chávez

Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca

Facultad de Administración y Economía

Programa de economía

2019

Contenido

Introducción	11
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	13
Pregunta problema	13
Hipótesis	13
1. Marco Teórico	13
1.1. La competitividad vista desde la perspectiva de las teorías del comercio internacional.	13
1.2. Hacia una definición de competitividad.	15
2. Estudios asociados a la construcción de Índices de Competitividad	18
3. Metodología utilizada para la construcción del ICR	22
3.1. Índice Departamental de Competitividad	24
3.1.1. Clasificación de los departamentos por etapa de desarrollo	24
4. Desarrollo empírico	25
4.1. Índice de Competitividad Regional	28
4.1.1 ICR de la Región Andina.	29
4.1.2 ICR Región Caribe.	34
4.1.3 ICR Región Pacífico.	38
4.1.4 ICR Región Orinoquia.	41
4.1.5 ICR Región Amazonas.	46
4.2. Comparación del ICR entre las regiones y sus factores	52
4.2.1 Factor Condiciones Básicas.	53
4.2.2 Factor Eficiencia.	54
4.2.3 Factor Sofisticación e Innovación.	56
5. Conclusiones	58
6. Recomendaciones	60
7. Referencias Bibliográficas	62
8. Anexos	74
1. Descripción de las variables del ICR.	74
1.2. Factor Condiciones básicas.	74
Pilar 1: Instituciones.	74
Pilar 2: Infraestructura.	74
Pilar 3: Tamaño del mercado.	74
Pilar 4: Educación básica y media.	75
Pilar 5: Salud.	75

Pilar 6: Medio ambiente.	75
Pilar 7: Educación superior y capacitación.	76
Pilar 8: Eficiencia de los mercados.	76
1.2.3 Factor Sofisticación e innovación.	76
Pilar 9: Sofisticación y diversificación.	77
Pilar 10: Innovación y dinámica empresarial.	77
2. Cálculo del PIB per cápita regional y clasificación de las etapas de desarrollo	77
Región Andina	78
Región Caribe	81
Región Pacífico	83
Región Orinoquía	84
Región Amazonas	86
3. Ponderación de los departamentos en los puntajes de cada pilar en las bases de datos de 2013 y 2017, según metodología del CPC en el IDC.	88
4.	97

Índice de tablas

Tabla 1. Clasificación de pilares y subpilares según el FEM .	19
Tabla 2. Ponderaciones que inciden en la construcción del índice de acuerdo con el PIB per cápita.	20
Tabla 3. PIB per cápita regional de 2013 y 2017 en pesos.	22
Tabla 4. PIB per cápita regional de 2013 y 2017 en dólares.	23
Tabla 5. Etapas de desarrollo regional para el 2013	23
Tabla 6. Etapas de desarrollo regional para el 2017.	24
Tabla 7. Escalas de clasificación del ICR.	25
Tabla 8. Cálculo del ICR para la Región Andina en el 2013 y 2017.	26
Tabla 9. Cálculo del ICR para la Región Caribe en el 2013 y 2017.	32
Tabla 10. Cálculo del ICR para la Región Pacífico en el 2013 y 2017.	36
Tabla 11. Cálculo del ICR para la Región Orinoquia en el 2013 y 2017.	40
Tabla 12. Cálculo del ICR para la Región Amazonas en el 2013 y 2017.	45
Tabla 13. Cálculo del PIB per cápita de la Región Andina para 2013.	74
Tabla 14. PIB per cápita de la Región Andina para 2013, en dólares.	75
Tabla 15. Cálculo del PIB per cápita de la Región Andina para 2017.	76
Tabla 16. PIB per cápita de la Región Andina para 2017, en dólares.	76
Tabla 17. Cálculo del PIB per cápita de la Región Caribe para 2013.	77
Tabla 18. PIB per cápita de la Región Caribe para 2013, en dólares.	77
Tabla 19. Cálculo del PIB per cápita de la Región Caribe para 2017.	78
Tabla 20. PIB per cápita de la Región Caribe para 2017, en dólares.	78
Tabla 21. Cálculo del PIB per cápita de la Región Pacífico para 2013.	79
Tabla 22. PIB per cápita de la Región Pacífico para 2013, en dólares.	79
Tabla 23. Cálculo del PIB per cápita de la Región Pacífico para 2017.	79
Tabla 24. PIB per cápita de la Región Pacífico para 2017, en dólares.	80
Tabla 25. Cálculo del PIB per cápita de la Región Orinoquía para 2013.	80
Tabla 26. PIB per cápita de la Región Orinoquía para 2013, en dólares.	80
Tabla 27. Cálculo del PIB per cápita de la Región Orinoquía para 2017.	81
Tabla 28. PIB per cápita de la Región Andina para 2017, en dólares.	81
Tabla 29. Cálculo del PIB per cápita de la Región Amazonas para 2013.	82
Tabla 30. PIB per cápita de la Región Amazonas para 2013, en dólares.	82
Tabla 31. Cálculo del PIB per cápita de la Región Amazonas para 2017.	83
Tabla 32. PIB per cápita de la Región Amazonas para 2017, en dólares.	83
Tabla 33. Ponderaciones de cada variable dentro de cada pilar y cada factor de desarrollo para 2013.	84
Tabla 34. Ponderaciones de cada variable dentro de cada pilar y cada factor de desarrollo para 2017.	86
Tabla 35. Cálculo del ICR para las cinco regiones en 2013.	88
Tabla 36. Cálculo del ICR para las cinco regiones en 2017.	94
Tabla 37. Ranking del puntaje del ICR para 2013 y 2017.	100

Índice de figuras

Figura 1. Índice regional de competitividad CEPAL	15
Figura 2. Estructura de medición del índice de competitividad departamental en Uruguay..	16
Figura 3. Núcleos temáticos de la competitividad según Echeverry et al	17
Figura 4.. Índice de competitividad regional para Perú	17
Figura 5. Estructura Índice de Competitividad Departamental Oriente antioqueño.	18
Figura 6. Índice de competitividad regional español.	19
Figura 7. Índice de Competitividad Regional 2013 Y 2017, Región Andina, Pilar de condiciones básicas.	28
Figura 8. Índice de Competitividad Región 2013 y 2017, Región Andina, Pilar de eficiencia	29
Figura 9. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Andina, Pilar sofisticación e innovación..	31
Figura 10. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Caribe, Pilar Condiciones Básicos..	33
Figura 11. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Caribe, Factor de Eficiencia..	34
Figura 12. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Caribe, Factor Sofisticación e Innovación..	35
Figura 13. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Pacífico, Factor condiciones Básicos.	37
Figura 14. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Pacífico, Factor Eficiencia..	38
Figura 15. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Pacífico, Factor Sofisticación e Innovación..	39
Figura 16. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Orinoquia, Factor Condiciones Básicas.	41
Figura 17. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Orinoquia, Factor Eficiencia..	42
Figura 18. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Orinoquia, Factor Sofisticación e Innovación..	44
Figura 19. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Amazonas, Factor Condiciones Básicas..	46
Figura 20. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Amazonas, Factor Eficiencia.	47
Figura 21. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Amazonas, Factor Sofisticación e Innovación..	48
Figura 22. Comparación del factor condiciones básicas de las regiones colombianas en 2013 y 2017..	51
Figura 23. Comparación del factor Eficiencia de las regiones colombianas en 2013 y 2017. .	53
Figura 24. Comparación del factor Sofisticación e innovación de las regiones colombianas en 2013 y 2017..	54

Resumen

El presente trabajo busca analizar el Índice de Competitividad Regional (ICR) para Colombia en los años 2013 y 2017, inicialmente se realiza una revisión literaria acerca de la competitividad y se mencionan diversos autores o instituciones que han construido índices similares, posteriormente, se construye el ICR para las cinco regiones siguiendo la metodología adoptada por el Foro Económico Mundial y el Consejo Privado de Competitividad y a partir de dicho índice se describen las debilidades y fortalezas que cada región presentó.

Palabras clave: Competitividad, ventaja comparativa, ventaja absoluta, productividad, región.

Abstract

This paper seeks to analyze the Regional Competitiveness Index (RCI) for Colombia in the years 2013 and 2017, a literary review of competitiveness is initially carried out and the various authors or institutions that have contributed to the construction of these indices are mentioned, later, the ICR is built for the five regions following the methodology adopted by the World Economic Forum and the Privy Council for Competitiveness and from this index the weaknesses and strengths that each region are described submitted.

Key Words: Competitiveness, Comparative Advantage, comparative Absolute, Productivity, Region

Introducción

De acuerdo con su organización político- administrativa, Colombia está dividida en 32 departamentos, los cuales están agrupados en seis regiones naturales, dichas regiones son: Región Andina, Pacífica, Amazónica, Insular, del Orinoco y Caribe; este documento considera 5 de las 6 regiones naturales para el Análisis del Índice de Competitividad Regional (ICR), omitiendo solamente la región insular debido a la ausencia de datos para su gestión.

Así las cosas, el presente trabajo tiene como cuestionamiento descifrar cuáles son los factores que más relevancia tienen en el ICR para cada una de las cinco regiones de Colombia, lo cual se evidenciará a partir de la construcción y análisis de un índice regional para los años 2013 y 2017, el cual se construyó siguiendo la metodología planteada por el Foro Económico Mundial (FEM) y el Consejo Privado de Competitividad (CPC) en Colombia, por otro lado, la elección de los años en cuestión, se debe a la disponibilidad de información para la construcción del ICR, y temas coyunturales como el proceso de paz, temas de apertura económica (acuerdos comerciales).

Al mismo tiempo, se pretende demostrar con la construcción del ICR colombiano, que de dicho periodo (2013 y 2017) las condiciones de competitividad obtuvieron un mayor dinamismo en cada uno de los pilares y factores que integran dicho índice regional.

A partir de lo anterior, es necesario definir las diferentes perspectivas que tienen los autores con respecto a la competitividad y que han facilitado la construcción del índice, por ejemplo, Benzaquen, J., Del Carpio, L., Zeguerra, L., Valdivia, C. (2010), definen a la competitividad Regional como la administración eficiente de recursos y capacidades con el objeto de incrementar sostenidamente la productividad y así contribuir al bienestar de la población de la región. Por otro lado, el primer trabajo investigativo, el cual brinda información de la manera como se construye dicho índice lo formuló la CEPAL, cuyo

cálculo se desarrolló a través de promedios aritméticos, donde en primera instancia se busca promediar los valores asignados a cada uno de los factores en cada pilar¹.

También, Aboal, Lanzilotta y Pizzolón (2012), formulan un índice que ayudará a conocer el nivel de competitividad en el cual se encontraban los departamentos uruguayos y a su vez, determinar qué factores eran los más influyentes para la realización de dicho índice.

Estos puntajes tratan de evidenciar cuáles son los aspectos robustos y débiles que enfrenta cada territorio para así gestionar políticas enfocadas a un mayor dinamismo en su entorno y que estas contribuyan a un mejor desarrollo económico.

Para llevar a cabo el análisis del ICR en Colombia, este documento se estructura en 3 secciones, en la primera se revisan las aproximaciones a la definición de la competitividad desde una perspectiva del comercio internacional, seguido a esto se revisan las nuevas aproximaciones y se identifican elementos esenciales para la construcción del índice apoyado en la metodología del Foro Económico Mundial y documentos relacionados, en la segunda sección se realiza la construcción del índice y en la última sección se analizan los resultados obtenidos.

Objetivo General

Analizar comparativamente el Índice de Competitividad Regional (ICR) para Colombia en los años 2013 y 2017.

Objetivos Específicos

1. Establecer una percepción teórica sobre los conceptos de competitividad y sus determinantes.

¹ El Foro Económico Mundial construye el índice a partir de 12 factores, los cuales están divididos en tres pilares; para la construcción del Índice Regional fueron utilizados 10 pilares los cuales se podrán profundizar en la metodología de este trabajo.

2. Construir un Índice de Competitividad Regional (ICR) para Colombia, bajo la metodología del Foro Económico Mundial y el Consejo Privado de Competitividad (CPC) aplicado para los años 2013 y 2017.
3. Comparar los ICR de las 5 regiones de Colombia.

Pregunta problema

¿Cuáles son los factores que más relevancia tienen sobre el Índice de Competitividad Regional, para cada una de las cinco regiones de Colombia para los años 2013 y 2017?

Hipótesis

Dado que la visión de competitividad de Colombia para el año 2032 según el Consejo Privado de Competitividad (2007) es el “ser uno de los tres países más competitivos de América Latina con un elevado nivel de ingreso por persona equivalente al de un país de ingresos medios altos, a través de una economía exportadora de bienes y servicios” (p. 19). se pretende demostrar que cada una de las regiones de Colombia mejoraron su ICR en el año 2017 con respecto al 2013.

1. Marco Teórico

1.1. La competitividad vista desde la perspectiva de las teorías del comercio internacional.

Las teorías de comercio han sido las pioneras en estipular un concepto preliminar de competitividad. Desde la perspectiva clásica, Adam Smith en su libro la riqueza de las naciones como se citó en Brue, S. y Grant, R. (2009), relaciona a la misma con el concepto de ventaja absoluta, donde analiza que la división del trabajo permite producir mucho más a un menor costo, puesto que dicha persona cada vez estará más capacitada al realizar sus tareas y por ende será más eficiente, de esta manera, deben ser las naciones las que deben

tomar el camino de la especialización en la producción de bienes para los cuales tienen una ventaja e intercambiarlos por bienes para los cuales otras naciones tienen una ventaja.

Por otro lado, David Ricardo a través de su libro Principios de economía política y tributación Brue et al. (2009), avanza en el aspecto competitivo y argumenta que los costos relativos y no absolutos son determinantes para constituir una ventaja entre países, esto significa que un bien depende del costo de trabajo, es decir del tiempo en que incurre al producirse y a su vez la escasez de este. Dicho esto, si una nación posee un costo de trabajo mucho menor a otra, esta obtiene una ventaja comparativa.

Además de ello David Ricardo indicó como se citó en Thomas Pugel (1999), que un país exportará aquellos bienes y servicios que puede producir a un coste de oportunidad reducido e importará aquellos bienes cuya producción será más costosa.

Sumado a esto, Heckscher- Ohlin, en su trabajo acerca de la productividad de los factores como se citó en Lombana et al (2009), las naciones o regiones pueden producir bienes con cualidades muy similares, sin embargo éstas pueden obtener una ventaja al utilizar con mayor intensidad los factores productivos (capital, tierra o trabajo) que tienen a su disposición, y en virtud de ello, un país será capaz de exportar los bienes cuya producción es intensiva mientras que será dependiente de los bienes cuya capacidad es inferior.

Saliendo de las teorías clásicas y considerando la nueva teoría del comercio, para Burbano, E., González, V., Moreno, E. (2011) los agentes económicos pueden crear ventajas competitivas a través de estrategias que generan las organizaciones, las cuales son producto de políticas comerciales. Un ejemplo de ello es Japón, que pese a su corta extensión territorial ha logrado diferenciarse mediante la inversión en educación (capital humano), lo cual generó un avance tecnológico sin precedentes para su nación.

Por otro lado Krugman, P., y Obstfeld, M. (1999) en su libro Economía Internacional Teoría y Política, indican que hay dos razones por las cuales los países se especializan, comercian y compiten, la primera ahonda en que los países presentan diferencias en sus recursos y tecnología, y a partir de ello se especializan en las cosas que conocen; y la segunda se refiere a las economías a escala siendo estas necesarias en el sentido que si las naciones se especializan en la producción de unos bienes o servicios específicos, tendrán la ventaja frente a otras naciones que no son lo suficientemente fuertes para competir.

Asimismo, Krugman, P., y Obstfeld, M. (1999), asumen que para conseguir ventaja de las economías a escala es necesario delimitar los bienes a producir, porque la industria puede concentrarse y producir un mayor volumen.

Otra teoría de comercio fue desarrollada por Raymond Vernon como se citó en Lombana, J., Rozas. S., Corredor. C., Castellanos. A., González. J., Ortiz., M. (2014) a través de su libro Negocios Internacionales Fundamentos y Estrategias, en el cual nos acerca a la teoría del ciclo del producto e infiere que la competencia es desarrollada en virtud de nuevos productos los cuales son desarrollados a raíz de grandes inversiones en (I+D+i). Estos productos salen al mercado a precios de monopolio debido que se encuentran patentados y un solo productor sería el oferente, después de cierto tiempo otra región se interesa en dicho producto, lo cual genera que este sea fabricado y estandarizado en un sector afín. Asimismo, con el objetivo de reducir costos los productos son llevados a una tercera región, con el objetivo de que sean producidos a un menor costo y el mismo pueda competir en el mercado.

1.2. Hacia una definición de competitividad.

Para Aiginger, el concepto de competitividad va más allá de las ventajas de un país en el comercio internacional, debido a que este involucra a todas las instituciones, políticas

y factores de un país, región o sector el cual permite determinar el bienestar material de los mismos (Díaz, A., Torrent, J., 2015). Del mismo modo, Ezeala, F (1999) en su libro *Theory and Policy of International Competitiveness* asume que la competitividad de un país la determina la estabilidad de las instituciones públicas y la infraestructura dada en la región, ya que la estabilidad institucional en el largo plazo conduce a una prosperidad social.

Para Haque una nación es competitiva si esta posee una balanza de pagos estable, porque mediante ésta se logra un crecimiento perdurable en el largo plazo, puesto que una mayor exportación de bienes y servicios, contribuyen a la masificación de empleos, generando así un capital humano calificado el cual contribuye a la formación de valor agregado; concepto de gran relevancia en la competitividad (Lombana et al. 2014).

Ahora bien, Porter define la competitividad como el valor que una empresa, región o país genera mediante el valor agregado que realizan en los bienes o servicios que producen o prestan, para que así sus clientes se encuentren beneficiados con mejores precios en comparación a los que sus competidores usan en el mercado (Porter, 1991).

Porter (1991), en su libro *Ventaja Competitiva* determina que el cambio tecnológico no es relevante si este no afecta la ventaja competitiva puesto que, lo que realmente cambia dicha competitividad es la innovación. Esto significa que una región puede producir lo mismo teniendo una tecnología reciente o no, pero la innovación puede diferenciar los encadenamientos productivos de las industrias.

A raíz del trabajo de Porter muchos autores intentaron aproximarse al concepto de la competitividad. Por ejemplo, como se menciona en Medina et al (2016), uno de los autores destacados es Rocha que describe a la competitividad como la capacidad que tiene una persona, empresa, institución, localidad, región o país de obtener una rentabilidad que le permita posicionarse gradualmente en un mercado y asegurar su permanencia tomando

también en consideración las características generales de cada espacio geográfico y de las condiciones sociales. (Medina et al, 2016).

En el mismo sentido Medina (2016), trae a consideración otro autor para explicar el concepto de competitividad, en este caso es Rubio y Aragón (2006). Dichos autores proponen que la competitividad es la capacidad que tiene un país, rivalizando con las demás empresas del mercado, de alcanzar un nivel superior de desarrollo que el de la competencia. (Rubio y Aragón, 2006).

Suñol. S. (2006) asume que la productividad es el principal determinante para la formación de la competitividad, Salai- Martin (2000) en su libro Apuntes de Crecimiento Económico indica que las personas son capaces de aumentar su productividad a través de inversiones; dichas inversiones se basan en un aumento de educación y salud.

Ahondando en lo referente a competitividad regional, autores como Benzaquen et al. (2010) definen la competitividad, como la administración eficiente de recursos y capacidades con el objeto de incrementar sostenidamente la productividad y así contribuir al bienestar de la población de la región, no obstante, Camagni, la Comisión Europea y Venables como se cita en Díaz, A et al. (2015) considera que la ventaja competitiva a nivel regional está determinada por las externalidades positivas que se generan en el territorio y la manera como éstas son aprovechadas por las compañías, empresas o industrias.

Por ejemplo, Romer, como se citó en Salai- Martin (2000), infiere que hay externalidades positivas, las cuales contribuyen al aumento de la producción a través de las experiencias o conocimientos dados que son generados cuando una empresa aumenta el stock de capital mediante una inversión de este, y que dichas experiencias y conocimientos adquiridos, son utilizadas por otras empresas afines. Evidenciando esto, podemos deducir que un conjunto de empresas que mejoran su producción será más competitivo en la región, puesto que su productividad estará óptima que otras organizaciones de otros territorios.

Por último, Krugman (1994), define a la competitividad como la capacidad de una nación de producir bienes y servicios que sean resistentes al comercio internacional y que las condiciones de bienestar sean cada vez mayores y sostenibles.

2. Estudios asociados a la construcción de Índices de Competitividad

Se da comienzo con el trabajo investigativo de la CEPAL (2010), el cual representa la creación de un ICR, cuyo objeto es proporcionar información vinculada de cómo las regiones tienen la capacidad de administrar los recursos y cómo incrementan la productividad en el tiempo para contribuir en el bienestar de la sociedad, el siguiente diagrama sintetiza la construcción del ICR que propone la CEPAL (CEPAL, 2010).

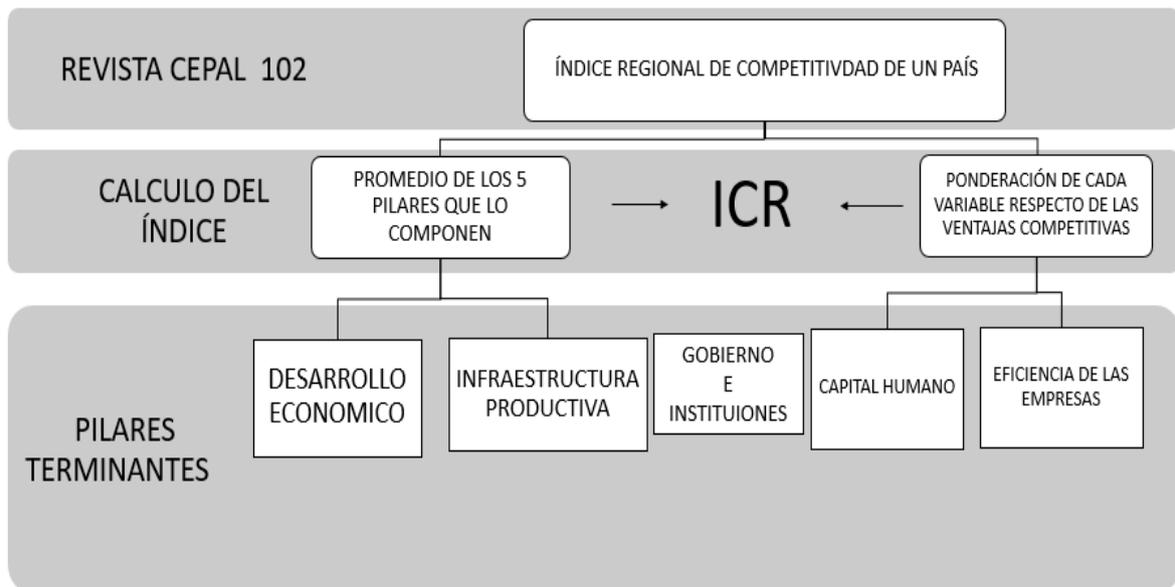


Figura 1. Índice regional de competitividad CEPAL, Fuente: Elaboración propia con base en revista 102 de la CEPAL “Un índice regional de competitividad de un país”

En 2012, la experiencia se traslada a Uruguay, donde se llevó a cabo la implementación de un índice que ayudaría a la toma de decisiones gubernamentales y

empresariales, para mitigar los problemas de competitividad desde la parte departamental.

