



# Desempeño y Gestión de los clústers en Colombia

Resultados de la OLA-1 del Sistema  
de Seguimiento, Medición y Evaluación  
de iniciativas clúster en Colombia

**10**  
AÑOS Consejo Privado  
de Competitividad



**inn**pulsa  
Colombia

# Desempeño y Gestión de los clústers en Colombia

Resultados de la OLA-1 del Sistema de Seguimiento, Medición y Evaluación de iniciativas clúster en Colombia

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni en su todo ni en sus partes, ni registrada en o transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito del Consejo Privado de Competitividad de Colombia.

## Desempeño y Gestión de los clústers en Colombia.

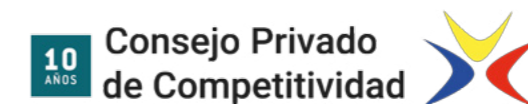
Resultados de la OLA-1 del Sistema de Medición y Evaluación de iniciativas clúster en Colombia

Primera edición.

Diagramado y hecho en Bogotá, Colombia en marzo de 2017.



Realizan:



CLUSTER | DEVELOPMENT

Apoyan:



# 01

## Introducción





En Colombia han pasado varias décadas de agendas productivas locales y sectores estratégicos definidos desde el nivel nacional. Al respecto ya son bien sabidos los problemas que enfrenta el país, relativos a la baja sofisticación y diversificación de nuestro aparato productivo, así como una productividad básicamente estática en el tiempo.

Lo anterior se traduce en una canasta exportable concentrada en pocos productos, que en gran medida corresponde a bienes primarios sin alguna transformación y a productos de mediana o baja tecnología. Dados los múltiples esfuerzos por desarrollar aglomeraciones de empresas existentes vale la pena preguntarse si las iniciativas para el desarrollo de *clústers*<sup>1</sup>, en adelante iniciativas *clúster* (I.C.), logran impactar el desarrollo de las empresas en Colombia.

Históricamente, no solo en Colombia sino en el resto del mundo, las I.C. han carecido de indicadores

de medida de su desempeño y son pocas las metodologías para la evaluación de su impacto. Si bien las I.C. apuntan a establecer diálogos competitivos a largo plazo entre sectores público, privado y académico a nivel local, su principal reto está en aportar a su efectividad. Lo cierto es que se espera que estos diálogos funcionen y se materialicen en acciones o proyectos de impacto, que generen valor a las empresas participantes y transformen positivamente el entorno en el que operan.

La medición del impacto en cualquier programa de desarrollo de clústers es una tarea compleja que implica altas dosis de causalidad. Al respecto, un reciente documento del BID, “The Impact Evaluation of Cluster Development Programs” (2016), abre la discusión sobre si medir el efecto directo sobre las firmas o si, más bien, se debe enfocar en cómo lograr ese efecto. En ambos casos resulta válido afirmar que “lo que no se mide no existe”.

El esfuerzo que se presenta a continuación corresponde a una metodología única, ajustada a la condición propia del país y contrastada con varias fuentes nacionales e internacionales, entre ellas, la propuesta por el Secretariado para el Análisis de Clúster (ESCA)

de la Unión Europea. Uno de los propósitos de esta herramienta es abrir la discusión sobre el impacto y relevancia que tienen los programas para el desarrollo de I.C. que se han implementado en el país.

Los resultados aquí presentados, además de incluir una clasificación de las I.C. identificadas, reflejan un proceso de aprendizaje y reacción, a partir de los insumos obtenidos. Esperamos que las recomendaciones y factores clave de éxito abran el camino para la transformación productiva. Finalmente, es fundamental resaltar la necesidad de continuidad y permanencia de este ejercicio para permitir que el aprendizaje se replique y acumule entre los involucrados en el tiempo.

---

1. “Clústers” en este caso se entiende como la aglomeración de una actividad económica sobre un territorio específico, mientras que “iniciativa clúster” se refiere a la agenda deliberada capaz de detonar las cualidades intrínsecas de esa aglomeración económica.

# 02

## Metodología aplicada





El principal objetivo de elaborar y poner en marcha un Sistema de Seguimiento, Medición y Evaluación (en adelante SSME) de las I.C. en el país, es evidenciar su grado de desarrollo mediante la definición de un mecanismo de indicadores estratégicos, capaz de aplicarse en todas las regiones y entregar insumos para la mejora sistemática de sus procesos.

Este mecanismo se alimenta, por un lado, de información que entregan los equipos que tienen a cargo las I.C., y por otro, de información proveniente de los empresarios y de las entidades participantes en la I.C. Uno de sus principales beneficios es que se obtiene una valoración neutral y objetiva, que tiene en cuenta distintas perspectivas y que permite dar luces sobre la evolución del desempeño de las I.C. en el tiempo.

#### Principios fundamentales del modelo planteado

- Es **flexible y adaptable** a la realidad de las regiones en las que se ejecuta
- Entiende la **diferencia** entre clúster como realidad económica e I.C. como un instrumento de mejora competitiva.
- Ofrece una **valoración neutral** a través de una metodología de análisis homogénea
- Permite la participación de **múltiples actores** público-privados, que entregan información para identificar potenciales áreas de mejora.

#### Pasos para participar en el SSME

- Actualizar la información de la iniciativa clúster en la plataforma Red Clúster Colombia<sup>2</sup>.
- Enviar el listado de códigos CIIU de la cadena de valor que será intervenida.
- Diligenciar el formulario dirigido al equipo responsable de la I.C.
- Diligenciar los formularios dirigidos a empresarios.
- Diligenciar los formularios dirigidos a entidades.
- Enviar la base de datos de los participantes de la I.C.

2. La Red Clúster Colombia (RCC) es un proyecto del Consejo Privado de Competitividad e iNNpulsa Colombia que busca organizar el trabajo adelantado y conectar las experiencias de I.C. en el país, y que cuenta con un directorio detallado de aquellas I.C. que operan, así como con información para indagar sobre los resultados de estos esfuerzos en las regiones. Ver más en [www.redclustercolombia.com](http://www.redclustercolombia.com)

En su estructura el SSME incluye 3 dimensiones de análisis<sup>3</sup>:

**Dimensión 1:**  
Gestión de la I.C.

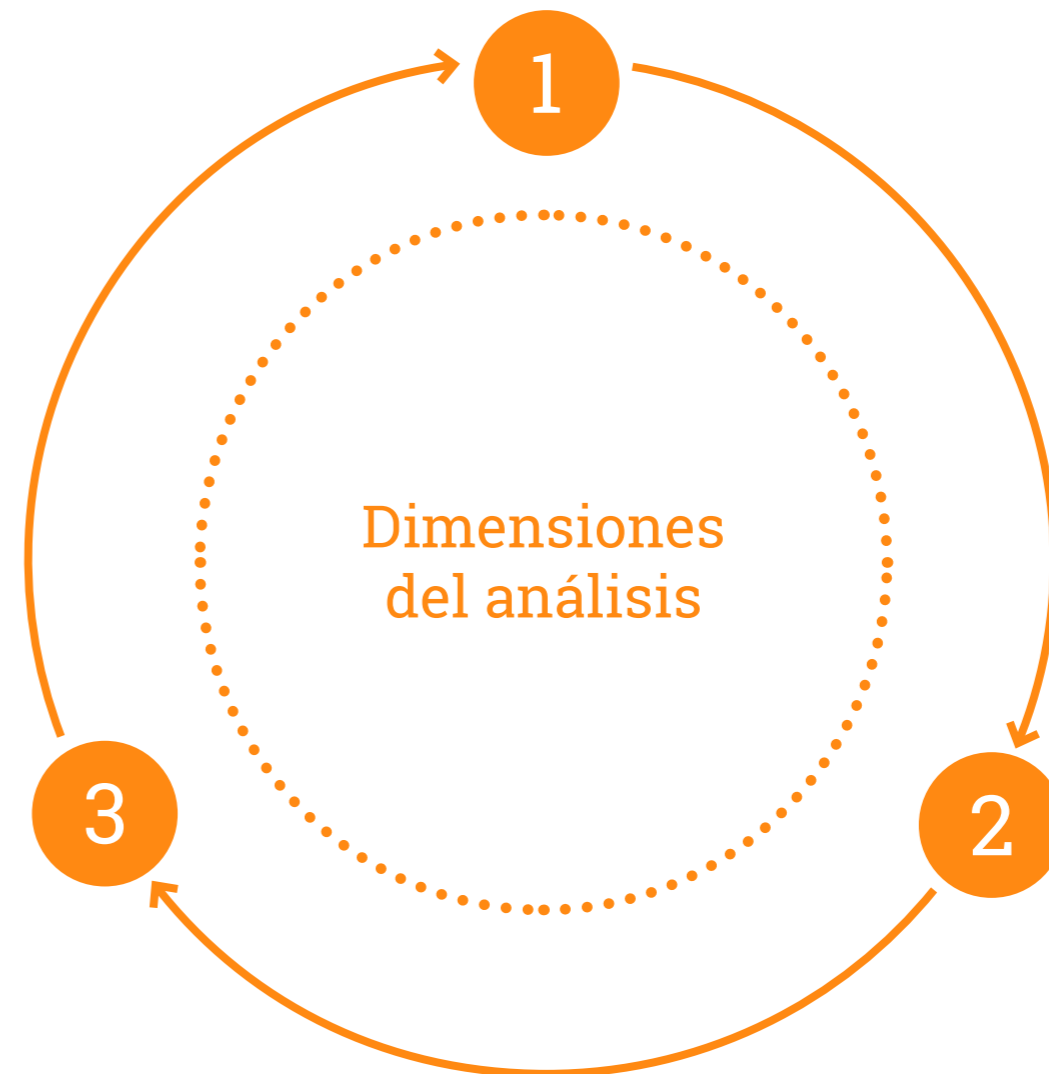
**Dimension 2:**  
Monitoreo al desempeño  
de las empresas y del entorno.

**Dimension 3:**  
Cifras del clúster o aglomeración.

El SSME se probó inicialmente en 5 departamentos (Bogotá-Región, Antioquia, Atlántico, Huila y Nariño) y posteriormente se extendió a 61 de las iniciativas clúster identificadas en la Red Clúster Colombia. En este contexto, se contó con la participación de 308 empresas y 115 entidades.

---

3. Cada una de las dimensiones serán explicadas en detalle en la siguiente sección.



- 1 Gestión de la I.C.
- 2 Monitoreo al desempeño de las empresas y del entorno.
- 3 Cifras del *clúster* o aglomeración

A continuación se presenta la información de las 61 Iniciativas Clúster que participaron en la OLA-1 del SSME.

Gráfica 1: Origen de las I.C. evaluadas

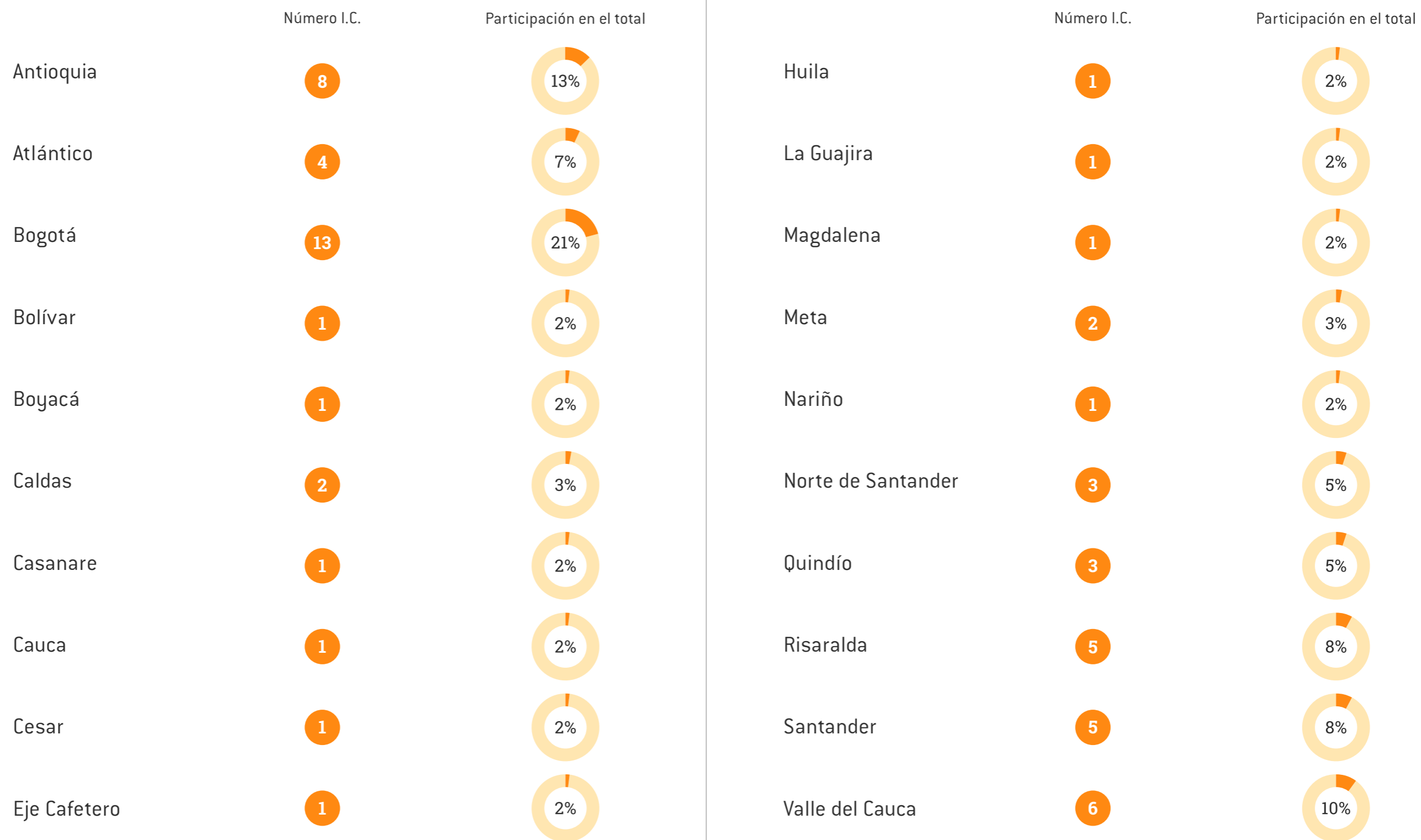


Gráfica 2: Cadenas de valor presentes en las I.C. evaluadas





Gráfica 3: Departamentos presentes en las I.C. evaluadas



# 03

**Resultados**  
por dimensión



## Dimensión 1

### Gestión de la Iniciativa Clúster

Esta dimensión valora el nivel de madurez de la iniciativa clúster en materia de sus procesos de planificación del trabajo, desarrollo de actividades y ejecución de proyectos, así como el desempeño en la gestión y su financiación en el tiempo.

**Pregunta clave que apunta a responder esta dimensión:** ¿Cómo está organizada la I.C. para la implementación de proyectos de impacto?

#### Indicadores A.

##### Capacidad de gestionar la I.C.

La implementación de un modelo de gobernabilidad organizado y soportado en estructuras de gestión y decisión que tenga la capacidad de implementar proyectos de impacto contiene entre otros: (1) un modelo de toma de decisiones organizado, (2) la participación activa de los empresarios y de las entidades del entorno de la I.C., (3) un equipo de gestión operativa y (4) un modelo de financiación a largo plazo.

	Responde el equipo	Responden las empresas	Responden las entidades
0 Edad y origen de la iniciativa clúster	●	●	●
1 Fortaleza del modelo de gobernanza de la I.C.	●	●	●
2 Nivel de participación	●	●	●
3 Equipo gestor (tamaño, estabilidad y capacidades)	●	●	●
4 Estrategia de financiación	●	●	●

#### Indicadores B.

##### Capacidad de ejecutar

La capacidad de definición y ejecución de una agenda de proyectos enmarcados en ámbitos que apunten a la (1) mejora estratégica empresarial y a la (2) mejora del entorno en el que opera la I.C., siempre ajustados a las necesidades identificadas en los retos estratégicos de las empresas.

	Responde el equipo	Responden las empresas	Responden las entidades
5 Existencia y calidad de la planeación estratégica	●	●	●
6 Calidad y nivel de implementación del plan de acción	●	●	●
7 Importancia de la implementación de acciones de mejora estratégica empresarial	●	●	●
8 Tipos de acciones de mejora estratégica empresarial	●	●	●
9 Importancia de la implementación de acciones de mejora del entorno	●	●	●
10 Tipos de acciones de mejora del entorno	●	●	●

#### Indicadores C.

##### Capacidad de posicionar la I.C.

Las actividades internas para el posicionamiento apuntan a (1) incrementar el número de participantes, (2) fortalecer el conocimiento de los participantes, (3) crear capital social o confianza, (4) establecer alianzas a nivel interno y a nivel externo, (5) y generar reconocimiento del clúster en la región, en el país y a nivel internacional.

	Responde el equipo	Responden las empresas	Responden las entidades
11 Importancia de las actividades de posicionamiento interno	●	●	●
12 Calidad de las actividades de posicionamiento interno	●	●	●
13 Disposición a la colaboración	●	●	●
14 Importancia de las actividades de posicionamiento externo	●	●	●
15 Calidad de las actividades de posicionamiento externo	●	●	●

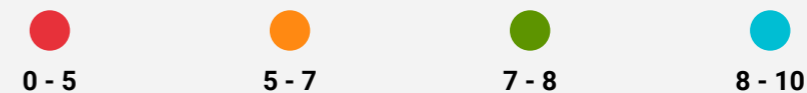
**Dimensión 1 (D1): Indicadores A, B y C**

	D1	Indicadores				D1	Indicadores				D1	Indicadores		
		A	B	C			A	B	C			A	B	C
<b>Aeronautica (CAESCOL)</b> Antioquia	●	●	●	●	<b>Logística</b> Atlántico	●	●	●	●	<b>Música</b> Bogotá	●	●	●	●
<b>Cacao</b> Antioquia	●	●	●	●	<b>Salud</b> Atlántico	●	●	●	●	<b>Prendas de vestir</b> Bogotá	●	●	●	●
<b>Café</b> Antioquia	●	●	●	●	<b>Creatividad y contenido</b> Bogotá	●	●	●	●	<b>Salud</b> Bogotá	●	●	●	●
<b>Confección</b> Antioquia	●	●	●	●	<b>Comunicación gráfica</b> Bogotá	●	●	●	●	<b>Software &amp; TI</b> Bogotá	●	●	●	●
<b>Energía eléctrica</b> Antioquia	●	●	●	●	<b>Cosméticos</b> Bogotá	●	●	●	●	<b>Turismo de negocios y eventos</b> Bogotá	●	●	●	●
<b>Salud</b> Antioquia	●	●	●	●	<b>Cuero, calzado y marroquinería</b> Bogotá	●	●	●	●	<b>Mant. Industrial</b> Bolívar	●	●	●	●
<b>TIC</b> Antioquia	●	●	●	●	<b>Energía eléctrica</b> Bogotá	●	●	●	●	<b>Lácteos</b> Boyacá	●	●	●	●
<b>Turismo de negocios, ferias y convenciones</b> Antioquia	●	●	●	●	<b>Gastronomía</b> Bogotá	●	●	●	●	<b>Industrias creativas</b> Caldas	●	●	●	●
<b>Caribetic</b> Atlántico	●	●	●	●	<b>Joyería y bisutería</b> Bogotá	●	●	●	●	<b>Metalmecánica</b> Caldas	●	●	●	●
<b>Lácteos</b> Atlántico	●	●	●	●	<b>Lácteos</b> Bogotá	●	●	●	●	<b>TIC</b> Cauca	●	●	●	●

**INDICADORES DIMENSIÓN 1.**  
GESTIÓN DE LA INICIATIVA CLÚSTER

- A. Capacidad de gestionar
- B. Capacidad de ejecutar
- C. Capacidad de posicionar

Los indicadores toman un valor de 0 A 10, en donde 10 indica un mejor desempeño



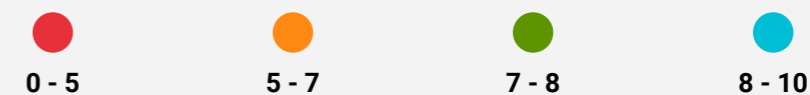
**Dimensión 1 (D1): Indicadores A, B y C**

	D1	Indicadores				D1	Indicadores				D1	Indicadores		
		A	B	C			A	B	C			A	B	C
<b>Oil&amp;Gas</b> Casanare	●	●	●	●	<b>Textil</b> Norte de Santander	●	●	●	●	<b>Construcción</b> Santander	●	●	●	●
<b>Lácteos</b> Cesar	●	●	●	●	<b>TIC</b> Norte de Santander	●	●	●	●	<b>Oil&amp;Gas</b> Santander	●	●	●	●
<b>TIC</b> Eje Cafetero	●	●	●	●	<b>Café</b> Quindío	●	●	●	●	<b>Oil&amp;Gas (Barranca)</b> Santander	●	●	●	●
<b>Piscícola</b> Huila	●	●	●	●	<b>Cuero</b> Quindío	●	●	●	●	<b>Salud</b> Santander	●	●	●	●
<b>Turismo</b> La Guajira	●	●	●	●	<b>Turismo</b> Quindío	●	●	●	●	<b>Turismo</b> Santander	●	●	●	●
<b>Banano</b> Magdalena	●	●	●	●	<b>Aeronáutica</b> Risaralda	●	●	●	●	<b>Belleza</b> Valle del Cauca	●	●	●	●
<b>Snacks</b> Meta	●	●	●	●	<b>BPO, KPO, ITO</b> Risaralda	●	●	●	●	<b>Bioenergía</b> Valle del Cauca	●	●	●	●
<b>TIC</b> Meta	●	●	●	●	<b>Mora</b> Risaralda	●	●	●	●	<b>Energía</b> Valle del Cauca	●	●	●	●
<b>Lácteos</b> Nariño	●	●	●	●	<b>Textil</b> Risaralda	●	●	●	●	<b>Fruta</b> Valle del Cauca	●	●	●	●
<b>Salud</b> Norte de Santander	●	●	●	●	<b>Turismo</b> Risaralda	●	●	●	●	<b>Macrosnacks</b> Valle del Cauca	●	●	●	●

**INDICADORES DIMENSIÓN 1.**  
GESTIÓN DE LA INICIATIVA CLÚSTER

- A. Capacidad de gestionar
- B. Capacidad de ejecutar
- C. Capacidad de posicionar

Los indicadores toman un valor de 0 A 10, en donde 10 indica un mejor desempeño



## Dimensión 2

### Monitoreo al desempeño de las empresas y del entorno

Esta dimensión valora la percepción que tienen las empresas y entidades participantes sobre el desempeño de la I.C. Se evalúa el impacto de los proyectos realizados y la percepción del entorno de negocios en el que operan. En anexos se envían las respuestas correspondientes para aquellas I.C. que obtuvieron más de 10 respuestas de empresarios. **Preguntas clave que apunta a responder:** ¿Qué percepción tienen los participantes de las acciones o proyectos desarrollados? ¿Cuáles son los retos estratégicos superados gracias a la iniciativa?

