

**ANALISIS DEL IMPACTO EN LA COMPETITIVAD DE LA EXPORTACIÓN DE  
SERVICIOS DE LAS EMPRESAS DEL CLUSTER DE SALUD EN EL  
DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**

**MIRTHA ROSA CERCHAR DAZA  
ROBERT ANDRES LLINAS LASTRA**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES  
MAESTRIA EN GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES  
BARRANQUILLA D.E.I.P., COLOMBIA  
2018**

**ANALISIS DEL IMPACTO EN LA COMPETITIVAD DE LA EXPORTACIÓN DE  
SERVICIOS DE LAS EMPRESAS DEL CLUSTER DE SALUD EN EL  
DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**

**MIRTHA ROSA CERCHAR DAZA  
ROBERT ANDRES LLINAS LASTRA**

**Trabajo de Investigación presentado como opción de grado para optar al  
título de Magíster en Gestión de las Organizaciones**

**Director Disciplinar: JORGE EDUARDO CERVERA CÁRDENAS  
Director Metodológico: GABRIEL ANTONIO OROZCO RESTREPO**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES  
MAESTRIA EN GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES  
BARRANQUILLA D.E.I.P., COLOMBIA**

**2018**

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Barranquilla, Colombia. 7 de noviembre de 2018

## **DEDICATORIA 1**

*Dedico este trabajo a mi esposo Leslie, a mi hija Sofía y a mis padres Luis y Elssy, quienes me brindaron su apoyo y comprensión para el logro de un nuevo objetivo personal y profesional.*

***Mirtha Rosa Cerchar Daza***

## **DEDICATORIA 2**

*A Dios Todopoderoso, gracias por su infinita misericordia y amor, por permitirme alcanzar este logro; a mi amada esposa Meybin Karina, por su amor, apoyo y comprensión de las jornadas de tiempo dedicados a este proyecto; a mis amados hijos Valerie, Natalie y Víctor, por ellos este esfuerzo, para darles un mejor futuro; a mis padres Víctor y Magaly, de quienes heredé el amor por el estudio.*

*Gracias al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, regional Bolívar y Atlántico, quienes me apoyaron por medio de la convocatoria de estímulos para optar por un título de especialización y posteriormente Maestría.*

*A la Universidad Autónoma del Caribe, y a su cuerpo de docentes, de quienes tomé los conocimientos y recomendaciones para aplicarlos en mi vida laboral.*

**Robert Andrés Llinás Lastra**

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores del presente trabajo de investigación agradecen por el apoyo a la ejecución de este trabajo de grado a las siguientes personas e instituciones:

- Paul Peláez Escorcía, Jefe de Redes Estratégicas – Cámara de Comercio de Barranquilla.
- Gustavo Pacheco Castro, Jefe de Investigaciones Económicas - Cámara de Comercio de Barranquilla.
- Jorge Martínez Ramírez – Gerente Administrativo – Clínica Oftalmológica del Caribe.
- Caribbean Health Group.
- Departamento Nacional de Estadística – DANE – Territorial Atlántico.
- Consejo Privado de Competitividad.
- Superintendencia de Salud.

**MIRTHA ROSA CERCHAR DAZA**  
**y**  
**ROBERT ANDRES LLINAS LASTRA**

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	12
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	15
<b>1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	15
<b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	16
<b>1.2.1. Sistematización del Problema</b> .....	16
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	17
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	21
<b>3.1. OBJETIVO GENERAL</b> .....	21
<b>3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	21
<b>4. MARCO REFERENCIAL</b> .....	22
<b>4.1. MARCO TEÓRICO</b> .....	22
<b>4.1.1. Competitividad</b> .....	22
<b>4.1.2. Cadena de Valor</b> .....	23
<b>4.1.3. Valor Agregado</b> .....	24
<b>4.1.4. Coopetitividad</b> .....	25
<b>4.1.5. Clúster</b> .....	26
<b>4.1.6. Distrito Industrial</b> .....	31
<b>4.1.7. Clúster Salud</b> .....	33
<b>4.1.8. Exportación de Servicios</b> .....	35
<b>4.2. MARCO LEGAL</b> .....	36
<b>4.3. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	39
<b>5. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	42

<b>5.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>42</b>
<b>5.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>42</b>
<b>5.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>5.4. FUENTES DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>43</b>
<b>5.4.1. Fuentes Primarias. ....</b>	<b>43</b>
<b>5.4.2. Fuentes Secundarias.....</b>	<b>43</b>
<b>5.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.....</b>	<b>43</b>
<b>5.6. ETAPAS DEL PROYECTO.....</b>	<b>44</b>
<b>6. CAPÍTULO I. CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS QUE EXPORTAN SERVICIOS DEL CLÚSTER DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO</b>	<b>46</b>
<b>6.1. CLÚSTER DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO .....</b>	<b>46</b>
<b>6.1.1. Caracterización del Clúster de Salud en el Departamento del Atlántico..</b>	<b>47</b>
<b>7. CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS QUE EXPORTAN SERVICIOS Y HACEN PARTE DEL CLÚSTER DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO .....</b>	<b>53</b>
<b>8. CAPÍTULO III. RECOMENDACIONES TENDIENTES A POTENCIALIZAR LA EXPORTACIÓN DE SERVICIOS DE LAS EMPRESAS DEL CLÚSTER DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO .....</b>	<b>68</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>75</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>78</b>



## TABLA DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1. Distribución de los Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016) .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 2. Número de Trabajadores pertenecientes a los diversos Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016).....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 3. Activos de los Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016) .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 4. Ingresos de los Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016) .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 5. Antigüedad de los Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016) .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabla 6. No. de Empresas Exportadoras de Servicios que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016).....</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 7. No. de Empresas Exportadoras de Servicios por Actividad Económica, que pertenecen al Clúster – Salud (Año 2018).....</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 8. Número de Trabajadores pertenecientes a los diversos Tipos de Empresas Exportadoras que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016).....</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 9. Ingresos de los Tipos de Empresas Exportadoras que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016).....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla 10. Activos de los Tipos de Empresas Exportadoras que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016).....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla 11. Total Empresas Innovadoras y Potencialmente Innovadoras a nivel de Colombia (Año 2015).....</b>	<b>54</b>
<b>Tabla 12. Total Empresas Innovadoras y Potencialmente Innovadoras a nivel Departamental en Colombia (Año 2015) .....</b>	<b>54</b>

<b>Tabla 13. Índice Departamental de Competitividad (Año 2017) .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabla 14. Índice Departamental de Competitividad (Año 2017) Clasificación General y por Factores .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabla 15. Índice Departamental de Competitividad (Año 2017) Factor 1 Condiciones Básicas – Pilar 5 Salud – Cobertura en Salud.....</b>	<b>57</b>
<b>Tabla 16. Índice Departamental de Competitividad (Año 2017) Factor 1 Condiciones Básicas – Pilar 5 Salud – Calidad en Salud.....</b>	<b>57</b>
<b>Tabla 17. Instituciones Prestadoras de Salud Acreditadas (Año 2018) Factor 1 Condiciones Básicas – Pilar 5 Salud – Calidad en Salud.....</b>	<b>59</b>
<b>Tabla 18. Valor de Activos Vigencia 2015 y 2017 Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en millones de pesos.....</b>	<b>61</b>
<b>Tabla 19. Valor de Pasivos Vigencia 2015 y 2017 Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en millones de pesos.....</b>	<b>62</b>
<b>Tabla 20. Valor del Patrimonio Vigencia 2015 y 2017 Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en millones de Pesos.....</b>	<b>62</b>
<b>Tabla 21. Endeudamiento de Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud.....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 22. Ingresos de Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en millones de pesos .....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 23. Costos del Sistema General de Seguridad Social en Salud de Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en millones de pesos.....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 24. Gastos del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en millones de pesos.....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 25. Utilidades del Ejercicio del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en millones de pesos .....</b>	<b>65</b>

<b>Tabla 26. Cuentas por cobrar del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en millones de pesos .....</b>	<b>66</b>
<b>Tabla 27. No. de Pacientes Internacionales, Especialidad demandada (Año 2018).....</b>	<b>71</b>
<b>Tabla 28. Comparativo de Costos en Dólares de Especialidades más solicitadas por el paciente internacional (Año 2018).....</b>	<b>73</b>

## INTRODUCCIÓN

Grandes cambios han surgido en el mundo en los últimos años en el ámbito económico y social. Colombia, como el resto de países, se ve enfrentada a asumir intensos retos en competitividad y productividad. Debido a la globalización, el avance de nuevas tecnologías de comunicación e información, lleva a que se produzcan constantes reajustes en la organización de las empresas, exigiendo busquen soluciones para poder competir no solo a nivel nacional sino internacional. Para lograr este objetivo se necesita, entre otras, fortalecer la estructura de empresarial:

*“en la medida que los recursos de innovación fomenten mejoras en varios aspectos de la productividad que a su vez inciden positivamente en varios resultados empresariales, ente ellos la internacionalización, la realización de proyectos de innovación presenta alternativas para encontrar nuevos mercados y oportunidades de aumentar los volúmenes de producción. De esta forma, las exportaciones y la innovación entran en una dinámica que genera sinergias positivas para el sector de interés”. (Polo Otero, Ramos Ruiz, Arrieta Barcasnegras, & Ramírez Arbelaez, 2018, pág. 91)*

De acuerdo a Jone Mixteo et.al (2004, pág. 56) manifiesta que:

*“Cuando se analizan los factores que influyen en la competitividad empresarial se deben considerar no sólo las variables macroeconómicas, sino también las sectoriales y las de carácter intraempresarial ... Por tal manera existe un claro interés por tratar de impulsar aquellas acciones que puedan generar una mejora de la ventaja competitiva de las empresas que, a su vez, supondrá una mejora de la competitividad de la región en la que se encuentran. Entre estas medidas, la creación de clúster ha contado con muy buena acogida” .*

El término clúster fue acuñado por Michael E. Porter (1990), en su estudio sobre la Ventaja Competitiva de las Naciones, en el que consideraba que la agrupación de empresas y su correspondiente especialización en determinadas actividades productivas contribuía favorablemente sobre los cuatro polos del diamante que explica la ventaja competitiva

Para ser competitivos en la región Caribe, no sólo es suficiente nuestra ubicación geográfica, sino que, además se deben generar otro tipo de condiciones atractivas para generar inversión privada de empresas, Michael Porter (1990), indica que:

*“la competitividad de las ubicaciones proviene, en primer lugar, del tipo de entorno de negocio que éstas ofrecen a las empresas. La disponibilidad de los trabajadores, capital y recursos naturales ya no determina la prosperidad, porque estos factores han pasado a ser ampliamente accesibles”.*

Desde el año 2011, la Cámara de Comercio de Barranquilla en conjunto con la Alcaldía Distrital de Barranquilla y la Gobernación del Atlántico, han venido liderando la iniciativa de creación del denominado Clúster Salud-Farma, conformado por empresas e instituciones que desarrollan actividades de producción y consumo de bienes y servicios cuyos objetivos principales son proteger y promover la salud de los individuos de la región, propender por la incubación de capacidades y habilidades que generen ventajas a través de la acumulación y transferencia de conocimientos, innovación y competitividad, apuntando al desarrollo económico y social del Atlántico.

Se estima que 1.400 empresas hacen parte de esta iniciativa que comprende principalmente las actividades de (i) producción y distribución de productos farmacéuticos, (ii) producción y distribución de equipamiento médico, (iii) prestación de servicios de salud a través de clínicas especializadas, clínicas

generales, consultorios, hospitales, centros de diagnóstico, laboratorios clínicos, (iv) actividades de investigación en salud.

En la presente investigación se busca valorar la idoneidad de la Política de Creación de Clúster, analizando su contribución a la mejora de la competitividad de las empresas. Para ello, en primera instancia, se realizará una caracterización de las empresas que prestan servicios de salud y pertenecen al Clúster de Salud en el Departamento del Atlántico; seguidamente se observará los resultados del diagnóstico del impacto en la competitividad de las empresas que exportan servicios y hacen parte del Clúster de Salud en el Departamento del Atlántico; y por último, se encontrará las recomendaciones tendientes a potencializar exportación de servicios de las de las empresas del clúster de la salud del Departamento del Atlántico.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La conformación y desarrollo de clúster es vista como una alternativa de desarrollo regional, que aumenta la productividad a las empresas que hacen parte de ellos, como resultado de la articulación y complemento con los otros integrantes de las iniciativas. Cuando se suman otros participantes buscan mejorar sus resultados y niveles de eficiencia, por lo cual aumenta los esfuerzos y se crea sinergia en estrategias de innovación y competitividad que potencialice a las empresas que hacen parte del clúster.

Adicionalmente dentro de los clústers se incentiva la generación de emprendimiento dentro de las empresas al trabajar cooperativamente, vislumbran un sinnúmero de oportunidades.