Es así como el documento se centró en la problemática de medición del índice de competitividad para este país de forma departamental (Aboal et al., 2012), como se presenta a continuación:

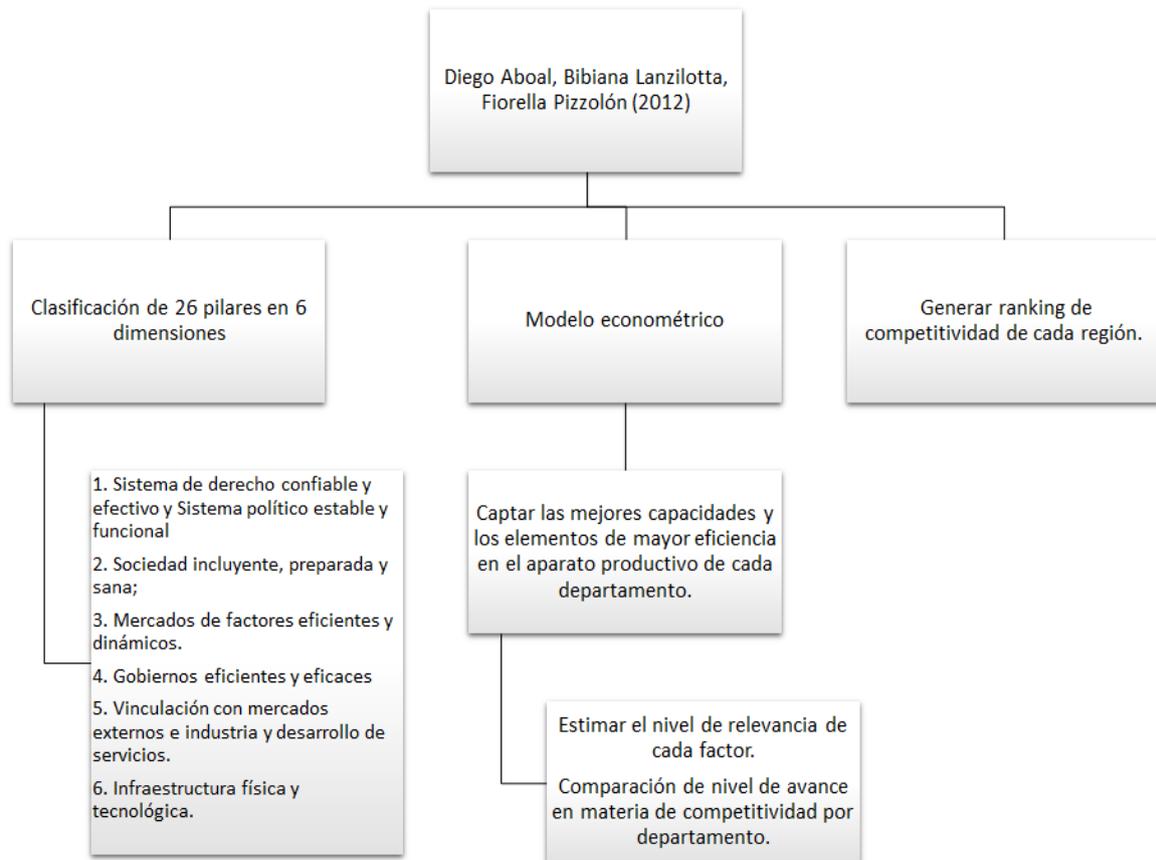


Figura 2. Estructura de medición del índice de competitividad departamental en Uruguay. Fuente: Elaboración propia con base en Diseño y Desarrollo de un Sistema de Indicadores de Competitividad Departamental. Montevideo, Uruguay.

Por otro lado, el artículo de *Desarrollo Local Desde Una Perspectiva Sociocultural de la Competitividad* desarrollado por Rubén Echeverry, Javier Medina y Tulio Silva (2013) aborda la realidad de la competitividad, describiendo en un primer momento los núcleos temáticos que facilitan la profundización de las problemáticas de la región del Valle del Cauca. (Echeverry et al., 2013). Lo anteriormente dicho, se presenta en la siguiente figura:

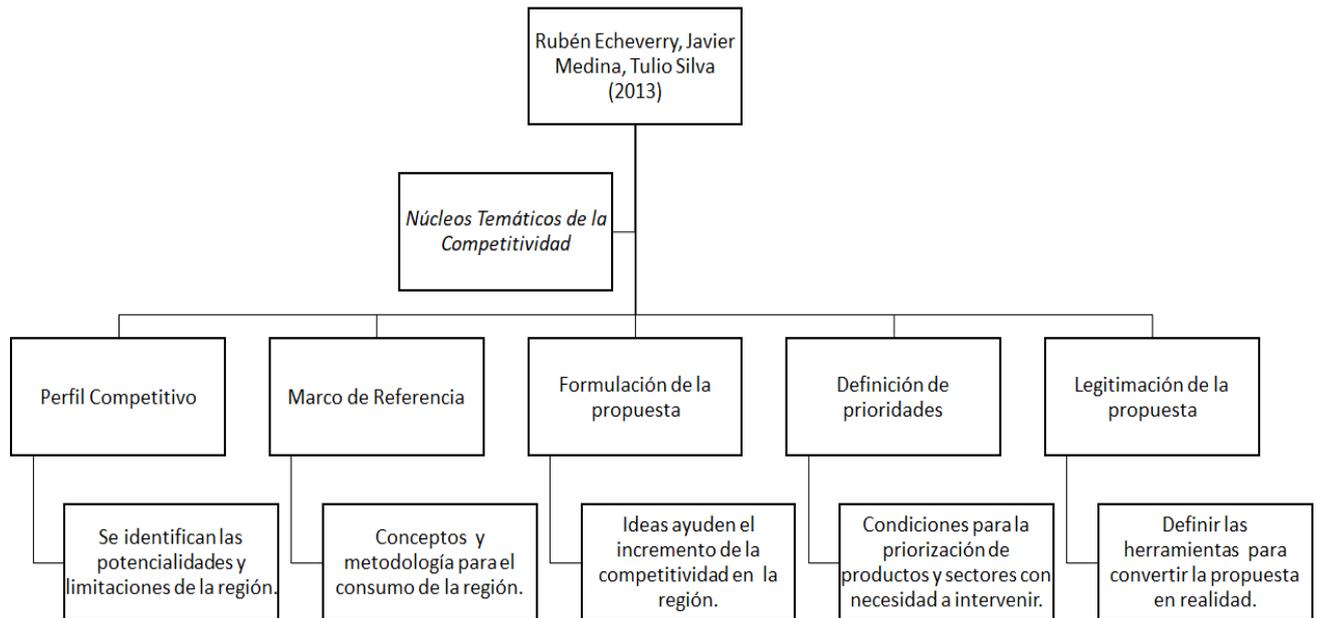


Figura 3. Núcleos temáticos de la competitividad según Echeverry et al. Fuente: Elaboración propia base en Desarrollo Local Desde Una Perspectiva Sociocultural De La Competitividad. Cali, Colombia.

Otro intento de reproducir un índice de competitividad se realiza con el Consejo Nacional de la Competitividad (CNC) de Perú. que se describe en el siguiente diagrama.

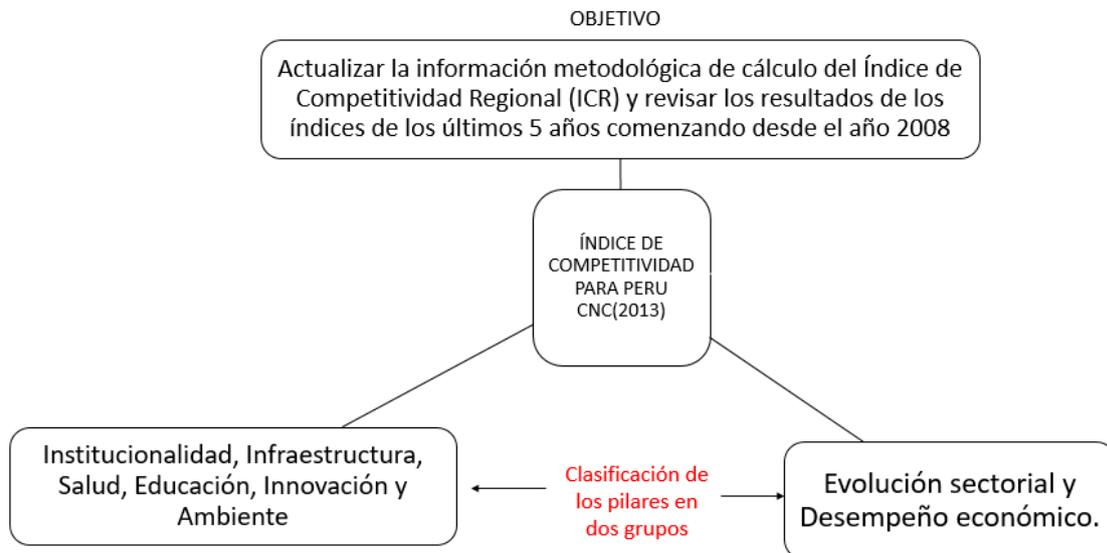


Figura 4.. Índice de competitividad regional para Perú, Fuente: Elaboración propia con base en Análisis del índice de competitividad regional: Análisis de los últimos cinco años. Lima, Perú.

Dentro de la construcción de dicho ICR se da lugar a la “estandarización de los indicadores” que se realiza con la metodología de Max-Min²; seguido a esto está la etapa de “agregación de indicadores”, que se basa en el análisis de componentes principales (ACP)³, que clasifica por su nivel de importancia las variables (CNC, 2013).

Para 2016 en Colombia se realiza una investigación regional por parte de Marlon Cadavid, donde reproduce un índice de competitividad para el Oriente Antioqueño en el año 2015, esta toma pilares que son relevantes para el análisis de esta región como son los que se nombran a continuación:

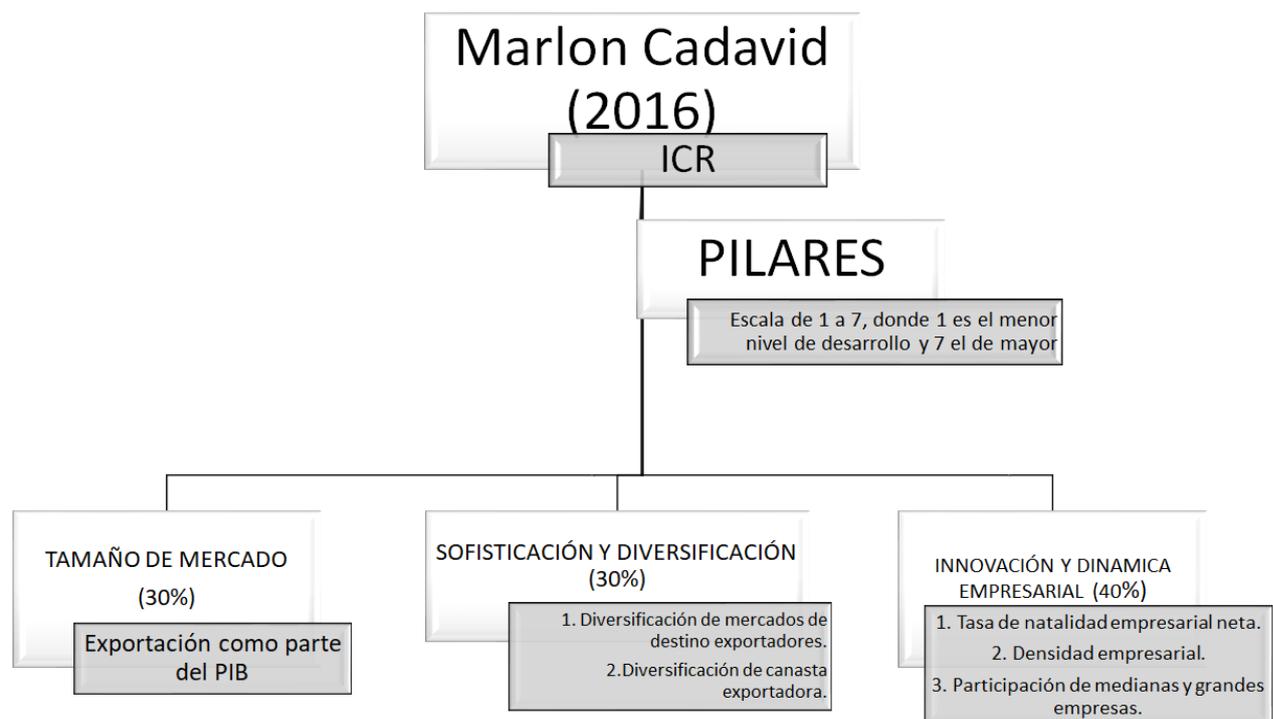


Figura 5. Estructura Índice de Competitividad Departamental Oriente antioqueño, Fuente: Elaboración propia con base en Construcción de un Índice Básico de Competitividad para el Oriente Antioqueño 2015. Medellín.

² Esta consiste en calcular, en un primer momento, la diferencia entre el valor de un indicador y el valor mínimo de este en la muestra de regiones. Luego, este valor es dividido por la diferencia entre el valor máximo y mínimo del indicador en la muestra de regiones. Esto da como resultado un indicador estandarizado con rango de valores entre 0 y 1.

³ Esta técnica consiste en transformar un número grande de variables en otro más pequeño, en este caso un solo “componente principal” o pilar, el cual deberá capturar la mayor parte de la varianza del conjunto de variables original. Como parte de este procedimiento se obtiene además el peso de cada variable original en la construcción del pilar, los cuales serán utilizados como ponderadores al momento de agregar los indicadores. Esto permite eliminar cualquier sesgo o asignación arbitraria de pesos, siendo esta una tarea sensible en la construcción de un índice.

Otra aproximación se evidencia en el Índice de Competitividad Regional (ICREG) realizado por el Consejo General de Economistas de España (CGE) como se desarrolla en la siguiente gráfica:

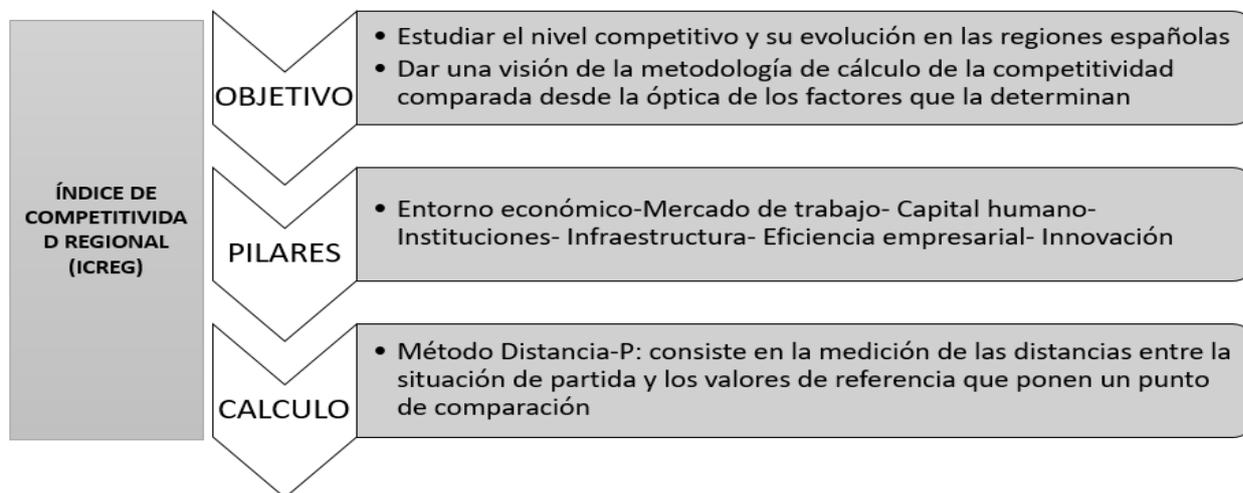


Figura 6. Índice de competitividad regional español. Fuente: Elaboración propia con base en Análisis dinámico de la competitividad en España en el periodo 2008-2009. España.

3. Metodología utilizada para la construcción del ICR

Tal y como se mencionó, la metodología para aplicar será la proporcionada por el Foro Económico Mundial (FEM), la cual se publica anualmente desde el año 2005. Dicho índice se apoya en los datos macroeconómicos y microeconómicos que instituciones públicas brindan de acuerdo con sus objetivos misionales. (Chacón, 2015).

Dichos factores se clasifican en 3, los cuales se descomponen de la siguiente manera:

Tabla 1.
Clasificación de pilares y subpilares según el FEM.

Foro Económico Mundial. (FEM)
<p>La información está clasificada en tres factores, los cuales son: Necesidades Básicas, Eficiencia, Sofisticación e innovación.</p> <p>1. Para el primer factor, este contiene 6 subfactores que son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instituciones 2. Infraestructura 3. Salud 4. Educación Básica y Media. 5. Sostenibilidad ambiental 6. Tamaño del mercado <p>2. Para el segundo factor, este presenta tres subfactores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Educación superior y capacitación 2. Eficiencia de los mercados <p>3. Para el último, éste contiene 2 subfactores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sofisticación y diversificación 2. Innovación y dinámica empresarial.

Estos 10 pilares son Calculados a partir de 89 variables duras.

Fuente: Tomado de: Benzaquen, J.et al (2010), Elaboración propia.

Ahondando en la metodología del FEM, se determina que los tres factores tendrán un valor ponderado dependiendo del grado de desarrollo del país (FEM, 2018), siendo dos criterios utilizados para clasificar a los países en cada una de estas etapas de desarrollo⁴, en primer lugar, se utiliza el PIB per cápita a tipo de cambio del mercado, y el otro criterio que se utiliza para ajustar los países en las etapas de desarrollo está en función de los ingresos, que se mide por la proporción de las exportaciones de productos minerales en las exportaciones totales del país. (FEM, 2018), en la tabla No. 2 se relacionan las etapas de desarrollo, y los pesos que toma cada pilar según sea la etapa en la que se ubique la región.

⁴ En este caso será para las regiones de Colombia.

Tabla 2.*Ponderaciones que inciden en la construcción del índice de acuerdo con el PIB per cápita.*

	ETAPA DE DESARROLLO				
	Etapa 1 Factor Driven	Transición de la fase 1 a la fase 2	Etapa 2 Eficiencia Impulsada	La transición de la etapa 2 a la etapa 3	Etapa 3 la innovación impulsada
PIB per cápita (US \$)	< 2,000	2,000- 2,999	3,000-8,999	9,000- 17,000	>17,000
Umbrales					0
Peso de los requisitos básicos	60%	40-60%	40%	20-40%	20%
Peso de los potenciadores de eficiencia	35%	35-50%	50%	50%	50%
Peso para la innovación y sofisticación factores	5%	5-10%	10%	10-30%	30%

Fuente: Foro Económico Mundial. Reporte del Índice Global de Competitividad 2016-

2017.

Ahora bien, siguiendo la idea de la revisión metodológica de la composición del Índice Global de Competitividad (IGC), se tomará como referencia el Índice Departamental de Competitividad (IDC).

3.1. Índice Departamental de Competitividad

El IDC tiene como objetivo medir los factores que pueden incidir en la competitividad de los departamentos de un determinado país, es decir, ya no compara los factores a nivel país, sino que este es comparado entre los departamentos, provincias o estados de un país, para este caso los departamentos colombianos. (CPC, 2013)

3.1.1. Clasificación de los departamentos por etapa de desarrollo

En primer lugar, los departamentos se deben clasificar según su nivel de dependencia económica del sector minero. Los departamentos cuyo sector minero representa el 40% del PIB total se clasificaron en la etapa 2. Las tres etapas restantes se determinan a partir del cálculo de un índice agregado que incluye el PIB per cápita

(excluyendo el sector minero) y el valor del Índice de Complejidad Económica (CPC, 2013).

Dicho de otra forma, en una primera parte se pretende calcular el PIB per cápita de cada región del país para los años 2013 y 2017, por medio de los datos que proporciona el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), teniendo en cuenta aspectos como el PIB total por departamento y el total de población por departamento, de tal forma que se pueda realizar la división regional donde se hará un promedio aritmético para obtener el valor del PIB total regional y el PIB per cápita regional.

En una segunda parte se categoriza cada región de acuerdo con la metodología utilizada en el ICG y en el IDC, en cuanto a qué etapa de desarrollo se encuentra cada región según su PIB per cápita, y donde se precisará las ponderaciones que cada región debería darle a los tres grupos de factores.

En una tercera parte, al tener las regiones previamente categorizadas, se pretende dar inicio al cálculo del ICR, donde se busca recopilar información departamental de cada uno de los pilares que dan diseño al índice, de tal forma que se agrupen para realizar el cálculo regional, y donde se pretende hacer una comparación del desempeño de cada pilar y la incidencia que cada uno de estos pueda tener dentro del índice regional para los años 2013 y 2017 respectivamente.