#### Indicadores D.

##### Desempeño de los proyectos de la I.C.

La valoración y percepción de los participantes acerca de la capacidad de la I.C. por implementar proyectos de mejora estratégica y mejora del entorno de negocios son fundamentales para la I.C.

- |   | Responde el equipo | Responden las empresas | Responden las entidades |
|---|--------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | ●                  | ●                      | ●                       |
| 2 | ●                  | ●                      | ●                       |
| 3 | ●                  | ●                      | ●                       |

#### Indicadores E.

##### Desempeño de las empresas participantes

Evaluar el desempeño financiero, comercial y la actitud estratégica de las empresas es fundamental para la I.C. Así mismo, es importante abrir la discusión sobre la mejora de las capacidades de innovación, internacionalización y comercialización en las empresas.

- |   | Responde el equipo | Responden las empresas | Responden las entidades |
|---|--------------------|------------------------|-------------------------|
| 4 | ●                  | ●                      | ●                       |
| 5 | ●                  | ●                      | ●                       |
| 6 | ●                  | ●                      | ●                       |

\*Sin información suficiente en la OLA 1 del SMME

#### Indicadores F.

##### Desempeño del entorno

La valoración y percepción de los participantes acerca del entorno de negocios en el que operan las empresas es fundamental para la I.C. (Educación, infraestructuras, inversión, talento humano, I+D, industrias de soporte, condiciones de la demanda, rivalidad y calidad en la estrategia, políticas públicas y estrategias de competitividad regional).

- |    | Responde el equipo | Responden las empresas | Responden las entidades |
|----|--------------------|------------------------|-------------------------|
| 7  | ●                  | ●                      | ●                       |
| 8  | ●                  | ●                      | ●                       |
| 9  | ●                  | ●                      | ●                       |
| 10 | ●                  | ●                      | ●                       |
| 11 | ●                  | ●                      | ●                       |

#### Indicadores G.

##### Estrategias y factores clave de éxito

Evaluar cómo se ajustan las estrategias empresariales a partir de los factores clave de éxito y la posición competitiva definidas con la I.C. es un aspecto fundamental.

- |    | Responde el equipo | Responden las empresas | Responden las entidades |
|----|--------------------|------------------------|-------------------------|
| 12 | ●                  | ●                      | ●                       |

\*Sin información suficiente en la OLA 1 del SMME

## Dimensión 2 (D2): Indicadores D, E y F

	D2	Indicadores				D2	Indicadores				D2	Indicadores		
		D	E	F			D	E	F			D	E	F
<b>Aeronautica (CAESCOL)</b> Antioquia	●	●	×	●	<b>Logística</b> Atlántico	●	●	✓	●	<b>Música</b> Bogotá	●	●	×	●
<b>Cacao</b> Antioquia	●	●	✓	●	<b>Salud</b> Atlántico	●	●	✓	●	<b>Prendas de vestir</b> Bogotá	●	●	×	●
<b>Café</b> Antioquia	●	●	✓	●	<b>Creatividad y contenido</b> Bogotá	●	●	×	●	<b>Salud</b> Bogotá	●	●	×	●
<b>Confección</b> Antioquia	●	●	×	●	<b>Comunicación gráfica</b> Bogotá	●	●	×	●	<b>Software &amp; TI</b> Bogotá	●	●	✓	●
<b>Energía eléctrica</b> Antioquia	●	●	✓	●	<b>Cosméticos</b> Bogotá	●	●	✓	●	<b>Turismo de negocios y eventos</b> Bogotá	●	●	×	●
<b>Salud</b> Antioquia	●	●	×	●	<b>Cuero, calzado y marroquinería</b> Bogotá	●	●	✓	●	<b>Mant. Industrial</b> Bolívar	●	●	×	●
<b>TIC</b> Antioquia	●	●	×	●	<b>Energía eléctrica</b> Bogotá	●	●	×	●	<b>Lácteos</b> Boyacá	●	●	✓	●
<b>Turismo de negocios, ferias y convenciones</b> Antioquia	●	●	×	●	<b>Gastronomía</b> Bogotá	●	●	×	●	<b>Industrias creativas</b> Caldas	●	●	×	●
<b>Caribetic</b> Atlántico	●	●	×	●	<b>Joyería y bisutería</b> Bogotá	●	●	✓	●	<b>Metalmecánica</b> Caldas	●	●	×	●
<b>Lácteos</b> Atlántico	●	●	×	●	<b>Lácteos</b> Bogotá	●	●	×	●	<b>TIC</b> Cauca	●	●	✓	●

**INDICADORES DIMENSIÓN 2.**  
DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES Y DEL ENTORNO

D. Desempeño de los proyectos de la I.C.  
E. Desempeño de las empresas participantes  
F. Desempeño del entorno

Los indicadores toman un valor de 0 A 10, en donde 10 indica un mejor desempeño

●  
0 - 5

●  
5 - 7

●  
7 - 8

●  
8 - 10

●  
Menos de 10 respuestas

**Nota:** Los resultados publicados para la Dimensión 2 solo fueron tenidos en cuenta para las Iniciativas Clúster que recibieron más de 10 respuestas de sus empresario.

## Dimensión 2 (D2): Indicadores D, E y F

	D2	Indicadores				D2	Indicadores				D2	Indicadores		
		D	E	F			D	E	F			D	E	F
<b>Oil&amp;Gas</b> Casanare	●	●	×	●	<b>Textil</b> Norte de Santander	●	●	✓	●	<b>Construcción</b> Santander	●	●	✓	●
<b>Lácteos</b> Cesar	●	●	×	●	<b>TIC</b> Norte de Santander	●	●	×	●	<b>Oil&amp;Gas</b> Santander	●	●	×	●
<b>TIC</b> Eje Cafetero	●	●	×	●	<b>Café</b> Quindío	●	●	×	●	<b>Oil&amp;Gas (Barranca)</b> Santander	●	●	×	●
<b>Piscícola</b> Huila	●	●	✓	●	<b>Cuero</b> Quindío	●	●	×	●	<b>Salud</b> Santander	●	●	×	●
<b>Turismo</b> La Guajira	●	●	×	●	<b>Turismo</b> Quindío	●	●	×	●	<b>Turismo</b> Santander	●	●	×	●
<b>Banano</b> Magdalena	●	●	×	●	<b>Aeronautica</b> Risaralda	●	●	×	●	<b>Belleza</b> Valle del Cauca	●	●	×	●
<b>Snacks</b> Meta	●	●	✓	●	<b>BPO, KPO, ITO</b> Risaralda	●	●	✓	●	<b>Bioenergía</b> Valle del Cauca	●	●	×	●
<b>TIC</b> Meta	●	●	×	●	<b>Mora</b> Risaralda	●	●	×	●	<b>Energía</b> Valle del Cauca	●	●	✓	●
<b>Lácteos</b> Nariño	●	●	×	●	<b>Textil</b> Risaralda	●	●	×	●	<b>Fruta</b> Valle del Cauca	●	●	✓	●
<b>Salud</b> Norte de Santander	●	●	×	●	<b>Turismo</b> Risaralda	●	●	×	●	<b>Macrosnacks</b> Valle del Cauca	●	●	×	●

**INDICADORES DIMENSIÓN 2.**  
DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES Y DEL ENTORNO

D. Desempeño de los proyectos de la I.C.  
E. Desempeño de las empresas participantes  
F. Desempeño del entorno

Los indicadores toman un valor de 0 A 10, en donde 10 indica un mejor desempeño

●  
0 - 5

●  
5 - 7

●  
7 - 8

●  
8 - 10

●  
Menos de 10 respuestas

**Nota:** Los resultados publicados para la Dimensión 2 solo fueron tenidos en cuenta para las Iniciativas Clúster que recibieron más de 10 respuestas de sus empresario.



### Dimensión 3

## Cifras del clúster o aglomeración

**Preguntas clave que apunta a responder:** ¿Cómo se compara el clúster con otras regiones a nivel nacional e internacional? ¿Qué eslabones de la cadena de valor están involucrados y cuál es el peso y el potencial que tienen en la economía regional?

Esta dimensión tiene como propósito medir desde fuentes oficiales la evolución del clúster como realidad económica existente en la región. Para la consulta en fuentes oficiales, los equipos responsables de las I.C. deben construir el listado de códigos CIU que hacen parte de la cadena de valor que será intervenida. Se validó la información de códigos CIU para las siguientes 12 cadenas de valor: Lácteos, Café, Logística, Salud, Piscicultura, Software & TI, Energía, Snacks, Frutas, Construcción, Textil-Confección y Cuero-Calzado-Marroquinería. La fuente que se consultó en esta versión del SSME fue el DATLAS de Complejidad Económica de Bancoldex. Las variables para las cuales se obtuvo información de estas son:

1. Número de empleos
2. Salario promedio
3. Número de empresas
4. Exportaciones
5. Importaciones
6. Ventaja comparativa revelada<sup>4</sup>

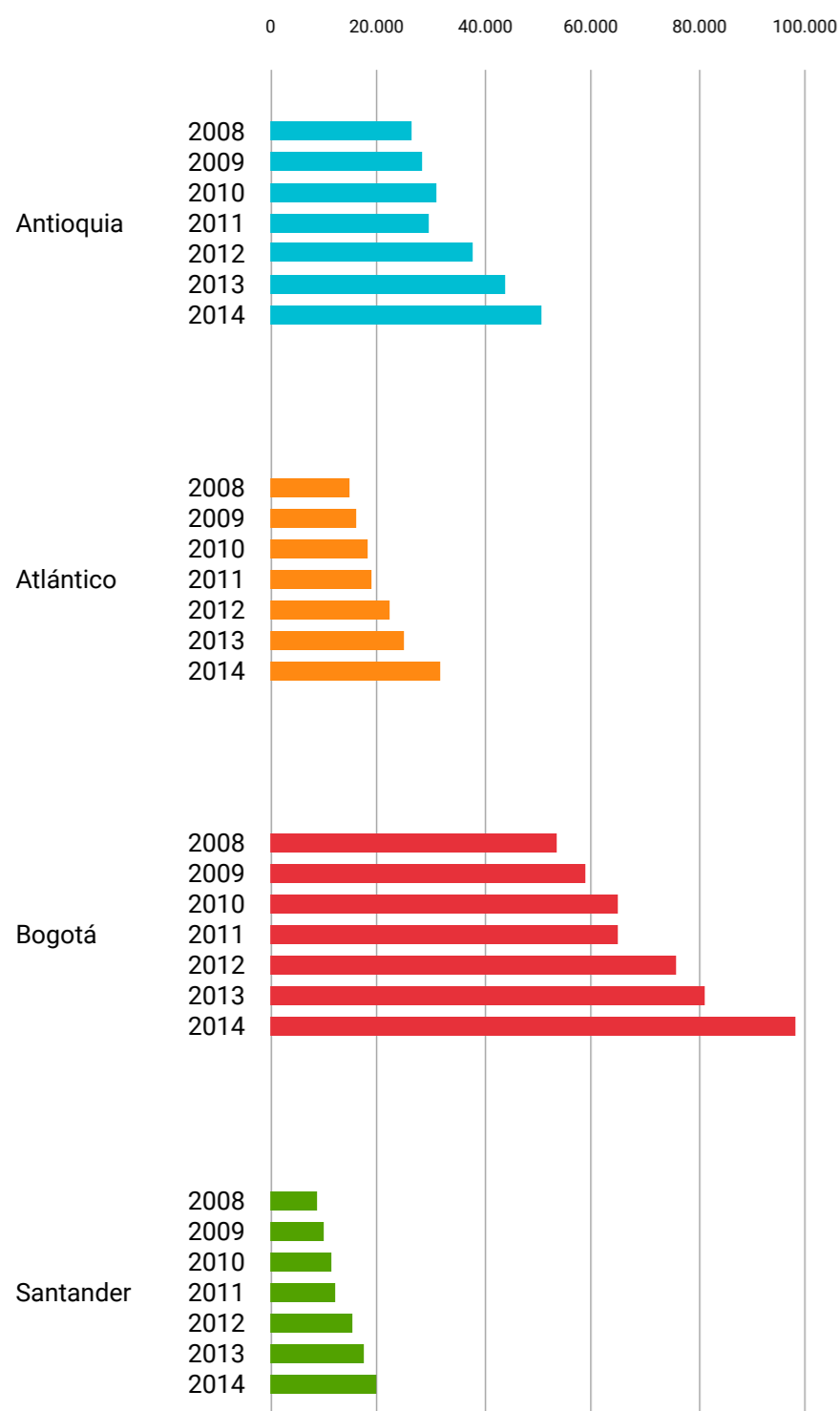
Para esta dimensión resulta importante que los equipos de las I.C. envíen con el listado de códigos CIU de la cadena que será analizada.

---

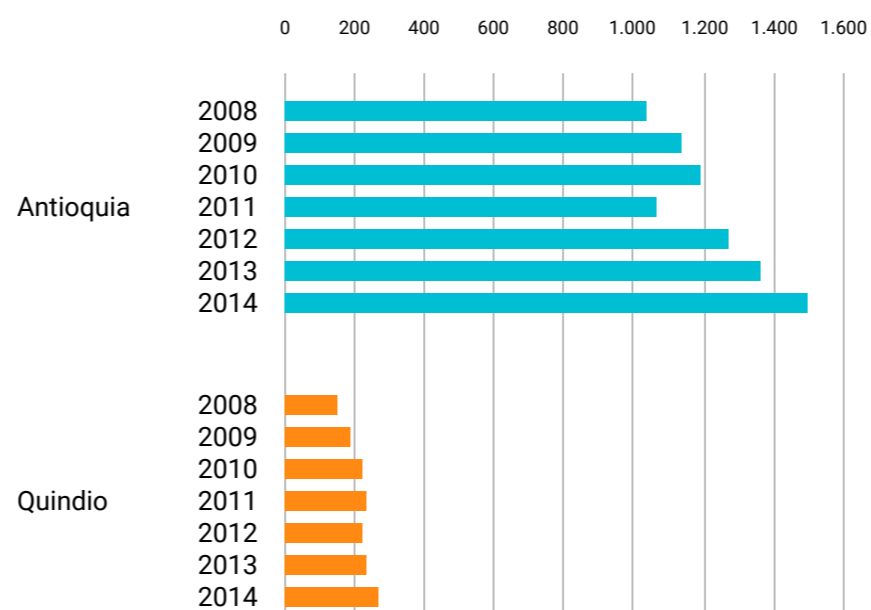
4. Ventaja Comparativa Revelada (VCR) de un sector o una exportación en un lugar mide el tamaño relativo de un sector o un producto de exportación en un lugar. Para el empleo se calcula como el cociente entre la participación del empleo formal de un sector en el lugar y la participación del empleo formal total del mismo sector en todo el país. Para una exportación es la relación entre la participación que tiene el producto en la canasta de exportación del lugar y la participación que tiene en el comercio mundial.