Es importante, destacar que de las 1463 empresas que conforman el sector Salud-Farma en el departamento del Atlántico, al clasificarlas puntualmente en las que desarrollan actividades de atención de la salud humana, tenemos 980 empresas que conforman el clúster de Salud. En lo referente al segmento de exportación de servicios por parte de las empresas del sector salud, no hay cifras puntuales, pero si referentes por la Cámara de Comercio de Barranquilla (2015), observándose el dinamismo que existe hoy día en ciudades como Bucaramanga, Medellín y Cali en lo referente a prestación de servicios a extranjeros.

En el caso de Barranquilla, es una ciudad identificada como la capital de la Región Caribe Colombiano, la cual posee grandes oportunidades para exportar Servicios de Salud, a los países de Centroamérica, las Islas del Gran Caribe, la Comunidad Andina de Naciones (CAN), y obviamente, Estados Unidos.

Por consiguiente, las empresas pertenecientes al Clúster de Salud tienen fortalezas en exportar servicios, destacándose: la cirugía plástica y estética, otorrinolaringología, oftalmología, los procedimientos cardiovasculares adultos y pediátricos, ortopedia, sobre todo en reemplazos articulares; oncología, neurología, y odontología (Caribbean Health Group, 2016).

Es importante realizar un diagnóstico de la exportación de servicios de las empresas que hacen parte del clúster Salud en el Departamento del Atlántico, para así determinar el nivel de competitividad y su contribución a la economía regional.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Por todo lo anterior, se establece la siguiente pregunta problema:

*¿Cuál es el impacto en la competitividad de la región en la exportación de servicios de las empresas que conforman el Clúster de Salud del Departamento del Atlántico?*

### **1.2.1. Sistematización del Problema.**

A continuación, se observa el proceso de Sistematización del Problema:

- *¿Qué características poseen las empresas que exportan servicios y que pertenecen al Clúster de Salud en el Departamento del Atlántico?*
- *¿Cuál es el estado actual del impacto en la competitividad de las empresas que exportan servicios que conforman el Clúster de Salud en el Departamento del Atlántico?*
- *¿Cómo potencializar la exportación de servicios de las empresas del Clúster de la Salud del Departamento del Atlántico?*



## 2. JUSTIFICACIÓN

Si bien el interés por la investigación y el conocimiento de los clústeres empresariales no es asunto moderno sobre todo en los llamados países desarrollados, es claro que en la actualidad ha adquirido enorme relevancia, dado que el fortalecimiento de estas estructuras se ha convertido en una estrategia clave para la generación de ventajas competitivas.

Lo anterior, debido a que, en el actual contexto de globalización, son los ámbitos local y nacional, en los cuales se crean, desarrollan y actúan las empresas; los que les permiten a las mismas la incubación de capacidades y habilidades que les otorgan una posición privilegiada en el contexto competitivo.

Mediante el documento Conpes 3678 de 2010, cuyo objetivo es formular la Política de Transformación Productiva, mediante la consolidación de un modelo de desarrollo económico sectorial que guíe el crecimiento y genere bienestar para el país, la cual fue denominado: Un modelo de desarrollo sectorial para Colombia, entre los ocho sectores focalizados se encuentra autopartes; energía eléctrica bienes y servicios conexos; industria de la comunicación gráfica; textil, confecciones, diseño y moda; tercerización de procesos de negocios & outsourcing (BPO&O); software y tecnologías de la información; cosméticos, productos de aseo y absorbentes; y turismo de salud.

Siguiendo esta tendencia, la Cámara de Comercio de Barranquilla, luego de identificar los sectores clave del Departamento de Atlántico, al inicio de esta década hizo un análisis aún más detallado en torno a la competitividad de las empresas, donde priorizó diez clústeres estratégicos, basándose en las

contribuciones al crecimiento y dinamismo de la economía del departamento y más ampliamente de la región Caribe colombiana.

En este sentido, se identificaron los principales clústeres caracterizados por tener una masa crítica, coeficiente de exportación y alto potencial de desarrollo en términos de lógica global, demanda sofisticada, talento humano top e inversión extranjera directa, siendo uno de ellos el denominado clúster Salud conformado por empresas e instituciones que desarrollan actividades de producción, distribución y consumo de bienes y servicios relacionados con el sector salud.

El clúster Salud su objetivo inicial es proteger y promover la salud de los individuos de la región; actualmente visiona mucho más, propendiendo en reforzar la competitividad de las empresas de salud en Barranquilla y el Atlántico, gestionando estrategias que permitan dinamizar y adecuar el entorno de negocios en procura de oportunidades para el desarrollo económico y social de la ciudad y el departamento. Por cifras estimadas por la Cámara de Comercio de Barranquilla, las empresas del clúster de salud - farma facturaron en el año 2015 \$3.667.184.066.000 pesos y cuenta con más de 16.000 empleados.

En estos siete (7) años de haberse desarrollado la iniciativa del clúster de salud en Barranquilla y el Atlántico, se vislumbran un sin número de oportunidades para la exportación de servicios, ampliando así el campo de acción de las empresas, el cual también es competido por el tejido empresarial agrupado de igual manera en los clústers de salud de Bogotá, Medellín, Cali y Bucaramanga.

A Barranquilla, características a destacar su ubicación geográfica en el caribe a nivel del mar y dinámica economía que la ha posicionado como la capital del caribe colombiano, ha desarrollado condiciones ideales para que el clúster de salud con su estrategia “Modelo de cuidado Continúo”, y escenarios como la zona franca de salud, permita tener una oferta atractiva para exportar servicios de

salud, el cual articulado con estrategia de turismo y salud da una ventaja competitiva frente a otras ciudades del país, que pueden ser lideradas conjuntamente por la Cámara de Comercio de Barranquilla y Probarranquilla, agencia de inversiones del Atlántico.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, por medio del Programa de Transformación Productiva, PTP, estima como meta propuesta para el sector Salud, que en el año 2032 Colombia sea reconocida como uno de los líderes mundiales en turismo de salud, generando ingresos superiores a los USD 6 mil millones de dólares con base en una propuesta de valor basada en costos competitivos, alta calidad e innovación en la prestación de servicios de salud y bienestar.

Actualmente ocho (8) de las empresas que hacen parte del clúster de salud, conformaron la compañía Caribbean Healt Group, concentrada en dinamizar la competitividad y elevar los estándares de calidad del sector salud de la Costa Caribe Colombiana, mediante la oferta de servicios integrales de salud que permitan atender la demanda extranjera, asegurando que la experiencia de atención sea de alta calidad.

La investigación apunta a realizar un análisis del comportamiento de las exportaciones de servicios de las empresas que hacen parte del clúster de salud en el departamento del Atlántico, su impacto en la competitividad e innovación en la región y formular recomendaciones para potenciar las oportunidades que conlleven a mejorar sus procesos y servicios.

La dinámica de las empresas del Sector Salud en el departamento del Atlántico, requiere que se efectúe un análisis en el comportamiento de las mismas en lo referente a su competitividad y exportación de servicios, por lo que actualmente la Cámara de Comercio de Barranquilla, lo lleva conjuntamente con el sector Farma,

del cual hacen parte los laboratorios y distribuidoras de los bienes producidos, sean ellas farmacias o comercializadores dedicadas al suministro de artículos médicos y fármacos.

El poder ilustrar que las instituciones de salud que exportan servicios, frente a aquellas que no lo hacen, mostrará las oportunidades en la generación de ingresos y desarrollo tecnológico que se pueden lograr, al trabajar de manera articulada en un escenario cooperativo, y de promoción de un portafolio atractivo por medio de una propuesta de valor de cuidado clínico continuo internacional, que traería consigo altos estándares de calidad y actividades de investigación, desarrollo e innovación.

Entre mayor sea el número de instituciones que propendan a mirar hacia el horizonte de la exportación de servicios, la calidad de la oferta en la ciudad aumentará el grado de satisfacción del paciente local, como resultado de las acciones adelantadas para alcanzar materializar un “Modelo de Cuidado Continuo”, el cual es la visión del clúster de salud en Barranquilla y el Atlántico.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el impacto en la competitividad de la región en la exportación de servicios de las empresas que conforman el clúster de salud en el Departamento del Atlántico.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar una caracterización de las empresas que exportan servicios y que pertenecen al Clúster de Salud en el Departamento del Atlántico.
- Hacer un diagnóstico del impacto en la competitividad de las empresas que exportan servicios que conforman el Clúster de Salud en el Departamento del Atlántico.
- Formular recomendaciones tendientes a potencializar la exportación de servicios de las empresas del Clúster de la Salud en el Departamento del Atlántico.

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1. MARCO TEÓRICO

#### 4.1.1. Competitividad.

La principal característica del clúster se deriva de su contribución a la mejora de la ventaja competitiva de las empresas que lo componen, que contribuiría, a su vez, a la mejora de la competitividad de la región en la que se sitúa.

Una de las variables que dinamizan la economía de un territorio y afianza la instalación y desarrollo del tejido empresarial, imprimiendo competitividad, es la implementación de la estrategia de clúster. Michael E. Porter (1990), sostenía que: *“... la competitividad de una región se basa en la competitividad de sus industrias que a su vez es mejorada si una industria está sumergida en una profunda red”*.

De igual manera, Michael E. Porter (1999) *“considera que ello se debe a las relaciones que surgen entre las empresas, que influyen positivamente sobre los cuatro vértices que determinan el diamante o rombo que explica la ventaja competitiva”* (Mixteco Grajirena, Idigoras Gamboa, & Vicente Molina, 2004).

La competitividad como un elemento primordial para que las organizaciones sobrevivan en el mundo globalizado, hace fundamental realizar estudios sobre el comportamiento que tienen las empresas en el contexto. De acuerdo con el concepto de eficiencia visto como la obtención de la máxima productividad a los mínimos costos de producción posibles y siendo esta uno de los objetivos principales de toda organización (Mosquera Abadía & Millán Solarte, 2013).

El Objetivo principal de una nación es conseguir un alto y creciente nivel de vida para sus ciudadanos. La actitud para hacerlo depende de la productividad con la que se empleen la mano de obra y el capital (Porter M. , 1990).

#### **4.1.2. Cadena de Valor.**

Para que un clúster pueda existir durante un tiempo relativamente largo, es necesario fomentar el emprendimiento; es decir, promover la creación y el crecimiento de nuevas empresas start-ups. Estas empresas start-ups en general, son negocios con grandes posibilidades de crecimiento que comienzan como una idea de negocio creativa, e inmediatamente agregan diferenciación, un valor añadido a dicha idea a través de la innovación para emprender el negocio. El hecho contrastable es que estas start-ups pueden contribuir al desarrollo de clústeres como proveedores, socios o clientes, siendo la parte inicial de la cadena de valor.

Porter (1999), define la Cadena de Valor como: *“La herramienta de análisis que permite ver hacia adentro de la empresa, en búsqueda de una fuente de ventaja en cada una de las actividades que se realizan”*. Dicho autor indica que los clústers se extienden verticalmente en la cadena de valor incluyendo a proveedores e industrias auxiliares y lateralmente (horizontalmente o transversalmente) hasta la tecnología y sectores relacionados. Muchos además suelen incluir instituciones públicas, educativas (universidades, centros especializados de formación, entre otros), parques tecnológicos y servicios de información, reciclaje y apoyo técnico.

Morillo (2005), define la cadena de valor industrial como el conjunto interrelacionado de actividades creadoras de valor, la cual va desde la obtención de fuentes de materias primas, hasta que el producto terminado es entregado al consumidor final, incluyendo las actividades de post venta (devoluciones, garantías, servicio técnico, mantenimiento, instalación, reciclaje, etc.), en las

cuales participan varias empresas. Estas actividades son bloques de construcción, mediante los cuales las firmas en la industria crean un producto de valor para los compradores. Para Shank y Govindarajan (1995), cualquier empresa presenta una cadena de valor industrial, ninguna es autosuficiente; todas las organizaciones pertenecen a un eslabón de la larga cadena desde que la materia prima es extraída de la naturaleza y comienza a ser transformada, hasta que el producto es usado por el consumidor final (Chirinos G., Rodríguez M., & Bonomie, 2008); más aún si se trata de Pymes, las cuales, según Barry (1993), abastecen a mercados especializados y/o locales y contribuyen a la transformación de materia prima dispersa (Morillo, 2005).

Se conoce como cadena de valor a un concepto teórico que describe el modo en que se desarrollan las acciones y actividades de una empresa. En base a la definición de cadena, es posible hallar en ella diferentes eslabones que intervienen en un proceso económico: se inicia con la materia prima y llega hasta la distribución del producto terminado. En cada eslabón, se añade valor, que, en términos competitivos, está entendido como la cantidad que los consumidores están dispuestos a abonar por un determinado producto o servicio.

#### **4.1.3. Valor Agregado.**

La idea de valor agregado se contempla, en el terreno de la contabilidad, de las finanzas y de la economía, como un concepto que refiere al valor económico que gana un bien cuando es modificado en el marco del proceso productivo. Esto quiere decir que, en un contexto, el valor agregado es el valor económico que el proceso de producción le suma a un bien.

Otros autores han trabajado sobre otras dimensiones del agregado de valor. Por ejemplo, Porter y Kramer (2011), hablan sobre el “valor compartido” vinculando la competitividad de la empresa con la mejora de las condiciones sociales y económicas de la comunidad donde opera.