4. Desarrollo empírico

Siguiendo la metodología del FEM y del CPC, se realizó la clasificación de las etapas de desarrollo de las regiones del país, a través del cálculo del PIB per cápita regional en dólares. En primera instancia, se agruparon los respectivos departamentos en cada región y se calculó el PIB per cápita para cada uno de los departamentos⁵, de tal forma que el promedio de cada uno de los valores departamentales arrojaría el valor del PIB per cápita

⁵ Estos valores se tomaron a precios constantes del respectivo año.

regional, así mismo, se ponderó cada departamento determinando el grado de importancia según su aporte al PIB regional; este procedimiento se realizó para el 2013 y para el 2017 respectivamente (ver Anexo 2), donde los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 3.
PIB per cápita regional de 2013 y 2017 en pesos.

REGIONES	PIB PER CÁPITA 2013 (pesos)	PIB PER CÁPITA 2017 (pesos)
REGIÓN ANDINA	15.018.097	16.428.608
REGIÓN CARIBE	11.378.559	12.602.990
REGIÓN PACÍFICO	9.696.674	10.449.113
REGIÓN ORINOQUÍA	25.736.414	23.601.863
REGIÓN AMAZONAS	11.049.081	11.612.568

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

Seguido al cálculo del PIB per cápita regional, se procede a pasar dichos valores de pesos colombianos a dólares estadounidenses, esta conversión se realizó con la Tasa Representativa del Mercado (TRM) a la que cerró el último día de cada año para este estudio, siguiendo la metodología del FEM y del CPC, es así, como para los años de este estudio se expresan los valores de la siguiente forma:

Tabla 4.
PIB per cápita regional de 2013 y 2017 en dólares.

REGIONES	PIB PER CÁPITA 2013 (dólares)	PIB PER CÁPITA 2017 (dólares)
REGIÓN ANDINA	7.794	5.506
REGIÓN CARIBE	5.905	4.224
REGIÓN PACÍFICO	5.032	3.502
REGIÓN ORINOQUÍA	13.357	7.909
REGIÓN AMAZONAS	5.734	3.892

Fuente: Datos tomado del DANE. Elaboración propia.

Los resultados que arrojó este cálculo, indica que para el 2013, las cinco regiones se ubican en la etapa 2, donde se le da más importancia al factor eficiencia, dado que este factor ayuda a potenciar la sofisticación y la innovación regional. Por otro lado, se evidencia que la Región Orinoquía se ubica directamente en la etapa 2, debido a que más

del 40% de su PIB regional depende del sector minero, lo anteriormente descrito se sintetiza de mejor forma en la Tabla No. 5.

Tabla 5.
Etapas de desarrollo regional para el 2013

ETAPAS DE DESARROLLO (PIB Per cápita/ USD 2013)				
Etapa 1 Factor Driven	Transición de la fase 1 a la fase 2	Etapa 2 Eficiencia impulsada	La transición de la etapa 2 a la etapa 3	Etapa 3 La innovación impulsada
< 2,000	2,000-2,999	3,000-8,999	9,000-17,000	>17,000
		Región Andina		
		Región Caribe		
		Región Pacífico		
		Región Orinoquía		
		Región Amazonas		

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

Así mismo, el cálculo aplicado del PIB per cápita regional para el 2017, arrojó que para este año las cinco regiones del país se mantienen en la etapa 2 de desarrollo, ya que siguen presentando un PIB per cápita que oscila entre 3,000 y 8,999 dólares, situación que puede evidenciarse en la tabla No. 6.

ETAPAS DE DESARROLLO (PIB Per cápita/ USD 2017)				
Etapa 1 Factor Driven	Transición de la fase 1 a la fase 2	Etapa 2 Eficiencia impulsada	La transición de la etapa 2 a la etapa 3	Etapa 3 La innovación impulsada
< 2,000	2,000-2,999	3,000-8,999	9,000-17,000	>17,000
		Región Andina		
		Región Caribe		
		Región Pacífico		
		Región Orinoquía		

Tabla 6.*Etapas de desarrollo regional para el 2017.*

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

Es así como se puede evidenciar que, aunque no hubo cambios en las etapas, si hubo diferencias en los PIB per cápita regionales, debido al cambio de expectativas en el mercado interno y externo, ya que en el 2017 se vivió el proceso de paz en Colombia, hecho que hizo que las regiones se involucrarán en etapas de incertidumbre, además del cambio en la reforma tributaria, hechos que desmejoraron el poder adquisitivo de los hogares, situación que ocasionó una variación en el ICR para el 2017.

4.1. Índice de Competitividad Regional

Para la construcción de dicho índice, se ponderó cada departamento de acuerdo con su aporte al PIB regional, de tal forma que se identificó el nivel de importancia de cada uno de estos dentro de cada región, para que posteriormente se calculará el índice con porcentajes establecidos para cada una de las variables que integran los 10 pilares del ICR. Con el puntaje obtenido para cada pilar, se procede a calcular el puntaje de los tres factores que indican el nivel de competitividad para cada región del país, además con el fin de realizar un análisis más eficiente se determinaron tres escalas de competitividad, y se obtienen los siguientes resultados para el 2013 y 2017 por región. Dicho puntaje se clasificó y analizó considerando la tabla No. 7.

Tabla 7.*Escalas de clasificación del ICR.*

ESCALA DE PUNTAJE	NIVEL COMPETITIVO	CARACTERÍSTICAS
0-3,5	Bajo	La región cuenta con poco nivel de desarrollo, con altos niveles de pobreza y poco acceso a los servicios básicos y

		superiores.
3,6-7,0	Medio	La región se caracteriza por estar impulsada por factores de eficiencia, en este sentido la región se mueve a un espacio de desarrollo en el que tiene que hacer sus procesos productivos más eficientes y la inversión debe estar orientada a factores como la educación y los mercados.
7,1-10	Alto	La región posee un nivel de desarrollo alto y niveles de acceso a los factores presentados en el análisis de ICR

Fuente: Elaboración propia.

4.1.1 ICR de la Región Andina.

La Región Andina compuesta por los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima y Bogotá, es la región más importante del país, representó en 2017 el 34% de la asignación del presupuesto nacional para inversión según datos del Departamento Nacional de Planeación en su informe de regionalización 2017 (DNP, 2017). Además, es la región que tiene los departamentos con mayor aporte en el crecimiento del país con un total del 52.4%⁶. (DANE, 2017).

Tabla 8.

Cálculo del ICR para la Región Andina en el 2013 y 2017.

<i>REGIÓN ANDINA</i>	<i>Puntaje 2013</i>	<i>Escala 2013</i>	<i>Puntaje 2017</i>	<i>Escala 2017</i>
<i>ICR</i>	<u>5,83</u>	<u>MEDIO</u>	<u>5,86</u>	<u>MEDIO</u>
1. CONDICIONES BÁSICAS	6,31	MEDIO	6,01	MEDIO

⁶ Bogotá aportó un 24.6% del PIB nacional, Antioquia con un 15%, Cundinamarca y Santander con un 6% y 5%.

1.1 INSTITUCIONES	6,48	MEDIO	6,09	MEDIO
1.2 INFRAESTRUCTURA	5,87	MEDIO	5,1	MEDIO
1.3 TAMAÑO DE MERCADO	6,91	MEDIO	6,76	MEDIO
1.4 EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	6,68	MEDIO	6,71	MEDIO
1.5 SALUD	5,46	MEDIO	5,68	MEDIO
1.6 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	7,23	ALTO	6,17	MEDIO
2. EFICIENCIA	5,6	MEDIO	5,81	MEDIO
2.1 EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN	5,93	MEDIO	6,05	MEDIO
2.2 EFICIENCIA DE LOS MERCADOS	5,27	MEDIO	5,57	MEDIO
3. SOFISTICACIÓN E INNOVACIÓN	5,08	MEDIO	5,55	MEDIO
3.1 SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN	6,37	MEDIO	6,69	MEDIO
3.2 INNOVACIÓN Y DINÁMICA EMPRESARIAL	3,8	MEDIO	4,4	MEDIO

Fuente: Base de datos tomada del CPC del año 2013 y 2017. Elaboración propia.

El comportamiento de la Región andina para el cálculo del ICR de los años 2013 y 2017 la posiciona como la región de mejores resultados, lo que demuestra que la interacción de sus factores está siendo más que positiva para el desarrollo de la región en general.

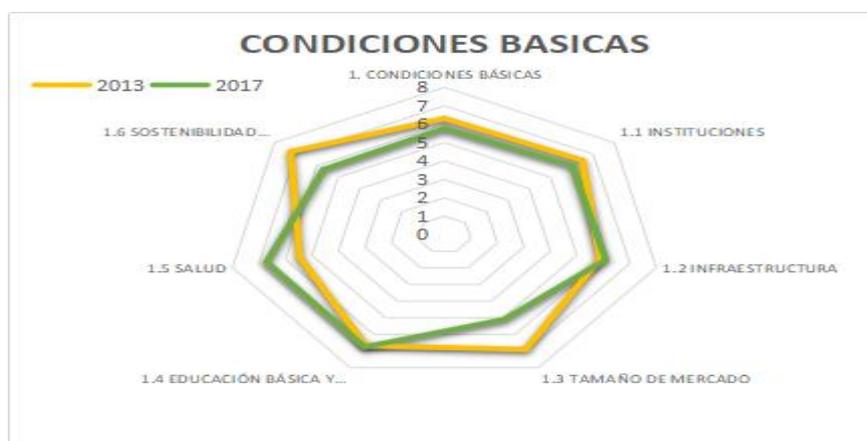


Figura 7. Índice de Competitividad Regional 2013 Y 2017, Región Andina, Pilar de condiciones básicas. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013-2017.

En relación con el factor de Condiciones Básicas, la Región Andina en cada una de sus variables para los años 2013 y 2017 se ubicó en una escala media al obtener 6,31 en 2013 y 6,01 en 2017. Como se observa en la gráfica 1, el factor que presentó una importante variación de un periodo a otro fue el factor de Sostenibilidad Ambiental, que cambió de 7,23 en el 2013 a 6,17 en el 2017, este comportamiento se debe a variaciones en el clima por múltiples fenómenos climáticos, como son los fenómenos de “La Niña” y “El Niño”, para departamentos como el Huila, Tolima, Boyacá y Cundinamarca, donde se refleja un aumento de la temperatura en los últimos años, un bajo suministro hídrico para consumo humano hasta del 50% para estas zonas del país y repercusiones en los embalses del sistema energético de la zona (MADS, 2018).

Así mismo, afectaciones industriales como las termoeléctricas y cementeras en el departamento de Boyacá; la minería ilegal en parte de Santander, la producción agrícola y la utilización de químicos para dicha actividad en Huila y Tolima; además de curtiembres en Cundinamarca, han hecho, que se desgasten recursos y esto se ha visto reflejado en la afectación al medio ambiente. (Salazar, 2010)

Por otro lado un factor que incide directamente en el bienestar de la población es el factor salud, este factor presenta una etapa media de desarrollo en los años analizados, debido a las condiciones en las cuales se encuentra el sistema de salud, las múltiples enfermedades que se presentan y donde un 24,01% de la población regional no cuenta con una afiliación al sistema de salud (MinSalud, 2013), y gracias a la inestabilidad de las instituciones que prestan el servicio en esta región, hacen que la población pierda productividad laboral, en sus capacidades físicas y emocionales. (Acosta, 2014)



Figura 8. Índice de Competitividad Región 2013 y 2017, Región Andina, pilar de eficiencia. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Ahora bien, el factor de eficiencia que contempla los pilares de educación superior y eficiencia de los mercados; que para Colombia representa un tema bastante importante, reflejo de esto es que el país se trazó como meta al 2025 ser uno de los tres países más competitivos de Latinoamérica, y es que la importancia de la educación, como se menciona en el Informe de Competitividad Nacional del CPC, radica en que un capital humano más capacitado va a representar en un incremento en la productividad que a su vez conlleva a sofisticar cada vez más los procesos productivos, además de representar para la sociedad un incremento en su calidad de vida. (CPC, 2017-2018)

Los resultados que se dieron para la región en el 2013 y 2017 fueron 5,93 en educación superior y capacitación para 2013 y 6,05 para 2017; además de eficiencia en los mercados con un puntaje de 5,27 para 2013 y 5,57 para 2017. Es importante resaltar los avances que el país ha logrado dado que para el año 2013 el nivel de cobertura de educación superior era de 45.2% y para el 2017 incrementó un 8%, ascendiendo hasta 52.8%. Además de esto, según datos del Ministerio de Educación, los niveles de graduados de postgrados han aumentado notoriamente del 2013 al 2017, los títulos por especialización

alcanzaron los 10.848 graduados, a nivel maestría 13.167 graduados y a nivel doctorado 440 graduados, donde la región andina es parte importante de estas estadísticas donde Antioquia y Bogotá aportan la mayoría de los matriculados para ese año de 2017. Además de esto para esta región el número de matriculados en programas de educación superior casi se duplicó en sus principales departamentos entre 2013 y 2017. (MinEducación, 2018)

En cuanto a eficiencia de los mercados, esta región se encuentra apalancada por actividades que se basan en servicios, sean estos logísticos, financieros y de seguros, Esto se ve reflejado en el aumento en el porcentaje de participación en el PIB, pasando de 50% en 2013 a 60% en 2017. (Salazar, 2010)



Figura 9. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Andina, Pilar sofisticación e innovación. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Para terminar, el factor de sofisticación e innovación da muestra de los avances en investigación y dinámica empresarial que se da en la región. Este pilar se compone de los siguientes factores: sofisticación e innovación, que presentaron puntaje de 6,37 para 2013 y 6,69 para 2017. El otro pilar de innovación y dinámica empresarial presentó 3,80 para el 2013 y 4,40 para 2017. Estos pilares ofrecen un espacio para que la sociedad pueda adquirir más conocimiento que repercutan positivamente en el cálculo del ICR, con métodos que

permitan adquirir nuevos conocimientos y estos sean aplicados en pro de un mejor bienestar. (CPC, 2017-2018)

En consecuencia, los resultados que refleja el ICR para la Región Andina pone en descubierto la debilidad que se tiene en el pilar de innovación, ya que la inversión que se realiza en el sector empresarial, es muy pobre frente a países del entorno y aunque ha incrementado desde 2007 hasta 2017 aún es muy poco, considerando que para el 2018 la región espera llegar a una inversión del 1% del PIB, siguen sin ser un valor relevante para alcanzar un nivel de competitividad adecuado. (CPC, 2017)

4.1.2 ICR Región Caribe.

La Región Caribe está conformada por los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés y Providencia y Sucre, la cual representa un 15,2% del PIB nacional y una asignación presupuestal de 125,9 billones de pesos. Los departamentos más representativos, fueron los de Atlántico y Bolívar. (Aguilera, M, et al., 2017)

Tabla 9. *Cálculo del ICR para la Región Caribe en el 2013 y 2017.*

<i>REGIÓN CARIBE</i>	<i>Puntaje 2013</i>	<i>Escala 2013</i>	<i>Puntaje 2017</i>	<i>Escala 2017</i>
ICR	<u>3,30</u>	<u>Bajo</u>	<u>3,26</u>	<u>Bajo</u>
1. CONDICIONES BÁSICAS	3,92	Medio	3,79	Medio
1.1 INSTITUCIONES	3,24	Bajo	3,43	Bajo
1.2 INFRAESTRUCTURA	3,49	Bajo	3,17	Bajo
1.3 TAMAÑO DE MERCADO	5,35	Medio	4,43	Medio
1.4 EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	3,70	Medio	4,21	Medio
1.5 SALUD	4,21	Medio	4,14	Medio
1.6 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	4,55	Medio	3,59	Medio
2. EFICIENCIA	2,95	Bajo	2,95	Bajo
2.1 EDUCACIÓN SUPERIOR Y	2,72	Bajo		Bajo

CAPACITACIÓN			2,90	
2.2 EFICIENCIA DE LOS MERCADOS	3,19	Bajo	3,00	Bajo
3. SOFISTICACIÓN E INNOVACIÓN	2,55	Bajo	2,69	Bajo
3.1 SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN	3,79	Medio	3,57	Medio
3.2 INNOVACIÓN Y DINÁMICA EMPRESARIAL	1,31	Bajo	1,80	Bajo

Fuente: Base de datos tomada del CPC del año 2013 y 2017. Elaboración propia.

La Región Caribe presentó el cuarto puesto en cuanto a competitividad regional se refiere, con un puntaje de 3,30 para 2013 y 3,26 para 2017 respectivamente, debido a que la mayoría de los pilares presentes para esta región se encuentran entre la escala baja y media de competitividad y se puede decir que la región no aprovecha los factores productivos con los que cuenta para ser competitiva.

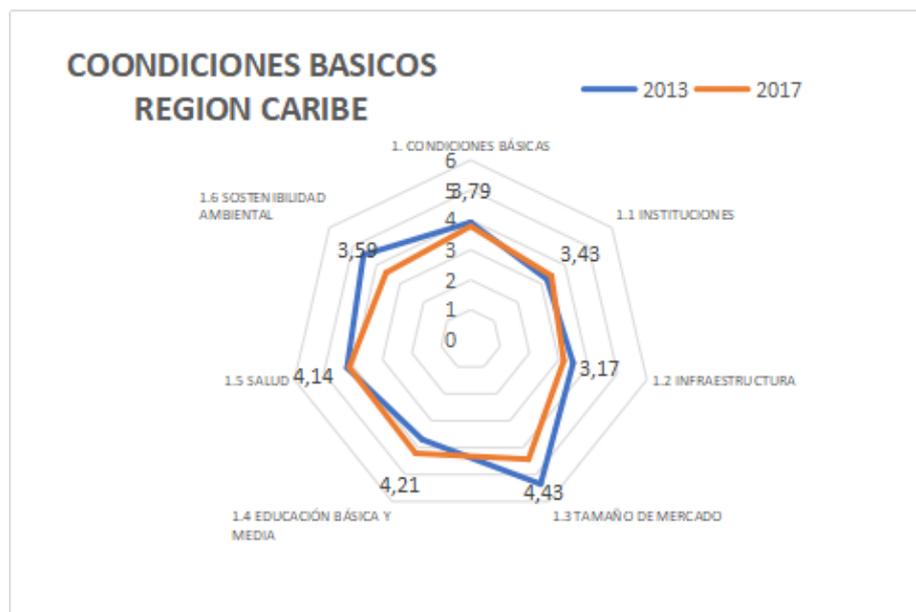
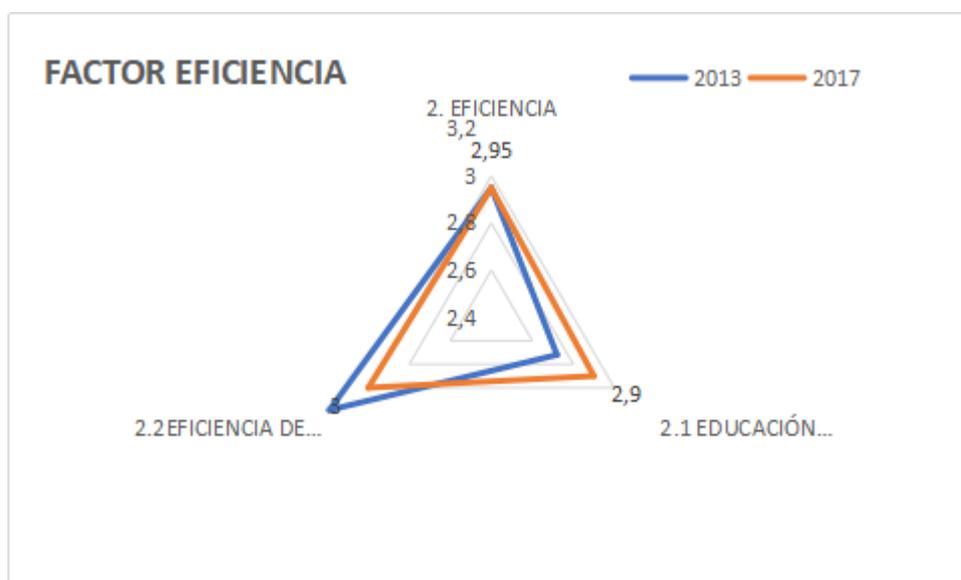


Figura 10. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Caribe, Pilar Condiciones Básicas. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Es así, como se puede decir que, la región en cuanto a sus condiciones básicas posee pilares con competitividad media, debido a que las instituciones con un puntaje de 3,24 (pilar con puntaje más bajo para 2013) se han envuelto en temas de corrupción, situación

que influye en la entrega de información pública, son inoperantes para entregar controles de gestión, entre muchos más aspectos (CTC, 2015), es por ello que sus gobernaciones presentan un Índice de Transparencia Departamental con alto riesgo de corrupción⁷ y estos hechos siguen teniendo repercusión hasta la actualidad.

Del mismo modo, el pilar que más sobresale dentro del primer factor es el pilar tamaño de mercado con un puntaje de 5,35 para el 2013, debido al gran compromiso que tiene la región en su “Plan Prospectivo y Estratégico de la Región Caribe – PER Caribe” para el año 2013 (Observatorio del Caribe Colombiano, 2013), donde se busca generar expandir las fronteras de comercialización, y es así como el sector terciario aporta un 48,8% al PIB regional, seguido del sector secundario con un 26,2 % y el sector primario un 15,1% . Del mismo modo, se destaca que para el 2017 este pilar descendió en su puntaje ubicándose en 4,43, debido a que actividades como la ganadería y el comercio pasaron de tener una participación del PIB regional del 8,6% al 3% y del 8,85% al 5,7% respectivamente, de tal forma que frenó un desarrollo económico y social en la región (Aguilera, et al., 2017).



⁷ Las gobernaciones de Atlántico, Bolívar, Magdalena, San Andrés y Sucre, con puntajes entre 44,5 y 55,9, niveles altos de corrupción administrativa según el Corporación Transparencia por Colombia (CTC).