## Número de empleos

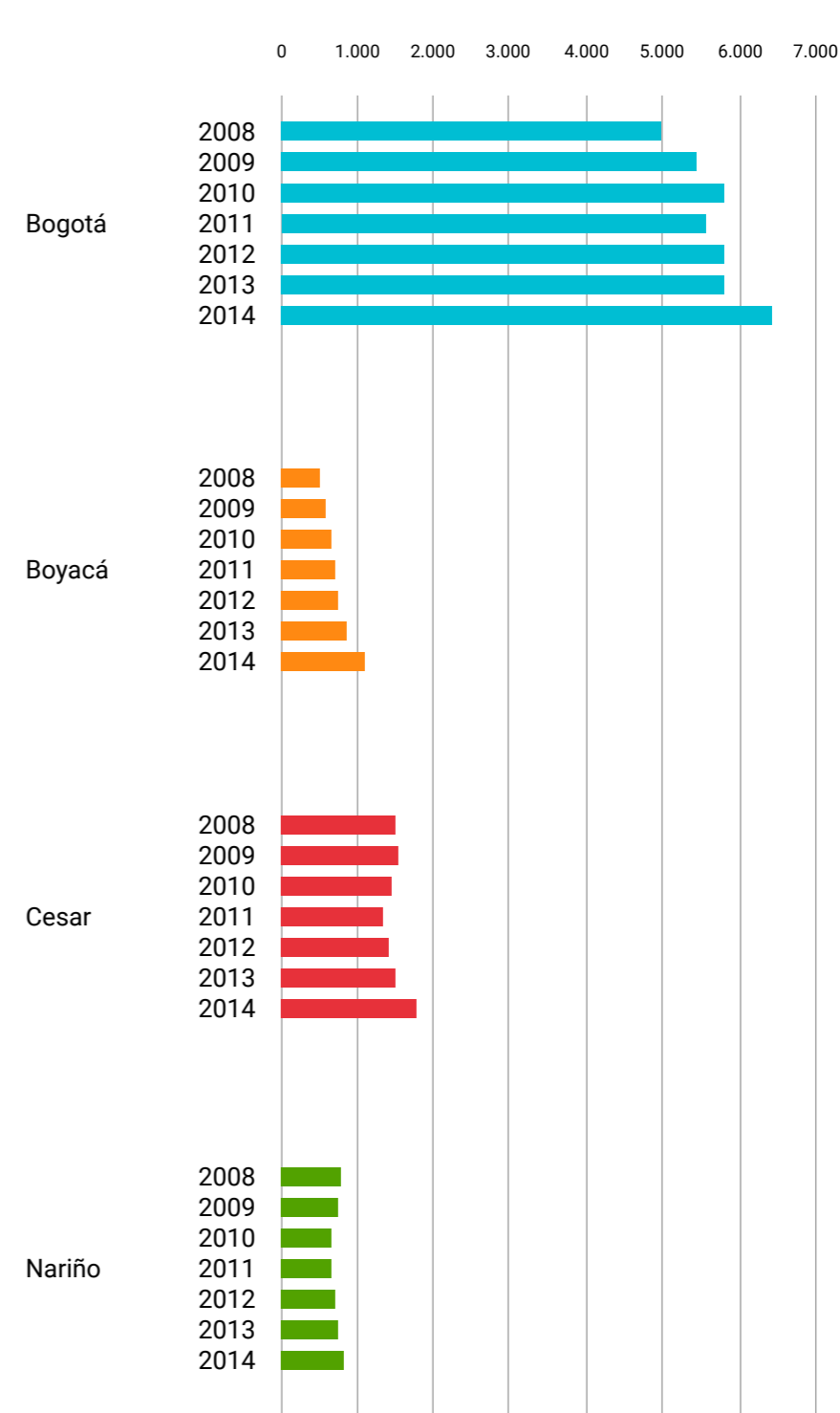
### Bienes y servicios de la salud



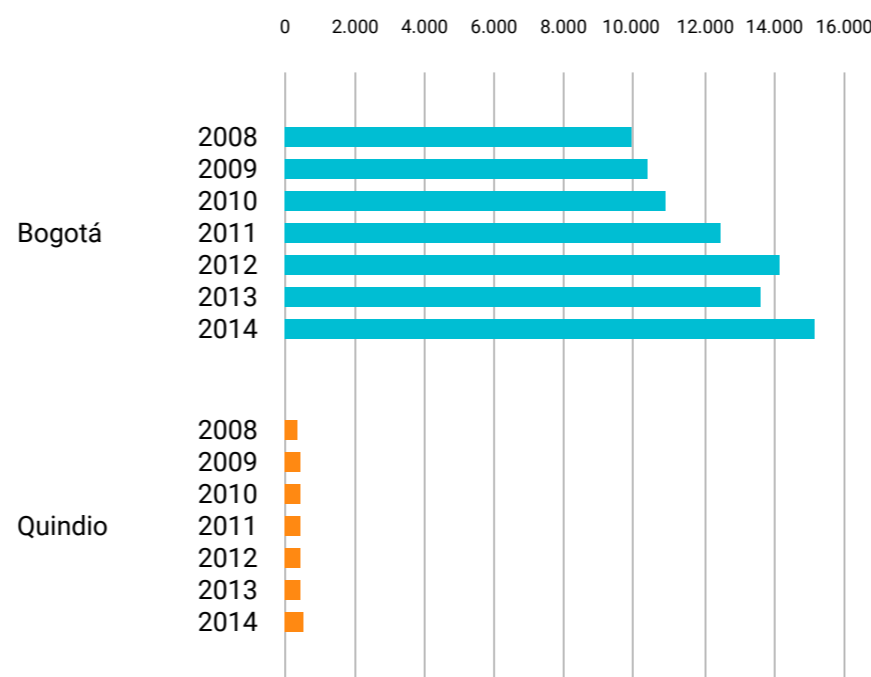
### Café



### Derivados Lácteos

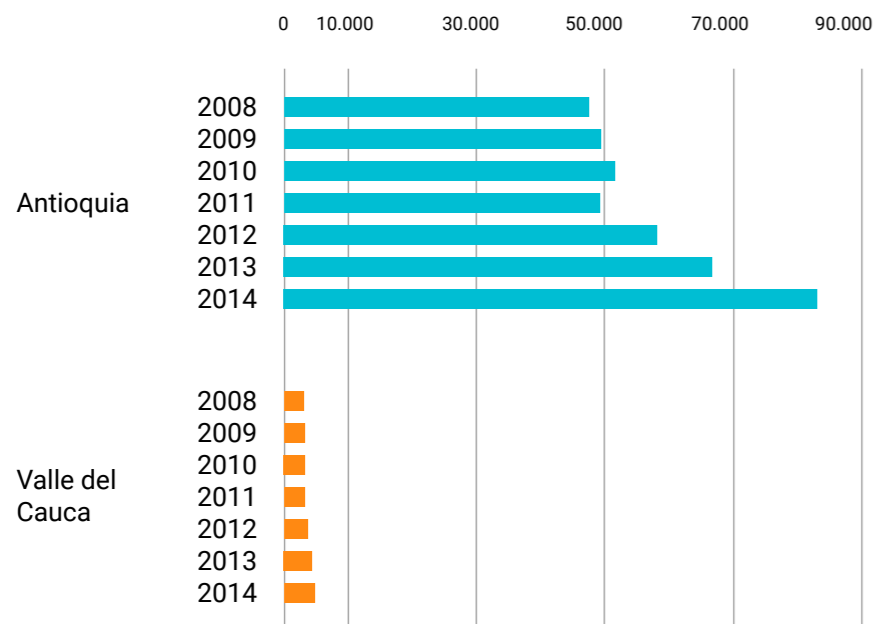


### Cuero, calzado y marroquinería

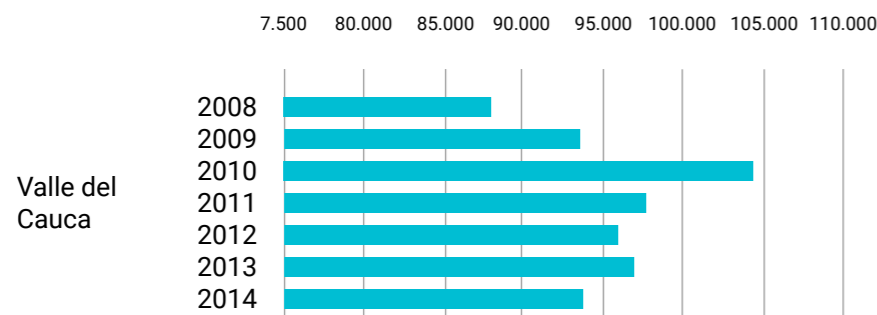


## Número de empleos

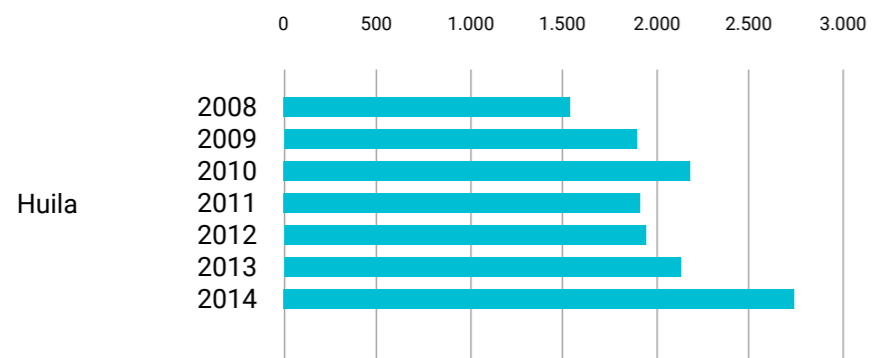
### Energía



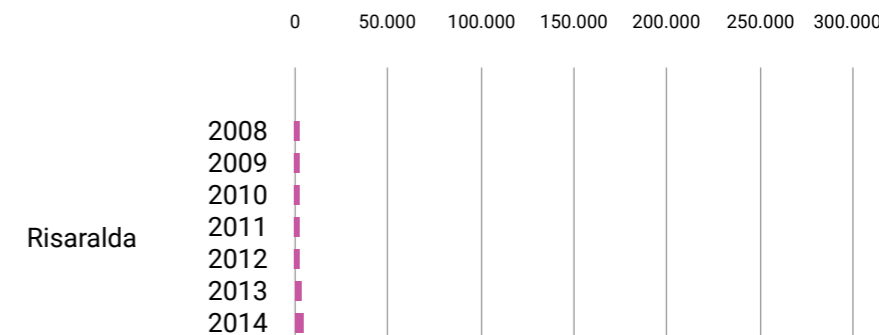
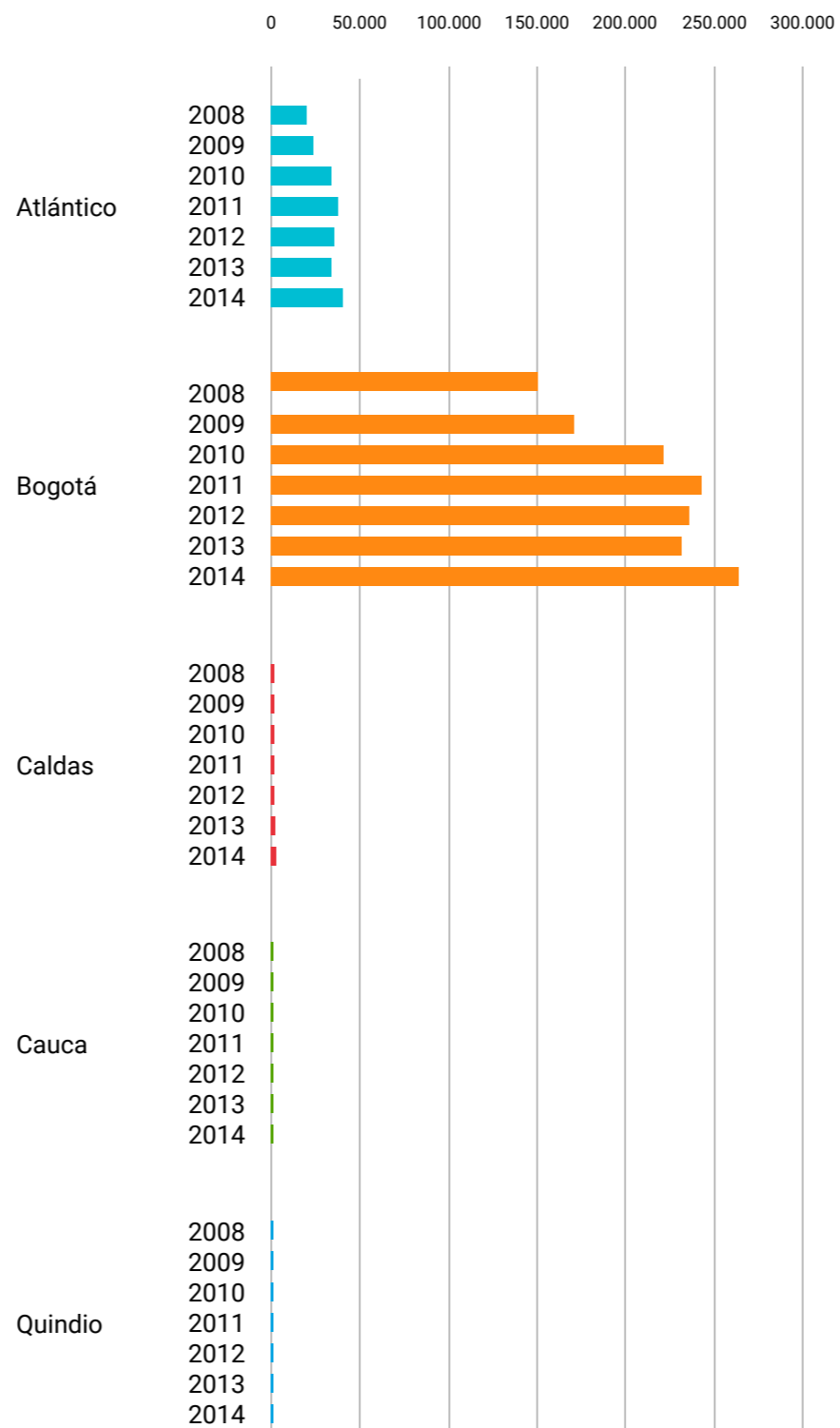
### Frutas