Champredonde y Gonzalez Cosiorovski (2013) proponen un enfoque multidimensional a través del concepto “valor integral” de recursos territoriales, donde se traslada el foco de atención del producto hacia el conjunto de actores involucrados en un proceso de valorización, e implica considerar las actividades humanas en toda su complejidad. Castellano y Goizueta (2015) realiza un análisis conceptual amplio sobre el tema explicando distintas iniciativas de valor agregado desde la perspectiva pública y privada incorporando el concepto “valor agregado institucional”.

#### **4.1.4. Coopetividad**

Brandenburger & Nalebuff (1996), en su trabajo afirman que la coopetividad y la competitividad se unen para formar un nuevo tipo de interdependencia estratégica entre las empresas, dando origen a un sistema coopetitivo de creación de valor.

En base a Bengtsson y Kock (2000), coopetividad se define como la relación diádica y paradójica que surge cuando dos empresas cooperan en algunas actividades, por ejemplo, en una alianza estratégica y al mismo tiempo compiten entre sí en otras actividades. Bengtsson (2000), muestra que las micro, pequeñas y medianas empresas pueden desarrollar con sus competidores una relación de cooperación y competencia lo cual permite dar soluciones a inconvenientes individuales tales como el acceso a los mercados internacionales, adquisición de tecnología, transferencia de conocimiento, formación de talento humano, economías a escala, es decir, se produce interdependencia de las empresas para dar respuesta a problemas comunes.

Siguiendo a Dagnino & Padula (2002), fueron Brandenburger & Nalebuff (1996), quienes definen coopetencia como la relación producto de competencia y cooperación, que genero grandes beneficios en el campo de la administración. Es la interdependencia entre las empresas, es decir, competir colaborando.

Marchi (2006), afirma que se puede apreciar que aquellas empresas que día a día presentan este tipo de relaciones cooperativas, alcanzan relaciones de confianza y aprenden a aprovechar oportunidades para hacer frente a presiones competitivas, lo cual les permite crecer y generar nuevo conocimiento, beneficiando no solo a las empresas sino también a clientes y usuarios.

#### **4.1.5. Clúster.**

Por otra parte, Joseph Ramos (1998), de la CEPAL, define clúster como:

*“una concentración sectorial y/o geográfica de empresas en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas, con importantes y acumulativas economías externas, de aglomeración y especialización -de productores, proveedores y mano de obra especializada, de servicios anexos específicos al sector- con la posibilidad de acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva”.*

Asimismo, para Ramos (1998), la eficiencia del conjunto del complejo es mayor a la de cada empresa aisladamente por las externalidades que genera cada empresa para las demás; es decir, la acción de cada empresa genera beneficios tanto para sí como para las demás empresas del complejo, por las siguientes 5 razones:

1. La concentración de empresas en una región atrae más clientes, con lo que el mercado se amplía para todas más allá de lo que sería el caso si cada una estuviese operando aisladamente.
2. La fuerte competencia a que da lugar esta concentración de empresas induce a una mayor especialización, división de trabajo, y, por ende, mayor productividad.

3. La fuerte interacción entre productores, proveedores y usuarios facilita e induce un mayor aprendizaje productivo, tecnológico y de comercialización.
4. Las repetidas transacciones en proximidad con los mismos agentes económicos generan mayor confianza y reputación lo que redundan en menores costos de transacción.
5. La existencia del complejo, con conciencia de sí, facilita la acción colectiva del conjunto en pos de metas comunes (comercialización internacional, capacitación, centros de seguimiento y desarrollo tecnológico, campañas de normas de calidad, etc.).

Este enfoque hace énfasis en el peso relativo del costo de transporte sobre el costo final, lo que explicaría por qué algunas actividades suelen ubicarse preferentemente cerca de los recursos naturales, otras se localizan cerca de los mercados que van a abastecer, en tanto que otras pueden establecerse en cualquier lugar. Menos conocido, pero de creciente importancia, es que este enfoque subraya asimismo las interdependencias de la materia prima y el producto procesado y también los subproductos, que hacen más fácil coordinar sus movimientos en una sola ubicación.

Las definiciones de Porter (1998) y Ramos (1998), tomadas en conjunto, enumeran detalladamente los agentes del clúster y destacan las características que los hace importantes en términos de productividad, lo cual hace explícito la siguiente definición.

Porter (1998), argumentaba que los clústeres son concentraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas que actúan en determinado campo. Un clúster es una concentración de empresas y de instituciones dedicadas a un mismo negocio, con múltiples relaciones entre ellas y con otros agentes de la industria, unidas por rasgos comunes y complementariedades.

Salazar (1999), define el clúster como las agrupaciones de agentes económicos, que participan de una manera directa (cadena productiva) o indirecta (industrias relacionadas y de apoyo), en la creación de bienes finales. En detalle, los clústeres son fábricas de competitividad, pues tienen tres características:

- i. Al estar organizadas alrededor de clientes y usos finales, enfocan mejor las necesidades de los clientes que son el corazón de la ventaja competitiva;
- ii. Crean mercados más eficientes y menores costos transnacionales -por ejemplo, en costos de búsqueda- para todos los jugadores del clúster y por ello dinamizan la productividad; y
- iii. Son centros de innovación, simultáneamente por la extrema rivalidad que se da en algunas áreas y por la cooperación fluida que se da en otras.

El Banco Mundial (Shakya, 2009), define el concepto de clúster como una aglomeración de compañías, proveedores de servicios e instituciones asociadas en un área en particular. Usualmente se incluyen proveedores financieros, instituciones educativas y varios niveles de gobierno.

Por otra parte, Navarrete et.al. (2009), realizan un estudio de los factores de éxito y fracaso en el desarrollo del clúster, indicando que tanto de los actores de un clúster como del ambiente que lo rodea dictaminan el desarrollo exitoso de este, el cual puede obtener mejoras tanto en productividad, innovación y crecimiento del clúster y de la región en conjunto. Los autores señalan que:

- i. *La presencia de fuertes redes o asociaciones entre los actores del clúster: permiten generar capital social y confianza entre los actores y “propagar las buenas prácticas, extender los vínculos más allá del clúster y potencialmente dar a este un carácter internacional”.*
- ii. *Acceso a la financiación: posibilita acceder a varios tipos de financiación, entre los que se encuentran el capital de riesgo, los*

- créditos blandos para ampliar la capacidad productiva, la reducción en la carga impositiva y el establecimiento de un fondo común para proyecto de relanzamiento de productos, entre otros.*
- iii. *Una apropiada infraestructura física: como vías en buen estado para la logística con proveedores y clientes, el acceso a puertos para exportar, locaciones para reuniones con inversionistas y miembros del clúster.*
  - iv. *Fuerza de trabajo competente y especializada: con las competencias apropiadas para la fabricación de los productos y la prestación de servicios específicos de las firmas, lo cual se ve favorecido por el desarrollo de centros de competencias (institutos técnicos y tecnológicos) y la vinculación, comunicación y transferencia de información y conocimiento entre las firmas y las instituciones de educación superior.*
  - v. *Desarrollo de actividades de investigación, desarrollo e innovación: provee dinamismo a un clúster al potenciar la comercialización de nuevos productos y la generación de procesos más eficientes, así como el favorecimiento del aprendizaje continuo.*

De igual manera, Navarrete, *et.al.* (2009), Ecotec Research & Consulting (2003), Anderson, *et.al.* (2004) y Newlands (2003), señalan que existen factores que obstaculizan el crecimiento y aumento de la competitividad del clúster. Uno de ellos es:

- a. *Encerramiento o lock-in:* que es cuando el clúster no mantiene contacto con el exterior, lo que le impide conocer las dinámicas del mercado, y además muchas prácticas (tanto operativas, como organizacionales) se arraigan de manera tan fuerte en las firmas, que se constituyen en impedimento para generar innovación;
- b. *Pocos proveedores especializados en el clúster:* lo cual suscita situaciones de monopolio y aumento de los costos para las firmas en lo relativo a la adquisición de suministros, materias primas y equipos a medida o ajustados a los requerimientos de los procesos operativos en las firmas.

El potencial del comercio en los servicios de salud ha aumentado rápidamente en los últimos años. El desarrollo de sistemas de comunicación de más eficientes ha contribuido a reducirle al comercio las barreras relacionadas con la distancia; el aumento de ingresos y la mayor difusión de la información han aumentado la movilidad de los pacientes; y las presiones internas sobre los costos han llevado a varios gobiernos a estudiar posibles alternativas para aumentar la participación del sector privados.

Ramos, Moreno, Polo & Almanza (2014), realizan un análisis de los clústeres en el Caribe Colombiano, específicamente el caso del Atlántico. Los autores examinan, con cifras al año 2012, las iniciativas de clústeres con evidencia empírica en el departamento del Atlántico, tales como Salud, Agro-insumos sofisticados, diseño y estilo de vida, obra blanca y salud, afianzando en cifras de innovación en las empresas como estrategia dinamizadora, y en éste último su potencial para exportación de servicios.

Rodríguez (2012), estudia al clúster de Salud en Barranquilla, describe como se ha desarrollado la iniciativa liderada por la Cámara de Comercio de la ciudad, en torno a los servicios de medicina preventiva y sostenimiento de la calidad de vida, adicional a tics, y un desarrollo incipiente de aparatos médicos.

Pacheco *et al.* (2018), realiza un estudio de las prácticas gerenciales como componente clave para entender la productividad y el desempeño empresarial, evidenciando que ha ganado relevancia en los últimos años a través de investigaciones de instituciones académicas en Estados Unidos y Europa. Los autores argumentan que, si bien Japón fue pionero en el tema a partir del Japanese Productivity Movement, en 1955, en el cual se estableció como un principio para el logro de una mayor productividad la cooperación entre la gerencia y los trabajadores, el análisis de las prácticas gerenciales y su impacto en la productividad estuvo basado hasta hace algunos años en estudios de caso e

información anecdótica, en parte por la ausencia de información sobre estas prácticas.

La Pontificia Universidad Javeriana, a través de su grupo de investigación Formas Sociales de Organización de la Producción, el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, y su plataforma Vitela – Repositorio Institucional, editado y compilado por Arango Sebastián, “Manual Articulador para el fortalecimiento de procesos asociativos para micros, pequeñas y medianas empresas, impreso en julio de 2010, codificado ISBN 978-958-8347-37-0, el cual en su capítulo III trata de la identificación de oportunidades del clúster de servicios de salud para acceder a mercados internacionales, tomando como análisis la iniciativa Valle Salud, de la ciudad de Santiago de Cali.

#### **4.1.6. Distrito Industrial**

El concepto de distrito industrial se origina a partir del economista Alfred Marshall (1890), que lo define como “concentraciones de sectores especializados en una localidad específica”. Marshall (1890) argumentaba que las economías se pueden beneficiar de ventajas ligadas a su localización espacial ha sido objeto de investigaciones por más de un siglo.

Para Marshall, un distrito industrial trae “grandes ventajas al disponer de un mercado de trabajo constante”. Al crecer el distrito, crece también la población de trabajadores formados y especializados de los cuales el distrito puede beneficiarse. Al mismo tiempo, la localización en una única área favorece el crecimiento de los proveedores, obteniendo así, eficiencia de costos gracias a una extrema división social del trabajo. Marshall (1919) agrega algunas especificaciones que enriquecen el concepto de distrito industrial. En particular, introduce el concepto de “atmósfera industrial”, que junto a la existencia de “mutua confianza y conocimiento”, facilita la generación de las competencias que necesita

la industria, promueve innovación y difusión entre las pequeñas y medianas empresas del distrito industrial.

Becattini (Becattini, 2004), partiendo de los primeros escritos de Marshall sostiene además que, para poder hablar de distrito industrial, es necesario que la población de empresas se integre con la comunidad local de personas, reserva de cultura, valores y normas sociales adaptadas por un proceso de industrialización desde abajo. La componente social, siguiendo esta línea, es central para el modelo italiano de distritos industriales.

Un distrito industrial es “una entidad socio-territorial caracterizada por la presencia activa, en un área territorial circunscripta, natural e históricamente determinada, de una comunidad de personas y de una población de empresas industriales.”

El distrito es pensado como un único conjunto social y económico. Allí existen fuertes interrelaciones entre la esfera social, política y económica; el funcionamiento de una, por ejemplo, de la económica, es moldeado por el funcionamiento y por la organización de las otras. El suceso del distrito, no pertenece solo al reino de lo económico, aspectos sociales e institucionales son también de gran importancia.

Dei Ottati, G. (2006), indica que la remisión a la definición de Distrito Industrial es oportuno, tanto para subrayar la diferencia entre el concepto de distrito industrial y el del clúster recientemente propuesto por Porter (1998), como porque el llamado efecto distrito, es decir, las ventajas competitivas características de esta fórmula organizativa en su funcionamiento regular, dependen precisamente de la peculiar interpenetración entre la actividad productiva y la vida ordinaria de la gente que tiene lugar en el distrito.