Figura 11. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Caribe, Factor de Eficiencia. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Por otra parte, el factor eficiencia cuenta con un puntaje de 2,95 tanto para 2013 como para 2017, lo que indica que los potenciadores del mercado cuentan con estándares bajos en cuanto a educación y capacitación, además de la eficiencia en los mercados. Este último es el que más se destaca dentro de la región, cuenta con un puntaje de 3,19, para 2013 y 3 para 2017, esto se debe a la practicidad con la que cuenta la región en materia de comercio exterior y su localización, por la interconexión que esta presenta con los socios comerciales con los puertos marítimos (Observatorio del Caribe colombiano, 2013). Del mismo modo, la especialización en actividades como la minería en La Guajira y el comercio en San Andrés, hacen que la región cuente con eficiencia en los mercados, sin embargo, estas actividades no apalancan el ICR, ya que actividades como el transporte de carga disminuyeron en un 17,5% respecto a años anteriores. (Aguilera et al., 2013)



Figura 12. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Caribe, Factor Sofisticación e Innovación. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

De igual forma el factor sofisticación e innovación, se encuentra con un puntaje de 2,55 para 2013 y 2,69 en 2017, un puntaje que se considera bajo, en primera instancia por

la falta de una sofisticación y diversificación, que pese a tener un índice medio de competitividad, ubicándose en 3,79 y 3,57 para 2013 y 2017 respectivamente, no hace que este puntaje contribuya al crecimiento y al desarrollo de la zona y su población, ya que no se ha logrado avanzar a una industrialización en la región, debido a que de un 4,1% de industrialización y valor agregado de la región, pasó a un 2,8%. (Parada, 2007)

Asimismo, el bajo puntaje en el pilar de innovación y dinámica empresarial, el cual se ubica en 1,31 puntos en 2013 y 1,80 para 2017, hace que haya ausencia de inversión en capital humano que sea el que produzca el intelecto e involucre nuevos desafíos en la producción otorgando así mayor valor agregado. (PNUD, 2015)

4.1.3 ICR Región Pacífico.

La Región Pacífico la conforman los departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca, con una participación del 12,9 % del PIB nacional, siendo así la tercera región con participación en el agregado nacional y la tercera región en asignación presupuestal en el 2017 con 4,5 billones.

Tabla 10. Cálculo del ICR para la Región Pacífico en el 2013 y 2017.

<i>REGIÓN PACÍFICO</i>	<i>Puntaje 2013</i>	<i>Escala 2013</i>	<i>Puntaje 2017</i>	<i>Escala 2017</i>
<i>ICR</i>	<i>4,31</i>	<i>Medio</i>	<i>4,45</i>	<i>Medio</i>
1. CONDICIONES BÁSICAS	4,77	Medio	4,72	Medio
1.1 INSTITUCIONES	5,10	Medio	4,68	Medio
1.2 INFRAESTRUCTURA	3,81	Medio	3,66	Medio
1.3 TAMAÑO DE MERCADO	5,87	Medio	5,68	Medio
1.4 EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	4,60	Medio	4,99	Medio
1.5 SALUD	4,31	Medio	4,69	Medio
1.6 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	6,18	Medio	4,69	Medio
2. EFICIENCIA	3,96	Medio	4,27	Medio
2.1 EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN	4,67	Medio	4,65	Medio

2.2 EFICIENCIA DE LOS MERCADOS	3,25	Bajo	3,89	Medio
3. SOFISTICACIÓN E INNOVACIÓN	4,24	Medio	4,35	Medio
3.1 SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN	6,29	Medio	6,10	Medio
3.2 INNOVACIÓN Y DINÁMICA EMPRESARIAL	2,18	Bajo	2,60	Bajo

Fuente: Base de datos tomada del CPC del año 2013 y 2017. Elaboración propia

La Región Pacífico presentó un aumento en su índice de competitividad, para el año 2017 con respecto al 2013, puesto que en el año 2013 obtuvo un puntaje de 4,31, incrementando su puntaje en 0,14 puntos, logrando así un puntaje de 4,45 para el año 2017.

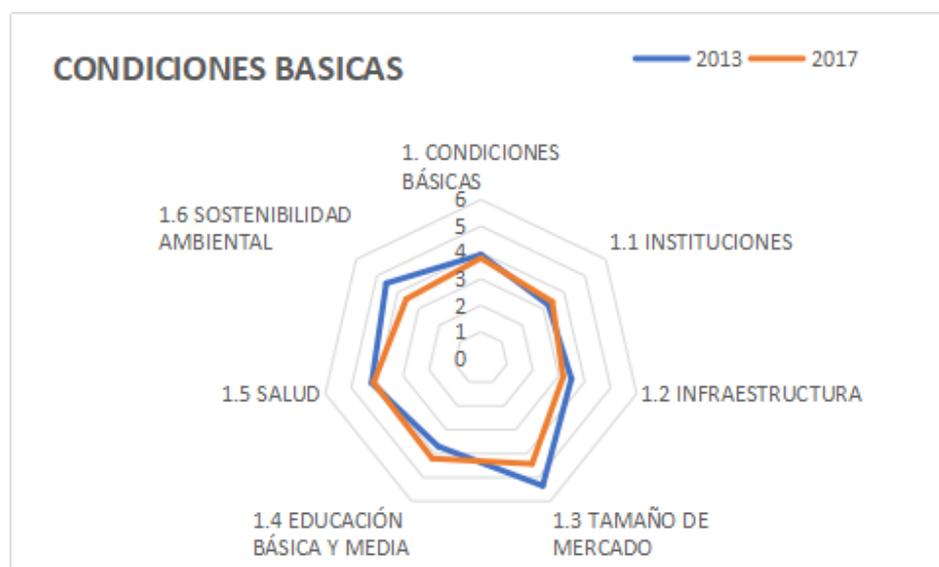


Figura 13. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Pacífico, Factor condiciones Básicas. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

El factor de condiciones básicas es el más sobresaliente con un puntaje de 4,77 para el 2013 y disminuyendo el mismo en 4,72 para 2017, siendo los pilares de sostenibilidad ambiental, instituciones e infraestructura los que incidieron en la baja ponderación del mencionado factor. Por otro lado, el factor de sofisticación e innovación obtuvo un puntaje de 4,24 para el año 2013 y 4,35 para el 2017 siendo la eficiencia de los mercados el pilar preponderante para el aumento de este indicador y por último el factor eficiencia presentó

un valor de 3,96 para el 2013 y 4,27 para el 2017 siendo la innovación y la dinámica empresarial el que impulsó dicha muestra.

Se evidencia que dentro del pilar de condiciones básicas, la sostenibilidad ambiental juega un papel importante dentro del territorio puesto que la Región Pacífico según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), a través de su programa regional de “Negocios Verdes Región Pacífico” (2014) “representa un escenario favorable para el desarrollo de Negocios Verdes, al contar con un gran potencial natural gracias a su diversidad biológica, además de ofrecer lugares para el impulso del ecoturismo, recursos hidrobiológicos, y la presencia de parques naturales, entre otros.” (p. 70). No obstante, dicho índice presentó una disminución importante para el 2017 como se mencionó anteriormente, ya que pasó de 6,18 a 4,69, debido a situaciones como la deforestación cuya tasa en el 2017 está en un 16,2%, representando un crecimiento en la deforestación de 136%, si se compara con años anteriores (2015-2016), y de aspectos como la minería ilegal, la cual repercute en los bosques de la región (DNP, 2017). Por otro lado, si se refiere a la infraestructura, esta no posee una conectividad vial eficiente, por ejemplo, hacia el litoral pacífico solo existen dos vías pavimentadas, siendo una de Cali a Buenaventura y otra de Pasto a Tumaco, además que las ciudades las cuales presentan una mejor interconexión son Cali, Popayán y Pasto dada su contigüidad con la troncal de occidente. (DNP, 2013).



Figura 14. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Pacífico, Factor Eficiencia. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Con respecto a la eficiencia en los mercados de la región pacífica, se observa un repunte en su índice, puesto que este pasó de 3,25 a 3,89 en el año 2017, siendo notable la sinergia y la articulación de proyectos de desarrollo entre los departamentos de la región cuya ventaja se evidencia primeramente en su ubicación geoestratégica privilegiada, y en las grandes fortalezas que posee, como ser el primer productor de platino, tener un recurso pesquero aprovechable de 450 mil toneladas por año, el puerto de Buenaventura y el potencial que poseen los puertos de Tumaco y Cupica. (El Tiempo, 2014.)



Figura 15. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Pacífico, Factor Sofisticación e Innovación. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

En cuanto al factor de sofisticación e innovación, la Región Pacífico presentó un índice medio de competitividad con 4,24 puntos para 2013 y 4,35 en 2017, donde su pilar más destacado es sofisticación y diversificación con 6,29 puntos en 2013 y 6,10 en 2017. Este pilar está enmarcado en la inversión de alrededor de 15.000 millones de pesos para 2013 y su disminución para el 2017 alcanzando los 12.000 millones de pesos, en temas relacionados a la investigación, la capacitación en doctorados y las TIC. Así mismo, el pilar innovación y dinámica empresarial tiene una escala baja de competitividad, ya que para 2013 su puntaje es de 2,18 y a pesar de que para 2017 se situó en 2,60, la inversión que se realizó en materia de formalización y el comercio exterior sólo alcanzó 8.400 millones de pesos para 2013 y 9.200 millones de pesos para 2017, esto es sólo un 0,3% de la inversión destinada para la región. (DNP, 2017).

4.1.4 ICR Región Orinoquia.

La Región Orinoquia es de gran envergadura, cubre un tercio del territorio colombiano y la conforman los departamentos de Arauca, Casanare, Meta y Vichada, no es una región con un tamaño muy grande de población según datos del DANE (2018) registra una participación del 17% o 18% de la población total del territorio nacional, donde la Orinoquia posee el 7,2% de las tierras de perfil agrícola del país, de las cuales solo se utilizan el 2.2% para actividades ganaderas la gran mayoría (CAF, s.f.).

Tradicionalmente la producción de la región es baja, ya que no se puede reducir el impacto de los factores geoeconómicos, relacionados con distancia, la conectividad con el resto del país, la fertilidad de los suelos y la escasa infraestructura que tiene la zona. (CAF, s.f.)

Tabla 11.

Cálculo del ICR para la Región Orinoquia en el 2013 y 2017.

REGIÓN ORINOQUÍA	PUNTAJE 2013	ESCALA 2013	PUNTAJE 2017	ESCALA 2017
<i>ICR</i>	<i>3,14</i>	<i>Bajo</i>	<i>3,05</i>	<i>Bajo</i>
1. CONDICIONES BÁSICAS	4,02	Medio	3,70	Bajo
1.1 INSTITUCIONES	3,35	Bajo	3,58	Medio
1.2 INFRAESTRUCTURA	3,28	Bajo	2,60	Bajo
1.3 TAMAÑO DE MERCADO	5,28	Medio	3,97	Bajo
1.4 EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	4,96	Medio	4,72	Medio
1.5 SALUD	3,54	Medio	3,44	Bajo
1.6 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	4,64	Medio	4,36	Medio
2. EFICIENCIA	2,77	Bajo	2,82	Bajo
2.1 EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN	2,36	Bajo	2,14	Bajo
2.2 EFICIENCIA DE LOS MERCADOS	3,18	Bajo	3,50	Bajo
3. SOFISTICACIÓN E INNOVACIÓN	1,51	Bajo	1,63	Bajo
3.1 SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN	1,72	Bajo	1,59	Bajo
3.2 INNOVACIÓN Y DINÁMICA EMPRESARIAL	1,30	Bajo	1,67	Bajo

Fuente: Base de datos tomada del CPC del año 2013 y 2017. Elaboración propia.

La Región Orinoquia al poseer un índice de 3,14 puntos para 2013, se ubica en la tercera posición y para el 2017 sigue manteniendo su tercer puesto, pero su puntaje disminuyó hasta 3,05. Esta región al basarse en actividades minero-energéticas y de la agroindustria, hace que le dé importancia al tamaño de mercado que estas actividades puedan acaparar; siendo esta un eje fundamental en el desarrollo del factor condiciones básicas donde se destaca con un puntaje de 4,02 para 2013 y 3,70 para 2017 respectivamente. (Benavides, 2010).



Figura 16. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Orinoquia, Factor Condiciones Básicas. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Dentro de este factor, el pilar que más se destaca es el de tamaño del mercado con 5,28 puntos para el 2013 y que para el 2017 descendió a 3,97 puntos; y es en este donde se ve involucrada la disminución del puntaje en el factor condiciones básicas, debido al recorte presupuestal en el sector agropecuario que pasó de 4,3 billones de pesos a 2,9 billones de pesos en el 2017, además de ello, la situación del posconflicto agranda la incertidumbre en la región, ya que se debe enfrentar a grandes desafíos como la inclusión de esta mano de obra desmovilizada, (Clavijo, 2018), además de lo mencionado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) en su documento No. 3797 (2014) donde denota las dificultades en: “poner en marcha un plan de infraestructura agrícola para dotar este sector con cultivos de arroz, soya, sorgo y palma, así como la producción ganadera extensiva ligada a la cultura llanera, con una tendencia a la tecnificación” (p.10), todo esto por la escasez de una infraestructura agroindustrial en la región.

Dentro del mismo factor de condiciones básicas, se encuentra el pilar infraestructura que obtiene el menor puntaje en este grupo con 3,28 en 2013 y que para 2017 pasa a 2,60,

debido a la ausencia de servicios de públicos y las distancias entre centros productivos y las industrias presenten en la región (Benavides, 2010). Así mismo, por las deficientes vías terciarias a lo largo de los municipios de la región, donde la inversión realizada en la región disminuyó de 4,6% a 4,2% en infraestructura, siendo este uno de los obstáculos para el desarrollo de las actividades económicas y aspecto que resta competitividad. (CONPES, 2014)



Figura 17. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Orinoquia, Factor Eficiencia. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Por otra parte, en cuanto al factor eficiencia, este presenta un puntaje de 2,77 para 2013 y 2,82 en 2017, en donde el pilar educación y capacitación presenta un índice de 2,36 para 2013 y 2,14 en 2017, dichos hechos se explican por “una tasa de analfabetismo de 8,5 en la región, ligeramente superior a la nacional (8,4), departamentos como Guainía y Vichada, tienen tasas que superan el 16%” (CONPES, 2014, p.11).

Por otro lado, la cobertura de programas educativos calificados en la zona es del 0.03%, además que existe una migración de la población a los centros urbanos en búsqueda de mejorar las condiciones de vida, lo que ocasiona una fuga de cerebros, siendo un intelecto que no regresa a contribuir en el aparato productivo de la región. (CONPES, 2014)

A su vez, el pilar de eficiencia en los mercados pasó de 3,18 puntos en 2013 a 3,50 en 2017, estando así en un nivel bajo de competitividad, pero con miras en mejorar en los próximos años. Esta mejoría se debe al incremento del empleo en la población de la región ubicándose en un 58,6%, en labores de la industria manufacturera, servicios inmobiliarios y actividades empresariales (DANE, 2018). Así mismo se evidencia “una baja generación de ingresos por recaudo del impuesto predial y el de industria y comercio, que permitan la generación de recursos propios y alimenten las finanzas públicas” (CONPES, 2014, p. 50). Esto se evidencia en la baja inversión que se realizó en la hacienda pública de la región, para promover la gestión de los ingresos públicos, donde se invirtieron 142 millones pesos y una baja inversión en la Ley del Turismo con un monto de 820 millones de pesos para el 2017, de tal forma que la participación fue de 0,07% y 0,42% respectivamente, dentro de la inversión total de la región que ascendió a 194.702 millones de pesos. (DNP, 2017, p. 293.)



Figura 18. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Orinoquia, Factor Sofisticación e Innovación. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Del mismo modo, se evidencia la carencia de métodos de innovación y sofisticación en la región dado que indica un puntaje de 1,51 para 2013 y a pesar de su leve mejoría en

2017 ubicándose en 1,63, el factor sigue teniendo una escala baja de competitividad, además este refleja el déficit en cuanto a actividades de investigación, desarrollo y emprendimiento (Benavides, 2010). Sin embargo, la región hace un gran esfuerzo en llevar hasta sus municipios redes de telecomunicaciones, donde tenga cobertura en la gran mayoría de sus departamentos y municipios, esto se debe a la inversión de cerca de 266 mil millones que se han puesto en marcha, para lograr dicha cobertura. (DNP, 2016)

4.1.5 ICR Región Amazonas.

La Región Amazonas está conformada por los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés, y esta representa el 2,95% del presupuesto para inversión para el año 2013 del total nacional. Así mismo, la asignación presupuestal es de 1,2 billones de pesos, y que a pesar de que para 2017 se incrementó esta inversión para la región, ubicándose en 1,9 billones de pesos y una participación del 5,78%, parecen esfuerzos bajos respecto a la inversión en otras regiones del país. (DNP, 2013)

Tabla 12.

Cálculo del ICR para la Región Amazonas en el 2013 y 2017.

REGIÓN AMAZONAS	Puntaje 2013	Escala 2013	Puntaje 2017	Escala 2017
ICR	0,81	Bajo	0,73	Bajo
1. CONDICIONES BÁSICAS	1,13	Bajo	0,90	Bajo
1.1 INSTITUCIONES	1,24	Bajo	1,03	Bajo
1.2 INFRAESTRUCTURA	0,55	Bajo	0,52	Bajo
1.3 TAMAÑO DE MERCADO	0,64	Bajo	0,29	Bajo
1.4 EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	1,54	Bajo	0,98	Bajo
1.5 SALUD	1,25	Bajo	1,06	Bajo
1.6 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	1,54	Bajo	1,54	Bajo
2. EFICIENCIA	0,65	Bajo	0,69	Bajo
2.1 EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN	0,56	Bajo	0,50	Bajo
2.2 EFICIENCIA DE LOS MERCADOS	0,73	Bajo	0,87	Bajo
3. SOFISTICACIÓN E INNOVACIÓN	0,28	Bajo	0,24	Bajo

3.1 SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN	0,35	Bajo	0,20	Bajo
3.2 INNOVACIÓN Y DINÁMICA EMPRESARIAL	0,22	Bajo	0,24	Bajo

Fuente: Base de datos tomada del CPC del año 2013 y 2017. Elaboración propia

La Región Amazonas presenta un puntaje muy inferior al de las demás regiones y se sitúa en el quinto puesto de competitividad de las regiones, dado que el valor del ICR del Amazonas es de 0,81 para 2013 y 0,73 para 2017. En este sentido el factor que mejor comportamiento tiene es el de condiciones básicas con un 1.13 en 2013 y que para el 2017 presentó una disminución ubicándose en 0,90 puntos, debido a que se presenta una brecha abismal respecto a las otras regiones del país, donde la poca intervención de las instituciones estatales en la zona es el factor denominador

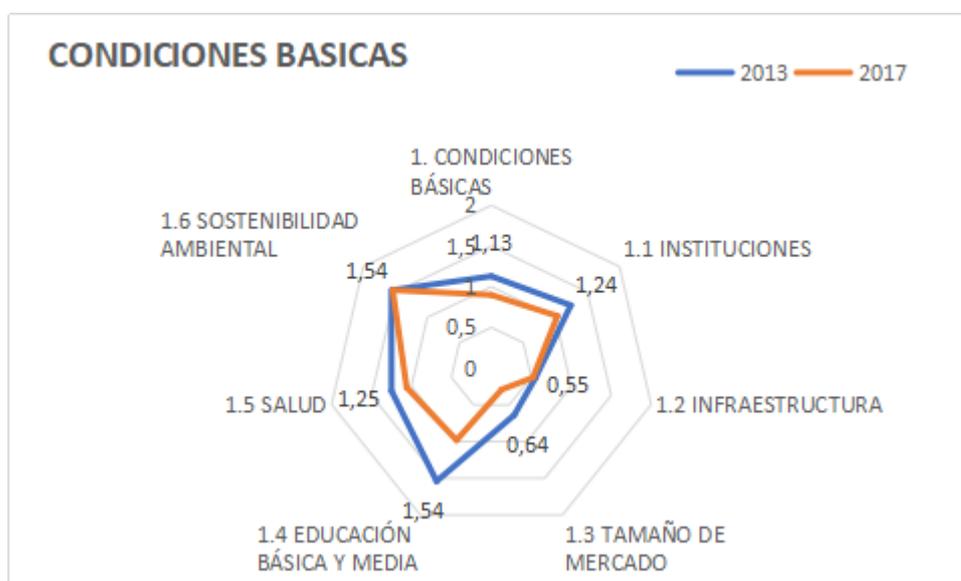


Figura 19. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Amazonas, Factor Condiciones Básicas. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Es así como se destaca el pilar de sostenibilidad ambiental el cual obtuvo un puntaje de 1,54 para los dos años en cuestión y es el que más impacto genera dentro del factor condiciones básicas con una inversión en 21.270 millones para 2013 y 14.375 millones para

2017, ya que es un puntaje de escala baja de competitividad y este representa un 1,77% y 0,77% del total de inversión de la región, para cada año respectivamente (DNP, 2013).