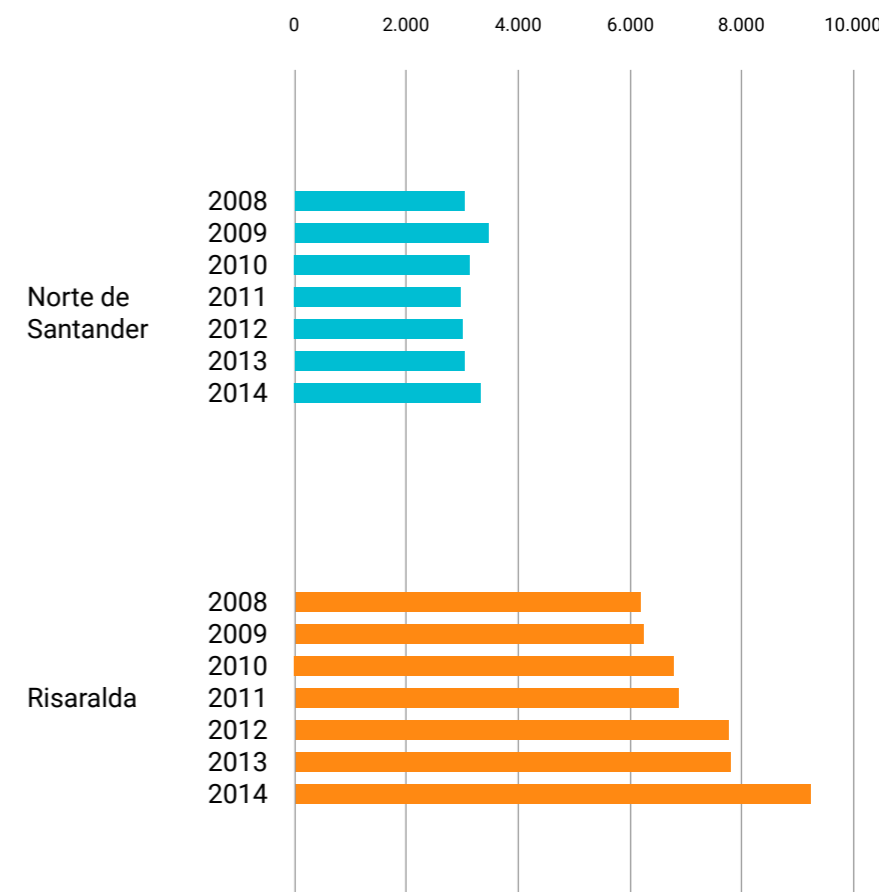
### Piscícola



### Software y TI



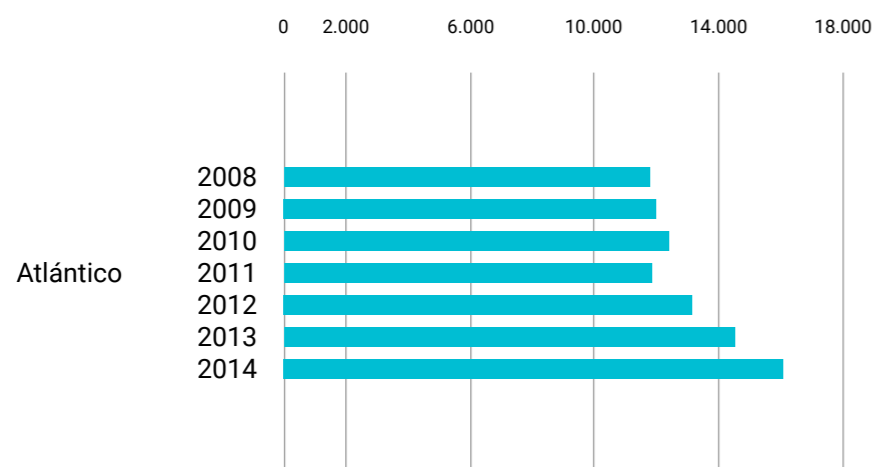
### Textil, confección y moda



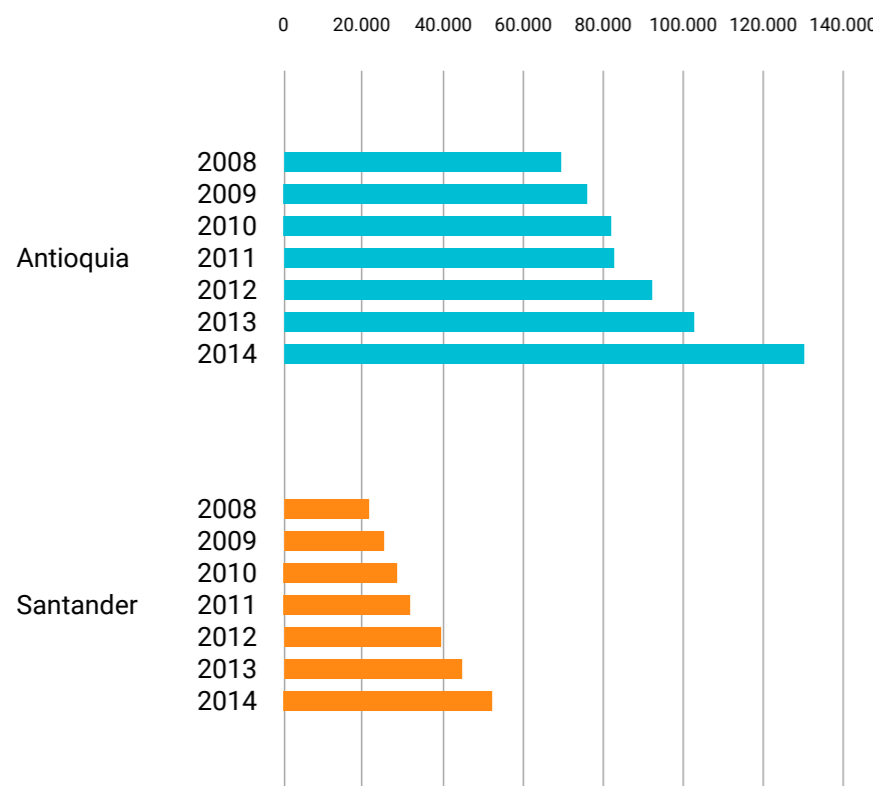
**Número de empleos**

**Salario promedio**

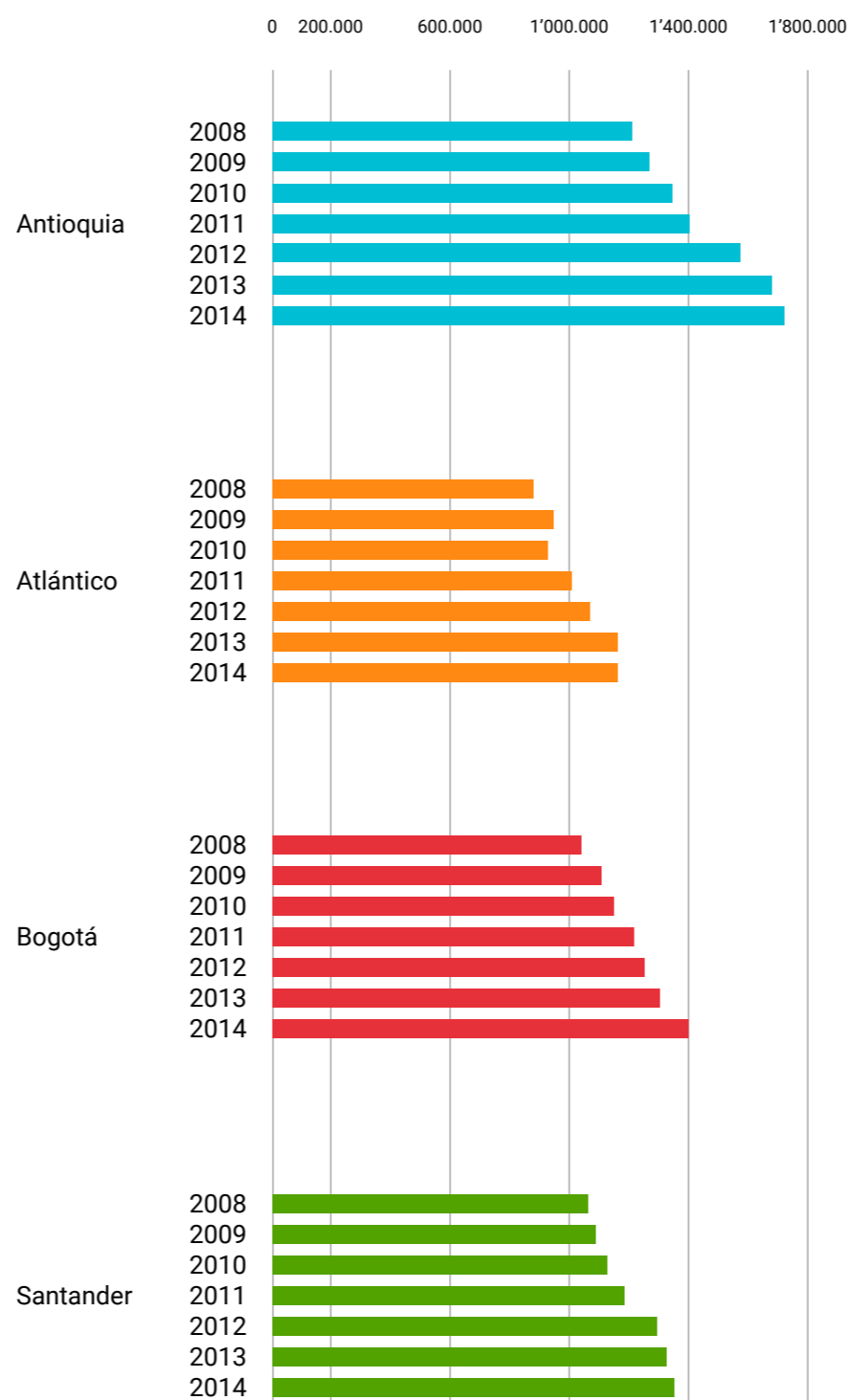
**Transporte y logística**



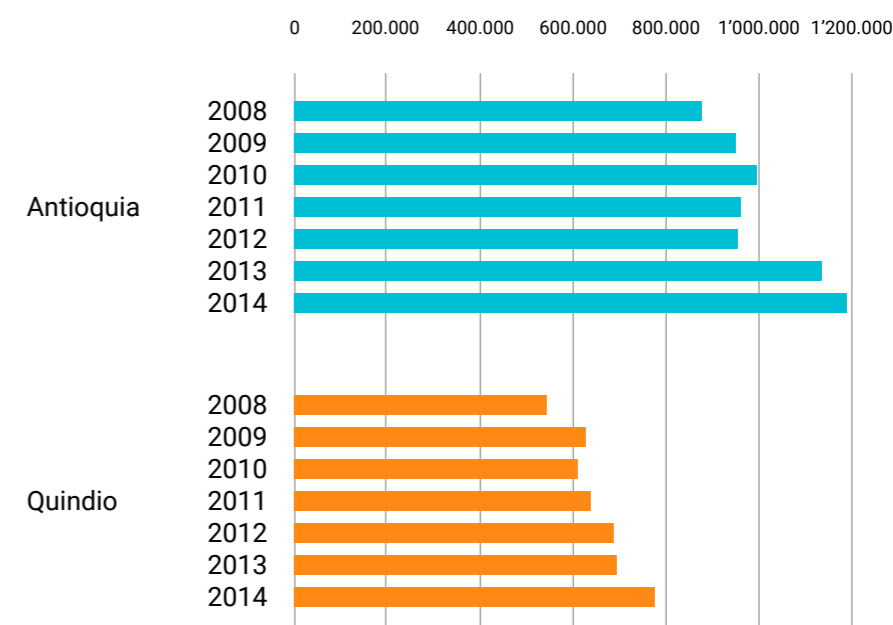
**Construcción**



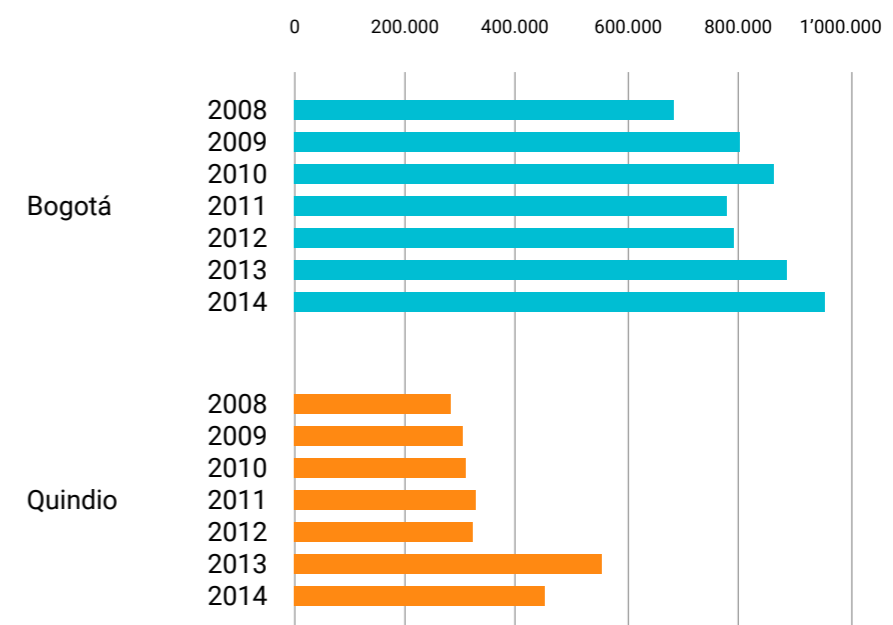
**Bienes y servicios de la salud**



**Café**

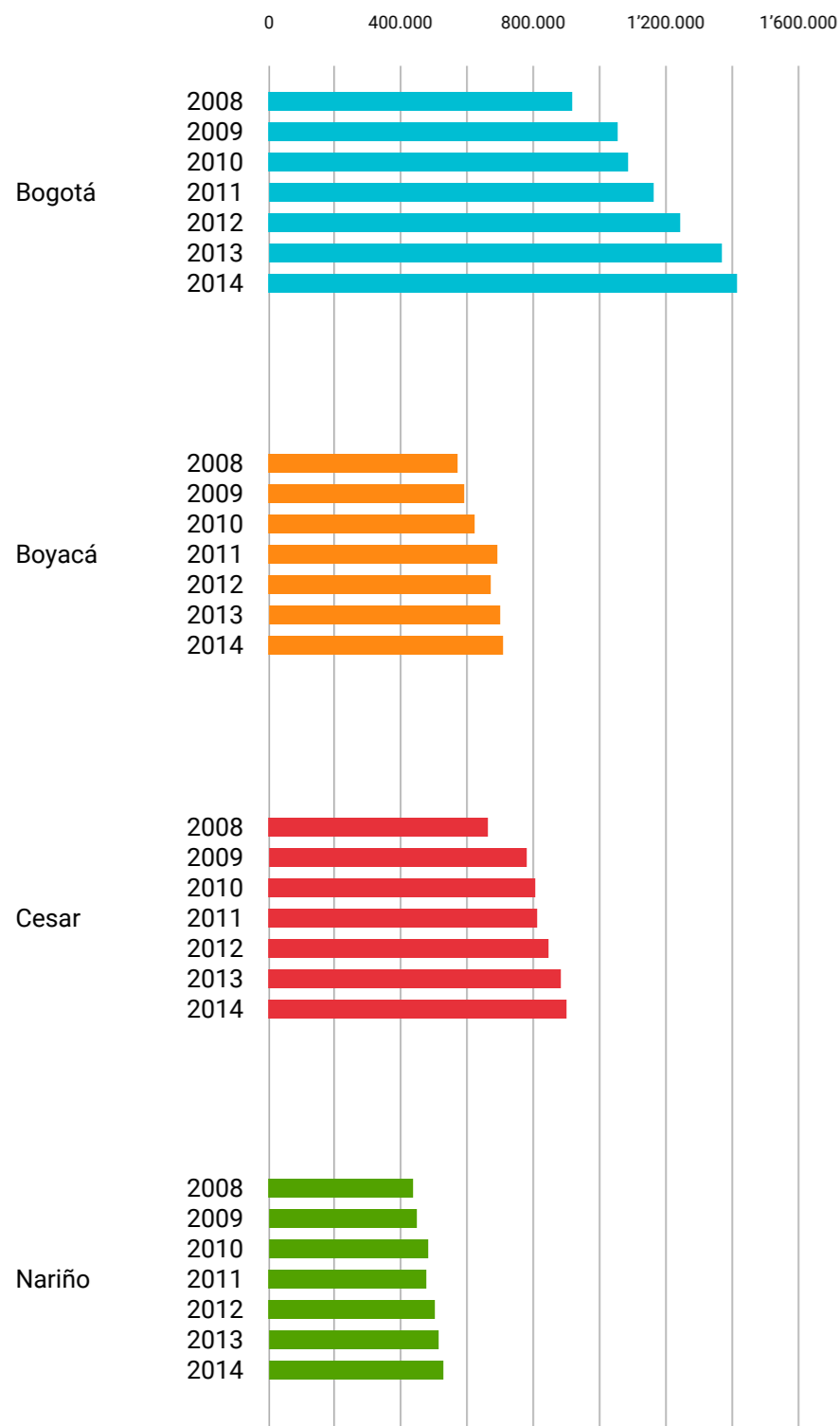


**Cuero, calzado y marroquinería**

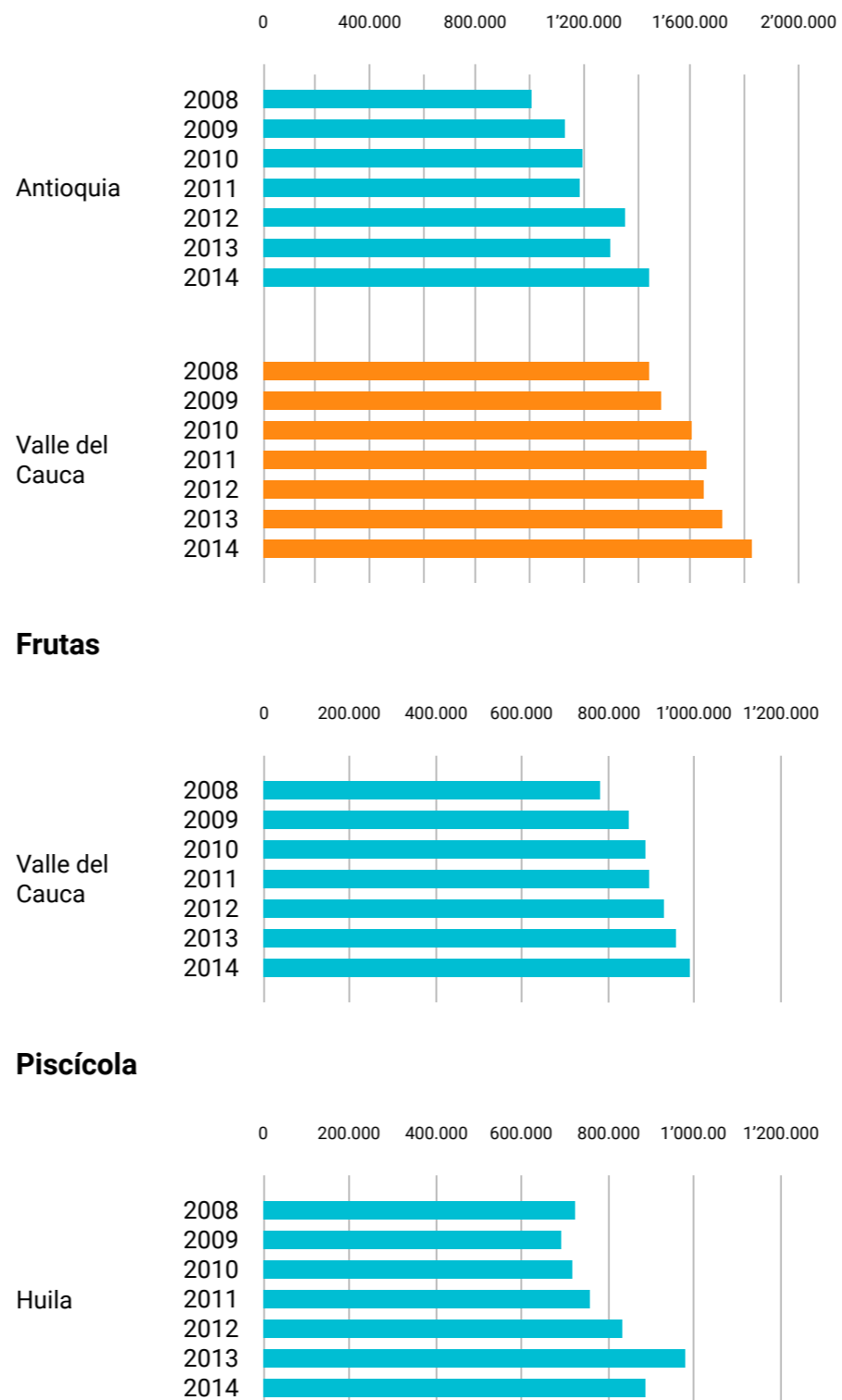


## Salario promedio

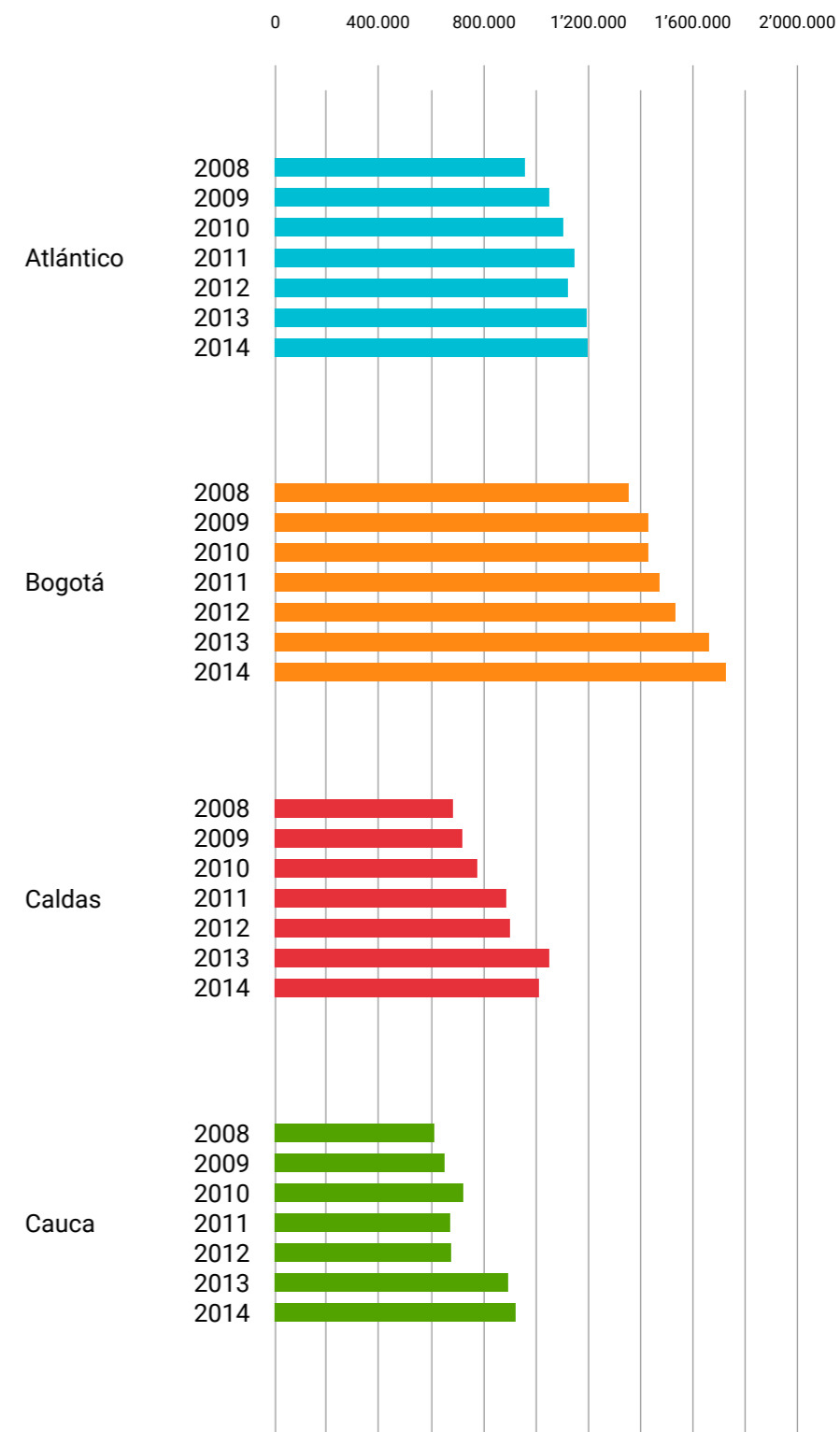
### Derivados Lácteos



### Energía

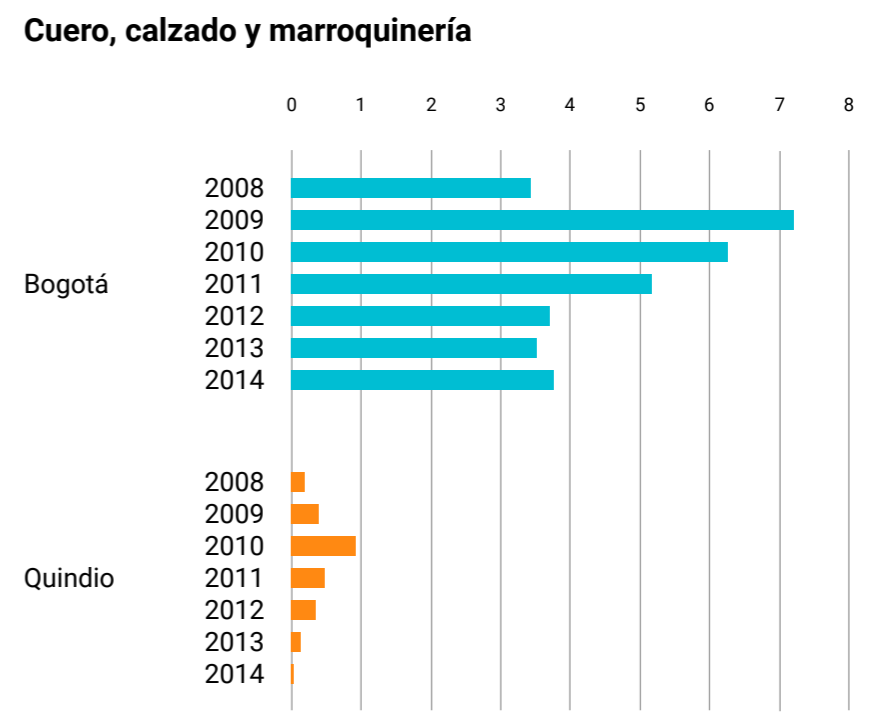
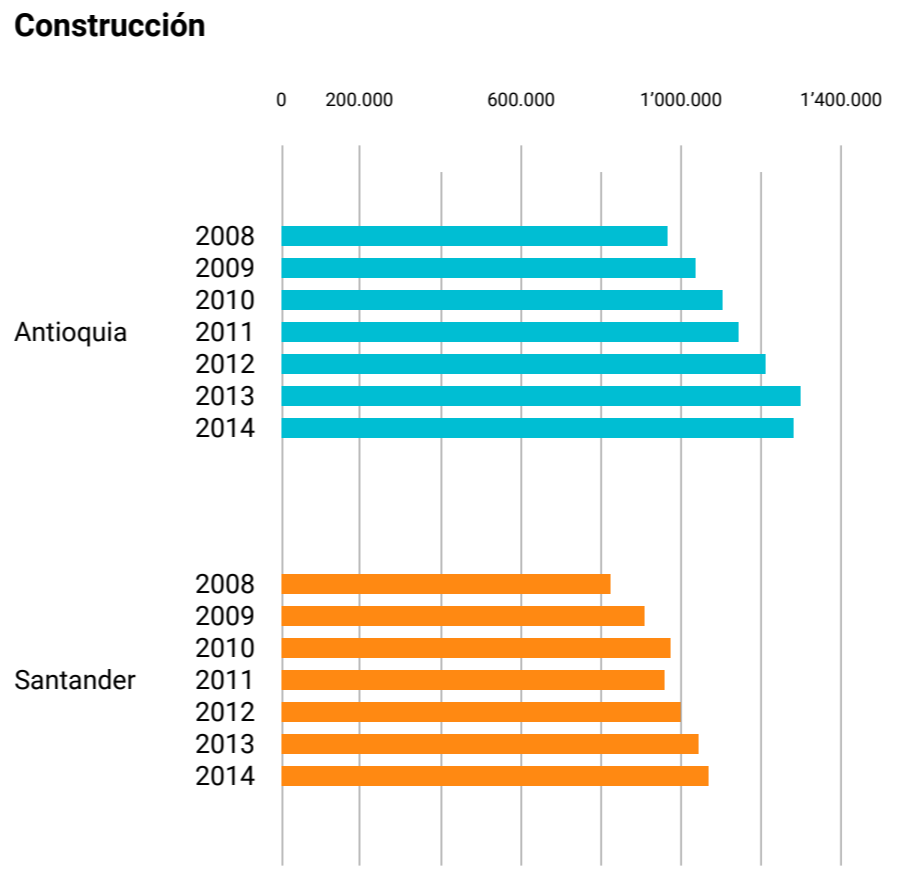
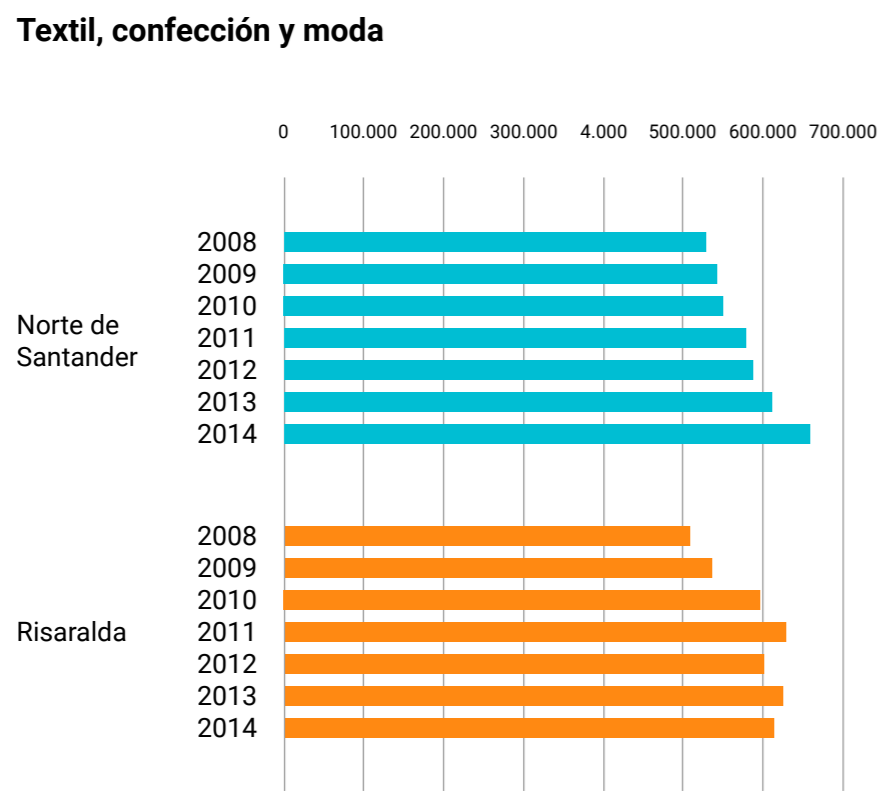
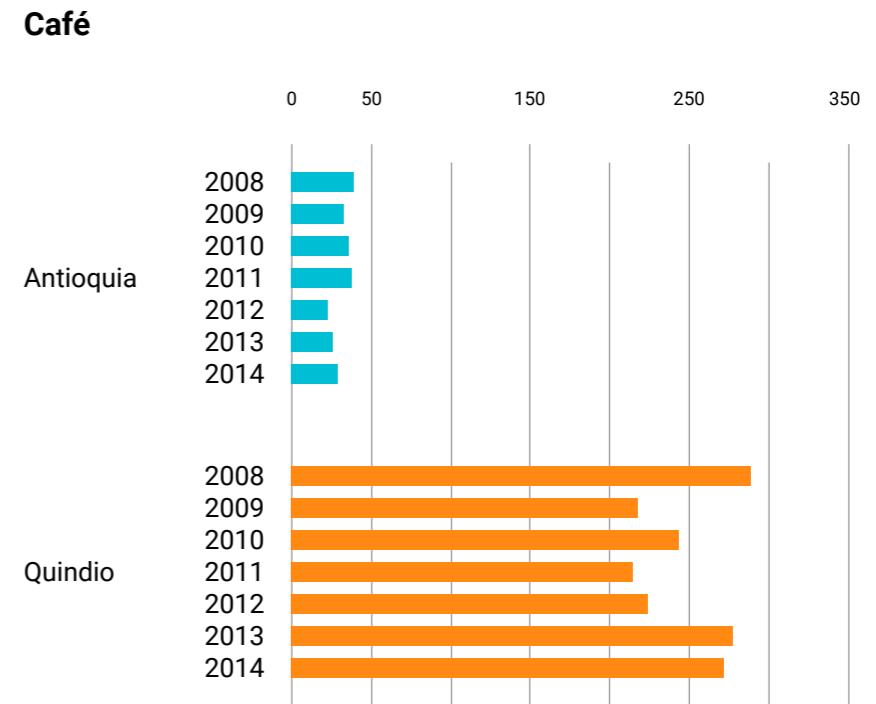
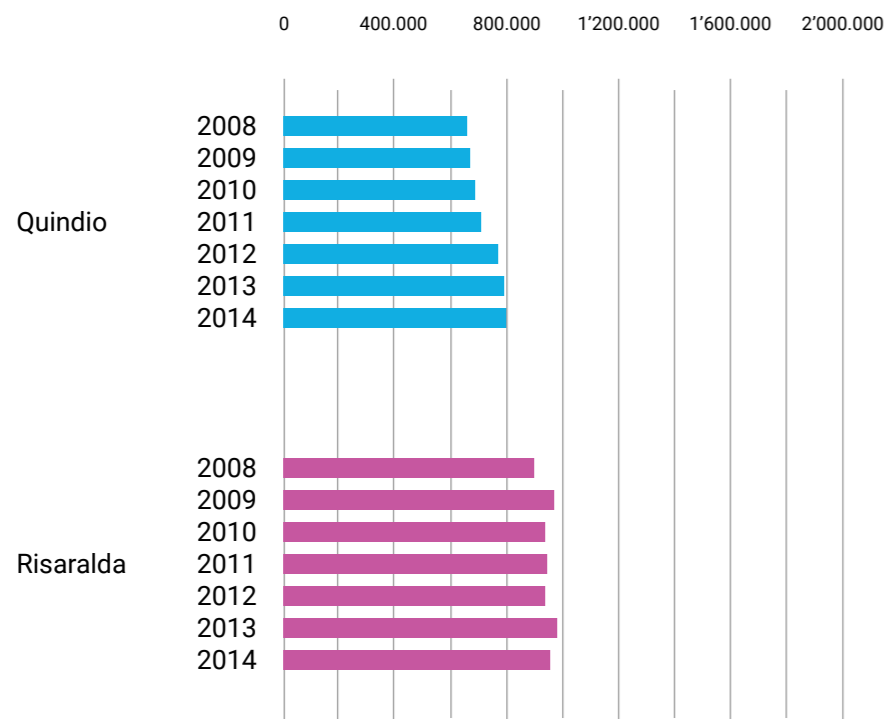