#### **4.1.7. Clúster Salud.**

Desde el año 2004 el Departamento de Planeación Nacional (DNP), inicia la construcción de la Agenda Interna para la Competitividad y Productividad, de allí surge la estrategia competitiva del sector Salud con base en clústers regionales, con el propósito trazar una línea que afiance en la exportación de servicios de salud. Actualmente varios de ellos se encuentran fortalecidos por la alta calidad médica, la adecuada infraestructura hospitalaria, los desarrollos investigativos y la innovación en el tema de trasplantes a nivel internacional, dando como resultado una oportunidad de generar divisas y una alternativa de desarrollo a los sistemas de salud locales.

A nivel mundial se han consolidado clúster de salud en el sudeste asiático, destacándose Tailandia, Malasia, Vietnam y Singapur, cuyos costos son competitivos y de una importante demanda. Tenemos además a países como la India, Corea del Sur, Turquía, Israel, Jordania y Polonia con un importante portafolio de servicios a exportar.

En América, Estados Unidos por su desarrollo tecnológico, el cual es competido por la oferta de México y Costa Rica; Colombia ha logrado incursionar con servicios de calidad y a costos interesantes por la tasa de cambio del peso frente al dólar.

En el país, la Red Clúster Colombia, consolida y hace seguimiento a las iniciativas clúster, al corresponder a esfuerzos deliberados para catalizar el desarrollo de las aglomeraciones económicas, como estrategias propuestas en sus inicios por las Cámaras de Comercio locales por medio de las que se construyen hojas de ruta y proyectos para dinamizar algunas de las apuestas productivas regionales, y recibiendo el apoyo del Consejo Privado de Competitividad.

El clúster de Salud se ha dado en la ciudad de Bogotá inicialmente con el programa Salud Capital, por medio de un proyecto conjunto entre la Cámara de Comercio de Bogotá, la Alcaldía Mayor y Procolombia<sup>1</sup>, denominado *Clúster Bogotá Salud*, iniciativa está registrada desde el año 2015. En la ciudad de Cali, a través del programa Valle de la Salud, liderado por la Universidad Javeriana, el cual estimula el desarrollo de Capacidades competitivas del sector, llamado *Excelencia Clínica*, con fecha de registro 2014. En el departamento de Santander por su lado, en el año 2014 creó el clúster apoyado en las instituciones Fundación Cardiovascular de Colombia y la Fundación Oftalmológica de Santander, el cual ha sido nombrado *Ruta Competitiva Productos y Servicios Médicos y Clínicos del Área Metropolitana de Bucaramanga*.

En la ciudad de Medellín se desarrolla la estrategia Clúster, registrada desde el año 2008, liderada por la Cámara de Comercio y la Alcaldía de la ciudad, *Clúster de Servicios de Medicina y Odontología*. En Norte de Santander, existe en menor tamaño la iniciativa, la cual está registrada *Mi Destino Salud*, impulsada por la cámara de comercio de Cúcuta. Próximamente en Cartagena iniciará operaciones la Fundación Santa Fe de Bogotá – Serena del Mar, proyectándose como el centro hospitalario que ofrezca al paciente y su familia un modelo que cuenta con altos estándares científicos y tecnológicos. En Barranquilla, desde el año 2011 se constituye la iniciativa bajo la denominación *Clúster Salud – Salud Competitiva*, la cual es objeto de la presente investigación.

La Agenda interna del sector Salud (DNP), para el año 2019, la visión es lograr altos estándares de calidad, investigación y desarrollo nacionales e internacionales que faciliten la competitividad en el sector salud a todos los niveles, y planteando estrategias para lograr llegar a cumplir los estándares exigidos a nivel global, como lo son la estabilidad jurídica y normativa; incremento

---

<sup>1</sup> Es la entidad encargada de la promoción del turismo internacional, la inversión extranjera y las exportaciones no tradicionales en Colombia.

de la productividad del sector, mediante actualización, desarrollo tecnológico y capacitación humana; fortalecimiento en estrategias comerciales; gestión de la información del Sector Salud, por medio de un sistema de información único, por ejemplo, consolidación de las historias clínicas, respetando la reglamentación establecida en la normatividad; gestión de los recursos financieros; diagnóstico y adecuación de infraestructura, tecnología y acreditación; lo que permitiría la consolidación de los clúster en la región.

#### **4.1.8. Exportación de Servicios.**

Con la creación de la Organización Mundial de Comercio (OMC), entro en vigor el Acuerdo General de Comercio de Servicios (General Agreement on Trade in Services o GATS), el cual incluye para el comercio de servicios las mismas reglas básicas del comercio de bienes, convenientemente adaptadas para tener en cuenta las diferencias básicas entre los bienes y los servicios y definió cuatro modalidades de prestación de servicios, mediante las cuales se verifica su comercio.

Movimiento transfronterizo de los servicios, en esta modalidad, sólo es el servicio que cruza la frontera del país, sin que las personas tenga que desplazarse, ejemplo: estudios de mercado elaborado en Colombia para ser enviado al exterior, producción de software enviado a través de internet. Establecimiento de una presencia comercial en el país en que ha de prestarse el servicio, en esta modalidad aplica por ejemplo, si una firma de ingenieros colombiana que se establece en otro país para prestar sus servicios en el exterior. Traslado temporal de personas físicas a otro país para prestar en él los servicios, ejemplo, un docente colombiano brinda una capacitación en otro país en un periodo de tiempo limitado. Transporte de consumidores al país de importación, servicio consumido por no residentes en un territorio diferente al propio, por ejemplo pacientes extranjeros o colombianos no residentes que reciben servicios médicos en Colombia.

Es así, como se define la exportación de servicios como una transacción de una persona o empresa residente en el extranjero hacia una persona o empresa en el nivel local.

Cabe aclarar que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), reconoce que existen problemas serios para medir de una manera confiable el comercio de servicios, apuntando a que las estimaciones disponibles subvalúan el verdadero valor de dicho comercio.

#### **4.2. MARCO LEGAL**

- En el Decreto 1500 de 2012 se sientan las más recientes bases que dan orden al Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, cuyo eje central es la Comisión Nacional de Competitividad e Innovación presidida por el Presidente de la República. Se establece el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones públicas y privadas que prevén y promueven la puesta en marcha de una política de productividad y competitividad en el país.
- Ley 905 de 2004, por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1004 de 2005 Zonas Francas, por la cual se modifican un régimen especial para estimular la inversión y se dictan otras disposiciones. El Decreto 4051 del 23 de octubre de 2007, que establece reglamenta la normatividad y los requisitos para el funcionamiento de estas zonas económicas especiales. En la Zona Franca Permanente se permite que operen diferentes empresas, por su parte, las Zonas Francas Permanentes

Especiales pueden ser uniempresariales. El decreto contempla la posibilidad de que se declare Zona Franca Permanente Especial, el territorio ocupado por sociedades ya creadas que estén desarrollando actividades que generen un impacto positivo en reconversión industrial y tecnológica. Por ejemplo, proyectos agroindustriales o de prestación de servicios de salud.

Cuando se pretenda la declaratoria de existencia de Zonas Francas Permanentes Especiales dedicadas a la prestación de servicios de salud, el cincuenta por ciento (50%) de los nuevos empleos deberán ser directos y formales y el cincuenta por ciento (50%) restante podrá ser de empleos vinculados. En todos los casos, la actividad de los empleados deberá desarrollarse dentro del área declarada como Zona Franca Permanente Especial.

Las instituciones prestadoras de salud podrán solicitar la declaratoria de la existencia como Zona Franca Permanente Especial si se cumplen los requisitos establecidos en la ley y los siguientes: a) Comprometerse ante la autoridad competente del ramo a iniciar el procedimiento de acreditación nacional dentro de los tres (3) años subsiguientes al acto de declaratoria de existencia de Zona Franca Permanente Especial. b) Comprometerse ante la autoridad competente del ramo a iniciar el procedimiento de acreditación internacional dentro de los cinco (5) años subsiguientes al acto de declaratoria de existencia de Zona Franca Permanente Especial.

- Decreto 2681 de 1999: Este Decreto reglamenta el Registro Nacional de Exportadores de Bienes y Servicios y establece los parámetros para efectuar el registro de los Contratos de Exportación de Servicios.

- Decreto 624 de 1989 Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales. Los exportadores de servicios deben estar inscritos en el Registro Único Tributario - RUT, creado por la Ley 863 de dic. 2003 y reglamentado mediante el Decreto 2788 del 31 de agosto de 2004, adicionado por los decretos 3426 de 2004, 65 de 2005 y 189 de 2006, lo cual será verificado electrónicamente de acuerdo con lo dispuesto por el Decreto 4149 de 2004. Al efecto, todas las referencias legales a dichos registros se entenderán respecto del RUT. Adicionalmente, está obligada a operar bajo Régimen Común, por adquirir la condición exportadora y/o usuario aduanero. En el RUT debe habilitar las casillas 54, 55, 56,57 y 58.
- Ley 9 de enero 17 de 1991, Artículo 6. Mercado Cambiario, párrafo. Los ingresos de divisas por concepto de servicios prestados por residentes en el país, quedarán exentos de la obligación de ser transferidos o negociados a través de mercado cambiario. Sin perjuicio de lo anterior, estos ingresos podrán ser regulados por la Junta Monetaria.
- La ley 100 de 1993, establece en su preámbulo La Seguridad Social Integral es el conjunto de instituciones, normas y procedimientos, de que disponen la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad. Además, en sus artículos 186 y 227 establece la creación de un Sistema de Garantía de Calidad y de Acreditación en Salud, con el fin de mejorar la calidad en la prestación de los servicios de salud en los aspectos de accesibilidad,

oportunidad, seguridad, pertinencia y continuidad, medida contenida en el Decreto 2309 del 15 de octubre de 2002.

- Ley 1438 de 2011, tiene como objeto el fortalecimiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud, a través de un modelo de prestación del servicio público en salud que en el marco de la estrategia Atención Primaria en Salud permita la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano y saludable, que brinde servicios de mayor calidad, incluyente y equitativo, donde el centro y objetivo de todos los esfuerzos sean los residentes en el país.
- Ley 1164 de 2007 tiene por objeto establecer las disposiciones relacionadas con los procesos de planeación, formación, vigilancia y control del ejercicio, desempeño y ética del Talento Humano del área de la salud mediante la articulación de los diferentes actores que intervienen en estos procesos.
- La Resolución 000839 de 2017, emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social, la cual modifica la resolución 1995 de 1999, establece lo correspondiente al manejo, custodia, tiempo de retención, conservación, y disposición final de expedientes de las historias clínicas.

#### **4.3. MARCO CONCEPTUAL**

**Distrito Industrial** es un sistema económico y social, en el sentido de que no está constituido sólo, o preferentemente, por la concentración en una misma localidad de empresas especializadas en una determinada industria, sino también, y, ante todo, por la comunidad de personas que residen en esa localidad.

**Valor agregado** se refiere al valor económico que gana un bien cuando es modificado en el marco del proceso productivo. Esto quiere decir que, en un contexto, el valor agregado es el valor económico que el proceso de producción le suma a un bien. En el transporte y en las empresas que prestan servicios el valor Agregado se determina restándole a los ingresos el valor de los gastos de materias primas, materiales, combustible, energía los servicios prestados por terceros, etc. (excepto salario y depreciación). Esto equivale a restarle a los ingresos los gastos totales excluyendo los gastos salariales y la depreciación.

**Exportación de Servicios** transacción de una persona o empresa residente en el extranjero hacia una persona o empresa en el nivel local.

**Competitividad** es la capacidad de una persona u organización para desarrollar ventajas competitivas con respecto a sus competidores y obtener así, una posición destacada en su entorno. La competitividad generalmente se basa en una ventaja competitiva, esto es, una cierta habilidad, recursos, tecnología o atributos que hacen superior al que la posee. Se trata de un concepto relativo en donde se compara el rendimiento de una persona u organización con respecto a otras.

**Cadena de Valor** describe el modo en que se desarrollan las acciones y actividades de una empresa. En base a la definición de cadena, es posible hallar en ella diferentes eslabones que intervienen en un proceso económico: se inicia con la materia prima y llega hasta la distribución del producto terminado. En cada eslabón, se añade valor, que, en términos competitivos, está entendido como la cantidad que los consumidores están dispuestos a abonar por un determinado producto o servicio.

**Coopetitividad** se define como la relación diádica y paradójica que surge cuando dos empresas cooperan en algunas actividades, por ejemplo, en una alianza estratégica y al mismo tiempo compiten entre sí en otras actividades.



**Clúster** es una concentración de empresas e instituciones que se encuentran localizadas en un espacio geográfico limitado y que comparten relaciones de interdependencia en torno a un negocio o cadena de valor en común.

**Cámaras de Comercio** son un género de organización que tienen su origen en la necesidad de los comerciantes de asociarse para defender sus intereses y trabajar en común, en favor de sus objetivos y actividades.