Este puntaje, se debe al bajo control que las instituciones gubernamentales prestan a las actividades ilegales que se hacen dentro del territorio y son estas mismas las que degradan el suelo (minería ilegal, extinción de fauna y flora, pérdida de saberes ancestrales) (González, Ramírez y Chavarría, 2015). Así mismo, en cuanto a su tamaño de mercado donde obtuvo un puntaje de 0,54 para 2013, se produjo un descenso en su puntaje para 2017 hasta llegar a 0,29 puntos, donde a pesar de tener el 35% del territorio nacional su participación al PIB nacional sólo fue del 1,1%, lo que indica un débil aparato productivo en la región. (Meisel, A. Bonilla, L. y Sánchez, A., 2013)

En cuanto a infraestructura, la región cuenta con un puntaje bajo de competitividad, ya que este se ubicó en 0,55 y 0,52 para 2013 y 2017 respectivamente, donde la falta de conectividad entre esta y las demás regiones del país, ha sido una de las brechas que se evidencian en su puntaje de competitividad, lo cual limita las posibilidades de crecimiento económico. (Meisel, A. Bonilla, L. y Sánchez, A., 2013). De igual forma, a pesar de los esfuerzos en inversión vial con un 28% de participación en los recursos totales de la región en 2013, corredores viales como el de las Palmeras, en Guaviare, corredores intermunicipales como en Caquetá y Putumayo, no se lograron concretar en 2017, y para este año la inversión en infraestructura solo alcanzó el 13% de participación de los recursos regionales. (DNP, 2017)

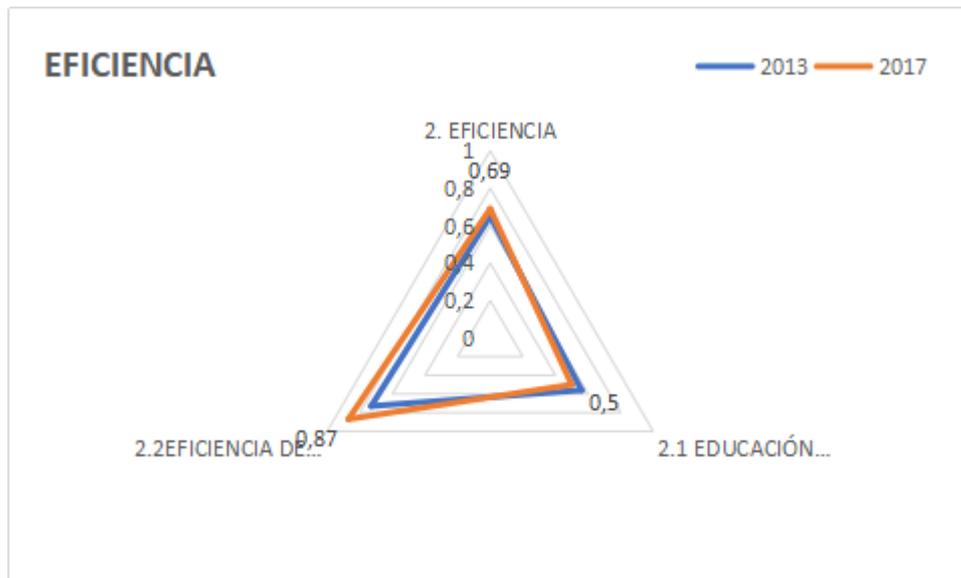


Figura 20. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Amazonas, Factor Eficiencia. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

Por otra parte, el factor de eficiencia tiene un puntaje de 0,65 para 2013 y 0,69 para 2017, el cual indica que su escala de competitividad es baja, y siendo esta la más baja dentro de las cinco regiones del país, esto se debe a la deficiencia de la región en el pilar de educación y capacitación, el cual para el 2013 presenta un puntaje de 0,56 y para el 2017 este disminuyó al quedar en 0,50, donde descendió la inversión y nivel de participación de 6,4% a 4,2% respectivamente (DNP, 2013). Además, al ser este uno de los puntajes más bajos de competitividad del país por no poseer una cobertura educativa aceptable, además que el nivel de analfabetismo está cerca del 10% y este para el territorio nacional está por el orden del 8,6%; a su vez sólo el 9,6% de la población tiene educación completa. (Meisel, A. Bonilla, L. y Sánchez, A., 2013)

En cuanto al pilar de eficiencia de los mercados este presenta un puntaje de 0,73 para 2013 y ascendió para 2017 a 0,87, sin embargo no deja de ser desalentador el bajo índice que se presenta en la región, debido a la ausencia de comercio que la región pueda presentar con el resto del país y con los mercados internacionales, ya que sus actividades se basan en actividades de carácter artesanal, agropecuario, de servicios comunitarios y la

pesca; y a pesar del esfuerzo de los últimos años en incrementar inversión en las actividades que desarrolla la región, con 9.879 millones en inversión para impulsar los mercados, aun así la región no cuenta con condiciones básicas para tener competitividad frente a las otras regiones del país. (Meisel, A. Bonilla, L. y Sánchez, A., 2013)



Figura 21. Índice de Competitividad Regional 2013 y 2017, Región Amazonas, Factor Sofisticación e Innovación. Fuente: Elaboración propia con base en ICR 2013 y 2017.

A su vez el índice del factor de sofisticación e innovación fue de 0.28 para 2013 y para 2017 disminuyó a 0,24, este puntaje se debe a diversos factores, a pesar de que la Amazonía es un territorio lleno de riqueza natural, abundancia de recursos y lleno de oportunidades, es un territorio con pobreza, debido al poco conocimiento que se tiene en las condiciones de aprovechamiento del territorio (González, Ramírez y Chavarría, 2015).

El gran reto que presenta la Región Amazonas es en el factor sofisticación e innovación, ya que el puntaje que presenta para sus dos pilares es muy bajo en comparación con otras regiones. En el caso del pilar sofisticación y diversificación su puntaje para 2013 se situó en 0,35, mientras que para 2017 fue de 0,20, debido a la poca inversión en formación para investigación desde las empresas, donde solo se invirtieron 2.668 millones,

lo que representa un 0,15% de participación dentro de los recursos totales de la región (DNP, 2017).

En cuanto al pilar innovación y dinámica empresarial sus respectivos puntajes fueron de 0,22 y 0,24, esto se da en consecuencia a la ausencia de una dinámica empresarial en las actividades que se presenten en la Amazonía, ya que sólo 2.061 millones fueron destinados para la gestión en innovación empresarial, lo que representó una participación del 0,11% de los recursos de la Amazonía (DNP, 2017). Además, la carencia de una infraestructura adecuada que conecte la región con el interior del país y manejo de las relaciones con la comunidad indígena en la región hace que no haya una articulación de la cultura de la zona con las cadenas de valor de las empresas. (González, et al, 2015)

Desde un análisis propio por región, se puede evidenciar que el gobierno no concentra los mismos esfuerzos para regiones como la Amazonía, Pacífico y Orinoquia, como sí lo hace para las regiones Andina y Caribe, a sabiendas que son regiones con mucho potencial para un desenvolvimiento industrial y comercial, debido al petróleo, (Orinoquia), salida hacia el continente asiático (Pacífico), turismo eco sostenible (Amazonas), y por lo tanto no son aprovechadas en su plena capacidad.

Además de ello, dichas situaciones pueden deberse a la falta de articulación entre las gobernaciones y las necesidades de la población, pues bien se sabe que una población con necesidades insatisfechas no es productiva, ni eficiente, en este sentido se puede detectar que estas regiones no son competitivas porque no quieren, sino debido a la mala gobernabilidad y la corrupción que se da desde generaciones pasadas, pero sabiendo esto, es inquietante saber que la población no es capaz de detener ese desangre fiscal, indicando que no les importa o que las instituciones gubernamentales o de orden nacional están tan sumidas en el caos que no tienen la capacidad o la moral de detener estos hechos, consecuencias que se reflejan en su deficiente competitividad, situación real si se compara

con otras regiones del país como la Andina, o en su defecto con países del norte del continente.

Muchos de estos territorios tienen siempre factores en común, por un lado, la presencia de los grupos al margen de la ley que toman el papel de gobernantes y controlan la zona y la otra es la riqueza natural que poseen dichos territorios, que son explotados sin preocupación alguna y dejan zonas explotadas a la deriva, aspectos que contraen problemas ambientales.

4.2. Comparación del ICR entre las regiones y sus factores

Para analizar los resultados del ICR que a lo largo del documento se construyeron, es importante en primer lugar entender el panorama general de competitividad colombiana, que para el 2017, presenta importantes matices descritos en el informe de competitividad de la Universidad del Rosario y el CPC. Al mismo tiempo, es importante denotar que Colombia en los años analizados, no ha tenido mucho avance en el grado de competitividad; el factor de Condiciones Básicas ha sido un cuello de botella para el incremento de este índice lo que dificulta el avance en los dos factores siguientes, eficiencia e innovación. (CPC, 2017)

Ahora bien, con el objetivo de cumplir uno de los objetivos del presente trabajo, se realizará el respectivo análisis comparativo entre las regiones, de acuerdo con los factores que componen el ICR para los años de 2013 y 2017 respectivamente, de tal forma que se logre identificar cuál es el factor que más le atribuye al puntaje del ICR, para cada región del país.

4.2.1 Factor Condiciones Básicas.

Para realizar el análisis del ICR respecto del factor de condiciones básicas, la siguiente gráfica presenta los resultados obtenidos para los periodos analizados.

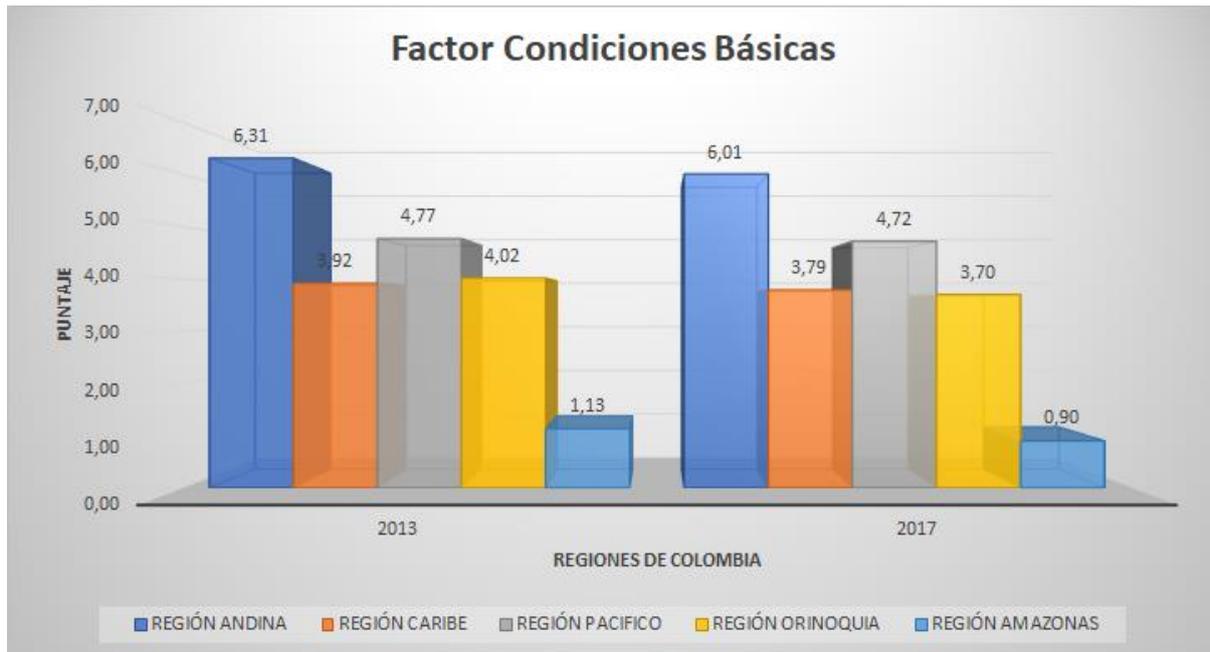


Figura 22. Comparación del factor condiciones básicas de las regiones colombianas en 2013 y 2017. Fuente: Elaboración propia, basada en el cálculo del ICR 2013 y 2017.

Para el factor de condiciones básicas, se puede evidenciar que el puntaje de las cinco regiones de 2013 a 2017 presentaron una disminución, esto debido al cambio en las condiciones de pilares como instituciones, ya que para cada una de las regiones la confiabilidad en estas se debilita por temas de corrupción y por un 71,2% de impunidad en este tipo de casos para 2017 (DNP, 2018), y la deficiente gestión administrativa de las mismas instituciones al ubicarse en el puesto 63 de 215 de efectividad gubernamental. (DNP, 2014) Además, en cuanto a infraestructura, el país posee una baja cobertura en vías de acceso y redes de intercomunicación regional, y según el reporte *Doing Business* elaborado por el Banco Mundial, el costo logístico para exportar o importar un contenedor en Colombia es de 2.470 dólares, cuando el costo debería ser 1.275 dólares, hecho que hace menos competitivo el país. (DNP, 2014)

Por otra parte, según el DNP (2014), el Gobierno Nacional destinó 110.247 millones de pesos para impulsar el emprendimiento y la innovación empresarial, de tal forma que 4.986 empresas se vieron beneficiadas. Sin embargo, para 2017 dicho monto

disminuyó a 80.832 millones de pesos, donde solo se logró ejecutar un 61,6% de este presupuesto (DNP, 2018). Del mismo modo, la educación logró obtener un índice de cobertura del 87,60% en todo el territorio nacional para 2013 (DNP, 2014), a su vez para 2017 este indicador disminuyó considerablemente, ubicándose en 77,3%, debido a la ausencia de recursos en los hogares, que hace que los estudiantes entren al mercado laboral y dejen de lado sus estudios. Al mismo tiempo, el Gobierno puso en marcha un Plan de Alimentación Escolar (PAE), el cual busca frenar el nivel de deserción escolar. (DNP, 2018)

En cuanto a la salud el país tuvo una tasa de cobertura del 95,97% para 2013 y que para 2017 representó una disminución, llegando a 94,9%, esto debido al crecimiento poblacional del país para estos años, frente a la tasa de afiliación al sistema de salud (DNP, 2018). Así mismo, la sostenibilidad ambiental tuvo un comportamiento positivo, debido al crecimiento en hectáreas de zonas de protección ambiental, donde pasó de 25 millones en 2013 a 28 millones en 2017, lo que refleja el compromiso del gobierno por implementar proyectos que ayuden a la preservación del medio ambiente.

4.2.2 Factor Eficiencia.

Para realizar el análisis del ICR respecto del factor de eficiencia, la siguiente gráfica presenta los resultados obtenidos para los periodos analizados

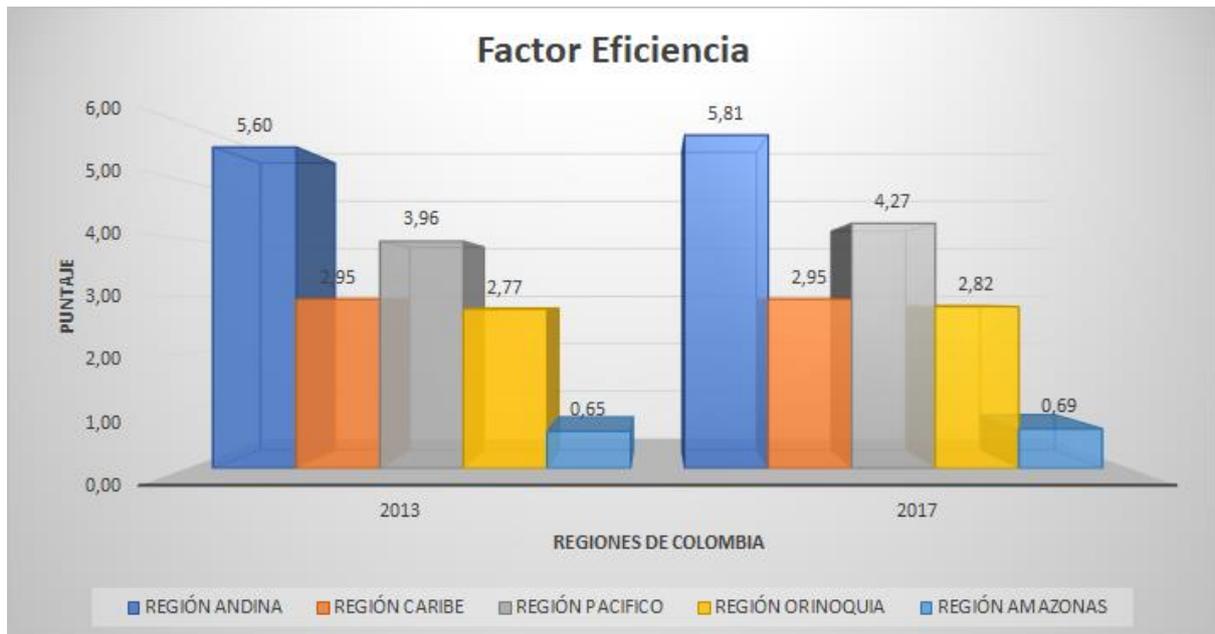


Figura 23. Comparación del factor Eficiencia de las regiones colombianas en 2013 y 2017. Fuente: Elaboración propia, basada en el cálculo del ICR 2013 y 2017.

Se resalta que dentro del factor eficiencia, el cual compila los pilares enfocados a la educación superior y la eficiencia de los mercados, este aumentó de manera significativa para las regiones: Andina, Pacífico, Orinoquía y Amazonas, quedando estancada únicamente la región Caribe. Estos hechos coyunturales son debido a las inversiones realizadas por el Gobierno nacional a través de Ministerio de Educación Nacional (MinEducación) que alcanzaron cifras de \$20,8 billones (2010) a \$37,5 billones (2018), contribuyendo así al aumento en la cobertura de educación superior, por ejemplo, la tasa de cobertura en el año 2010 era según MinEducación (2018) “37,1 %, mientras que en el 2017 fue del 52,8%, lo cual representa un aumento de 15,7 puntos porcentuales.”(párr. 10)

Del mismo modo, el gran esfuerzo que hace el país en materia de eficiencia de los mercados se ve reflejado que para 2013, el 65% de la población colombiana se encontraba en estado de informalidad en el mercado laboral, y para 2017 gracias a las ayudas del Gobierno Nacional, se brindaron 5,8 billones de pesos en microcréditos a las pequeñas y medianas empresas, de tal forma que se incentivó la formación de empleo y la articulación entre estas empresas y el sector financiero.

4.2.3 Factor Sofisticación e Innovación.

Dentro del análisis comparativo del ICR para Colombia, en cuanto al factor de sofisticación e innovación, se apoyará mediante la siguiente gráfica, que recoge los resultados para cada región de los años en cuestión, si bien en el periodo de tiempo analizado las regiones quedaron en una etapa impulsada por factores de eficiencia, este factor puede representar para el país un salto hacia nivel más alto de bienestar.

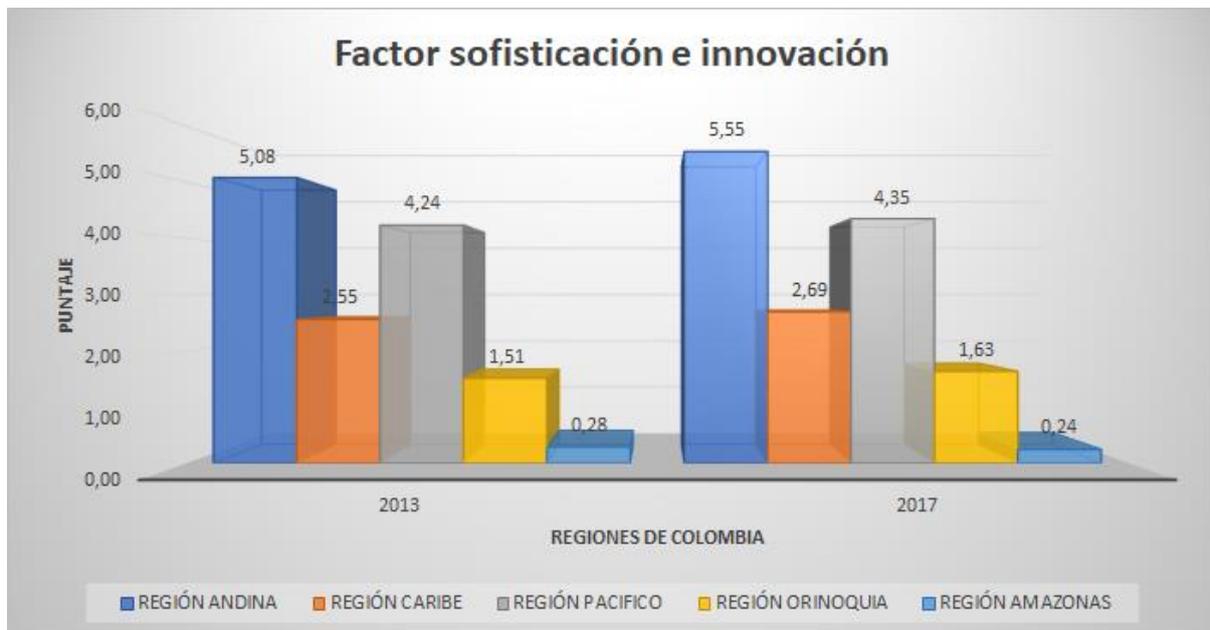


Figura 24. Comparación del factor Sofisticación e innovación de las regiones colombianas en 2013 y 2017. Fuente: Elaboración propia, basada en los cálculos realizados del ICR 2013 y 2017.

Por último, se evidencia que el factor de sofisticación e innovación presentó un balance positivo para todas las regiones menos la Amazonía, cuyo puntaje disminuyó 4 puntos con respecto al 2013, dicha disminución es consecuente a la ausencia de una dinámica empresarial en las actividades que se desarrollan en la zona, ya que de la inversión que se realizó en investigación (1,1 billones de pesos), solo el 74% se ejecutó, de tal forma que no se alcanzará la meta para 2013 (DNP, 2014). Además, para 2017 el Gobierno Nacional logró financiar 774 empresas exportadoras, con una inversión de 1,5 billones de pesos, hecho que ocasionó una mayor apertura en la dinámica empresarial en este periodo de tiempo. (DNP, 2018)

Así las cosas, se puede afirmar que el panorama es favorable pero no alentador, ya que si se consideran las exportaciones colombianas al exterior se observa un comercio de bienes primarios, los cuales no poseen un proceso de transformación lo que evidencia la ausencia de un desarrollo de productos novedosos a grandes escalas para las regiones. Del mismo modo, el desarrollo en la economía naranja del país ha hecho que la industria cinematográfica presente un crecimiento, de tal forma que se invierta unos recursos de 600.000 millones de pesos, para incentivar este sector de la economía (DNP, 2018).

De acuerdo a lo anterior, se puede evidenciar que con la apertura económica y el boom tecnológico que se generó en Colombia, se esperaba que esto fomentará un mayor dinamismo a la economía del país, puesto que motivaría a la industria y al comercio nacional a emprender proyectos al exterior, no obstante no generó lo esperado y esto es causado por la falta de competitividad que ha tenido el país en toda su historia, por consiguiente el panorama de Colombia no es muy favorable siendo causales de esto, factores como la calidad de la educación debido a que no es comparable la educación que se brinda en Bogotá y Cundinamarca a la que se da en el chocó y sus municipios .

Asimismo, se evidencia las deficiencias que el país posee en infraestructura a medida que la población se aleja de la capital colombiana, un ejemplo de ello es la brecha de infraestructura en departamentos como Antioquia y Nariño, o en Chocó y Valle del Cauca, donde el estado de aeropuertos y carreteras secundarias y terciarias no son las más competentes, tal y como se menciona en los párrafos anteriores cuyo costo logístico en el transporte de mercancía al interior del país es superior a 2.000 dólares. Aunado a ello, ese cáncer que le hace tanto daño al país como es la corrupción no permite que el país avance hacia una etapa de bienestar.