### Software y TI



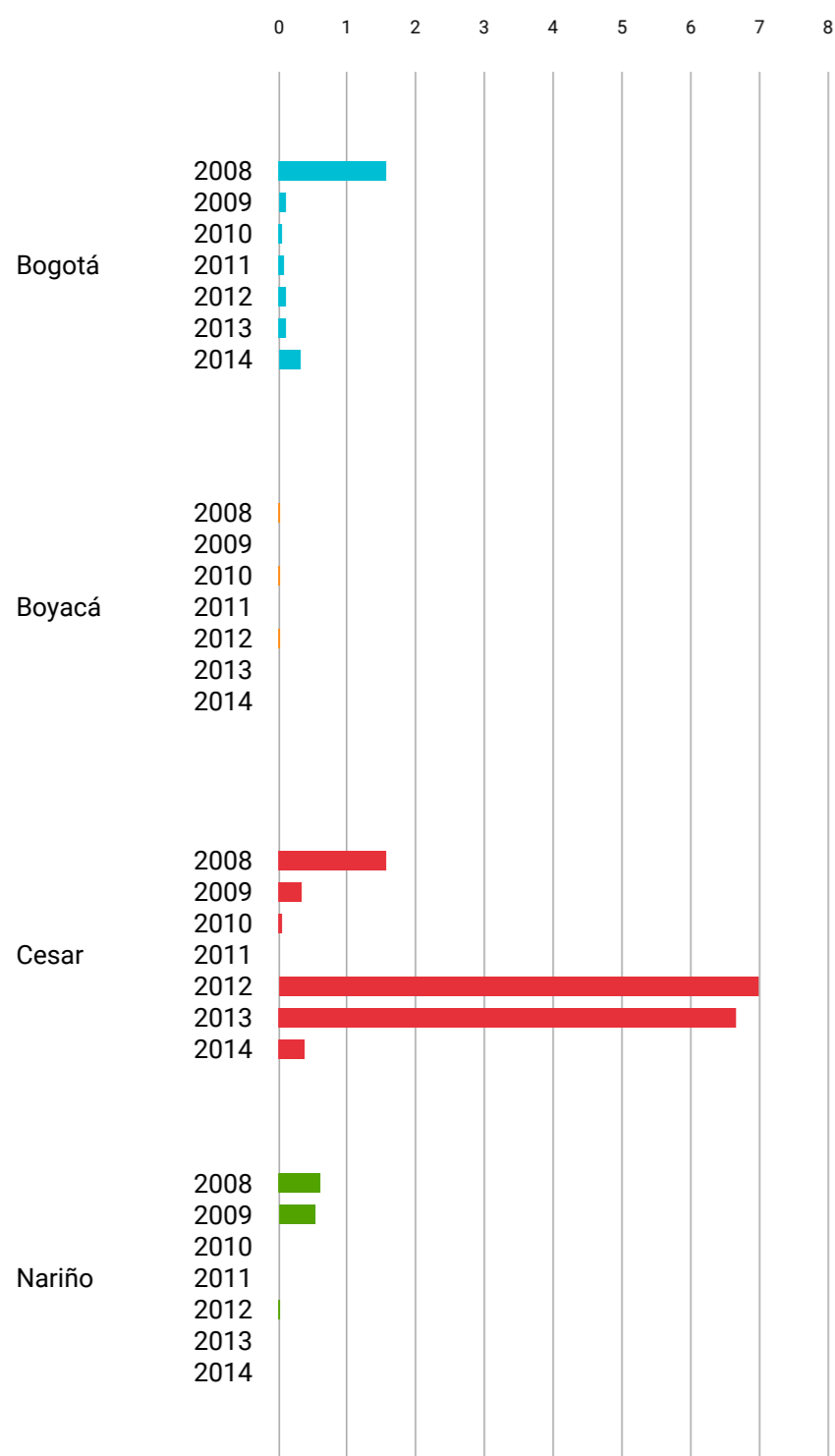
**Salario promedio**

**VCR**

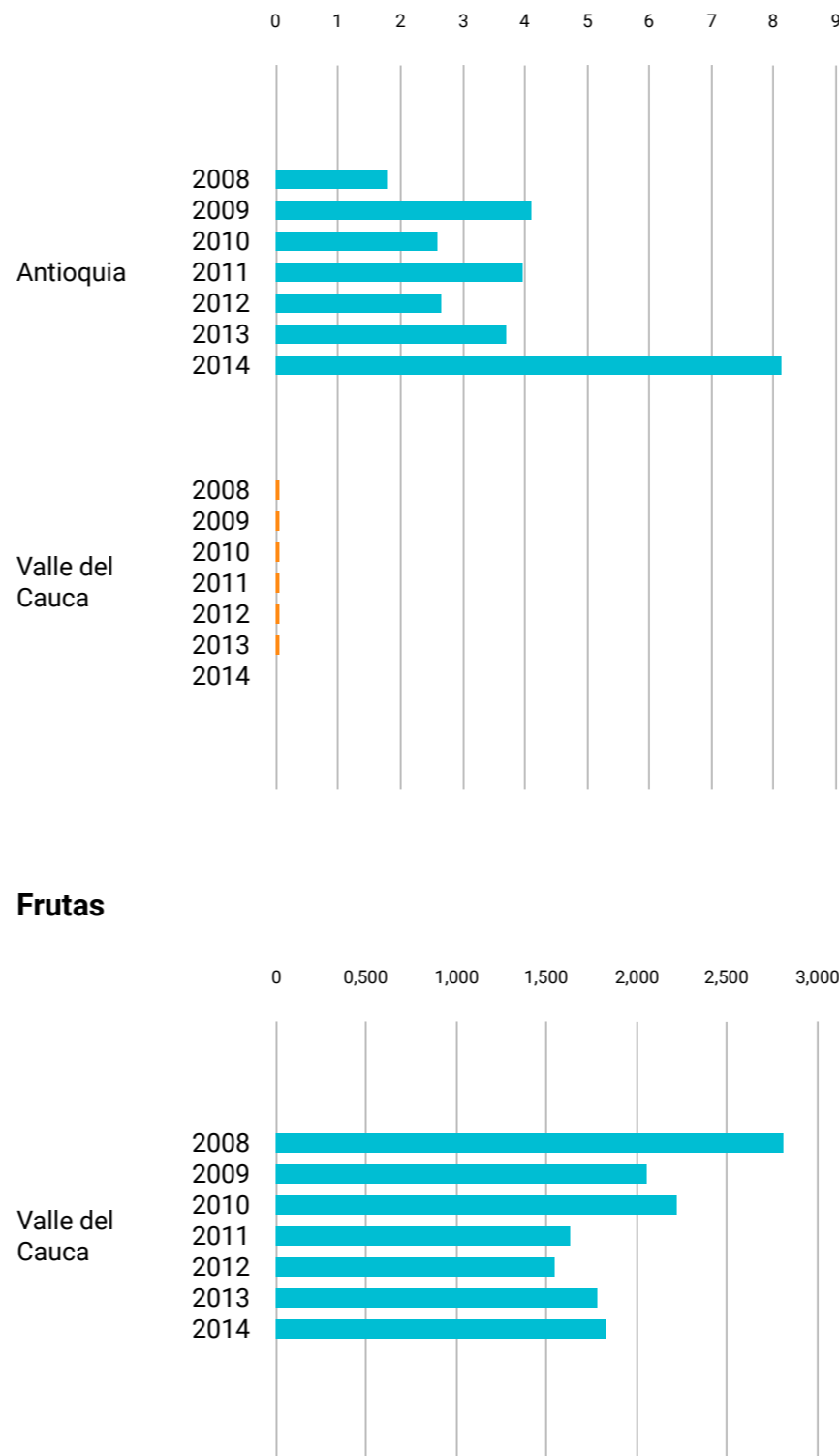


VCR

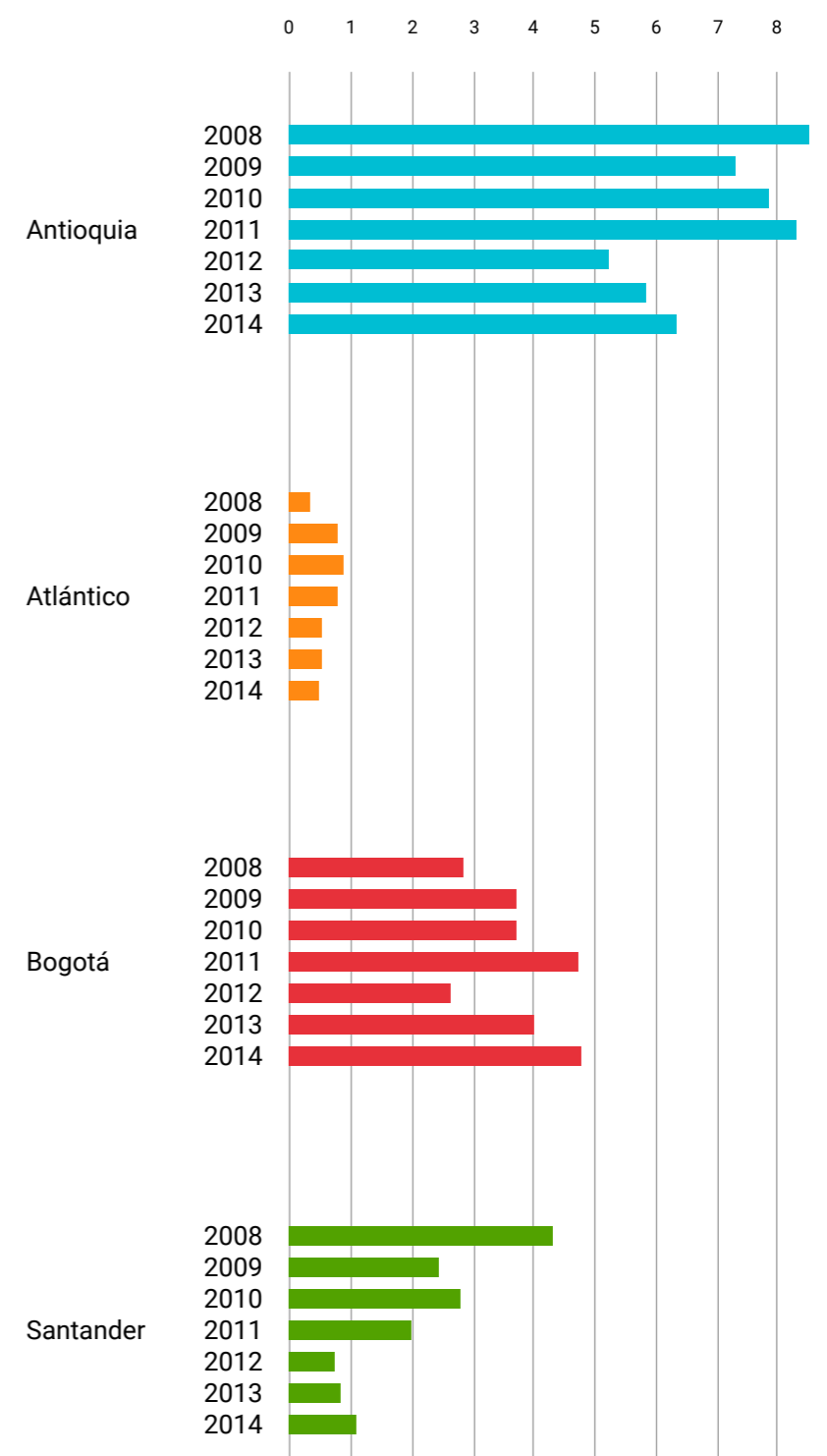
Derivados Lácteos



Energía

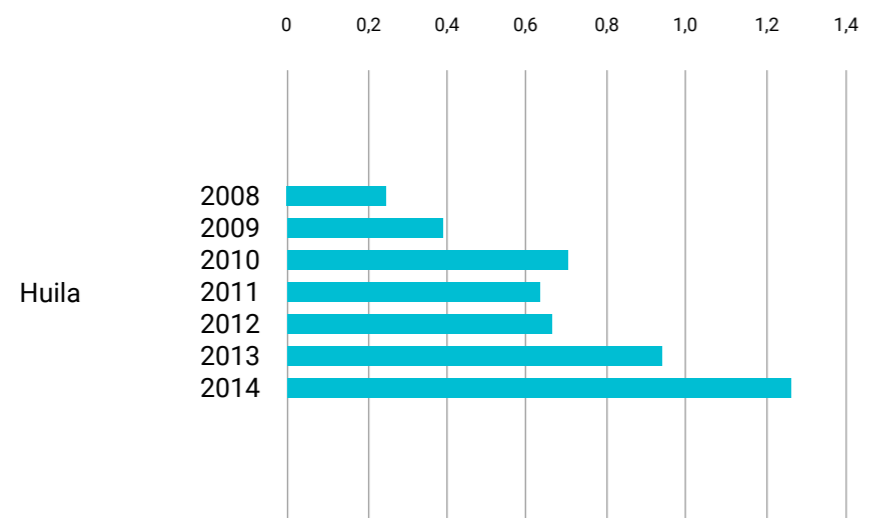


Bienes y servicios de la salud

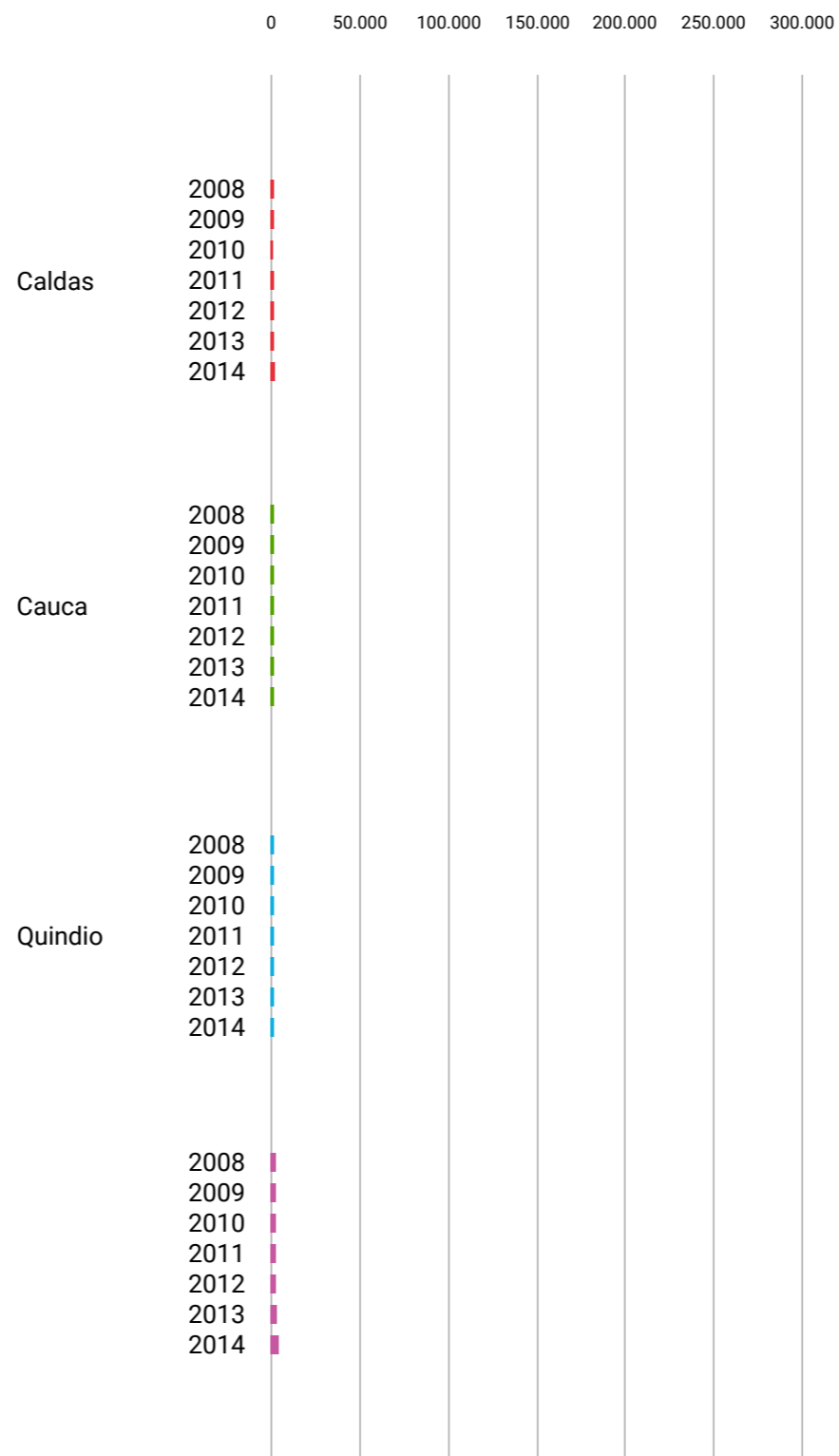
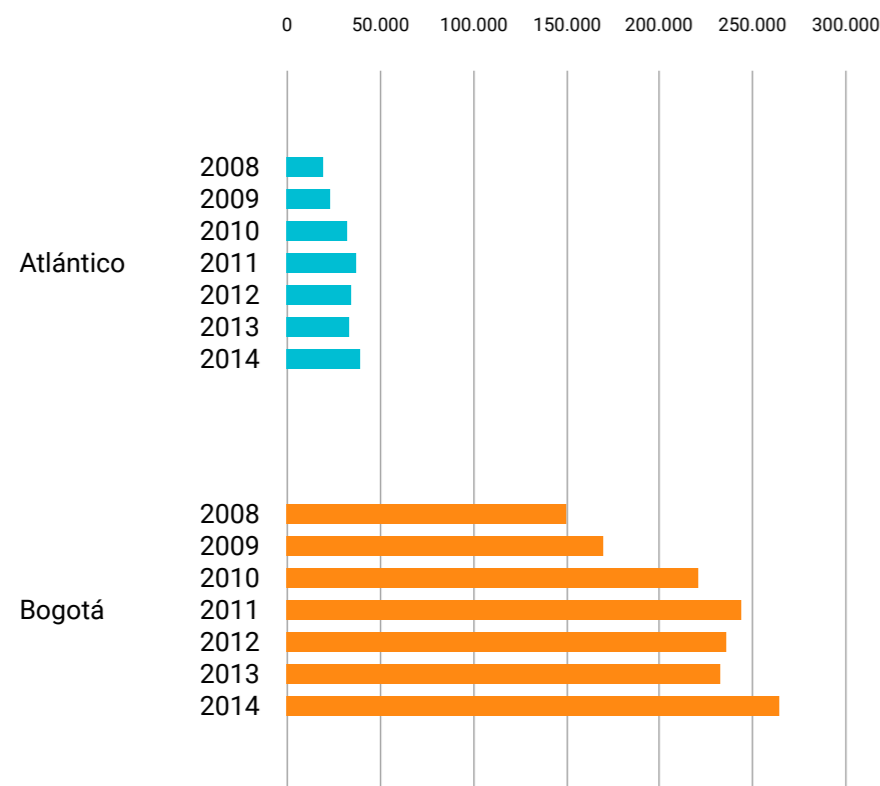


VCR

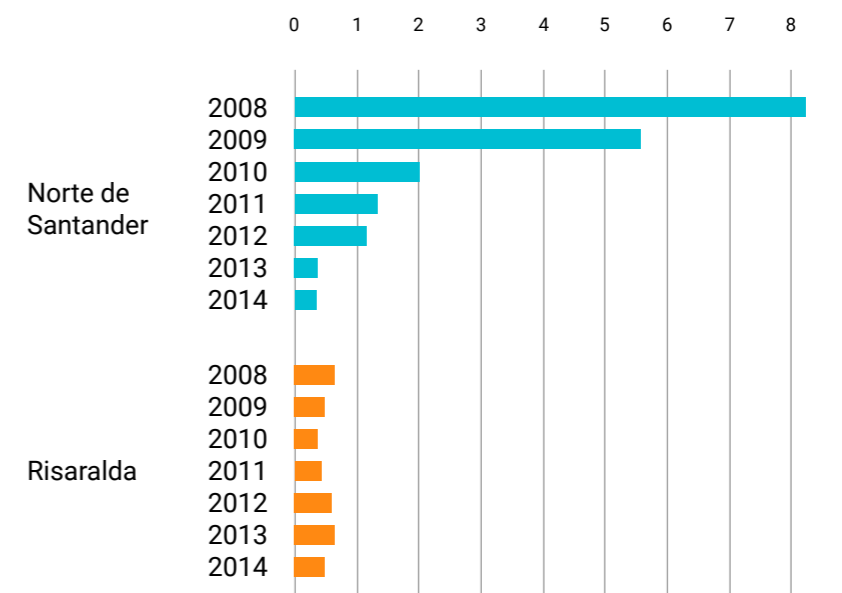
Piscícola



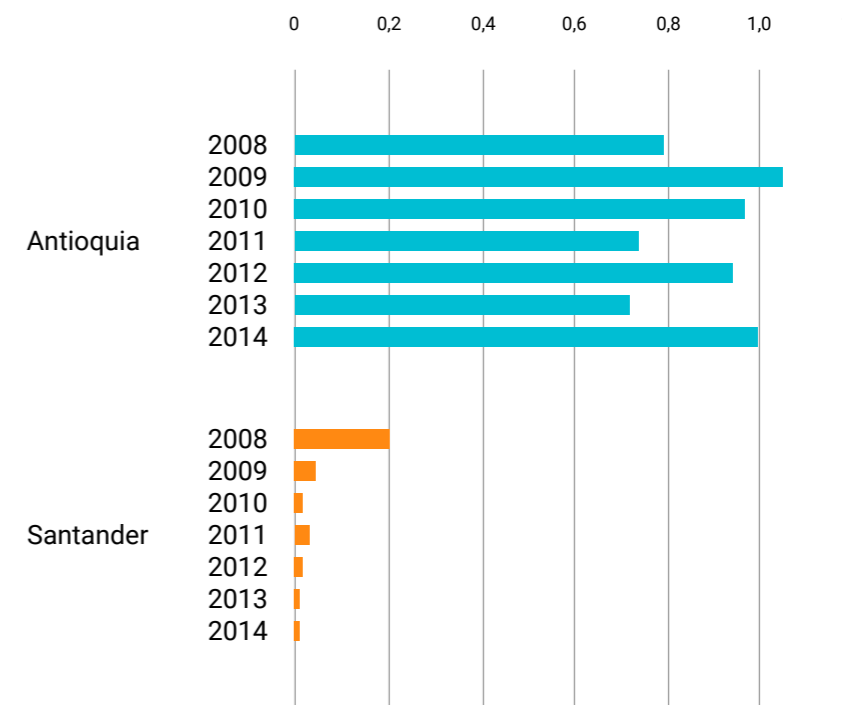