## **5. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **5.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación está enmarcada en el paradigma Cuantitativo (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Rubio, 2014), por lo que fue necesario observar a continuación el método de investigación con el que se fundamentó la presente investigación.

### **5.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

El Tipo de Investigación desarrollado en la presente investigación es Analítico-Inductivo (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Rubio, 2014), enmarcado en un paradigma Cuantitativo. Esto debido a que la investigación busca realizar un análisis del impacto en la competitividad de la exportación de servicios de las empresas que conforman el clúster de salud del departamento del Atlántico.

### **5.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Expuesto lo anterior, el diseño de investigación aplicado fue Transeccional o Transversal (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Rubio, 2014), que tiene característica en la recolección de datos en un único momento y es de tipo exploratorio-descriptivo. Este diseño tiene como propósito el describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

## **5.4. FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **5.4.1. Fuentes Primarias.**

Para la elaboración de esta investigación se utilizó la información suministrada por la Cámara de Comercio de Barranquilla, Procolombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, la Superintendencia de Salud, Consejo Privado de Competitividad, y el Departamento Nacional de Estadística, DANE.

### **5.4.2. Fuentes Secundarias.**

En cuanto a las fuentes secundarias se utilizó información generada por el sector productivo, además de estudios, informes y diagnóstico del sector.

El tipo de información que suministraron estas fuentes fue de regular acceso, algunas eran de carácter oficial tal y como lo es la información reportada a la Superintendencia de Salud; más restringida fue en lo referente al registro mercantil, y no se pudo tener acceso a fuentes directa del valor real de la exportación de servicios, al ser estas un ingreso nacional, por ser prestado dentro del territorio en las instalaciones propias de las empresas del clúster de salud.

## **5.5. POBLACIÓN Y MUESTRA**

Según reportes del registro mercantil de la Cámara de Comercio de Barranquilla, con cifras a cortes del año 2016, hay 1428 empresas constituidas bajo el segmento Salud – Farma, de las cuales 980 desarrollan actividades puntuales de la salud humana, cuyos códigos CIIU, al corresponder a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), por ser un sistema de clasificación, mediante códigos, de las actividades económicas, según procesos productivos, permite la rápida identificación, en todo el mundo, de cualquier actividad productiva. Ellas son empresas con código 86 Actividades de atención de la salud humana, 87

Actividades de atención residencial medicalizada, 88 Actividades de asistencia social sin alojamiento.

El tamaño de las empresas se determina tomando como referencia la Ley 905 de 2004, la cual indica que los activos totales de las microempresas llegan hasta 500 Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), con un número de empleados no superior a 10 personas; la pequeña empresa de 501 a 5.000 SMMLV en activos totales y de 11 a 50 empleados; la mediana, de 5.001 a 30.000 SMMLV en activos totales y de 51 a 200 trabajadores; y la grande con más de 30.000 SMMLV en activos totales y con un número de empleados que supera los 200.

## **5.6. ETAPAS DEL PROYECTO**

- a) Al realizar la caracterización de las empresas que exportan servicios y pertenecen al clúster de salud en el departamento del Atlántico, para conocer aspectos de su estructura organizacional, infraestructura, servicios e ingresos, por lo que se abordó desde un método exploratorio-descriptivo (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, Lucio, & Pilar, 2014).
- b) Para realizar un estudio del impacto en la competitividad al exportar servicios de salud por parte de las empresas que conforman el clúster en el departamento del Atlántico, identificando las cifras reportadas en sus estados financieros, por lo que se abordó desde el método analítico (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, Lucio, & Pilar, 2014).
- c) Una vez analizada toda la información, nos lleva a formular una serie de recomendaciones para potencializar y aprovechar las oportunidades para la exportación de servicios por parte de las empresas que conforman el clúster de salud en el departamento del Atlántico; por lo que se abordó

desde el método Inductivo (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, Lucio, & Pilar, 2014).

## **6. CAPÍTULO I. CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS QUE EXPORTAN SERVICIOS DEL CLÚSTER DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**

### **6.1. CLÚSTER DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**

Iniciativa denominada “Salud Competitiva” por la Cámara de Comercio de Barranquilla, buscaba reforzar la competitividad de las empresas con la estrategia de lograr que cada actor, de manera individual, innove y mejore de forma continua para satisfacer las necesidades de sus clientes, cuyo entorno busque favorecer la innovación y el desarrollo del tejido empresarial.

Al Clúster de Salud en el Departamento del Atlántico pertenecen las empresas que desarrollan actividades propias a la salud humana, según reporta el registro mercantil de la Cámara de comercio de Barranquilla, y tomando los códigos CIIU:

- 8610 Actividades de hospitales y clínicas con internación.
- 8621 Actividades de la práctica médica, sin internación.
- 8622 Actividades de la práctica odontológica.
- 8691 Actividades de apoyo diagnóstico.
- 8692 Actividades de apoyo terapéutico.
- 8699 Otras actividades de atención de la salud humana.
- 8710 Actividades de atención residencial medicalizada de tipo general.
- 8720 Actividades de atención residencial, para el cuidado de pacientes con retardo mental, enfermedad mental y consumo de sustancias psicoactivas.
- 8730 Actividades de atención en instituciones para el cuidado de personas mayores y/o discapacitadas.

- 8790 Otras actividades de atención a instituciones con alojamiento.
- 8810 Actividades de asistencia social sin alojamiento para personas mayores y discapacitadas.
- 8890 Otras actividades de asistencia social sin alojamiento.

### 6.1.1. Caracterización del Clúster de Salud en el Departamento del Atlántico

Una vez realizado el filtro con las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Barranquilla, con los CIU anteriormente descritos, tenemos como resultado 980 empresas que conforman el Clúster Salud, de las cuales el 67% corresponden a micro, 21% pequeñas, 7% medianas y 2% grandes.

**Tabla 1. Distribución de los Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016)**

Tamaño Empresa	No. Empresas
Grande	23
Mediana	70
Pequeña	210
Micro	677
<b>Total general</b>	<b>980</b>

**Fuente:** Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)

Al corresponder a servicios, la vinculación de talento humano es importante al representar alrededor de 18.000 empleos, según lo reportado por las empresas al momento de renovar su registro mercantil, estando distribuidos un 70% en las empresas grandes y medianas (37% y 32% respectivamente), mientras las pequeñas y micro les corresponde el 19 % y 11%.

En lo referente al número de trabajadores en las distintas instituciones del sector salud, gran parte de sus profesionales y especialistas, son vinculados mediante ordenes de prestación de servicios y en lo correspondiente al personal asistencial, el mayor porcentaje es suministrado por empresas temporales y/o outsourcing.

**Tabla 2. Número de Trabajadores pertenecientes a los diversos Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016)**

Tamaño Empresa	No. Empleados
Grande	6.736
Mediana	5.777
Pequeña	3.455
Micro	2.020
<b>Total general</b>	<b>17.988</b>

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)

Tomando como referencia los activos de las empresas, tenemos que las grandes empresas representan el 61%, las medianas el 27%, mientras que pequeñas y micros tienen el 11% y 2% respectivamente.

**Tabla 3. Activos de los Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016)**

Tamaño Empresa	Activos (\$)
Grande	1.482.654.037.032
Mediana	649.671.696.941
Pequeña	269.128.019.422
Micro	37.885.006.690
<b>Total general</b>	<b>2.439.338.760.085</b>

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)

El comportamiento de los ingresos, es similar al de los activos, llevando participación las empresas grandes y medianas en un 60% y 26% respectivamente, teniendo las pequeñas un 12% y micros el 3%.

**Tabla 4. Ingresos de los Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016)**

Tamaño Empresa	Ingresos (\$)
Grande	1.412.009.574.519
Mediana	603.237.872.683
Pequeña	274.643.024.437
Micro	59.648.888.724
<b>Total general</b>	<b>2.349.539.360.363</b>

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)



Este proceso de consolidación del clúster de salud en el Atlántico ha generado muchas oportunidades en la especialización de servicios, trayendo consigo la creación de nuevas empresas así:

**Tabla 5. Antigüedad de los Tipos de Empresas que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016)**

Tamaño	Menor de 1 Año	De 1 a 5 Años	De 6 a 10 Años	De 11 a 15 Años	De 16 a 30 Años	Más de 30 Años	Total General
Grande		1	5	5	10	2	23
Mediana	1	8	14	11	29	7	70
Pequeña	1	49	50	43	60	7	210
Micro	43	404	123	45	58	4	677
<b>Total general</b>	<b>45</b>	<b>462</b>	<b>192</b>	<b>104</b>	<b>157</b>	<b>20</b>	<b>980</b>

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)

Para el año 2017, apoyados por un importante proyecto financiado por INNpulsas<sup>2</sup> Colombia, el clúster se fortalece a través de la implementación de modelos de negocio innovadores para el desarrollo y sofisticación de productos, servicios y capacidades de cuidado continuo; siendo uno de las propuestas potencializar la exportación de servicios.

Registros de cuanto y cuales empresas están exportando servicios, no se han logrado consolidar, pero si la cámara de comercio de Barranquilla, ha identificado alrededor de 20 empresas que han logrado incursionar de forma exitosa. Con base en lo anterior la siguiente sería la caracterización de estas empresas.

Por Tamaño de Empresas, encontramos que las grandes y medianas son las que han preparado su portafolio de servicios de exportación, en gran medida son

<sup>2</sup> Unidad de Gestión de Crecimiento Empresarial del Gobierno Nacional, creada en febrero de 2012 para promover el emprendimiento, la innovación y la productividad como ejes para el desarrollo empresarial y la competitividad de Colombia.

empresas consolidadas, que han afianzado en especializarse en las áreas que hoy son demandadas y actualmente atienden pacientes internacionales.

**Tabla 6. No. de Empresas Exportadoras de Servicios que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016)**

Tamaño Empresa	No. Empresas
Grande	8
Mediana	5
Pequeña	5
Micro	1
<b>Total general</b>	<b>19</b>

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)

**Tabla 7. No. de Empresas Exportadoras de Servicios por Actividad Económica, que pertenecen al Clúster – Salud (Año 2016)**

Actividad Económica	No. Empresas
8610 Actividades de hospitales y clínicas, con internación	8
8621 Actividades de la práctica médica, sin internación	5
8699 Otras actividades de atención de la salud humana	2
8622 Actividades de la practica odontológica	2
8691 Actividades de apoyo diagnóstico	1
8692 Actividades de apoyo terapéutico	1
<b>Total general</b>	<b>19</b>

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)

Por número de trabajadores según lo reportado al momento de renovar el registro mercantil, tenemos el siguiente comportamiento.

**Tabla 8. Número de Trabajadores pertenecientes a los diversos Tipos de Empresas Exportadoras que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016)**

Tamaño Empresa	No. Empleados
Grande	3.190
Mediana	295
Pequeña	66
Micro	-
<b>Total general</b>	<b>3.551</b>

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)

Ante el auge de puesta en marcha de nuevas clínicas en la ciudad, y buscando contar y mantener el talento humano, instituciones como las clínicas Bonnadona-Prevenir y Portoazul, adoptaron por la vinculación directa, afianzando en la optimización de la cualificación para disminuir su rotación de personal; prueba de lo anterior se puede constatar en el reporte de empresas reguladas por cuota de aprendices en el departamento del Atlántico, el cual según lo establecido en el Decreto compilado 1075 de 2016 de Mintrabajo, por número de trabajadores, lideran con 38 y 32 cuotas reguladas de aprendices respectivamente.

Al agrupar por los ingresos y valor activos, lo reportado para el año 2016 por las empresas que exportaron servicios, fue un consolidado según se detalla a continuación:

**Tabla 9. Ingresos de los Tipos de Empresas Exportadoras que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016)**

Tamaño Empresa	Ingresos (\$)
Grande	750.114.721.503
Mediana	32.711.651.037
Pequeña	11.763.847.142
Micro	-
<b>Total general</b>	<b>794.590.219.682</b>

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)

**Tabla 10. Activos de los Tipos de Empresas Exportadoras que pertenecen al Clúster - Salud del Departamento del Atlántico (Año 2016)**

Tamaño Empresa	Activos (\$)
Grande	914.293.727.313
Mediana	39.416.120.870
Pequeña	9.214.264.672
Micro	5.000.000
<b>Total general</b>	<b>962.929.112.855</b>

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio (2018)

Para el año 2018, el Clúster de Salud en el Atlántico, direcciona su estrategia hacia el “*Modelo de cuidado Continúo*”: por los cambios que hay en la demanda y su entorno, que implican una evolución en la forma que se entrega salud, es decir

las empresas que forman parte de la iniciativa, deben de pasar de entregar servicios de una forma puntual, reactiva y centrada en la enfermedad, a entregarla de una manera continuada, centrada en el paciente y en todas las etapas de su ciclo de salud, incluida la prevención y el monitoreo.

Para la cámara de Comercio de Barranquilla, en dialogo con Paul Peláez Escorcía, Jefe de Redes Estratégicas, nos indica que, aunque no todas las empresas del sector se involucran en las actividades desarrolladas por el clúster de salud, éstas pertenecen al ecosistema porque están allí operando y prestando sus servicios, por lo que ninguna se considera excluida. Los beneficios redundan es en aquellas que se suman activamente a la iniciativa, desarrollando proyectos conjuntamente para confluir en un ambiente coepetitivo, que potencialice al sector en lograr que Barranquilla y el Atlántico sea un destino preferido para exportar servicios de salud.