5. Conclusiones

Los resultados obtenidos para el ICR demostraron que la región más competitiva es la Región Andina, dentro de esta región se encuentran los departamentos más importantes como lo son Bogotá, Cundinamarca, Antioquia que son los que más aportan en materia de educación superior y tecnología e innovación con respecto a las demás.

En cuanto a la Región Amazonas, no deja de ser preocupante el nivel de competitividad de la región, siendo esta la región más atrasada, con serios problemas en los tres factores, con grandes rezagos en los pilares de infraestructura, salud e instituciones, lo que pone entre dicho la participación del gobierno nacional para los años en cuestión.

Asimismo, se evidencia que para el año 2017, las regiones Andina y Pacífico son más competitivas con respecto al 2013, no obstante, las demás regiones presentaron resultados no favorecedores en materia de competitividad de acuerdo a sus resultados, poniendo en duda la visión dada por el CPC (2007) en donde indican que Colombia será uno “de los tres países más competitivos de América Latina con un elevado nivel de ingreso por persona equivalente al de un país de ingresos medios altos, a través de una economía exportadora de bienes y servicios” (p. 19).

Ahora bien, uno de los factores que sin duda puede aportar mucho valor al crecimiento del país y que en el análisis comparativo del ICR no presentó valores muy alentadores fue el factor de Innovación y Sofisticación, el cual presenta el mayor rezago en comparación a los demás, siendo solamente la región Andina la que mejor comportamiento presentó. Esto puede ser relacionado con que las ciudades y/o departamentos que se agrupados en esta región, resaltando por un lado a Bogotá y Antioquia son sin duda las más importantes del país, las demás están ubicadas en una escala baja de innovación, estos resultados pueden denotar que el país en materia de innovación y sofisticación no está haciendo los esfuerzos suficientes para hacer de la economía más competitiva.

Si bien, Colombia es un país que en su mayoría está dedicado a la explotación y extracción de recursos naturales para luego proveer a los países que tienen la suficiente capacidad tecnológica para transformarlos y agregar valor a dichas materias, esto puede empezar a cambiar como primera medida apalancando cada vez más sectores que a largo plazo pueden dar cuenta de un aumento significativo de esta innovación y sofisticación, apalancando sectores como educación (capital humano), sector empresarial, sector salud y el sector del agro y que puedan adaptarse a los cambios globales.

En la misma línea, se puede resaltar que los procesos de innovación y sofisticación no solo se pueden representar en creación de nuevas tecnologías pues esto va más allá, debido que con estos procesos se debe ayudar por un lado a la adecuada distribución de los recursos para así garantizar el bienestar de la población, a través del aumento de la calidad en los productos y servicios, entre otros.

Siendo así un factor en el que Colombia puede tener mucho éxito y que recientemente ha cobrado gran importancia es el factor de Sustentabilidad Ambiental, el hecho de que Colombia sea unos de los países con mayores riqueza natural del mundo, lo pone en una posición bastante importante, es ahí donde los procesos más sustentables puede aportar cada vez más al aumento de la competitividad, sin duda debe empezar a apoyar mucho más, los programas de sofisticación e innovación que contempla la sustentabilidad ambiental y el cambio en los procesos productivos, para hacerlos mucho más limpios.

Se evidencia que las regiones colombianas no han tenido una evolución competitiva esperada, circunstancias debidas al estado de la economía mundial, ya que en el 2017 aún se presenta una desconfianza inversionista global, un bajo comercio internacional o una productividad debilitada, situación que se debe también a secuelas ocasionadas por crisis económicas en años pasados.

Por último, desde un contexto nacional, aspectos como la caída del precio de petróleo generan una pérdida en la competitividad de las regiones, ya que por medio de regalías se fomentan proyectos de inversión que contribuyen a la diversificación económica, y por otro lado fenómenos como el proceso de paz, que, aunque otorgan una mayor confianza inversionista para el extranjero no ha podido posicionarse de una manera sólida.

6. Recomendaciones

El análisis del ICR para cada una de las regiones de Colombia mostró evidencias que los factores que más peso tienen son los que más problemas tienen, son diferentes los resultados para cada región, pero sin duda es importante enunciar algunas estrategias que pueden aportar al beneficio de la competitividad del país.

Es de vital importancia que el gobierno profundice factores como la educación media y profesional y que sean estos factores en el largo plazo los que impulsen el desarrollo competitivo del país, en este sentido, el gobierno debe garantizar para los nuevos profesionales un espacio laboral estable y que verdaderamente cumpla con la esencia misma del profesional. Es aquí donde el gobierno puede poner en marcha alianzas con compañías tanto privadas como estatales, para que de la mano se puedan articular los conocimientos de estos profesionales e impulsar el desarrollo de nuevos productos y servicios que tanto necesita el país, y en especial aprovechar cada ventaja que presenta cada región.

Otro factor que dejó en deuda la competitividad colombiana, respecto a sus regiones, es el factor de sofisticación e innovación, donde el país debe afrontar grandes esfuerzos para impactar de forma positiva el desarrollo tecnológico y competitivo del país. En un primer momento, puede empezar por incrementar la inversión en educación, ciencia e innovación que hasta ahora hace el país, de tal forma que se potencialicen los sectores en

los que Colombia es fuerte e intentar articular dichos sectores con la academia para generar nuevos intelectos que puedan aportar ideas nuevas para mejorar las condiciones de competitividad de cada una de las regiones del país.

Como última recomendación, y con respecto a uno de los análisis anteriores, Colombia tiene regiones rezagadas (unas más que otras), evidencia de que el gobierno parece no importarles regiones como la Amazonía, Pacífico y Orinoquía, regiones con mucho potencial, en virtud de ello debe aumentarse la presencia estatal en dichos territorios a través de políticas públicas enfocadas a la atención de la primera infancia, puesto que estas generaciones son las que generarán ideas innovadoras que impulsaran la economía y por ende la competitividad.

7. Referencias Bibliográficas

Aboal, D., Lanzilotta, B., Pizzolón, F (2012). Diseño y desarrollo de un sistema de indicadores de competitividad departamental. CINVE. Montevideo, Uruguay. Centro de Investigaciones Económicas. Recuperado de: <http://otu.opp.gub.uy/sites/default/files/docsBiblioteca/Indicador%20de%20Competitividad%20Departamental%20Informe%20Final.pdf>

Acosta, K. (2014). La salud en las regiones colombianas: inequidad y morbilidad. Documentos de trabajo sobre Economía Regional. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). Cartagena. Banco de la República de Colombia. Recuperado de: http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/dtser_213.pdf

Aguilera, M., Reina, Y., Orozco, A., Yabrudy, J., Barcos, R. (2013). Composición de la economía de la Región Caribe de Colombia. Documentos de trabajo sobre Economía Regional y Urbana. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). Banco de la República de Colombia. Cartagena. Recuperado de http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/eser_53_caribe_2013.pdf

Aguilera, M., Reina, Y., Orozco, A., Yabrudy, J., Barcos, R. (2017). Evolución socioeconómica de la región Caribe colombiana entre 1997 y 2017.

Documentos de trabajo sobre Economía Regional y Urbana. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). Banco de la República de Colombia. Cartagena. Recuperado de:

http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/dtseru-258.pdf

Anónimo. (29 de septiembre de 2014). Pacífico colombiano 'Conectado' con el comercio de la cuenca. *El tiempo*. Recuperado de:

<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14611178>

Benavides, J. (2010). El desarrollo económico de la Orinoquia: como aprendizaje y construcción de instituciones. Universidad de los Andes. Bogotá. Colombia.

Recuperado de:

<https://ceo.uniandes.edu.co/images/Documentos/El%20desarrollo%20economico%20de%20la%20Orinoquia.pdf>

Benzaquen, J., Del Carpio, L., Zeguerra, L., Valdivia, C. (2010). Un índice regional de competitividad para un país. Revista de la CEPAL No. 102. Perú.

Recuperado el 17 de agosto de 2018:

<http://archivo.cepal.org/pdfs/revistaCepal/Sp/102069086.pdf>

- Brue, S., Randy, G. (2009). Historia del pensamiento económico. (Séptima edición). Editorial Cengage Learning
- Burbano, E., González, V., Moreno, E. (2011). La competitividad como elemento esencial para el desarrollo de las regiones. Una mirada al Valle del Cauca. Recuperado el 1 de septiembre de 2018. Universidad San Buenaventura Seccional Cali. Grupo de investigación en Economía, Gestión, Territorio y Desarrollo Sostenible – GEOS Recuperado de:
https://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/2_competitividadvalle.pdf
- Cadavid, M. (2016). Construcción de un Índice Básico de Competitividad para el Oriente Antioqueño 2015. Medellín. Universidad EAFIT Recuperado de:
https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/8737/MarlonAndres_CadavidHigueta_2016.pdf?sequence=2
- Chacón, F. (2015). Proyecto de investigación “Indicadores internacionales de desarrollo: seguimiento e interpretación para Costa Rica,”. Costa Rica. Universidad de Costa Rica. Recuperado de:
http://odd.ucr.ac.cr/sites/default/files/indicadores_internacionales_de_desarrollo/2015/application/pdf/serie_iid_03_icg.pdf
- Clavijo, S (2018, 27 de agosto). Orinoquía, posconflicto e infraestructura rural. *La República*. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/analisis/sergio-clavijo-500041/orinoquia-posconflicto-e-infraestructura-rural-2763688>

CONPES (2014). Política para el desarrollo integral de la Orinoquia: Altillanura -

Fase I. Documento CONPES 3797. Bogotá D.C. Consejo Nacional de

Política Económica y Social. República de Colombia. Departamento

Nacional de Planeación. Bogotá. Recuperado de:

<https://ceo.uniandes.edu.co/images/Documentos/Conpes%20Altillanura%202014.pdf>

Consejo General de Economistas (CGE). (2017). Análisis dinámico de la

competitividad en España en el periodo 2008-2009. España. Universidad de

Murcia: Recuperado de:

<http://www.cemad.es/wpcontent/uploads/2018/01/Resumenejecutivo%C3%8Dndice-Competitividad-Regional.pdf>

Consejo Nacional de la Competitividad (CNC). (2013). Análisis del índice de

competitividad regional: Análisis de los últimos cinco años. Lima, Perú

Recuperado de: [https://www.cnc.gob.pe/images/cnc/ICR/ICR_-](https://www.cnc.gob.pe/images/cnc/ICR/ICR_-_Informe_Ejecutivo.pdf)

[_Informe_Ejecutivo.pdf](https://www.cnc.gob.pe/images/cnc/ICR/ICR_-_Informe_Ejecutivo.pdf)

Consejo Privado de Competitividad (CPC). (2007). Informe Nacional de

Competitividad 2007. Colombia. Consejo Privado de Competitividad.

Recuperado de:

[https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-](https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-151341_archivo_pdf.pdf)

[151341_archivo_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-151341_archivo_pdf.pdf)

Consejo Privado de Competitividad (CPC). (2013). Informe Nacional de Competitividad 2013. Consejo Privado de Competitividad. Colombia. Punto Aparte. Recuperado de:
https://compite.com.co/wp-content/uploads/2016/07/CPC_IDC2013-Indice.pdf

Consejo Privado de Competitividad (CPC). (2017). Informe Nacional de Competitividad 2017-2018. Consejo Privado de Competitividad. Colombia. Punto Aparte. Recuperado el 14 de agosto de 2018:
https://compite.com.co/wpcontent/uploads/2017/10/CPC_INC_2017-2018-web.pdf

Corporación Transparencia por Colombia (CTC). (2015). Índice de Transparencia Departamental, gobernaciones y contralorías: resultados 2013-2014. Bogotá. Colombia. Corporación Transparencia por Colombia. Colección de documentos Observatorio de Integridad N. 15. Recuperado de:
http://transparenciacolombia.org.co/wpcontent/uploads/2016/11/ITD_Resultados_2013-2014_my26.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2017). Boletín técnico cuentas nacionales departamentales 2017. Bogotá, Colombia. DANE. Recuperado de:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/departamentales/B_2015/Bol_dptal_2017preliminar.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). Mercado laboral de las ciudades capitales de los departamentos de la Amazonía y Orinoquía 2017. Boletín técnico, Gran Encuesta Integrada de Hogares 2017 (GEIH). Bogotá. DANE. Recuperado de:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ml_nvos_dptos/bol_cc_dptos_amazonia_orinoquia_17.pdf

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2013). Regionalización del Presupuesto de Inversión 2013. Dirección General del DNP. Colombia. Recuperado de:
<https://www.dnp.gov.co/programas/inversiones-y-finanzas-publicas/Datos-y-Estadisticas/Paginas/regionalizacion-del-presupuesto-de-inversion-2013.aspx>

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2014). Balance de Resultados 2013, Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, “Prosperidad para todos”. Bogotá, Colombia. Dirección General del DNP. Recuperado de:
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Balance_de_Resultados_PND_2013_Nacional.pdf

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2016). Plan maestro de la Orinoquía. Dirección General del DNP. Recuperado de:
<http://cccasanare.co/wp-content/uploads/2017/02/Plan-Maestro-de-la-Orinoqu%C3%ADa-2016.pdf>

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2017). Regionalización. Presupuesto de inversión, vigencia 2017. Colombia. Dirección General del DNP.

Recuperado de:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/LibroRegPreInd-POAI2017.pdf>

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2018). Balance de Resultados 2017, Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, “Todos por un nuevo país”.

Dirección General del DNP. Colombia. Recuperado de:

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Balance_de_Resultados_2017_VF.pdf

Díaz, A., Torrent, J. (2015). Construcción del índice de Competitividad de la Empresa Industrial. Fundación SEPI. Recuperado el 4 de septiembre de 2018:

<http://www.fundacionsepi.es/investigacion/publicaciones/documentosTrabajo/wp1.pdf>

Echeverry, R., Medina, J., Silva, T. (2013). El desarrollo local desde una perspectiva sociocultural de la competitividad. Colombia. Universidad del Valle.

Recuperado de:

<http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v29n49/v29n49a06.pdf>

Ezeala, F. (1999) *Theory and Policy of International Competitiveness*. EE. UU.:

Praeger Publisher Inc.

- Foro Económico Mundial (2018). Reporte de competitividad: Metodología y Cálculo del Índice Global de Competitividad 2017–2018 Recuperado de: <http://www3.weforum.org/docs/GCR20172018/04Backmatter/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018AppendixA.pdf>
- González, L., Ramírez, J., Chavarría, A. (2015). Visiones regionales en la Amazonía colombiana. Estudios y perspectivas. Bogotá. Cooperación alemana, CEPAL. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37792/5/S1421117_es.pdf
- Krugman, P. (1994). Competitividad: Una peligrosa Obsesión. Recuperado de: http://www.ehu.es/Jarriola/Docencia/EcoInt/Lecturas/krugman_competitividadES.pdf
- Krugman, P. R., Obstfeld, M. (4 edición.). (1999). *Economía Internacional Teoría y política*. Madrid, España: Editorial McGraw Hill.
- Lombana, J., Rozas, S. (2009). Marco analítico de la competitividad. Fundamentos para el estudio de la competitividad regional. Revista científica pensamiento y gestión, No. 26. Barranquilla, Colombia. Universidad del Norte. Recuperado el 15 de agosto de 2018: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/854499>

Lombana, J., Rozas. S., Corredor. C., Castellanos. A., González. J., Ortiz., M. (2 edición). (2014). *Negocios Internacionales: fundamentos y estrategias*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Medina, M., Morales, M., Ulibarri, H. (2016). Importancia del capital humano como factor de competitividad en la empresa manufacturera en Yucatán. 21° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. Yucatán, México. Recuperado el 17 de agosto de 2018:
<http://ru.iiec.unam.mx/3427/1/178-Medina-Morales-Ulibarri.pdf>

Meisel, A. Bonilla, L. y Sánchez, A. (2013). Geografía económica de la Amazonía Colombiana. Documentos de trabajo sobre Economía Regional. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). Cartagena, Colombia. Banco de la República. Recuperado de:
http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/dtser_193.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). (2014). Programa Regional de Negocios verdes Región Pacífico. Recuperado el 10 de octubre de 2018:
http://www.minambiente.gov.co/images/NegociosVerdesysostenible/pdf/programas_negocios_verdes/ProgramaRegionalNegociosPAC%C3%ACFICO.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). (2018). Cambio climático: Nodo Centro Andino. Artículo 480. Recuperado el 17 de octubre de 2018:

<http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/480-plantilla-cambio-climatico-36#planes>

Ministerio de Educación Nacional (MinEducación). (2018) La transformación de la educación en Colombia es una realidad: ministra Yaneth Giha. Recuperado el 18 de octubre de 2018:

<https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-printer-369889.html>

Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud). (2013). Análisis de Situación de Salud según regiones Colombia. Dirección de epidemiología y demografía, Grupo ASIS. Recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/An%C3%A1lisis%20de%20situaci%C3%B3n%20de%20salud%20por%20regiones.pdf>

Observatorio del Caribe Colombiano (2013). Plan prospectivo y estratégico de la Región Caribe Colombiana. Hacia un plan de desarrollo para la región Caribe colombiana. Cartagena. Ecopetrol. Recuperado de:

http://www.ocaribe.org/descargar_archivo.php?id=62

Parada, J. (2007). La economía política de las instituciones en el caribe colombiano.

Universidad del Norte. Ensayo presentado al Taller del Caribe Colombiano:

Políticas para reducir las desigualdades Regionales en Colombia.

Recuperado de: <https://www.uninorte.edu.co/documents/228749/5e58eaf9-62e5-47c6-a4e2-741a0cdde008>

Porter, M. (1991.) La ventaja competitiva de las naciones. Recuperado el 2 de septiembre de 2018:

<http://www.uic.org.ar/IntranetCompetitividad/1%C2%BA%20jornada/2.%20lectura%20complementaria/1.%20ser%20competitivo%20-%20michael%20e.%20porter%20cap.%206.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Observatorio del Caribe Colombiano. (s.f.). El Caribe colombiano frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Colombia. Recuperado de:

https://www.cepal.org/MDG/noticias/paginas/6/44336/LINEA_DE_BASE_ODM_CARIBE.pdf

Pugel, T. (Décimo segunda edición). (1999). *Economía Internacional*. Madrid,

España: McGraw Hill, Interamericana de España, S.A.U.

Ramírez, J., Zubieta, I., Bedoya, J. (2015). Productividad y competitividad de sistemas de ciudades. Bogotá, Colombia. Centro de Investigación Económica y Social FEDESARROLLO. Working Paper No. 66. Recuperado el 20 de agosto de 2018:
http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/2139/WP_2015_No_66.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Real Academia Española (s.f.). Región. Recuperado el 2 de septiembre de 2018:
<http://dle.rae.es/srv/fetch?id=VioIAfG>

Rubio, A. & Aragón, A. (2006). Competitividad y recursos estratégicos en la Pyme. Recuperado de Dialnet-RecursosEstrategicosEnLaPymes-2581343.pdf

Salai- Martin, X. (2 edición). (2000). Apuntes de crecimiento económico. Barcelona, España: Antoni Bosch, editor. S.A.

Salazar, I. (2010). Geopolítica económica de la Región Andina Oriental. Documentos de trabajo sobre Economía Regional. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). Cartagena. Banco de la República de Colombia. Recuperado de:
http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/DTSER-121.pdf

Suñol, S. (2006). Aspectos teóricos de la competitividad. Ciencia y Sociedad. Volumen XXXI No. 2, 179-198. Santo Domingo, República Dominicana. Instituto Tecnológico de Santo Domingo República Dominicana. Recuperado el 17 de septiembre de 2018:
<http://www.redalyc.org/pdf/870/87031202.pdf>

8. Anexos

1. Descripción de las variables del ICR.

1.2. Factor Condiciones básicas.

El factor condiciones básicas reúne los pilares que se consideran elementales para que un departamento, una región, logre alcanzar niveles altos de competitividad, este agrupa 6 pilares los cuales son instituciones, infraestructura, tamaño de mercado, educación, salud y medio ambiente, y se presentan a continuación (CPC, 2013).

Pilar 1: Instituciones.

En este pilar se puede resaltar el trabajo que realizan las instituciones públicas y privadas regionales para mantener estándares de calidad altos, para ello deben contar con mecanismos adecuados que propicien el bien común, con actividades legales y transparentes, donde se juzgue de manera correcta los actos de corrupción (CPC, 2013).

Pilar 2: Infraestructura.

El pilar infraestructura hace referencia a las condiciones adecuadas para el transporte de mercancía y personas, donde se busque reducir costos en la distribución y abastecimiento de mercancías, hecho que facilita las actividades comerciales de las distintas industrias presentes en cada región. Del mismo modo la infraestructura hace mención de las tecnologías de la información y las comunicaciones, al hacer más fácil y con mayor rapidez la información en dichos procesos económicos (CPC, 2013).

Pilar 3: Tamaño del mercado.

El tamaño del mercado hace referencia a los mercados que aprovechan de manera positiva las economías a escala, dado que se mira el grado de importancia que cada región

puede tener en materia de abastecimiento nacional e internacional, lo cual hace que se tenga un mercado con mayor dinámica económica en la producción de los bienes y servicios (CPC, 2013).

Pilar 4: Educación básica y media.

El pilar educación básica y media debe presentar una adecuada estructura en cobertura y calidad a lo largo de cada región, ya que al presentar dichas características se puede tener una población con un mayor nivel educativo, lo que hace que se incremente la productividad en las industrias al poseer mano de obra calificada, capaz de desarrollar actividades más complejas lo que a su vez genera mayor valor agregado (CPC, 2013).

Pilar 5: Salud.

Los servicios de salud son un derecho y al contar con una cobertura de salud integral la productividad laboral es mayor. Para ello, los entes territoriales son los encargados de que dichas condiciones en este servicio se le garanticen a la población de tal forma que se logre una buena cobertura y excelente calidad en el servicio (CPC, 2013).

Pilar 6: Medio ambiente.

El medio ambiente juega un papel fundamental en la competitividad regional, ya que cualquier tipo de avance económico que se presente, debe ser sostenible y amigable ambientalmente, de tal forma que no se afecte el bienestar en la calidad de vida de la población en cada región y se garantice de tal forma una competitividad enfocada a la protección y perduración de los recursos naturales si se utilizan para el desarrollo de las diferentes actividades económicas en cada región (CPC, 2013).