Software y TI



Textil, confección y moda



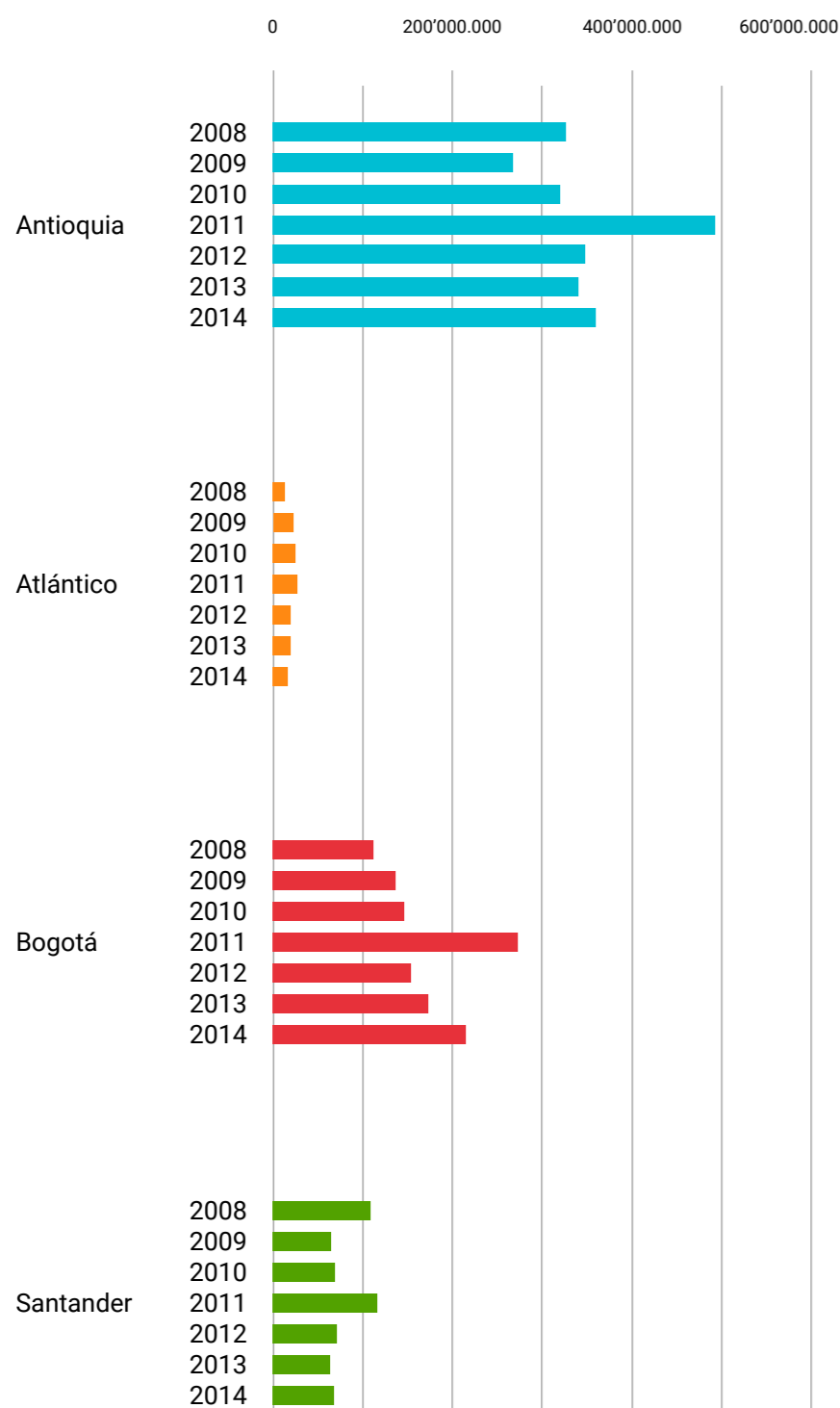
Construcción



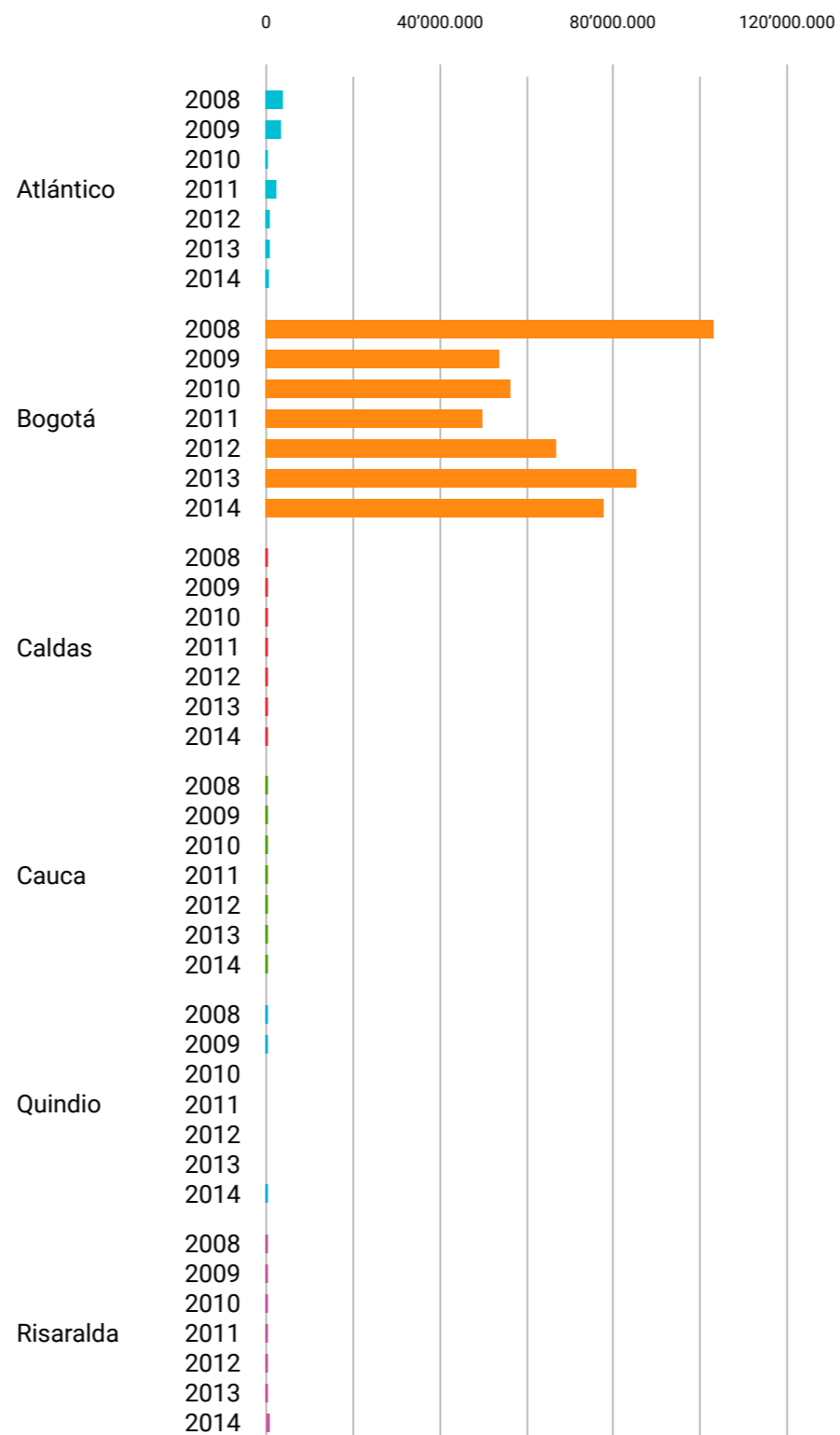


## Exportaciones (dólares)

### Bienes y servicios de la salud



### Software y TI

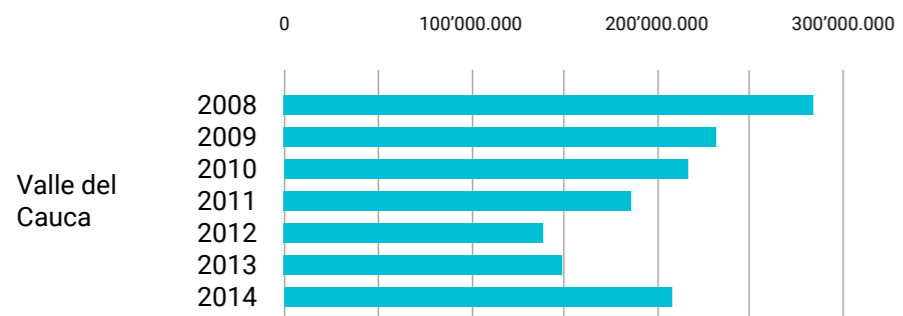


### Textil, confección y moda

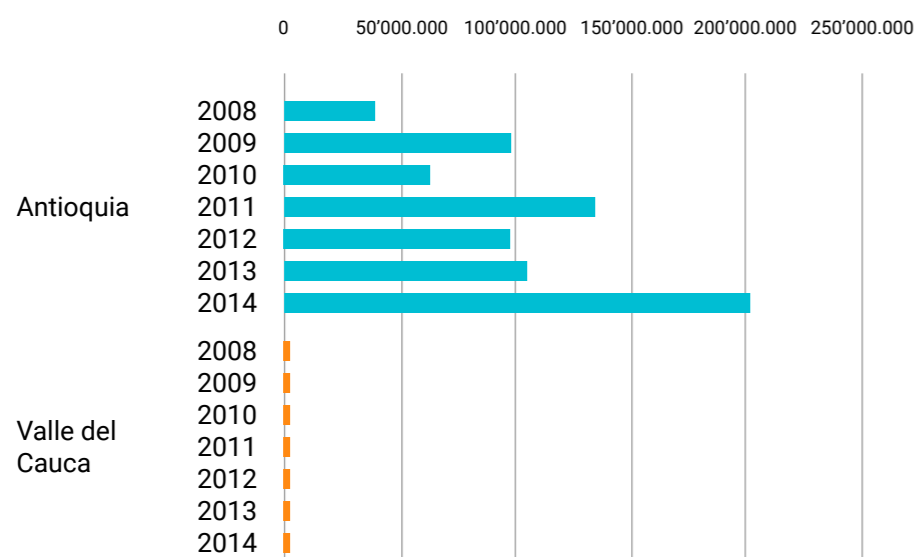


## Exportaciones (dólares)

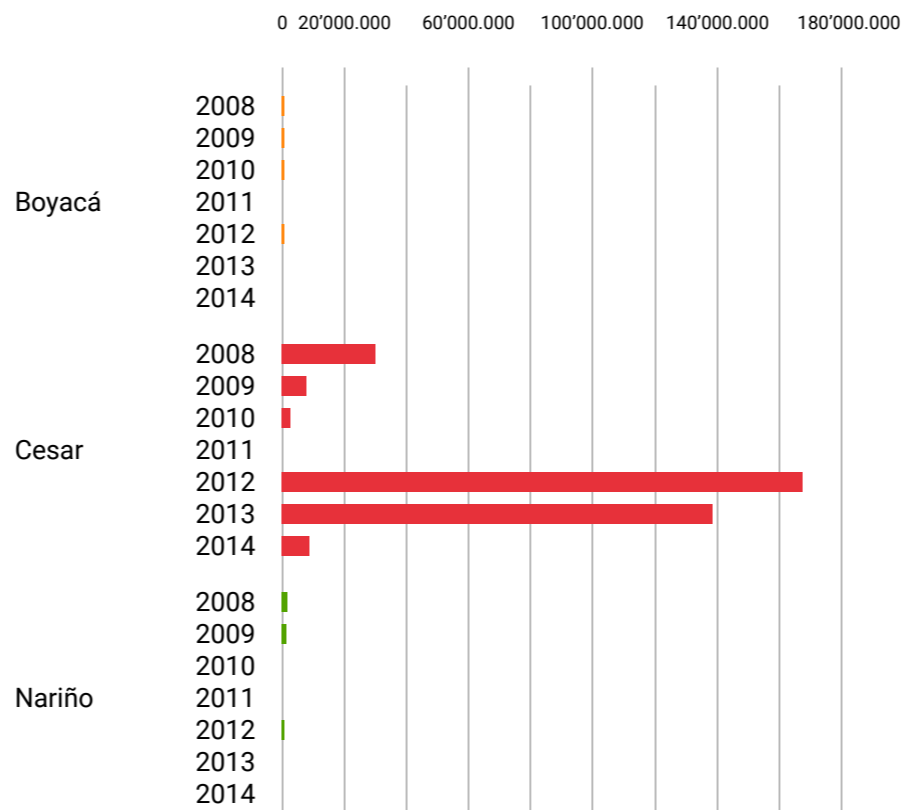
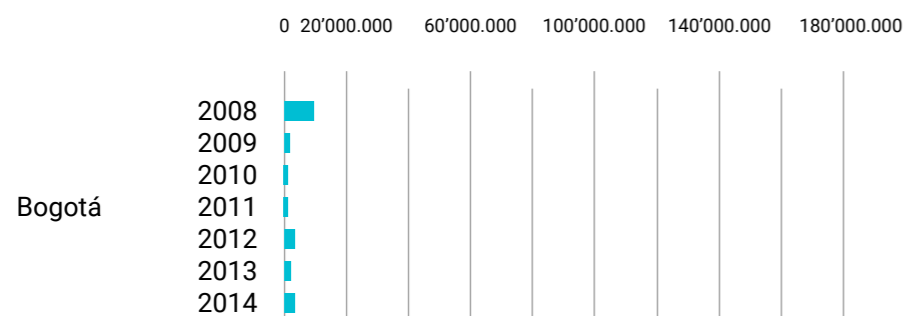
### Frutas