Para el año 2018, las empresas exportadoras de servicios de salud en el Atlántico, acompañadas por la Cámara de Comercio de Barranquilla, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo e INNpuls Colombia, están desarrollando la puesta en marcha de una propuesta de valor en cuidado continuo clínico internacional, cuyo producto será al sofisticación de servicios de salud e instalación de un modelo metropolitano de I+D+i en Barranquilla, con apoyo estatal de cofinanciación otorgado por intermedio de la unidad de gestión empresarial administrada por Fidulcodex.

## **7. CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS QUE EXPORTAN SERVICIOS Y HACEN PARTE DEL CLÚSTER DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**

El DANE (2018), en su calidad de rector del sistema estadístico nacional, ha liderado por casi una década los procesos de recolección, control de calidad de la información, procesamiento, análisis y presentación de resultados de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica en los sectores servicios y comercio (EDITS), contribuyendo con esto a cumplir el objetivo de institucionalizar la producción de información estadística nacional de alta calidad relativa al cambio técnico e innovación en Colombia.

En la última medición del EDITS 2014-2015, la población muestra fue de 1061 empresas a nivel nacional, de las cuales 433 instituciones desarrollan actividades relacionadas con la Salud Humana, en éstas últimas, el talento humano que participó en actividades científicas, tecnológicas y de innovación fueron 6852 personas en el año 2014 y 9618 personas en el año 2015; mientras que los recursos invertidos en estas actividades fueron \$226.046.034.000 en el año 2014 y \$382.656.783.000 en el año 2015.

En razón a que la encuesta EDIT Servicios 2014-2015 no refleja más datos de cuanto fue la inversión en cada departamento, por lo que la metodología de la encuesta es por empresas tomando el domicilio principal de éstas y no sus agencias y/o sucursales, se ha realizado el siguiente cálculo propio de los autores.

**Tabla 11. Total Empresas Innovadoras y Potencialmente Innovadoras a nivel de Colombia (Año 2015)**

Total empresas innovadoras y potencialmente innovadoras	Personal en ACTI	Personal en ACTI	Inversión en Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (ACTI) *\$ Monto en miles de pesos			
	2014	2015	2014	Promedio x Persona	2015	Promedio x Persona
433	6.852	9.618	226.046.034	32.990	382.656.783	39.785

**Fuente:** Elaboración propia por parte de los Autores (2018)

Se tomó como referencia el valor propio de inversión por persona que desarrolló actividades científicas, tecnológicas y de innovación al interior de las empresas, y lo multiplicamos por la cifra de cada departamento, tenemos el siguiente resultado:

**Tabla 12. Total Empresas Innovadoras y Potencialmente Innovadoras a nivel Departamental en Colombia (Año 2015)**

Total empresas innovadoras y potencialmente innovadoras	Personal en ACTI	Personal en ACTI	Inversión en Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (ACTI) *\$Monto en miles de pesos	
	2014	2015	2014	2015
Bogotá D.C.	1.837	2.613	60.602.242	103.959.469
Antioquia	981	1.494	32.362.983	59.439.513
Valle del Cauca	811	786	26.754.719	31.271.390
Huila	550	699	18.144.384	27.810.053
Quindío	642	648	21.179.445	25.780.993
Atlántico	432	599	14.251.589	23.831.505
Cundinamarca	203	523	6.696.927	20.807.808
Santander	195	304	6.433.009	12.094.787
Nariño	129	300	4.255.683	11.935.645
Bolívar	220	244	7.257.754	9.707.658
Caldas	128	158	4.222.693	6.286.106
Boyacá	50	155	1.649.489	6.166.750
Arauca	151	151	4.981.458	6.007.608
Risaralda	129	145	4.255.683	5.768.895
Norte de Santander	43	144	1.418.561	5.729.110
Córdoba	107	111	3.529.907	4.416.189
Magdalena	63	111	2.078.357	4.416.189
Tolima	32	62	1.055.673	2.466.700
Sucre	25	50	824.745	1.989.274
Chocó	3	47	98.969	1.869.918
Cesar	13	36	428.867	1.432.277
La Guajira	29	36	956.704	1.432.277
Cauca	45	32	1.484.541	1.273.135
Caquetá	8	11	263.918	437.640
Meta	18	8	593.816	318.284
Putumayo	8	1	263.918	39.785

**Fuente:** Elaboración propia por parte de los Autores (2018)

Se encontró que en los territorios donde se encuentran establecidos clústers del sector salud, comparando las vigencias 2015 y 2014, tuvieron incrementos Santander del 88,01%, Antioquia del 83,67%; Bogotá del 71,54%, Atlántico del 67,22% y finalmente Valle del Cauca del 16,88%; cifras en la cual su incidencia radica en el número de personas que participaron en actividades de ciencia, tecnología e innovación, según cálculos propios, tomando como referencia la encuesta EDIT Servicios 2014-2015.

Al analizar los resultados del Índice Departamental de Competitividad 2017, en el factor correspondiente a sofisticación e innovación, el departamento del Atlántico destacan sus resultados.

**Tabla 13. Índice Departamental de Competitividad (Año 2017)  
Factor 3 Sofisticación e Innovación – Pilar 10 Innovación**

Departamento	Investigación de Alta Calidad*	Revistas Indexadas*	Patentes y Diseños Industriales**
Bogotá D.C.	4,19	2,35	22,56
Antioquia	3,36	1,12	12,85
<b>Atlántico</b>	<b>2,93</b>	<b>1,02</b>	<b>1,61</b>
Santander	2,38	1,02	8,69
Valle del Cauca	2,15	0,65	5,36

**Fuente:** Consejo Privado de Competitividad (2018)

\*Grupos de investigación por cada 100.000 habitantes.

\*\*Patentes de invención, de modelo de utilidad y de diseños industriales concedidas a residentes, por cada 1.000.000 habitantes.

En número de grupos de investigación el Atlántico se logrado afianzar sus resultados, gracias a instituciones de educación superior ubicadas en Barranquilla, tales como la Universidad Autónoma del Caribe, Universidad de la Costa y la Universidad Simón Bolívar, ésta última con grupos de investigación propios del sector salud, adscritos a su facultad de medicina. Cerca de Antioquia y seguidos por Santander y Valle.

En el departamento del Atlántico se viene reforzando la incorporación de la innovación por parte de los empresarios a través de diferentes frentes, que han sido adelantados de la mano de entidades como Colciencias, mediante el programa Alianzas Regionales para la Innovación. A través de Cientech, el Centro de Transferencia de Conocimiento e Innovación de la región, se ha logrado dinamizar la participación de la academia en asocio con el sector empresarial, transfiriendo licencias de explotación de resultados de investigación universitaria, tecnologías desarrolladas en universidades acompañadas en procesos de alistamiento comercial, soluciones tecnológicas empresariales, tecnologías acompañadas para definir su potencial de protección y solicitudes de patente, con el concurso de universidades socias de Cientech (Autónoma del Caribe, Instituto Técnico de Soledad Atlántico ITSA, Universidad del Atlántico, Universidad Simón Bolívar).

El resultado general y por factores de la competitividad territorial a partir de diez pilares, agrupados en tres factores: condiciones básicas, eficiencia y sofisticación e innovación, de los departamentos donde operan los clústers de salud en el país, es el siguiente:

**Tabla 14. Índice Departamental de Competitividad (Año 2017)  
Clasificación General y por Factores**

Departamento o Distrito Capital	IDC 2017		Condiciones Básicas		Eficiencia		Sofisticación e Innovación	
	Puntaje (0-10)	Posición (entre 26)	Puntaje (0-10)	Posición (entre 26)	Puntaje (0-10)	Posición (entre 26)	Puntaje (0-10)	Posición (entre 26)
Bogotá D.C.	8,22	1	7,38	1	8,21	1	9,48	1
Antioquia	6,67	2	6,08	3	6,64	3	7,62	2
Santander	6,17	3	6,22	2	6,32	4	5,72	6
Valle del Cauca	6,15	6	5,95	5	5,44	7	6,3	3
Atlántico	5,52	8	5,77	9	5,27	8	5,76	5

**Fuente:** Consejo Privado de Competitividad (2018)



Como resultado general del indicador de competitividad, el departamento del Atlántico se encuentra en la octava (8va) posición, logrando destacarse solamente en el factor de sofisticación e innovación, por encima de Santander.

Si bien es una realidad estos resultados, existen sectores económicos que se destacan y afianzan al departamento, como lo es el sector servicios, y propiamente el clúster de salud.

**Tabla 15. Índice Departamental de Competitividad (Año 2017)  
Factor 1 Condiciones Básicas – Pilar 5 Salud – Cobertura en Salud**

Departamento	Cobertura de Aseguramiento en salud	Cobertura Vacunación Triple Viral	Disposición Adecuada de Residuos Sólidos
<b>Atlántico</b>	<b>98,89%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
Santander	98,47%	92,97%	99,11%
Antioquia	93,79%	95,47%	98,52%
Bogotá D.C.	93,52%	95,25%	100,00%
Valle del Cauca	91,83%	94,25%	94,90%

**Fuente:** Consejo Privado de Competitividad (2018)

El departamento del Atlántico, brinda escenarios que potencializan sus oportunidades para el clúster de salud, por los resultados de las políticas en salud pública, reflejados en tener el mayor porcentaje de cobertura en aseguramiento en salud, en comparación con los territorios objetos de este estudio.

**Tabla 16. Índice Departamental de Competitividad (Año 2017)  
Factor 1 Condiciones Básicas – Pilar 5 Salud – Calidad en Salud**

Departamento	Camas Hospitalarias Totales / por cada 100.000 Hab.	Camas de Servicios Especializados / por cada 100.000 Hab.	Tiempo de Asignación Citas Médicas, en # de días.
<b>Atlántico</b>	<b>269,17</b>	<b>137,18</b>	<b>2,66</b>
Santander	211,83	87,64	3,10
Bogotá D.C.	185,09	75,79	5,20
Valle del Cauca	161,26	58,25	2,96
Antioquia	158,24	53,27	2,50

**Fuente:** Consejo Privado de Competitividad (2018)

Las empresas del clúster de salud en el departamento afianzan con inversiones en su infraestructura, su visión de exportar servicios en salud, tal y como se aprecia al tener 269,17 camas, frente a Bogotá que tienen 185,09 camas; reforzado mucho más en las camas especializadas, donde el Atlántico tienen 137,18 casi duplicando a Bogotá, cuyo indicador está en 75,79 camas.

En servicios de consulta externa en atención al usuario en asignación de citas, Antioquia lleva la delantera con 2,5 días, seguido por el Atlántico con 2,66 días, y Bogotá cierra este comparativo, con 5,20 días para conceder una cita programada.

Mediante Resolución 00346 del 17 de febrero de 2017, el Ministerio de Salud y Protección Social renovó la inscripción de ICONTEC<sup>3</sup>, que le permite continuar actuando como entidad acreditadora del Sistema Único de Acreditación en Salud. Uno de los requisitos para inscribirse como operador es la certificación vigente de acreditación emitida por la International Society for Quality in Healthcare - ISQua, que fue emitida por esta entidad hasta enero de 2021. ICONTEC continúa con el código numérico único 001, que lo identifica como entidad acreditadora, a nivel nacional, del Sistema Único de Acreditación en Salud.

Actualmente en el país ICONTEC ha certificado a cuarenta (40) instituciones, la importancia de esta acreditación radica, por una parte, en que constituye una oportunidad para que sean competitivas en el plano internacional, con el fin de que puedan exportar servicios de salud, y, por otra, genera competencia entre las entidades por ofrecer mejores servicios, lo cual redundará directamente en beneficio de los usuarios que tendrán la opción de escoger entre aquellas instituciones que presenten más altos estándares de calidad.

---

<sup>3</sup> El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, es el Organismo Nacional de Normalización de Colombia.

**Tabla 17. Instituciones Prestadoras de Salud Acreditadas (Año 2018)**  
**Factor 1 Condiciones Básicas – Pilar 5 Salud – Calidad en Salud**

<b>Departamento</b>	<b>IPS Acreditadas ICONTEC</b>
Bogotá D.C.	21
Antioquia	6
<b>Atlántico</b>	<b>3</b>
Valle del Cauca	3
Santander	2
Resto del País	5

**Fuente:** Icontec (2018)

La acreditación internacional emitida por el ICONTEC, permite que las Instituciones se encuentren dentro de los estándares internacionales en el servicio de salud, como lo son en Canadá, Australia, Malasia, Taiwán, Sudáfrica, el Reino Unido, Nueva Zelanda, India, Irlanda, Dinamarca y Colombia, están acreditados por ISQua. Algunos de estos sistemas prestan sus servicios de evaluación a otros países, por ejemplo, Acreditación Canadá, una división internacional del Consejo Canadiense de Acreditación, o Joint Commission International, división de ese organismo en Estados Unidos, que funciona desde 1997 y que obtuvo la acreditación de ISQua en el año 2007.