1.2. Factor Eficiencia.

El segundo factor es el de eficiencia, el cual agrupa los pilares que miden la presencia del capital humano adecuado con capacidades que sean útiles para suplir las

necesidades del sector productivo en cada región, a su vez mide la importante designación de los recursos en los distintos mercados presentes (CPC, 2013).

Pilar 7: Educación superior y capacitación.

La educación superior y la capacitación, dentro de las economías que buscan generar mayores niveles de sofisticación, adoptan estructuras con mayor grado de oferta, cobertura y formación para la población, en pro de adaptar los nuevos conocimientos en las múltiples necesidades que se presenten en el mercado laboral. Es por ello, que las regiones le apuntan a obtener una mejor identificación de las necesidades en el sector productivo, de tal forma que estas se puedan resolver de la mejor manera y acorde a cada región (CPC, 2013).

Pilar 8: Eficiencia de los mercados.

La eficiencia de los mercados está ligada estrechamente a la apropiada distribución de los factores productivos en las distintas actividades económicas. Esta eficiente asignación se contempla en la interacción de la oferta y la demanda para cada sector de la economía regional, donde se busca un equilibrio para cada sector, y que este ayude a atraer mayor inversión a las regiones, hecho que hace que se dinamicen los mercados internos y estimulen a la generación de mercados externos (CPC, 2013).

1.2.3 Factor Sofisticación e innovación.

El factor sofisticación e innovación hace referencia a las regiones con gran capacidad de producción de bienes y servicios con gran valor agregado, a su vez mide la robustez en la estructura empresarial presente en la región y los avances en materia de ciencia y tecnología desarrollados sean bien por instituciones privadas o públicas (CPC, 2013).

Pilar 9: Sofisticación y diversificación.

Este pilar agrupa el valor agregado que está presente en las estructuras organizacionales de cada industria y a su vez el nivel de complejidad empleado en la elaboración de los productos, hecho que puede hacer que exista un mayor empoderamiento en los mercados en los que se trabaja, por la adaptación de los productos en cada mercado gracias a la sofisticación y diversificación tanto de los productos como de los destinos (CPC, 2013).

Pilar 10: Innovación y dinámica empresarial.

El papel desempeñado por la ciencia y la tecnología en la dinámica empresarial hace que los aparatos productivos presentes en la economía incrementen su nivel de productividad, gracias al valor agregado generado por la implementación de dichos aspectos. Para ello es necesario contar con capital humano relevante, que destaque el rol de la ciencia en pro de generar mayores resultados en la producción de bienes y servicios (CPC, 2013).

2. Cálculo del PIB per cápita regional y clasificación de las etapas de desarrollo

Para realizar el cálculo del ICR, se requiere de la base de datos “PIB departamentos 2017”, suministrada por el DANE, donde se encuentran los valores calculados del PIB para cada uno de los departamentos desde el año 2005 hasta el 2017, además menciona las actividades que componen dichos valores y estos se encuentran expresados en precios corrientes y precios constantes. Para efectos del presente trabajo se adoptan los valores constantes ya que se hablará del PIB relacionado con el volumen en la producción, y es así, cómo se adoptan los datos para el 2013 y 2017 respectivamente.

Del mismo modo se requiere de la base de datos “Estimaciones proyecciones 1985-2020”, suministrada por el DANE, donde se encuentran las proyecciones de la población

desde 1985 hasta el 2020 nacional y departamentalmente, además esta se encuentra desagregada por sexo y grupos quinquenales de edad. Es así, cómo se adoptan los valores para cada uno de los departamentos en los años de 2013 y 2017.

Seguido a ello se agrupan los departamentos para cada una de las cinco regiones del país, para posteriormente calcular el PIB per cápita departamental y así al sumar cada uno de estos poder obtener el PIB per cápita total regional, este procedimiento se ve expresado de la siguiente forma:

$$PIB \text{ per cápita Depto.} = \frac{PIB \text{ total Depto.}}{Población \text{ total Depto.}}$$

Esto se puede ver expresado en las Tablas No.13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29 y 31, en la Columna No. 2 denominada “*PIB total*Depto.*”, Columna No. 3 “*Población*Depto.*” y Columna No. 4 “*PIB per cápita*Depto.*”, cómo se presenta a continuación:

Región Andina

Tabla 13.

Cálculo del PIB per cápita de la Región Andina para 2013.

AÑO 2013				
PRECIOS CONSTANTES				
Departamentos	PIB Total*Depto. iles de millones de pesos	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Antioquia	110.337	6.299.990	17.513.889	10,6%
Bogotá D.C.	193.756	7.674.366	25.247.204	15,3%
Boyacá	19.322	1.272.855	15.179.845	9,2%
Caldas	12.109	984.115	12.304.560	7,4%

Cundinamarca	44.864	2.598.245	17.266.976	10,5%
Huila	13.644	1.126.316	12.113.715	7,3%
Norte de Santander	12.896	1.332.378	9.679.240	5,9%
Quindío	6.972	558.969	12.472.356	7,5%
Risaralda	11.953	941.275	12.698.862	7,7%
Santander	36.904	2.040.932	18.082.029	10,9%
Tolima	17.698	1.400.140	12.640.387	7,7%
<i>Total</i>		<i>26.229.581</i>	<i>165.199.062</i>	<i>100,0%</i>

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

Después de haber obtenido el valor del PIB per cápita total regional, se procede a ponderar, este valor, entre el número de departamentos que conforman la región, de tal forma que se obtenga el PIB per cápita regional, de la siguiente forma:

$$PIB \text{ per cápita Regional} = \frac{PIB \text{ total regional}}{Número \text{ Deptos de la región}}$$

PIB PER CÁPITA TOTAL 2013	15.018.097 (pesos)
----------------------------------	---------------------------

De esta forma se realiza el cálculo para cada una de las regiones del país. Además, después de haber obtenido el valor del PIB per cápita total regional, se procede a ponderar cada uno de los departamentos según su nivel de participación con el PIB per cápita departamental, a través de la siguiente fórmula:

$$Porcentaje \text{ de Participación depto.} = \frac{PIB \text{ per cápita Depto.}}{PIB \text{ total regional}} \times 100$$

De esta forma se conoce qué porcentaje aporta cada departamento, al PIB per cápita total regional. Este procedimiento se replica para cada uno de los departamentos de las cinco regiones del país y se puede observar en la columna No. 5 denominada *Participación*Depto.*

Una vez realizadas estas operaciones, para cada una de las regiones, se procede a convertir los valores de pesos colombianos a dólares estadounidenses. Para ello se hará uso

de la base de datos denominada “TCM, Serie Histórica”, suministrada por el Banco de la República de Colombia, donde se utilizaron los valores de la TRM para el último día del año (31 de diciembre), correspondiente al 2013 y 2017 respectivamente. Este procedimiento se llevó a través de la siguiente forma:

$$USD = \frac{PIB \text{ per cápita regional}}{TRM \text{ último día del año}}$$

Este último valor se ve reflejado en las Tablas No. 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 y 32, donde se observa el PIB per cápita total regional expresado en dólares estadounidenses.

Tabla 14.

PIB per cápita de la Región Andina para 2013, en dólares.

USD/COP	1926,83
31/12/2013	
USD	7.794

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

Esta conversión se realizó para poder seguir la metodología de clasificación de etapas de desarrollo utilizada por el FEM, donde los valores están dados en dólares.

Tabla 15.

Cálculo del PIB per cápita de la Región Andina para 2017.

AÑO 2017				
PRECIOS CONSTANTES/miles de millones de pesos				
Departamento	PIB Total*Depto. miles de millones de pesos.	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Antioquia	125.832	6.613.118	19.027.703	10,5%
Bogotá D.C.	218.750	8.080.734	27.070.619	15,0%
Boyacá	21.290	1.279.955	16.633.141	9,2%
Caldas	14.544	991.860	14.663.084	8,1%

Cundinamarca	49.566	2.762.784	17.940.745	9,9%
Huila	14.522	1.182.944	12.276.089	6,8%
orte de Santander	14.768	1.379.533	10.704.818	5,9%
Quindío	8.147	571.733	14.249.376	7,9%
Risaralda	13.399	962.529	13.920.840	7,7%
Santander	42.159	2.080.938	20.259.377	11,2%
Tolima	19.782	1.416.124	13.968.898	7,7%
Total		27.322.252	180.714.690	100%

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

PIB PER CÁPITA 2017	16.428.608 (pesos)
----------------------------	---------------------------

Tabla 16.

PIB per cápita de la Región Andina para 2017, en dólares.

USD/COP	2984
31/12/2017	
USD	5.506

Fuente: Datos tomados del Banco de la República de Colombia. Elaboración propia.

Región Caribe

Tabla 17.

Cálculo del PIB per cápita de la Región Caribe para 2013.

AÑO 2013				
PRECIOS CONSTANTES/miles de millones de pesos				
Departamento	PIB Total* Depto. miles de millones de pesos.	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Atlántico	31.478	2.402.910	13.099.923	14,4%
Bolívar	24.962	2.049.109	12.181.714	13,4%
Cesar	14.090	1.004.058	14.032.954	15,4%
Córdoba	10.980	1.658.067	6.622.084	7,3%
La guajira	8.970	902.367	9.940.999	10,9%
Magdalena	12.085	1.235.532	9.781.029	10,7%

San Andrés y Providencia	1.380	75.167	18.355.800	20,2%
Sucre	5.856	834.937	7.013.967	7,7%
Total		10.162.147	91.028.469	100%

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

PIB PER CÁPITA 2013	11.378.559
----------------------------	-------------------

Tabla 18.

PIB per cápita de la Región Caribe para 2013, en dólares.

USD/COP	1926,83
31/12/2013	
USD	5.905

Fuente: Datos tomados del Banco de la República de Colombia. Elaboración propia.

Tabla 19.

Cálculo del PIB per cápita de la Región Caribe para 2017.

AÑO 2017				
PRECIOS CONSTANTES/miles de millones de pesos				
Departamento	IB Total*Depto. les de millones de pesos.	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Atlántico	36.106	2.517.897	14.339.871	14,2%
Bolívar	29.059	2.146.696	13.536.640	13,4%
Cesar	17.045	1.053.475	16.179.540	16,0%
Córdoba	12.536	1.762.530	7.112.499	7,1%
La guajira	9.737	1.012.926	9.612.893	9,5%
Magdalena	12.872	1.285.384	10.014.087	9,9%
San Andrés y Providencia	1.723	77.759	22.158.717	22,0%
Sucre	6.834	868.438	7.869.675	7,8%
Total		10.725.105	100.823.922	100%

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

PIB PER CÁPITA 2017	12.602.990
----------------------------	-------------------

Tabla 20.

PIB per cápita de la Región Caribe para 2017, en dólares.

USD/COP	2984
31/12/2017	
USD	4.224

Fuente: Datos tomados del Banco de la República de Colombia. Elaboración propia.

Región Pacífico

Tabla 21.

Cálculo del PIB per cápita de la Región Pacífico para 2013.

AÑO 2013				
PRECIOS CONSTANTES/miles de millones de pesos				
Departamento	PIB Total*Depto. úiles de millones de pesos.	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Cauca	12.008	1.354.733	8.863.726	22,9%
Chocó	4.130	490.317	8.423.232	21,7%
Nariño	11.798	1.701.782	6.932.675	17,9%
Valle del Cauca	65.850	4.520.480	14.567.063	37,6%
Total		8.067.312	38.786.696	100,0%

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

PIB PER CÁPITA 2013	9.696.674
----------------------------	------------------

Tabla 22.

PIB per cápita de la Región Pacífico para 2013, en dólares.

USD/COP	1926,83
31/12/2013	
USD	5.032

Fuente: Datos tomados del Banco de la República de Colombia. Elaboración propia.

Tabla 23.*Cálculo del PIB per cápita de la Región Pacífico para 2017.*

AÑO 2017				
PRECIOS CONSTANTES/miles de millones de pesos				
Departamento	PIB Total*Depto. miles de millones de pesos.	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Cauca	13.846	1.404.205	9.860.667	23,6%
Chocó	4.251	510.047	8.334.785	19,9%
Nariño	13.777	1.787.545	7.707.103	18,4%
Valle del Cauca	74.833	4.708.262	15.893.895	38,0%
Total		8.410.059	41.796.451	100,0%

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

PIB PER CÁPITA 2017	10.449.113
----------------------------	-------------------

Tabla 24.*PIB per cápita de la Región Pacífico para 2017, en dólares.*

USD/COP	2984
31/12/2017	
USD	3.502

Fuente: Datos tomados del Banco de la República de Colombia. Elaboración propia.

Región Orinoquía**Tabla 25.***Cálculo del PIB per cápita de la Región Orinoquía para 2013.*

AÑO 2013				
PRECIOS CONSTANTES/miles de millones de pesos				
Departamento	PIB Total*Depto. miles de millones de pesos.	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Arauca	4.793	256.527	18.685.522	18,2%
Casanare	12.461	344.040	36.218.190	35,2%

Meta	33.101	924.871	35.789.952	34,8%
Vichada	840	68.575	12.251.991	11,9%
Total		1.594.013	102.945.655	100,0%

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

PIB PER CÁPITA 2013	25.736.414
----------------------------	-------------------

Tabla 26.

PIB per cápita de la Región Orinoquía para 2013, en dólares.

USD/COP	1926,83
31/12/2013	
USD	13.357

Fuente: Datos tomados del Banco de la República de Colombia. Elaboración propia.

Tabla 27.

Cálculo del PIB per cápita de la Región Orinoquía para 2017.

AÑO 2017				
PRECIOS CONSTANTES/miles de millones de pesos				
Departamento	PIB Total*Depto. es de millones de pesos.	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Arauca	4.586	267.992	17.111.440	18,1%
Casanare	12.422	368.989	33.666.013	35,7%
Meta	30.857	998.162	30.913.764	32,7%
Vichada	960	75.468	12.716.236	13,5%
Total		1.710.611	94.407.452	100,0%

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

PIB PER CÁPITA 2017	23.601.863
----------------------------	-------------------

Tabla 28.

PIB per cápita de la Región Andina para 2017, en dólares.

USD/COP	2984
31/12/2017	

USD	7.909
-----	-------

Fuente: Datos tomados del Banco de la República de Colombia. Elaboración propia.

Región Amazonas

Tabla 29.

Cálculo del PIB per cápita de la Región Amazonas para 2013.

AÑO 2013				
PRECIOS CONSTANTES/miles de millones de pesos				
Departamento	PIB Total*Depto. miles de millones de pesos.	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Amazonas	900	74.541	12.078.350	18,2%
Caquetá	3.481	465.487	7.478.719	11,3%
Guainía	716	40.203	17.799.868	26,8%
Guaviare	844	107.934	7.820.728	11,8%
Putumayo	3.876	337.054	11.499.050	17,3%
Vaupés	412	42.817	9.617.771	14,5%
Total		1.068.036	66.294.486	100,0%

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

PIB PER CÁPITA 2013	11.049.081
----------------------------	-------------------

Tabla 30.

PIB per cápita de la Región Amazonas para 2013, en dólares.

USD/COP	1926,83
31/12/2013	
USD	5.734

Fuente: Datos tomados del Banco de la República de Colombia. Elaboración propia.

Tabla 31.

Cálculo del PIB per cápita de la Región Amazonas para 2017.

AÑO 2017	
PRECIOS CONSTANTES/miles de millones de pesos	

Departamento	PIB Total*Depto. Miles de millones de pesos.	Población* Depto.	PIB Per Cápita* Depto. (pesos)	Participación* Depto.
Amazonas	1.041	77.948	13.361.165	19,2%
Caquetá	3.996	490.056	8.153.962	11,7%
Guainía	753	42.777	17.607.016	25,3%
Guaviare	1.072	114.207	9.384.381	13,5%
Putumayo	3.393	354.094	9.582.519	13,8%
Vaupés	516	44.500	11.586.365	16,6%
Total		1.123.582	69.675.408	100,0%

Fuente: Datos tomados del DANE. Elaboración propia.

PIB PER CÁPITA 2017	11.612.568
----------------------------	-------------------

Tabla 32.

PIB per cápita de la Región Amazonas para 2017, en dólares.

US/COP	2984
31/12/2017	
USD	3.892

Fuente: Datos tomados del Banco de la República de Colombia. Elaboración propia.

3. Ponderación de los departamentos en los puntajes de cada pilar en las bases de datos de 2013 y 2017, según metodología del CPC en el IDC.

En esta sección fueron utilizadas las bases de datos “Base de datos IDC 2013” y “Base de datos IDC 2017”, suministradas por el CPC, donde se tomaron los datos de este índice departamental, y se apropiaron para la realización del ICR. Dichas bases de datos muestran el puntaje para cada una de las variables consideradas en el cálculo de este índice, y donde en primera instancia se agruparon los departamentos para cada una de las respectivas regiones.

Seguido a esto, se procede a calcular el puntaje regional de cada variable, a través de una ponderación que incluía los porcentajes de participación de cada uno de los

departamentos dentro del PIB per cápita total regional⁸, y los puntajes de cada variable para cada departamento, donde la suma de estas ponderaciones, darían el puntaje regional por variable. Este procedimiento se realizó para cada una de las variables dentro de cada departamento en sus respectivas regiones.

Para la utilización de la metodología del cálculo del IDC para cada año, se implementaron los respectivos puntajes de todas las variables calculados regionalmente para cada año, donde a cada pilar y de cada factor dentro del índice, se le dan unos porcentajes de participación ya establecidos por el CPC. Para ello se presenta la Tabla No. 33, donde nos indican la distribución de estos porcentajes para cada pilar y para su respectivo factor.

Tabla 33.

Ponderaciones de cada variable dentro de cada pilar y cada factor de desarrollo para 2013.

<i>FACTOR 1</i>	<i>CONDICIONES BÁSICAS</i>	Ponderación
PILAR 1: INSTITUCIONES		20%
INS-1	Desempeño administrativo	25%
INS-2	Gestión fiscal	25%
INS-3	Transparencia	25%
INS-4	Seguridad y justicia	25%
PILAR 2: INFRAESTRUCTURA		20%
INF-1	Servicios públicos	33%
INF-2	Conectividad	33%
INF-3	Infraestructura TIC	33%
PILAR 3: TAMAÑO DEL MERCADO		10%
TAM-1	Mercado Interno	50%
TAM-2	Mercado externo	50%
PILAR 4: EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA		20%

⁸ Véase Tablas No. 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29 y 31, en la Columna No. 5 “Participación*Depto.”, del Anexo 1

EDU-1	Cobertura en educación	40%
EDU-2	Calidad en educación	60%
PILAR 5: SALUD		20%
SAL-1	Cobertura en salud	25%
SAL-2	Primera infancia	35%
SAL-3	Calidad en salud	40%
PILAR 6: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL		10%
AMB-1	Activos naturales	33%
AMB-2	Gestión Ambiental	33%
AMB-3	Gestión del Riesgo	33%
FACTOR 2	EFICIENCIA	
PILAR 7: EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN		50%
EDS-1	Cobertura en educación superior	40%
EDS-2	Calidad en educación superior	50%
EDS-3	Bilingüismo	10%
PILAR 8: EFICIENCIA DE LOS MERCADOS		50%
EFI-1	Eficiencia mercado de bienes	33%
EFI-2	Eficiencia mercado laboral	33%
EFI-3	Desarrollo mercado financiero	33%
FACTOR 3	SOFISTICACIÓN E INNOVACIÓN	
PILAR 9: SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN		50%
SOF-1	Sofisticación	50%
SOF-2	Diversificación	50%
PILAR 10: INNOVACIÓN Y DINÁMICA EMPRESARIAL		50%
INN-1	Investigación	20%
INN-2	Inversión en CTI y patentes	40%
INN-3	Dinámica empresarial	40%

Fuente: Tomado del Informe Departamental de Competitividad 2013 (p. 121), elaborado por el CPC.

Para el 2017 adopta las mismas ponderaciones, con el único cambio en el pilar sostenibilidad ambiental, donde las ponderaciones para sus tres variables en el 2013 tenían la misma ponderación, pero para el 2017 cambian en 40% para activos naturales, 40% para gestión ambiental y 20% para gestión de riesgo.

Tabla 34.

Ponderaciones de cada variable dentro de cada pilar y cada factor de desarrollo para 2017.

<i>FACTOR 1</i>	<i>CONDICIONES BÁSICAS</i>	Ponderación
PILAR 1: INSTITUCIONES		20%
INS-1	Desempeño administrativo	25%
INS-2	Gestión fiscal	25%
INS-3	Transparencia	25%
INS-4	Seguridad y justicia	25%
PILAR 2: INFRAESTRUCTURA		20%
INF-1	Servicios públicos	33%
INF-2	Conectividad	33%
INF-3	Infraestructura TIC	33%
PILAR 3: TAMAÑO DEL MERCADO		10%
TAM-1	Mercado Interno	50%
TAM-2	Mercado externo	50%
PILAR 4: EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA		20%
EDU-1	Cobertura en educación	40%
EDU-2	Calidad en educación	60%
PILAR 5: SALUD		20%
SAL-1	Cobertura en salud	25%
SAL-2	Primera infancia	35%
SAL-3	Calidad en salud	40%
PILAR 6: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL		10%
AMB-1	Activos naturales	40%

AMB-2	Gestión Ambiental	40%
AMB-3	Gestión del Riesgo	20%
FACTOR 2	EFICIENCIA	
PILAR 7: EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN		50%
EDS-1	Cobertura en educación superior	40%
EDS-2	Calidad en educación superior	50%
EDS-3	Bilingüismo	10%
PILAR 8: EFICIENCIA DE LOS MERCADOS		50%
EFI-1	Eficiencia mercado de bienes	33%
EFI-2	Eficiencia mercado laboral	33%
EFI-3	Desarrollo mercado financiero	33%
FACTOR 3	SOFISTICACIÓN E INNOVACIÓN	
PILAR 9: SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN		50%
SOF-1	Sofisticación	50%
SOF-2	Diversificación	50%
PILAR 10: INNOVACIÓN Y DINÁMICA EMPRESARIAL		50%
INN-1	Investigación	20%
INN-2	Inversión en CTI y patentes	40%
INN-3	Dinámica empresarial	40%

Fuente: Tomado del Informe Departamental de Competitividad 2017 (p. 151), elaborado por el CPC.