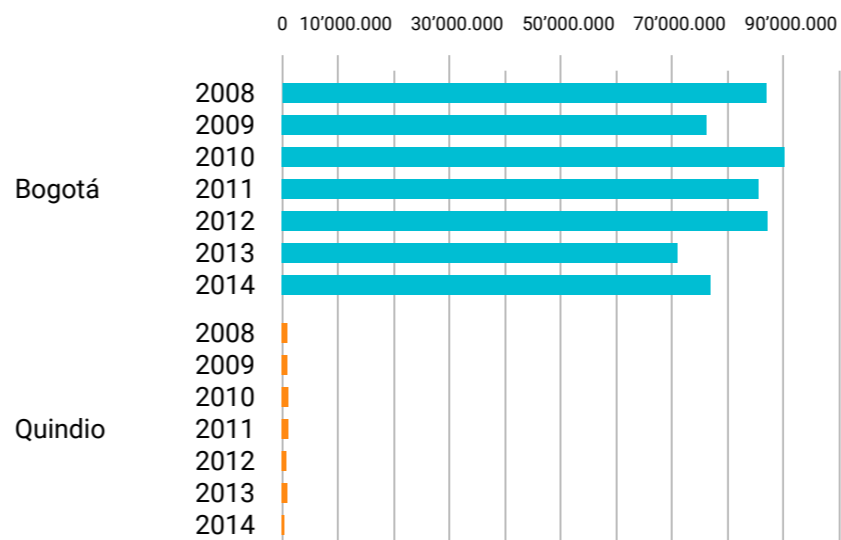
### Energía



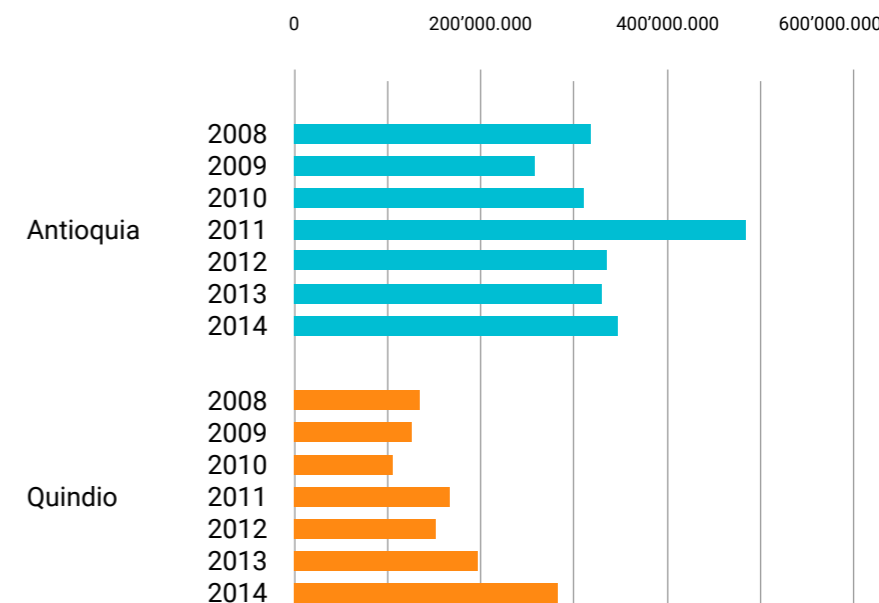
### Derivados Lácteos



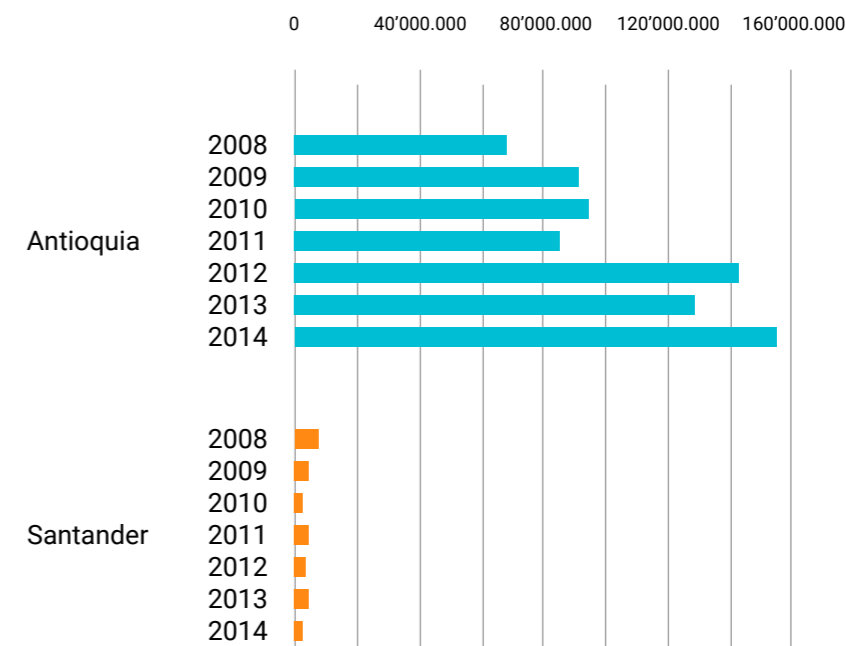
### Cuero, calzado y marroquinería



### Café

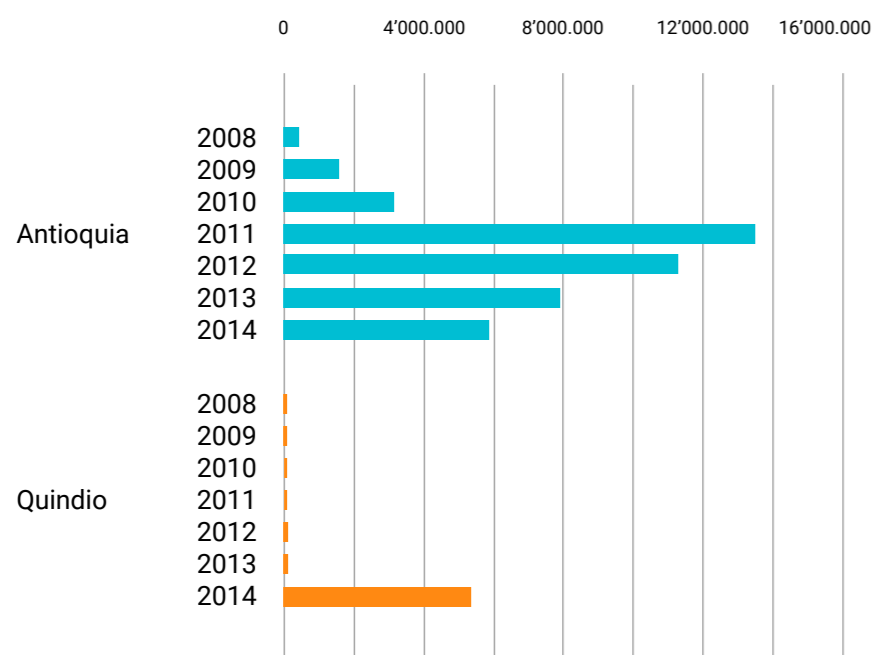


### Construcción

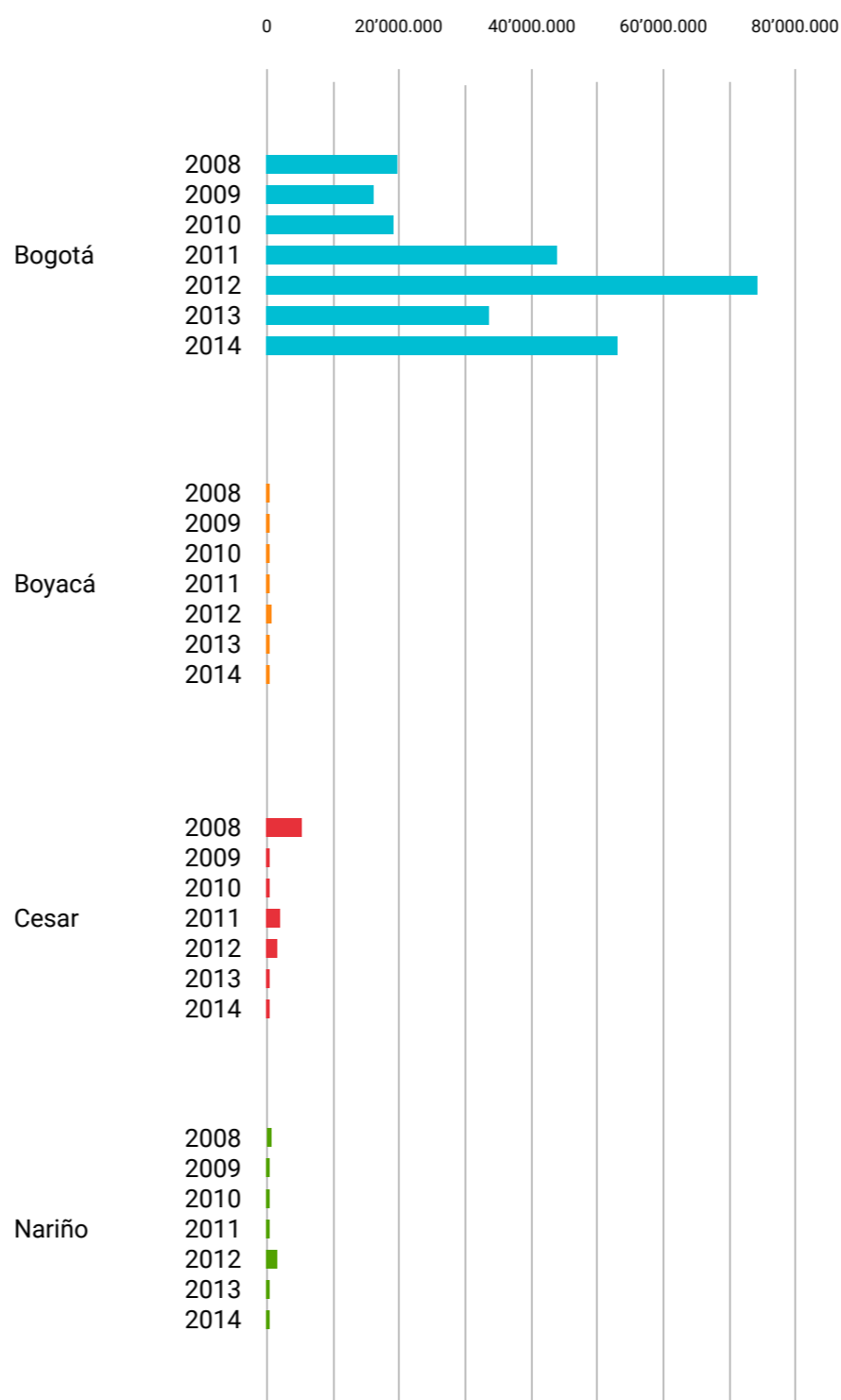


## Importaciones (dólares)

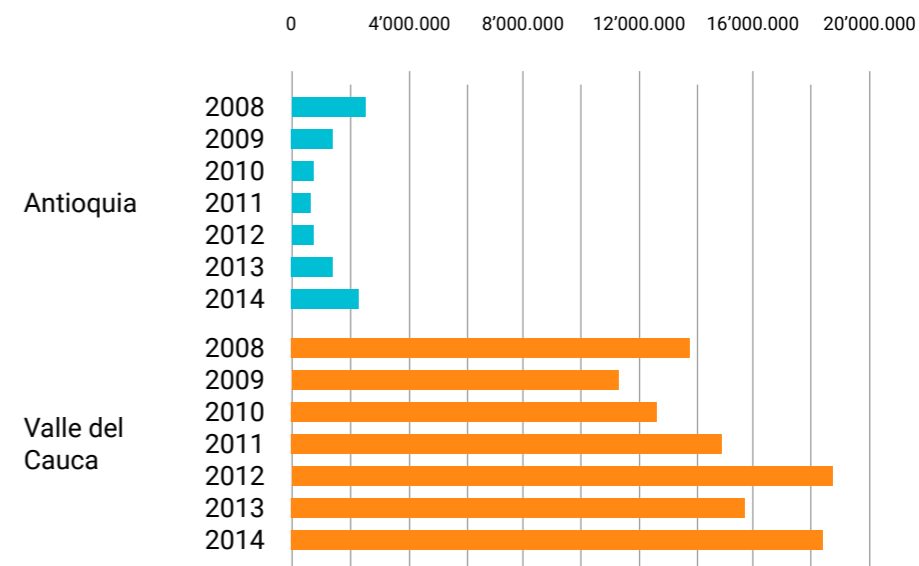
### Café



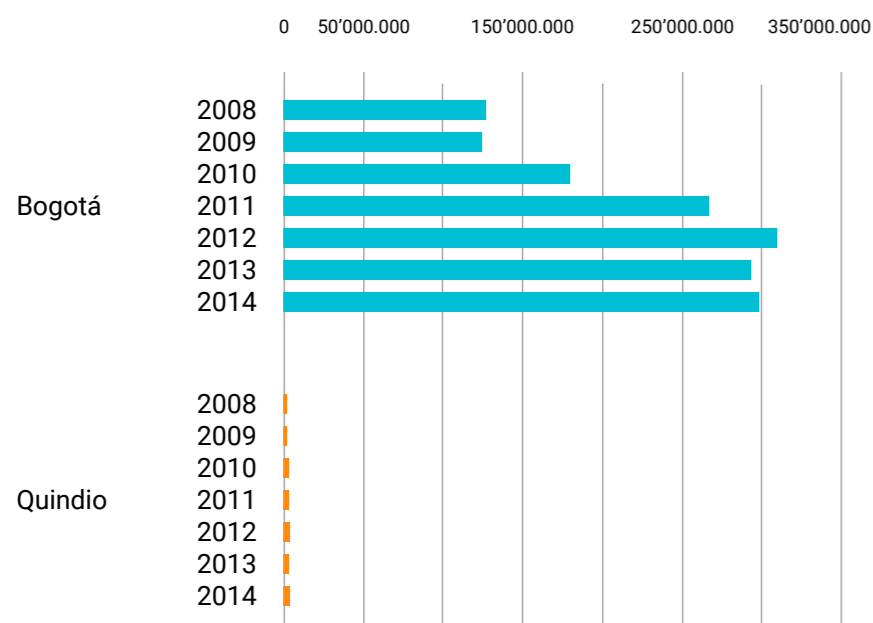
### Derivados Lácteos



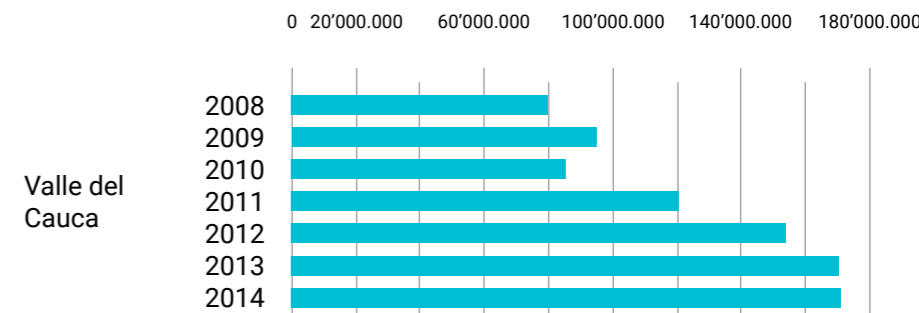
### Energía



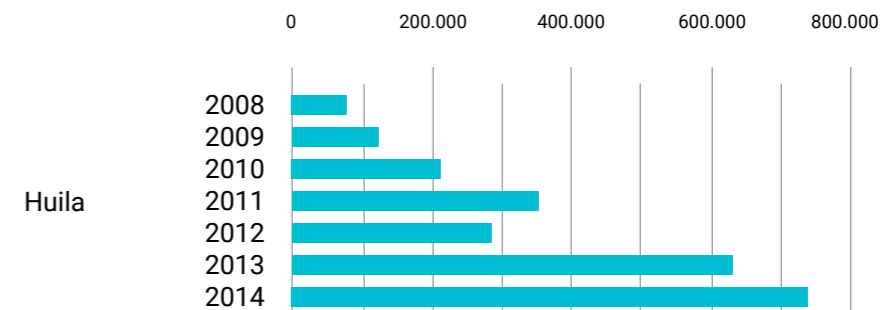
### Cuero, calzado y marroquinería



### Frutas

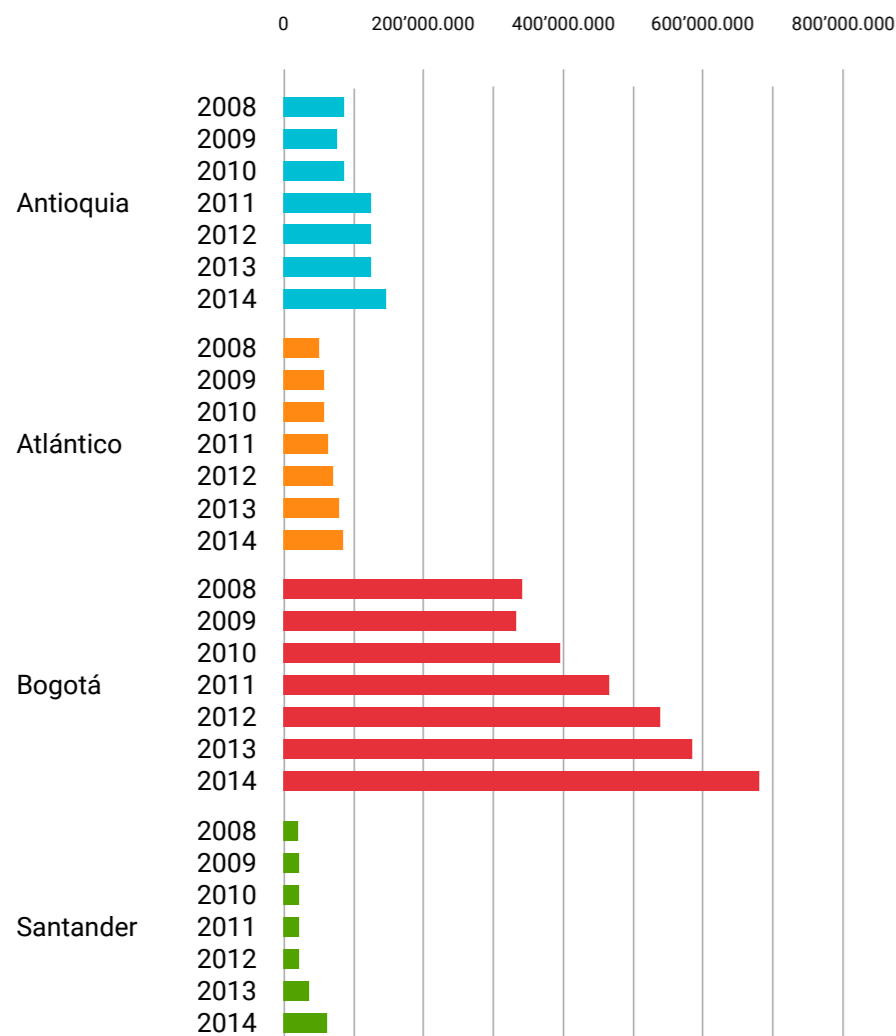


### Psicicola

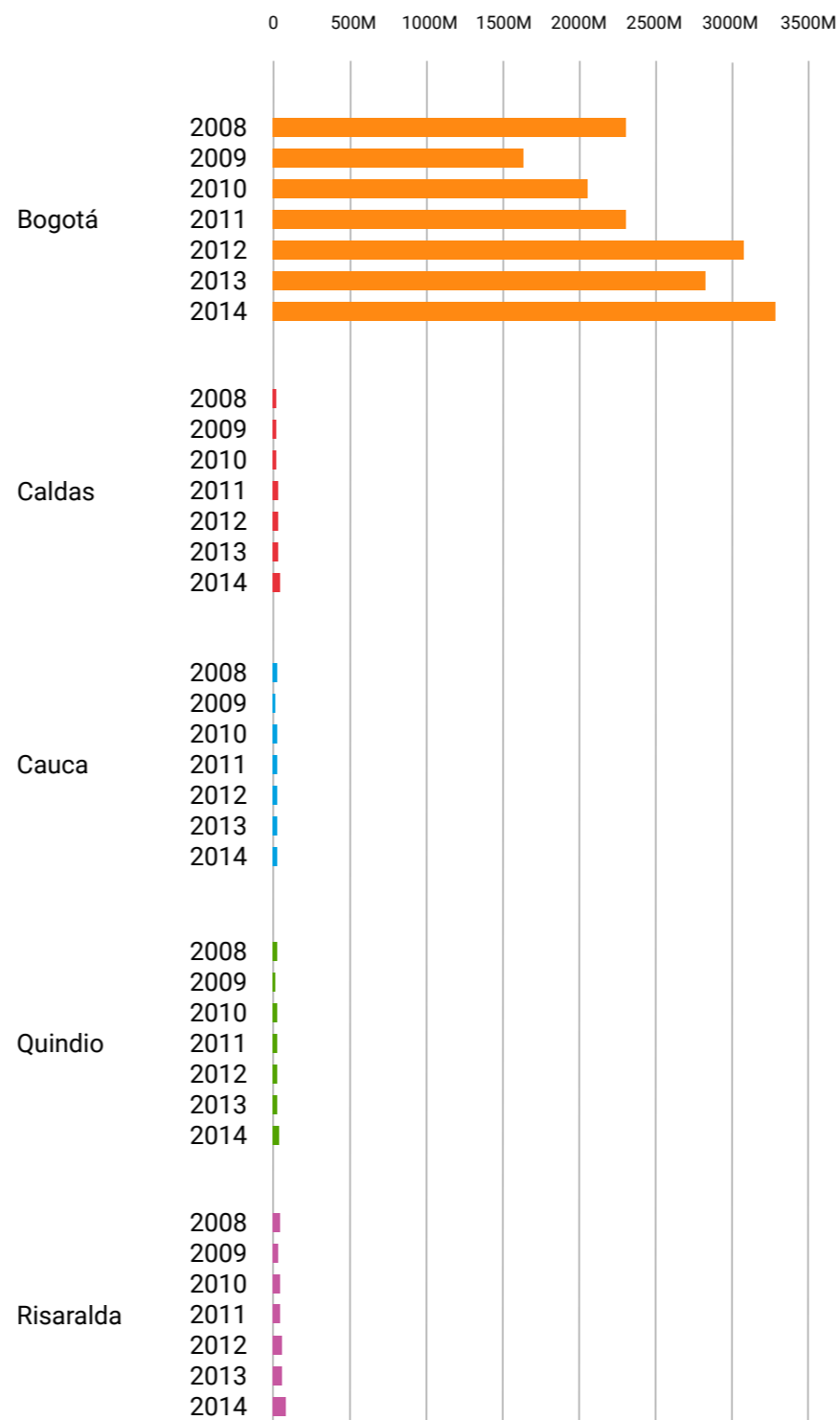
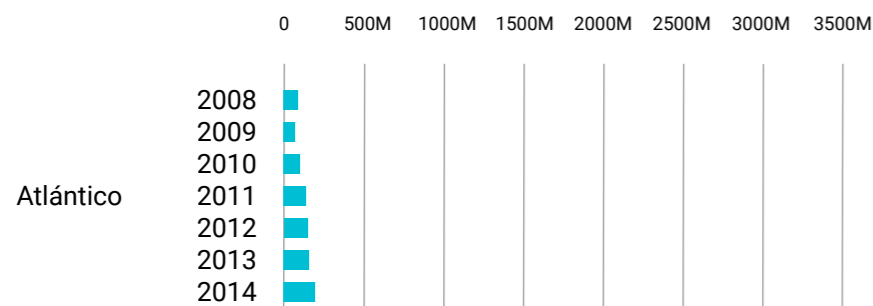


## Importaciones (dólares)

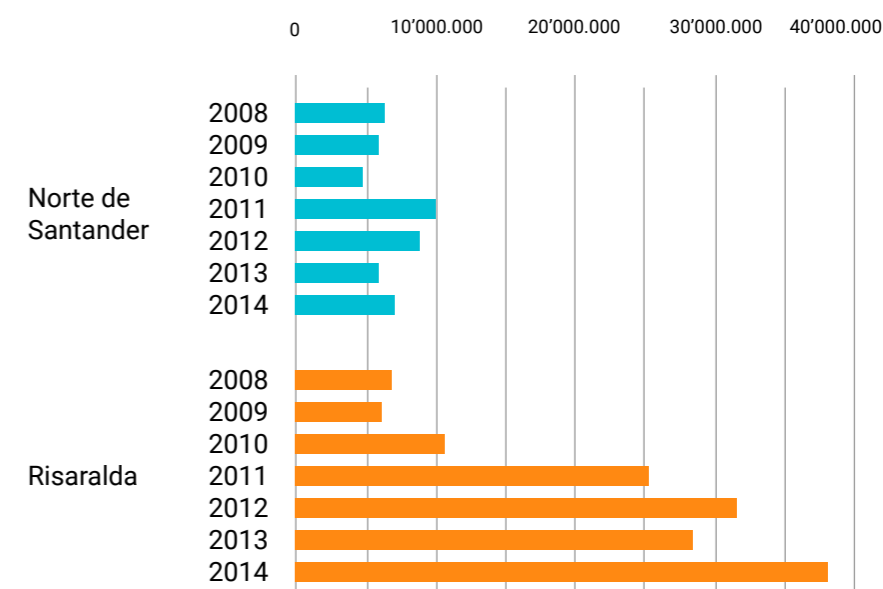
### Bienes y servicios de la salud



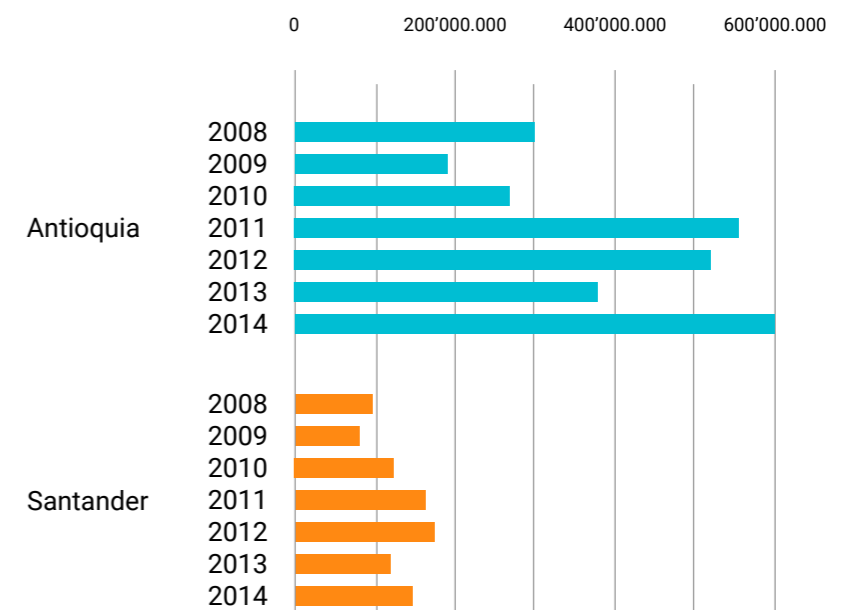
### Software y TI



### Textil, confección y moda



### Construcción



# 04

**Recomendaciones**  
generales para la  
dimensión 1



## Nivel de avance

### Iniciativas con puntuación menor a 5 en la Dimensión 1

1/2

Categoría	Recomendaciones
<p><b>Gobernanza</b></p> <p>Uno de los aspectos más visibles de las I.C. que obtuvieron puntajes menores a 5, es la carencia de espacios mínimos en sus esquemas de gobernanza. Por ejemplo, no hay mesas de trabajo, ni un equipo local estable y el liderazgo empresarial es escaso. A raíz de esto, la participación de empresarios y entidades para la toma de decisiones basadas en reglas de juego claras es baja o está aún por iniciar. En la mayoría de los casos no existe un director del clúster.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Abrir espacios de participación y coordinación de la estrategia del clúster, tales como un grupo de empresarios líderes o una Junta Directiva que se encargue de actualizar la definición estratégica.</li> <li>● Hacer encuentros de relacionamiento entre empresarios y entidades académicas o públicas para revisar y hacer seguimiento de esa definición estratégica.</li> <li>● Creación de Mesas de interés o Mesas de trabajo para actuar frente a temas prioritarios que apunten a cumplir un plan de acción y la estrategia definida.</li> </ul>
<p><b>Participantes</b></p> <p>En cuanto a los participantes, los resultados del SSME muestran que las microempresas representan cerca del 80% de los participantes en la I.C. y su participación en proyectos es baja. No se cuenta con un modelo claro de vinculación de participantes a la iniciativa clúster.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Asegurarse que las principales empresas y las entidades académicas o públicas de primer nivel conocen y están invitadas a participar en la iniciativa clúster.</li> <li>● Establecer unas reglas de juego claras entre los participantes.</li> </ul>
<p><b>Equipo a cargo</b></p> <p>En cuanto al equipo a cargo de la iniciativa clúster, se presenta un alto grado de inestabilidad del personal dedicado y en promedio cada I.C. tiene 0.7 empleados parciales más que los de tiempo completo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Asegurar que el equipo cuente como mínimo con una persona dedicada de tiempo completo.</li> </ul>
<p><b>Financiación</b></p> <p>En cuanto a la financiación, se observa que en un 75% de las I.C. evaluadas depende de convocatorias y carece de una estrategia a largo plazo para la consecución de recursos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Explorar posibilidades de cofinanciar proyectos con los empresarios.</li> <li>● Diseñar una estrategia de financiación a largo plazo que no dependa de convocatorias y que apunte a cumplir acciones de la estrategia definida.</li> </ul>

## Nivel de avance

●  
**Iniciativas con  
 puntuación menor a 5  
 en la Dimensión 1**  
 2/2

Categoría	Recomendaciones
<p><b>Plan estratégico</b></p> <p>Si bien en la mayoría de los casos existe un plan estratégico, éste es desconocido o no ha sido construido junto con los empresarios. La definición estratégica no ha conducido a la definición de unas reglas de juego claras para la adecuada participación de empresarios y entidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Es importante abrir espacios que permitan redefinir la estrategia entre los empresarios y las entidades académicas o públicas y permitir que los empresarios se apropien de la estrategia.</li> <li>● La revisión y apropiación de la estrategia conduce a la definición de unas reglas de juego que faciliten la implementación de proyectos.</li> </ul>
<p><b>Plan de acción</b></p> <p>En cuanto al plan de acción, solo un 20% de las I.C. indica que cuenta con proyectos formulados a largo plazo y se van implementando siguiendo un cronograma independiente de las convocatorias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Es fundamental definir un Plan de Acción a largo plazo ya que esto se convierte en un factor determinante para garantizar el cumplimiento de la estrategia fijada por la I.C.</li> <li>● Generar proyectos que articulen los empresarios y las entidades académicas o públicas.</li> <li>● Construir un tablero de control del plan de acción, que incluya responsables y tiempo esperado de ejecución, de manera que se pueda hacer un seguimiento efectivo al plan y se asegure se apropiado y oportuno funcionamiento.</li> </ul>
<p><b>Agenda de proyectos</b></p> <p>La agenda de proyectos en marcha es muy baja, lo que demuestra una escasa capacidad de gestión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Es necesaria la ejecución de proyectos de impacto que apunten a la mejora estratégica de las empresas o la mejorar las condiciones del entorno.</li> <li>● Para contribuir a la ejecución adecuada de proyectos, es fundamental contar con un equipo relativamente estable.</li> </ul>
<p><b>Posicionamiento interno y externo</b></p> <p>En cuanto al posicionamiento interno y externo de la iniciativa clúster, solo un 50% de las I.C. indica que realizó actividades que buscaran la vinculación de nuevos participantes de la iniciativa en el último año y solo el 21% manifiesta haber realizado evaluaciones de la satisfacción de los participantes con el trabajo de la gestión de la I.C.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Algunas acciones recomendadas son: entrevistas para conocer a profundidad a los participantes, jornadas de socialización para vincular nuevos empresarios, entidades académicas, públicas o agentes de conocimiento especializado.</li> <li>● Se sugiere tener un espacio web que actualice y comunique sobre la iniciativa clúster.</li> <li>● Participar en eventos clave a nivel regional y nacional para incrementar el relacionamiento hacia otras iniciativas clúster.</li> </ul>

## Nivel de avance

●  
**Iniciativas con  
 puntuación entre 5 y 7  
 en la Dimensión 1**  
 1/2

Categoría	Recomendaciones
<p><b>Gobernanza</b></p> <p>En cuanto a sus esquemas de gobernanza, los espacios mínimos que garantizan un buen funcionamiento de la I.C. están en consolidación. La mayoría cuenta con Mesas de trabajo o Comités temáticos y un Grupo de empresarios líder o Consejo directivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Establecer reglas de juego claras para estos espacios de manera que posibiliten la implementación de proyectos de impacto para los participantes.</li> </ul>
<p><b>Participantes</b></p> <p>En cuanto a los participantes, las microempresas y pequeñas empresas son las más frecuentes y no se cuenta con un modelo claro de vinculación de los participantes a la I.C.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Asegurarse que empresas y entidades académicas o públicas de primer nivel conocen y están invitadas a participar en la iniciativa clúster.</li> <li>● Aumentar la participación de medianas y grandes empresas.</li> <li>● Establecer unas reglas de juego claras entre los participantes.</li> </ul>
<p><b>Equipo a cargo</b></p> <p>En cuanto al equipo a cargo de la iniciativa clúster, el 70% de las I.C. manifiesta haber tenido un solo director clúster en los últimos 36 meses, a pesar de esto sigue evidenciándose altos grados de inestabilidad y rotación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El equipo cuenta como mínimo con dos personas dedicadas de tiempo completo.</li> <li>● Se trabaja por disminuir los niveles de rotación y reemplazos de los miembros del equipo.</li> </ul>