El mayor número de instituciones acreditadas se encuentran en la ciudad de Bogotá, la cual, al ser la capital, cuenta con el mayor tráfico aéreo del país, y por consiguiente un gran número de potenciales pacientes internacionales, recientemente fue acreditada la Clínica Universitaria Colombia, en julio de 2018. Antioquia tiene seis (6) instituciones tradicionales en Medellín. En el Atlántico, las tres (3) instituciones acreditadas exportan servicios, como lo son Clínica Bonnadona Prevenir; Centro Oftalmológico Carriazo y Laboratorio Clínico Continental.

Si bien vale la pena señalar que la acreditación de los servicios en salud es importante, las instituciones en su direccionamiento orientado a la exportación de

servicios, buscan contar con acreditaciones, que les permitan de una manera mediata, ser proveedor de servicios de salud internacional, ejemplo de ello tenemos a la Clínica Oftalmológica del Caribe, convirtiéndose en la primera clínica en Colombia en recibir la acreditación internacional AAAHC - Accreditation Association for Ambulatory Health Care (Asociación de Acreditación para el Cuidado de la Salud Ambulatoria), internacionalmente conocida como Acreditas Global, certificación exigida en Estados Unidos para poder ser parte de la red de prestadores de Medicare y del Obamacare, logrando fortalecer la unidad de negocios internacionales para demostrar a pacientes de otros países que esta institución ofrece las mismas garantías para resolver sus problemas de salud visual.

Otra de las instituciones que exporta servicios de salud, en el Atlántico, es la Clínica Portoazul primera Zona Franca de Salud de la Costa, ubicada estratégicamente en la ciudad de Barranquilla, complejo médico que ofrece a pacientes y familiares un concepto de atención médica integral, segura y humanizada basada en el trabajo conjunto e innovación de la práctica médica, apoyada con equipos de última tecnología que permiten que algunos de los procedimientos realizados sean menos invasivos y se logre una rápida recuperación del paciente, ofreciendo la posibilidad de segundas opiniones médicas especializadas con Clínicas en los Estados Unidos como la Baptist Health International, entre otras. A comienzos de este año se conoció la llegada al país del grupo estadounidense UnitedHealth que adquirió al Grupo Banmédica que incluía varias IPS, entre ellas Portoazul. UnitedHealth es un conglomerado de atención en salud que atiende 139 millones de personas en 130 países y tiene una capacidad de inversión de cerca de US\$3.300 millones al año.

Caribbean Health Group, agrupa ocho (8) instituciones prestadoras de salud exportadoras de servicios, las cuales se han unido para trabajar por lograr una visión del futuro para Barranquilla, potencializa el trabajo en equipo de las

instituciones líderes de la estrategia clúster, cuyo énfasis es la promoción de los servicios internacionales y el interés por aportar y apoyar en el logro de los objetivos. Las instituciones Clínica Portoazul, Clínica Oftalmológica del Caribe, Otorhinocenter, Clínica La Merced, Organización Clínica General del Norte, Instituto de Trasplante de Médula Ósea de la Costa, Clínica Iberoamérica y Carlos Acevedo, representan 845 camas, el 12,30% de la totalidad del departamento, que suman aproximadamente 6900 camas, en donde el 8% corresponde a empresas sociales del Estado.

El Grupo de Gestión de Información de la Superintendencia Delegada para la Supervisión Institucional, adscrito a la Superintendencia de Salud, con el fin de facilitar la gestión de Inspección, Vigilancia y Control (IVC) y el cumplimiento de las funciones misionales, consolida anualmente la información correspondiente a Informes de los Estados Financieros de los Prestadores de Servicios de Salud, al tener acceso a las vigencias 2017 y 2015, se presenta análisis de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos, gastos y utilidad del ejercicio, entre las empresas del clúster de salud en departamento del Atlántico que reportaron información en los periodos mencionados, con la dificultad que no todas las empresas objeto del análisis suministraron datos de ambos años.

**Tabla 18. Valor de Activos Vigencia 2015 y 2017 Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en \$ millones de pesos**

Agrupación	# Inst. que reportaron Estados Financieros		Activos			
	2015	2017	2015	2017	% Part. 2017	% Variación 2017 vs 2015
Exportan Servicios	17	15	\$ 1.019.453	\$ 1.198.294	35,95%	17,54%
<i>Caribbean Health Group</i>	7	7	\$ 724.680	\$ 886.219	73,96%	22,29%
<i>Otras Exportan Servicios</i>	10	8	\$ 294.773	\$ 312.075	26,04%	5,87%
No Exportan Servicios	385	299	\$ 1.704.981	\$ 2.135.385	64,05%	25,24%
<b>Total Atlántico</b>	<b>402</b>	<b>314</b>	<b>\$ 2.724.434</b>	<b>\$ 3.333.679</b>		

Fuente: Superintendencia de Salud y Cálculos de los autores (2018).

El incremento considerable en los activos de las empresas que conforman la alianza Caribbean Health Group, en gran medida obedece a la dotación y equipamiento de la puesta en marca y ampliación en servicios de las clínicas Iberoamérica, Oftalmológica del Caribe y Portoazul, principalmente, lo cual se observa de igual manera en el incremento de su pasivo.

**Tabla 19. Valor de Pasivos Vigencia 2015 y 2017 Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en \$ millones de pesos**

Agrupación	# Inst. que reportaron Estados Financieros		Pasivos			
	2015	2017	2015	2017	% Part. 2017	% Variación 2017 vs 2015
Exportan Servicios	15	15	\$ 496.986	\$ 680.010	34,28%	36,83%
<i>Caribbean Health Group</i>	7	7	\$ 348.319	\$ 512.586	75,38%	47,16%
<i>Otras Exportan Servicios</i>	10	8	\$ 148.667	\$ 167.424	24,62%	12,62%
No Exportan Servicios	385	299	\$ 1.050.639	\$ 1.303.490	65,72%	24,07%
<b>Total Atlántico</b>	<b>400</b>	<b>314</b>	<b>\$ 1.547.625</b>	<b>\$ 1.983.500</b>		

Fuente: Superintendencia de Salud y Cálculos de los autores (2018).

**Tabla 20. Valor del Patrimonio Vigencia 2015 y 2017 Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en \$ millones de Pesos**

Agrupación	# Inst. que reportaron Estados Financieros		Patrimonio			
	2015	2017	2015	2017	% Part. 2017	% Variación 2017 vs 2015
Exportan Servicios	17	15	\$ 522.467	\$ 518.283	38,39%	-0,80%
<i>Caribbean Health Group</i>	7	7	\$ 376.360	\$ 373.633	72,09%	-0,72%
<i>Otras Exportan Servicios</i>	10	8	\$ 146.107	\$ 144.650	27,91%	-1,00%
No Exportan Servicios	385	299	\$ 654.342	\$ 831.895	61,61%	27,13%
<b>Total Atlántico</b>	<b>402</b>	<b>314</b>	<b>\$ 1.176.809</b>	<b>\$ 1.350.178</b>		

Fuente: Superintendencia de Salud y Cálculos de los autores (2018).

**Tabla 21. Endeudamiento de Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud**

Agrupación	# Inst. que reportaron Estados Financieros		% Endeudamiento Pasivo/Activo	
	2015	2017	2015	2017
Exportan Servicios	17	15	48,75%	56,75%
<i>Caribbean Health Group</i>	7	7	48,07%	57,84%
<i>Otras Exportan Servicios</i>	10	8	50,43%	53,65%
No Exportan Servicios	385	299	61,62%	61,04%

**Fuente:** Superintendencia de Salud y Cálculos de los autores (2018).

La relación del valor de los activos, pasivos y patrimonio en las empresas que no exportan servicios, se encontraron varias situaciones, entre ellas al cambio de domicilio principal al pasar de ser agencias a razones sociales nuevas, en antiguas unidades de negocio de la Clínica General del Norte, tenemos Clínica la Milagrosa que pasó a Santa Marta, Clínica General del Caribe que pasó a Cartagena, sumado a que algunas instituciones no reportaron información para el año 2017; puntualmente en las empresas que exportaron servicios no reportó información para el año 2017 la Congregación de Hermanas Franciscanas Misioneras de Maria Auxiliadora Clínica la Asunción y Prolíficos.

**Tabla 22. Ingresos de Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en \$ millones de pesos**

Agrupación	# Inst. que reportaron Estados Financieros		Ingresos			
	2015	2017	2015	2017	% Part. 2017	% Variación 2017 vs 2015
Exportan Servicios	15	15	\$ 813.173	\$ 922.049	27,01%	13,39%
<i>Caribbean Health Group</i>	5	7	\$ 556.161	\$ 631.658	68,51%	13,57%
<i>Otras Exportan Servicios</i>	10	8	\$ 257.012	\$ 290.391	31,49%	12,99%
No Exportan Servicios	385	299	\$ 1.902.696	\$ 2.491.732	72,99%	30,96%
<b>Total Atlántico</b>	<b>400</b>	<b>314</b>	<b>\$ 2.715.869</b>	<b>\$ 3.413.781</b>		

**Fuente:** Superintendencia de Salud y Cálculos de los autores (2018).

En la relación de ingresos consolidados que reporta la Superintendencia de Salud, no detalla cuanto corresponde a clientes internacionales, al ser registrado como venta nacional, siendo reserva de cada empresa la información.

El incremento en los ingresos de las empresas que no exportan servicios, corresponde a la atención de los planes del Plan Obligatorio de Salud, en ambos regímenes, contributivo y subsidiado; y atenciones de pólizas de seguro de accidentes de tránsito SOAT y a las aseguradoras de riesgos laborales ARL.

Tanto en la tabla anterior, como en las siguientes de Costos, Gastos y Utilidad del ejercicio, el no contar con la información reportada por las dos (2) instituciones prestadoras de salud denota una aparente disminución en los costos al compararlo con la vigencia anterior.

**Tabla 23. Costos del Sistema General de Seguridad Social en Salud de Empresas del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en \$ millones de pesos**

Agrupación	# Inst. que reportaron Estados Financieros		Costos SGSSS			
	2015	2017	2015	2017	% Part. 2017	% Variación 2017 vs 2015
Exportan Servicios	15	15	\$ 638.266	\$ 690.748	30,71%	8,22%
<i>Caribbean Health Group</i>	5	7	\$ 464.411	\$ 540.882	78,30%	16,47%
<i>Otras Exportan Servicios</i>	10	8	\$ 173.855	\$ 149.866	21,70%	-13,80%
No Exportan Servicios	385	299	\$ 1.173.103	\$ 1.558.505	69,29%	32,85%
<b>Total Atlántico</b>	<b>400</b>	<b>314</b>	<b>\$ 1.811.369</b>	<b>\$ 2.249.253</b>		

**Fuente:** Superintendencia de Salud y Cálculos de los autores (2018).



**Tabla 24. Gastos del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en \$ millones de pesos**

Agrupación	# Inst. que reportaron Estados Financieros		Gastos			
	2015	2017	2015	2017	% Part. 2017	% Variación 2017 vs 2015
Exportan Servicios	15	15	\$ 129.740	\$ 215.344	18,75%	65,98%
<i>Caribbean Health Group</i>	5	7	\$ 77.703	\$ 138.777	64,44%	78,60%
<i>Otras Exportan Servicios</i>	10	8	\$ 52.037	\$ 76.567	35,56%	47,14%
No Exportan Servicios	385	299	\$ 542.810	\$ 933.227	81,25%	71,93%
<b>Total Atlántico</b>	<b>400</b>	<b>314</b>	<b>\$ 672.550</b>	<b>\$ 1.148.571</b>		

Fuente: Superintendencia de Salud y Cálculos de los autores (2018).

**Tabla 25. Utilidades del Ejercicio del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en \$ millones de pesos**

Agrupación	# Inst. que reportaron Estados Financieros		Utilidades del Ejercicio			
	2015	2017	2015	2017	% Part. 2017	% Variación 2017 vs 2015
Exportan Servicios	15	15	\$ 56.172	\$ 30.019	12,61%	-46,56%
<i>Caribbean Health Group</i>	5	7	\$ 26.242	\$ 20.030	66,72%	-23,67%
<i>Otras Exportan Servicios</i>	10	8	\$ 29.930	\$ 9.989	33,28%	-66,63%
No Exportan Servicios	385	299	\$ 181.530	\$ 208.034	87,39%	14,60%
<b>Total Atlántico</b>	<b>400</b>	<b>314</b>	<b>\$ 237.702</b>	<b>\$ 238.053</b>		

Fuente: Superintendencia de Salud y Cálculos de los autores (2018).

Los gastos financieros en las instituciones que hacen parte de la alianza Caribbean Health Group, como apalancamiento para la dotación y puesta en marcha de las mismas, refleja claramente el incremento en gastos, prácticamente duplican de 2015 al 2017, periodo en el cual entró a funcionar la Clínica Iberoamérica. En tanto las cifras correspondiente a utilidades del ejercicio en las

empresas que exportan da como resultado cifras que disminuyen en las vigencias analizadas en razón al impacto de la amortización por las inversiones realizadas.