Es así como, basados en la metodología utilizada en el IDC de los respectivos años, se calcula el puntaje para cada uno de los pilares y factores del ICR para el 2013 y 2017, donde arroja los siguientes resultados:

Tabla 35. Cálculo del ICR para las cinco regiones en 2013.

		<i>Región Andina</i>	<i>Región Caribe</i>	<i>Región Pacífica</i>
FACTOR 1	CONDICIONES BÁSICAS	6,31	3,92	4,77
PILAR 1: INSTITUCIONES		6,48	3,24	5,10

INS-1	Desempeño administrativo	7,59	2,49	6,71
INS-1-1	Eficacia, requisitos legales, capacidad administrativa y gestión	8,33	2,18	7,17
INS-1-2	Gestión de regalías	6,84	2,80	6,24
INS-2	Gestión fiscal	5,98	3,70	4,14
INS-2-1	Autonomía fiscal	5,12	1,94	3,38
INS-2-2	Capacidad local de recaudo	5,57	3,13	3,88
INS-2-3	Capacidad de ahorro	7,25	6,03	5,16
INS-3	Transparencia	6,33	2,58	4,58
INS-3-1	Índice de Gobierno Abierto	6,33	2,77	4,35
INS-3-2	Transparencia en el manejo de las regalías	6,34	2,39	4,80
INS-4	Seguridad y justicia	6,01	4,19	4,98
INS-4-1	Tasa de homicidios	7,34	6,37	3,82
INS-4-2	Tasa de secuestro	8,90	7,12	8,13
INS-4-3	Tasa de extorsión	8,64	6,82	8,77
INS-4-4	Jueces por 100.000 habitantes	3,99	1,13	3,04
INS-4-5	Eficiencia de la justicia	5,34	2,12	3,38
INS-4-6	Productividad de jueces	4,68	2,74	2,36
INS-4-7	Acceso a mecanismos alternativos de justicia	3,16	3,02	5,34
PILAR 2: INFRAESTRUCTURA		5,87	3,49	3,81
INF-1	Servicios públicos	7,82	5,31	5,45
INF-1-1	Cobertura acueducto	8,50	5,16	5,83
INF-1-2	Cobertura energía eléctrica	9,00	5,85	5,60
INF-1-3	Costo energía eléctrica	5,96	4,90	4,91
INF-2	Conectividad	3,78	2,88	3,31
INF-2-1	Red vial primaria pavimentada por cada 100000 habitantes	1,25	1,06	1,04
INF-2-2	Red vial primaria pavimentada por área	3,17	2,46	1,45
INF-2-3	Porcentaje de vías pavimentadas en buen estado	7,20	7,03	7,12
INF-2-4	Red vial secundaria pavimentada por cada 100000 habitantes	2,09	0,53	0,76
INF-2-5	Red vial secundaria pavimentada por área	2,34	0,56	1,10
INF-2-6	Porcentaje de red secundaria pavimentada	3,03	2,90	3,99
INF-2-7	Costo de transporte terrestre a puertos	5,95	7,48	7,77
INF-2-8	Costo de transporte terrestre a mercado interno	8,81	6,02	8,33
INF-2-9	Pasajeros movilizados vía aérea	2,02	0,41	0,74
INF-2-10	Población potencialmente conectada vía aérea	1,94	0,38	0,82
INF-3	Infraestructura TIC	6,01	2,28	2,69
INF-3-1	Penetración internet banda ancha fijo	5,10	1,58	1,81
INF-3-2	Ancho de banda de internet	6,92	2,98	3,56
PILAR 3: TAMAÑO DEL MERCADO		6,91	5,35	5,87
TAM-1	Mercado Interno	5,92	4,12	5,83
TAM-1-1	Tamaño del mercado interno	5,92	4,12	5,83
TAM-2	Mercado externo	7,91	6,58	5,92
TAM-2-1	Tamaño del mercado externo	7,91	6,58	5,92
PILAR 4: EDUCACIÓN BÁSICA		6,68	3,70	4,60

Y MEDIA				
EDU-1	Cobertura en educación	7,13	4,48	4,42
EDU-1-1	Cobertura neta preescolar	6,38	3,42	3,41
EDU-1-2	Cobertura neta educación primaria	5,44	4,51	4,13
EDU-1-3	Cobertura neta educación secundaria	7,86	4,57	4,00
EDU-1-4	Cobertura neta educación media	7,93	4,09	3,73
EDU-1-5	Deserción escolar educación básica y media	8,04	5,79	6,83
EDU-2	Calidad en educación	6,38	3,18	4,73
EDU-2-1	Puntaje pruebas Saber 11 (Lenguaje, Matemáticas y Ciencias)	7,18	3,05	4,61
EDU-2-2	Puntaje pruebas Saber 5 (Lenguaje, Matemáticas y Ciencias)	6,90	2,48	4,64
EDU-2-3	Puntajes pruebas Saber 11 en colegios oficiales (Lenguaje, Matemáticas y Ciencias)	7,74	2,63	4,79
EDU-2-4	Espacio en aulas educativas de establecimientos oficiales	5,52	3,16	5,60
EDU-2-5	Calidad de los docentes de colegios oficiales	4,86	2,86	4,15
EDU-2-6	Relación docentes-estudiantes	7,13	4,75	7,19
EDU-2-7	Inversión en calidad educación básica y media	5,31	3,30	2,11
PILAR 5: SALUD		5,46	4,21	4,31
SAL-1	Cobertura en salud	3,87	5,20	3,97
SAL-1-1	Cobertura de aseguramiento en salud	4,59	7,57	5,79
SAL-1-2	Camas hospitalarias totales	3,64	4,53	2,98
SAL-1-3	Camas de servicios especializados	2,74	4,12	2,79
SAL-1-4	Cobertura de vacunación triple viral	4,52	4,58	4,31
SAL-2	Primera infancia	6,55	2,86	4,36
SAL-2-1	Mortalidad infantil	9,33	5,59	6,48
SAL-2-2	Mortalidad por anemia	8,26	2,88	6,52
SAL-2-3	Inversión protección integral a primera infancia	2,07	0,11	0,08
SAL-3	Calidad en salud	5,50	4,77	4,48
SAL-3-1	Inversión en salud pública	1,76	2,74	2,10
SAL-3-2	Mortalidad materna	8,89	6,07	5,87
SAL-3-3	Esperanza de vida al nacer	6,51	4,73	4,09
SAL-3-4	Tiempo promedio en la asignación de citas	4,82	5,56	5,85
PILAR 6: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL		7,23	4,55	6,18
AMB-1	Activos naturales	5,51	2,26	6,29
AMB-1-1	Tasa de deforestación	8,53	3,51	9,28
AMB-1-2	Superficie cubierta por bosque	2,41	0,95	6,07
AMB-1-3	Áreas protegidas	5,59	2,31	3,53
AMB-2	Gestión Ambiental	6,36	3,92	4,08
AMB-2-1	Empresas certificadas ISO14001	2,99	0,73	1,42
AMB-2-2	Toneladas dispuestas de residuos sólidos	9,73	7,11	6,73
AMB-3	Gestión del Riesgo	9,83	7,48	8,17
AMB-3-1	Tasa de afectación de desastres naturales	9,83	7,48	8,17
FACTOR 2 EFICIENCIA		5,60	2,95	3,96
PILAR 7: EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN		5,93	2,72	4,67

EDS-1	Cobertura en educación superior	5,76	2,94	3,73
EDS-1-1	Cobertura bruta educación superior	5,23	2,42	2,91
EDS-1-2	Graduados en posgrado	4,01	0,77	1,06
EDS-1-3	Cobertura formación técnica y tecnológica	5,69	1,52	2,28
EDS-1-4	Deserción escolar en educación superior	8,11	7,04	8,66
EDS-2	Calidad en educación superior	5,91	2,53	5,42
EDS-2-1	Puntaje pruebas Saber Pro	8,56	4,37	6,68
EDS-2-2	Calidad de docentes de educación superior	4,63	2,35	4,96
EDS-2-3	Cobertura instituciones de educación superior con acreditación de alta calidad	4,52	0,87	4,63
EDS-3	Bilingüismo	6,70	2,77	4,69
EDS-3-1	Dominio de segundo idioma	6,70	2,77	4,69
PILAR 8: EFICIENCIA DE LOS MERCADOS		5,27	3,19	3,25
EFI-1	Eficiencia mercado de bienes	6,29	4,30	3,83
EFI-1-1	Grado de apertura comercial	1,85	3,32	1,11
EFI-1-2	Carga tributaria para las empresas	5,28	3,83	4,24
EFI-1-3	Facilidad para abrir una empresa	8,48	4,81	7,76
EFI-1-4	Número de pagos de impuestos por año	7,88	5,60	2,29
EFI-1-5	Facilidad para registrar propiedades	6,87	3,75	4,39
EFI-1-6	Facilidad permisos de construcción	6,18	5,44	4,42
EFI-1-7	Consultas y trámites en línea	7,45	3,37	2,62
EFI-2	Eficiencia mercado laboral	5,71	3,93	4,10
EFI-2-1	Formalidad laboral	5,60	1,77	2,82
EFI-2-2	Tasa global de participación laboral	6,78	3,74	4,64
EFI-2-3	Desempleo	6,11	6,63	3,90
EFI-2-4	Brecha de participación laboral entre hombres y mujeres	6,60	3,84	5,92
EFI-2-5	Subempleo por competencias	3,45	3,68	3,21
EFI-3	Desarrollo mercado financiero	3,83	1,32	1,81
EFI-3-1	Cobertura establecimientos financieros	3,96	1,42	2,23
EFI-3-2	Índice de bancarización	4,98	2,05	2,08
EFI-3-3	Cobertura de seguros	3,48	1,08	1,85
EFI-3-4	Saldo de cuentas de ahorro	2,89	0,74	1,08
FACTOR 3	SOFISTICACIÓN E INNOVACIÓN	5,08	2,55	4,24
PILAR 9: SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN		6,37	3,79	6,29
SOF-1	Sofisticación	5,22	1,70	4,42
SOF-1-1	Complejidad del aparato productivo	5,22	1,70	4,42
SOF-2	Diversificación	7,53	5,89	8,16
SOF-2-1	Diversificación de mercados de destino de exportaciones	8,06	7,29	8,13
SOF-2-2	Diversificación de la canasta exportadora	7,00	4,49	8,18
PILAR 10: INNOVACIÓN Y DINÁMICA EMPRESARIAL		3,80	1,31	2,18
INN-1	Investigación	3,96	1,05	1,65
INN-1-1	Investigación de alta calidad	4,41	1,29	2,43
INN-1-2	Revistas indexadas	3,50	0,80	0,86

INN-2	Inversión en CTI y patentes	3,14	0,34	1,21
INN-2-1	Inversión en ACTI	3,09	0,37	1,22
INN-2-2	Patentes y diseños industriales	3,19	0,32	1,20
INN-3	Dinámica empresarial	4,37	2,42	3,43
INN-3-1	Tasa de natalidad empresarial neta	3,66	2,50	2,47
INN-3-2	Densidad empresarial	3,58	1,28	1,48
INN-3-3	Participación de medianas y grandes empresas	5,88	3,47	6,33

Fuente: Tomado de la Base de datos Departamental de Competitividad 2013. Elaboración propia.

Tabla 36. Cálculo del ICR para las cinco regiones en 2017.

<i>FACTOR 1</i>	<i>CONDICIONES BÁSICAS</i>	<i>Región Andina</i>	<i>Región Caribe</i>
		6,01	3,79
PILAR 1: INSTITUCIONES		6,09	3,43
INS-1	Desempeño administrativo	6,43	3,32
INS-1-1	Eficacia, requisitos legales, capacidad administrativa y gestión	7,44	2,27
INS-1-2	Gestión de regalías	5,42	4,37
INS-2	Gestión fiscal	5,22	3,29
INS-2-1	Autonomía fiscal	4,97	1,77
INS-2-2	Capacidad local de recaudo	4,29	3,13
INS-2-3	Capacidad de ahorro	6,41	4,97
INS-3	Transparencia	6,10	2,71
INS-3-1	Índice de Gobierno Abierto	6,64	2,45
INS-3-2	Transparencia en el manejo de las regalías	5,56	2,98
INS-4	Seguridad y justicia	6,61	4,38
INS-4-1	Tasa de homicidios	6,80	5,88
INS-4-2	Tasa de secuestro	8,01	6,67
INS-4-3	Tasa de extorsión	9,05	6,78
INS-4-4	Jueces por 100.000 habitantes	4,49	1,44
INS-4-5	Eficiencia de la justicia	6,39	2,16
INS-4-6	Productividad de jueces	5,74	2,72
INS-4-7	Acceso a mecanismos alternativos de justicia	5,82	4,97
PILAR 2: INFRAESTRUCTURA		5,10	3,17
INF-1	Servicios públicos	7,78	4,81
INF-1-1	Cobertura acueducto	8,53	5,10
INF-1-2	Cobertura energía eléctrica	9,70	6,35
INF-1-3	Costo energía eléctrica	5,12	3,00
INF-2	Conectividad	4,32	3,07
INF-2-1	Red vial primaria pavimentada por cada 100000 habitantes	1,38	1,23
INF-2-2	Red vial primaria pavimentada por área	4,00	2,91
INF-2-3	Porcentaje de vías pavimentadas en buen estado	7,29	6,91
INF-2-4	Red vial secundaria pavimentada por cada 100000 habitantes	2,89	0,65
INF-2-5	Red vial secundaria pavimentada por área	3,51	1,44
INF-2-6	Porcentaje de red secundaria pavimentada	3,70	3,27

INF-2-7	Costo de transporte terrestre a puertos	7,61	7,55
INF-2-8	Costo de transporte terrestre a mercado interno	8,91	5,99
INF-2-9	Pasajeros movilizados vía aérea	1,96	0,42
INF-2-10	Población potencialmente conectada vía aérea	1,97	0,37
INF-3	Infraestructura TIC	3,19	1,62
INF-3-1	Penetración internet banda ancha fijo	5,76	1,77
INF-3-2	Ancho de banda de internet	0,61	1,48
PILAR 3: TAMAÑO DEL MERCADO		6,76	4,43
TAM-1	Mercado Interno	5,52	2,62
TAM-1-1	Tamaño del mercado interno	5,52	2,62
TAM-2	Mercado externo	7,99	6,25
TAM-2-1	Tamaño del mercado externo	7,99	6,25
PILAR 4: EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA		6,71	4,21
EDU-1	Cobertura en educación	6,76	5,12
EDU-1-1	Cobertura neta preescolar	6,35	5,10
EDU-1-2	Cobertura neta educación primaria	4,93	4,91
EDU-1-3	Cobertura neta educación secundaria	7,80	5,00
EDU-1-4	Cobertura neta educación media	8,60	5,23
EDU-1-5	Deserción escolar educación básica y media	6,12	5,38
EDU-2	Calidad en educación	6,68	3,60
EDU-2-1	Puntaje pruebas Saber 11 (Lenguaje, Matemáticas y Ciencias)	7,83	3,47
EDU-2-2	Puntaje pruebas Saber 5 (Lenguaje, Matemáticas y Ciencias)	7,89	2,85
EDU-2-3	Puntajes pruebas Saber 11 en colegios oficiales (Lenguaje, Matemáticas y Ciencias)	7,93	3,08
EDU-2-4	Espacio en aulas educativas de establecimientos oficiales	6,01	3,75
EDU-2-5	Calidad de los docentes de colegios oficiales	4,92	3,52
EDU-2-6	Relación docentes-estudiantes	7,43	5,95
EDU-2-7	Inversión en calidad educación básica y media	4,77	2,62
PILAR 5: SALUD		5,68	4,14
SAL-1	Cobertura en salud	4,84	5,46
SAL-1-1	Cobertura de aseguramiento en salud	5,96	6,77
SAL-1-2	Camas hospitalarias totales	3,95	5,33
SAL-1-3	Camas de servicios especializados	2,70	4,91
SAL-1-4	Cobertura de vacunación triple viral	6,76	4,82
SAL-2	Primera infancia	7,15	3,78
SAL-2-1	Mortalidad infantil	9,33	5,41
SAL-2-2	Mortalidad por anemia	9,48	5,43
SAL-2-3	Inversión protección integral a primera infancia	2,64	0,50
SAL-3	Calidad en salud	4,92	3,64
SAL-3-1	Inversión en salud pública	1,32	0,63
SAL-3-2	Mortalidad materna	7,67	4,80
SAL-3-3	Esperanza de vida al nacer	6,35	4,13
SAL-3-4	Tiempo promedio en la asignación de citas	4,35	4,99
PILAR 6: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL		6,17	3,59

AMB-1	Activos naturales	4,54	1,68
AMB-1-1	Tasa de deforestación	7,30	3,09
AMB-1-2	Superficie cubierta por bosque	2,61	0,94
AMB-1-3	Áreas protegidas	3,71	1,02
AMB-2	Gestión Ambiental	5,97	3,94
AMB-2-1	Empresas certificadas ISO14001	2,12	0,58
AMB-2-2	Toneladas dispuestas de residuos sólidos	9,82	7,31
AMB-3	Gestión del Riesgo	9,84	6,68
AMB-3-1	Tasa de afectación de desastres naturales	9,84	6,68
FACTOR 2	EFICIENCIA	5,81	2,95
PILAR 7: EDUCACIÓN SUPERIOR Y CAPACITACIÓN		6,05	2,90
EDS-1	Cobertura en educación superior	5,74	2,73
EDS-1-1	Cobertura bruta educación superior	4,93	2,21
EDS-1-2	Graduados en posgrado	5,13	1,14
EDS-1-3	Cobertura formación técnica y tecnológica	5,70	2,59
EDS-1-4	Deserción escolar en educación superior	7,21	4,99
EDS-2	Calidad en educación superior	6,26	3,07
EDS-2-1	Puntaje pruebas Saber Pro	8,55	4,29
EDS-2-2	Calidad de docentes de educación superior	5,69	2,45
EDS-2-3	Cobertura instituciones de educación superior con acreditación de alta calidad	4,53	2,48
EDS-3	Bilingüismo	6,28	2,70
EDS-3-1	Dominio de segundo idioma	6,28	2,70
PILAR 8: EFICIENCIA DE LOS MERCADOS		5,57	3,00
EFI-1	Eficiencia mercado de bienes	6,43	4,24
EFI-1-1	Grado de apertura comercial	2,55	3,82
EFI-1-2	Carga tributaria para las empresas	5,22	3,59
EFI-1-3	Facilidad para abrir una empresa	8,33	5,15
EFI-1-4	Número de pagos de impuestos por año	9,27	4,25
EFI-1-5	Facilidad para registrar propiedades	8,03	4,60
EFI-1-6	Facilidad permisos de construcción	6,62	5,69
EFI-1-7	Consultas y trámites en línea	5,03	2,59
EFI-2	Eficiencia mercado laboral	5,81	3,51
EFI-2-1	Formalidad laboral	5,48	1,80
EFI-2-2	Tasa global de participación laboral	6,88	3,64
EFI-2-3	Desempleo	6,45	5,45
EFI-2-4	Brecha de participación laboral entre hombres y mujeres	5,52	3,41
EFI-2-5	Subempleo por competencias	4,70	3,27
EFI-3	Desarrollo mercado financiero	4,47	1,25
EFI-3-1	Cobertura establecimientos financieros	4,68	1,21
EFI-3-2	Índice de bancarización	6,64	2,05
EFI-3-3	Cobertura de seguros	3,64	1,18
EFI-3-4	Saldo de cuentas de ahorro	2,94	0,55
FACTOR 3	SOFISTICACIÓN E INNOVACIÓN	5,55	2,69
PILAR 9: SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN		6,69	3,57

SOF-1	Sofisticación	5,47	1,80
SOF-1-1	Complejidad del aparato productivo	5,47	1,80
SOF-2	Diversificación	7,91	5,34
SOF-2-1	Diversificación de mercados de destino de exportaciones	8,84	6,93
SOF-2-2	Diversificación de la canasta exportadora	6,98	3,74
PILAR 10: INNOVACIÓN Y DINÁMICA EMPRESARIAL		4,40	1,80
INN-1	Investigación	4,27	1,30
INN-1-1	Investigación de alta calidad	4,14	1,67
INN-1-2	Revistas indexadas	4,40	0,92
INN-2	Inversión en CTI y patentes	3,85	0,60
INN-2-1	Inversión en ACTI	4,27	0,93
INN-2-2	Patentes y diseños industriales	3,43	0,28
INN-3	Dinámica empresarial	5,03	3,26
INN-3-1	Tasa de natalidad empresarial neta	5,03	4,56
INN-3-2	Densidad empresarial	3,77	1,28
INN-3-3	Participación de medianas y grandes empresas	6,28	3,94

Fuente: Tomado de la Base de datos Departamental de Competitividad 2017. Elaboración propia.

4 Ponderación de los factores del ICR según etapa de desarrollo en 2013 Y 2017

En esta sección se explica el porcentaje que a cada factor se le da, de acuerdo con, las ponderaciones que se muestran en la Tabla 2 de la metodología del presente trabajo, de tal forma que el ICR para el 2013 y 2017.

En primer lugar, se destaca la etapa de desarrollo en la que se ubica cada región, para este caso, la etapa de desarrollo 2, la cual es la encargada de potenciar a las regiones desde el factor eficiencia. Seguido a esto, se pondera cada puntaje de los tres factores de acuerdo con las ponderaciones establecidas por el FEM para esta etapa de desarrollo, las cuales son:

Factor Condiciones Básicas (F.C.B) = 40% de participación.

Factor Eficiencia (F.E) = 50% de participación.

Factor Sofisticación e Innovación (F.S.I) = 10% de participación.

Este cálculo se expresa de la siguiente forma:

$$ICR = ((Puntaje\ de\ F.C.B * 40\%) + (Puntaje\ de\ F.E * 50\%) + (Puntaje\ de\ F.S.I * 10\%))$$

Tabla 37.*Ranking del puntaje del ICR para 2013 y 2017.*

REGIONES	ICR 2013	ICR 2017
Región Andina	5,83	5,86
Región Pacífico	4,31	4,45
Región Caribe	3,30	3,26
Región Orinoquía	3,14	3,05
Región Amazonas	0,81	0,73

Fuente: Elaboración propia, tomada del cálculo del ICR de 2013 y 2017.