<p><b>Financiación</b></p> <p>En cuanto a la financiación, aunque las I.C. que se ubican en esta categoría registran una alta dependencia de las Cámaras de Comercio, en el 79% de las I.C. se evidencia el diseño de instrumentos o acciones para acercarse a potenciales financiadores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se considera importante consolidar nuevas fuentes de financiación como la cofinanciación de proyectos desde los empresarios, fondos multilaterales o recursos de regalías.</li> <li>● Contar con una estrategia de financiación como mínimo a 3 años que no dependa de convocatorias y que apunte a cumplir el plan de acción y la estrategia definida.</li> </ul>



## Nivel de avance

### Iniciativas con puntuación entre 5 y 7 en la Dimensión 1

2/2

Categoría	Recomendaciones
<p><b>Plan estratégico</b></p> <p>Frente al plan estratégico, un porcentaje superior al 90% de las I.C. indica que existe un planteamiento estratégico construido junto con los empresarios y entidades. A pesar de esto, un 59% de las I.C. indica que las reglas de juego se definen a partir de los términos de referencia de las convocatorias en las que se participa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Generar espacios para discutir la implementación de la estrategia con los participantes, en donde también se acuerden las reglas de juego de su participación.</li> </ul>
<p><b>Plan de acción</b></p> <p>En cuanto al plan de acción, gran parte cuenta con un cronograma de acciones que apuntan a cumplir la estrategia, pero los proyectos se ejecutan a partir de convocatorias y no se realizan metodologías de generación de proyectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tener un cronograma de proyectos formulados sobre los cuales se busque su implementación independiente de las convocatorias.</li> <li>● Es importante empezar a desarrollar metodologías y herramientas para hacer seguimiento y control a los proyectos ejecutados.</li> </ul>
<p><b>Agenda de proyectos</b></p> <p>La agenda de proyectos en marcha empieza a tener relevancia, en su mayoría sobre temas de I+D+i, talento humano, productividad, infraestructura disponible y adecuación de políticas públicas locales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aumentar la participación de empresas en los proyectos.</li> <li>● Incrementar el número de los tipos de proyectos implementados tanto en mejora estratégica de las empresas o mejora de las condiciones del entorno.</li> </ul>
<p><b>Posicionamiento interno y externo</b></p> <p>En cuanto al posicionamiento interno y externo de la iniciativa clúster, solo un 53% de las I.C. indica que realiza jornadas o charlas de difusión de la estrategia entre las empresas y solo el 35% manifiesta haber realizado evaluaciones de la satisfacción de los participantes con el trabajo de la gestión de la I.C.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Algunas acciones recomendadas son: jornadas de difusión de la estrategia, jornadas de negocios o cruce de ofertas, así como seminarios, talleres de tipo académico o técnico abiertos o cerrados a grupos de empresarios específicos.</li> <li>● Participar en eventos o que incrementen el relacionamiento hacia otras iniciativas clúster a nivel nacional e internacional.</li> <li>● Se sugiere tener un espacio web actualizado en donde se comunique sobre la iniciativa clúster.</li> <li>● Fortalecer el vínculo con la Comisión Regional de Competitividad.</li> </ul>

## Nivel de avance



**Iniciativas con  
puntuación entre 7 y 9  
en la Dimensión 1**

1/2

Categoría	Recomendaciones
<p><b>Gobernanza</b></p> <p>En cuanto a sus esquemas de gobernanza, las iniciativas en esta categoría cuentan con los espacios mínimos que permiten desarrollar proyectos de impacto. Sin embargo, siempre habrá oportunidad para aumentar la participación y diversidad de los actores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se recomienda fortalecer un grupo líder de empresarios que a manera de Junta Directiva acompañe al director de la I.C.</li> </ul>
<p><b>Participantes</b></p> <p>En cuanto a los participantes las microempresas y pequeñas empresas son las más frecuentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se recomienda aumentar la participación de medianas y grandes empresas.</li> <li>● Asegurar que aumente la participación y diversidad de los participantes en proyectos y en espacios de decisión.</li> </ul>
<p><b>Equipo a cargo</b></p> <p>En cuanto al equipo a cargo de la iniciativa clúster, predominan cargos de tiempo completo con experiencia demostrada y se registra un mayor nivel de estabilidad en su permanencia en el tiempo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Es importante contar con dos o más personas dedicadas de tiempo completo.</li> <li>● Se recomienda disminuir los niveles de rotación en especial del Director de la I.C.</li> </ul>
<p><b>Financiación</b></p> <p>En cuanto a la financiación, el 75% de las I.C. cuenta con una estrategia de financiación para los próximos 3 años con financiadores potenciales identificados y un banco de proyectos estructurado para su presentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantener las estrategias de financiación actualizadas como mínimo cada tres años.</li> <li>● Consolidar el aporte de los empresarios en la financiación de proyectos y evaluar nuevos mecanismos como regalías o fondos multilaterales.</li> </ul>

## Nivel de avance

●  
**Iniciativas con  
 puntuación entre 7 y 9  
 en la Dimensión 1**  
 2/2

Categoría	Recomendaciones
<p><b>Plan estratégico</b></p> <p>Frente al plan estratégico, en la mayoría de los casos existe un planteamiento estratégico construido junto con los empresarios y entidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Generar espacios para actualizar y discutir la implementación de la estrategia con los participantes.</li> <li>● Se recomienda también acordar un documento con los empresarios que defina las reglas de participación en la I.C y en los proyectos identificados a partir de la estrategia (estos pueden tomar la forma de Estatutos o Reglamento).</li> </ul>
<p><b>Plan de acción</b></p> <p>En cuanto al plan de acción, las I.C en esta categoría no dependen exclusivamente de las convocatorias y cuentan con mecanismos para el control y seguimiento de los proyectos que se ejecutan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se recomienda consolidar metodologías de generación de proyectos que se repliquen en el tiempo y conduzcan a nuevos espacios de negocio para los empresarios a partir de la estrategia definida.</li> </ul>
<p><b>Agenda de proyectos</b></p> <p>La agenda de proyectos en marcha demuestra una participación media, en donde el 53% de las empresas y entidades respecto del total participan en los proyectos. En especial se desarrollan proyectos sobre temas de talento humano, productividad y atracción de inversiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se recomienda aumentar la vinculación de empresas en los proyectos implementados.</li> </ul>
<p><b>Posicionamiento interno y externo</b></p> <p>En cuanto al posicionamiento interno y externo de la iniciativa clúster, solo el 50% de las I.C. indica realizar actividades de relacionamiento externo con representantes de otras I.C. y solo el 63% manifiesta realizar actividades de relacionamiento para tratar temáticas específicas que aporten al despliegue de la estrategia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Algunas acciones recomendadas son la realización de eventos propios para dar a conocer y promocionar la I.C o la aplicación de herramientas de comunicación para posicionarse (ej. boletines electrónicos, visibilidad en prensa, campañas de promoción, entre otros).</li> <li>● Participar en eventos que incrementen el relacionamiento hacia otras iniciativas clúster a nivel internacional.</li> <li>● Se sugiere tener un espacio web actualizado en donde se comunique sobre la iniciativa clúster.</li> <li>● Fortalecer el vínculo con la Comisión Regional de Competitividad.</li> <li>● Evaluar la satisfacción de los participantes de forma periódica.</li> </ul>



RED CLUSTER  
C O L O M B I A