**Tabla 26. Cuentas por cobrar del Clúster de Salud que reportaron información a la Superintendencia de Salud, en \$ millones de pesos**

Agrupación	# Inst. que reportaron Estados Financieros	Cuentas por Cobrar		
		2017	% Part. 2017	% Sobre Activos 2017
Exportan Servicios	15	\$ 516.667	27,32%	43,12%
<i>Caribbean Health Group</i>	7	\$ 380.839	73,71%	42,97%
<i>Otras Exportan Servicios</i>	8	\$ 135.828	26,29%	43,52%
No Exportan Servicios	299	\$ 1.374.805	72,68%	64,38%
<b>Total Atlántico</b>	<b>314</b>	<b>\$ 1.891.472</b>		

**Fuente:** Superintendencia de Salud y Cálculos de los autores (2018).

En la tabla anterior se observa con claridad que las cuentas por cobrar en las empresas que exportan servicios, representan el 43,12% de los activos, frente al 64,38% de las empresas que atienden sólo el mercado nacional. Corresponde a una de los principales retos del sector. Recientemente la Asociación Nacional de Clínicas y Hospitales, en su informe de seguimiento a la cartera hospitalaria No 38° a corte de 30 de junio de 2017, indica que la mayor participación en la deuda total corresponde una vez más, a las Entidades Promotoras de Salud (EPS) del Régimen Contributivo (37.9%), seguida por las EPS-S del Régimen Subsidiado (30.2%) y en tercer lugar la categoría Estado (10.2%), la cual incluye la deuda de las Entidades Territoriales de Salud, el Operador Fiduciario del Fosyga<sup>4</sup> y otras entidades del estado como fuerzas militares, policía nacional, ministerios, entre otros.

La morosidad, expresada como la concentración en cartera de 60 días y más es del 67.2% para la categoría Estado (compuesta del 76.1% para el Operador Fiduciario del Fosyga y del 71.8% para los Entes Territoriales), seguida del 66.4%

<sup>4</sup> Fondo de Solidaridad y Garantía del Sistema General de Seguridad en Salud.

para las EPS del Régimen Subsidiado y finalmente del 56.8% para las EPS del Régimen Contributivo Todas las concentraciones de cartera en mora anteriores por encima del 56% para cada tipo de deudor.

En el régimen contributivo, la mayor deudora es la NUEVA EPS, siguen en su orden, Salud Vida E.P.S y CafeSalud E.P.S (Hoy Medimás). En el régimen subsidiado Savia Salud o Alianza Medellín Antioquia S.A.S, seguido de la liquidada Caprecom. Los Entes territoriales la cartera es principalmente con las Empresas Sociales del Estado, por su naturaleza pública. Y finalmente con las compañías aseguradoras que ofrecen Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito SOAT, las de mayor cartera tenemos Seguros de Vida del Estado S.A., QBE Seguros S.A., La Previsora S.A. Compañía de Seguros, Axa Colpatria Seguros S.A., y la Compañía Mundial de Seguros.

Mientras esta situación está en manos del Gobierno Central, las empresas del clúster de salud, que exportan servicios, afianzan sus oficinas internacionales, en razón al retorno del ingreso por el servicio prestado, por los canales de comercialización de turismo médico, a través de las agencias facilitadoras y aseguradores internacionales, en donde los costos de las especialidades demandadas cuestan entre USD 10.000 y USD 50.000 dólares, y el 40% de los pacientes pagan independiente.

La exportación de servicios en salud según lo indica Medical Tourism Index, es un mercado global en crecimiento, representado en USD 100 billones de dólares y 11 millones de pacientes, con un crecimiento del 25% anual al año 2027.

## **8. CAPÍTULO III. RECOMENDACIONES TENDIENTES A POTENCIALIZAR LA EXPORTACIÓN DE SERVICIOS DE LAS EMPRESAS DEL CLÚSTER DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**

En los últimos años, Colombia ha sido reconocida, como un país con grandes avances en prestación de servicios de salud, el gobierno junto a la empresa privada, han logrado trazar una hoja de ruta que hoy ha materializado una red de instituciones de salud con potencial para exportar servicios.

Los pacientes internacionales que actualmente llegan al país, se reciben en 6 áreas principalmente:

1. Cirugía estética - Tipo de paciente: Directos y/o referencias Médico a Médico
2. Odontología - Tipo de paciente: Directos y/o referencias Médico a Médico
3. Pérdida de Peso - Tipo de paciente: Directos y/o referencias Médico a Médico
4. Chequeos Ejecutivos – Expatriados, Multinacionales.
5. Urgencias – Viajeros
6. Maternas de Alto Riesgo – Convenio País

Las grandes posibilidades para exportar servicios en salud, se tienen de las regiones de las islas del Caribe, quienes buscan destinos en el extranjero con liderazgo en avances tecnológicos para sus procedimientos médicos, que sean de fácil acceso y seguros. Las principales especialidades demandadas son cardiología, oncología, oftalmología, fertilidad y chequeos ejecutivos.

El consumidor ecuatoriano busca servicios internacionales que le brinden garantías y buenos precios. No existe un paquete internacional que sea comercializado proactivamente ya que los pacientes viajan al exterior por sus propios medios. Patologías más comunes: malformaciones congénitas de corazón, tumores cerebrales, quemaduras graves u otras que no puedan tratarse por una entidad de salud de Ecuador.

En España se ha incrementado el culto al cuerpo (auge de centros de spa y bienestar), los destinos exóticos y la salud como forma de vida. Se abren oportunidades por la exclusión en los servicios médicos europeos de tratamientos dentales y operaciones estéticas, los largos tiempos de espera para acceder a un procedimiento a través del Sistema de Seguridad Social y los altos precios en el mercado local.

En la actualidad los consumidores extranjeros de servicios médicos nacionales son en su mayoría los ciudadanos colombianos residentes en Estados Unidos, en segunda instancia, latinos o hispano parlantes que tienen relación con Colombia (sea por familiaridad o por simpatía); se compite con países vecinos (Costa Rica, Panamá y México, entre otros) en la gran mayoría de los procedimientos, pero los grandes jugadores de servicios de salud en el mundo siguen siendo India y Tailandia.

En Colombia con varias iniciativas de clúster de salud desarrolladas, tales como Medellín, Bucaramanga, Cali, Bogotá, y Barranquilla, se ofrece servicios a pacientes internacionales en reproducción asistida, oncología, oftalmología, cirugía plástica y reconstructiva, estudios y procedimientos con células madres, cardiología, cirugía bariátrica (obesidad), tratamientos dentales y chequeos médicos ejecutivos.

El Clúster de Salud en el Atlántico, ha definido tres segmentos del mercado, con diferentes criterios de compra y canales de comercialización para su propuesta de valor, ellos son:

- ✓ Turismo Médico: Medical Facilitators – Emisivos – Receptivos; Aseguradoras no VIP; Gobiernos nacionales.
- ✓ Expatriados: Aseguradoras país emisor; Multinacionales en la ciudad.
- ✓ Pacientes Internacionales Aseguradoras VIP: Cono Sur.

Los costos crecientes del tratamiento médico en los Estados Unidos están impulsando un movimiento para subcontratar el tratamiento médico. Las estimaciones del número de estadounidenses que viajan al extranjero para recibir tratamiento varían de USD 50,000 a USD 500,000. Los cargos por procedimientos comunes, como el bypass cardíaco, pueden ser de U\$D 14,800 en Colombia, en comparación con U\$D\$ 123,000 en los Estados Unidos. El reemplazo de rodilla en los Estados Unidos puede costar U\$D 35,000 en comparación con U\$D 12.500 en Costa Rica, que es nuestro competidor en la región, mientras que en Colombia U\$D 7.200 teniendo ventajas competitivas, cifras comparativas de costos, con fuente en International Medical Travel Journal<sup>5</sup>.

Se ha creado una nueva industria, el turismo médico, para asesorar a los pacientes sobre las instalaciones apropiadas en el país correcto para su condición, manejar todos los arreglos de viaje, realizar teleconferencias con los profesionales de la salud y enviar registros médicos.

El Clúster de Salud en el Atlántico, al estar en el caribe, tiene grandes potencialidades para recibir al paciente internacional, cuyo mercado objetivo son procedentes de Estados Unidos, Islas del Caribe, Canadá, Ecuador, Perú y

---

<sup>5</sup> International Medical Travel Journal (IMTJ) proporciona una plataforma para la opinión de expertos y comentarios sobre el turismo de salud y la industria de viajes médicos

Bolivia, la corta distancia afianza las ventajas de la locación de Barranquilla, por ejemplo, los largos vuelos aéreos en los que el paciente está en una posición fija durante horas a la vez pueden causar embolias. Si la tendencia hacia el turismo médico continúa, es posible que se requieran servicios de educación continua, acreditación y certificación para ayudar a garantizar la seguridad del paciente.

En el último año las instituciones recibieron alrededor de 1355 pacientes internacionales, los cuales demandaron principalmente cinco (5) especialidades principales, así:

**Tabla 27. No. de Pacientes Internacionales, Especialidad demandada (Año 2018)**

# Pacientes**	Especialidad	Origen
403	Cirugía Plástica, Odontología, Otorrinolaringología	USA, Caribe, Argentina, México, Perú, España, Inglaterra, Canadá, Alemania, Suecia.
306	Ginecología y Obstetricia	Alemania, Chile, Ecuador, Caribe, Centro América.
184	Cirugía Bariátrica	Estados Unidos
159	Cirugía General	Venezuela, Bélgica
42	Cardiología	Italia, Caribe, Centroamérica.

**Fuente:** Clúster Development<sup>6</sup> 2018

\* Información suministrada por 4 instituciones.

\* Una institución concentra el 80% de estos pacientes.

\*\* Cálculos aproximados por Clúster Development

Las agencias de turismo médico y facilitadores son parte importante como canal de comercialización, ayudando a los pacientes a involucrarse en el turismo médico. Existen agentes que operan de manera receptiva en el país en el que se desarrolla el tratamiento o procedimiento médico, manejando todos los servicios que puede requerir un paciente extranjero, desde la conexión con la institución o médico tratante hasta las opciones de turismo a realizaren la ciudad.

<sup>6</sup> Consultoría especializada en el desarrollo estratégico de clusters a través de proyectos prácticos innovadores para mejorar la competitividad y la rentabilidad a largo plazo, ubicada en Barcelona, España, y con filiales en México, Perú y (Medellín), Colombia.

De la misma manera, están otros agentes que operan de manera emisiva, en diferentes ciudades del mundo y se encargan de llevar pacientes ya sea a su ciudad base o a otras ciudades donde puedan realizarse los tratamientos o procedimientos requeridos. Como ejemplo tenemos a General Surgery y Medical Stay Group de España, Global Medical Facilitators de Estados Unidos, Medical Tourism.com de Canadá; en Colombia, Medellín ofrece los servicios del clúster de salud con Esthetic Trip.

Los criterios de compra para el paciente internacional, están en la experiencia y reputación del médico y del hospital, acreditación, costo del procedimiento, seguridad de la ciudad, marketing y posicionamiento de ciudad, más aún cuando el medical facilitator local es receptivo.

El canal de comercialización, debe ser estructurado a través de medical facilitators con reconocimiento y trayectoria en los países que son el mercado objetivo. Alternativas adicionales de canales regionales en la Unión Europea, facilitan Eurasia, mientras que USA facilita en Américas y Asia.

La propuesta de valor en turismo médico, debe estructurar un Plan de Comercialización, que incluya investigación de compradores potenciales, criterios de compra, objetivos de venta, contando con un portafolio de servicios pensado en el paciente internacional y apoyado de las agencias promotoras de inversión, Procolombia y ruedas de negocios con las aseguradoras que operan en los países que comprenden el mercado objetivo.

Los expatriados, identificándolos como a los colombianos residentes en el exterior que laboran para compañías multinacionales, realizar plan de acercamiento a las pólizas de seguros de salud que los amparan.



El costo del procedimiento, es un gran atractivo para el paciente internacional, al comparar con Costa Rica que cuenta con alianzas con Latam, altos estándares y acreditaciones; y México, que compite con Asia en procedimientos de alta complejidad, tenemos los siguientes resultados.

**Tabla 28. Comparativo de Costos en Dólares de Especialidades más solicitadas por el paciente internacional (Año 2018)**

Especialidad	Procedimiento	USA	Costa Rica	Mexico	Colombia	Nivel Competitivo en Costo
Cardiovascular	Heart Bypass <i>Bypass de corazón</i>	123.000	27.000	27.000	14.800	1
	Angioplasty <i>Angioplastia</i>	28.200	13.800	10.400	7.100	1
	Heart Valve Replacement <i>Reemplazo de la válvula del corazón</i>	170.000	30.000	28.200	10.450	1
Ortopedia	Hip Replacement <i>Reemplazo de cadera</i>	40.364	13.600	13.500	8.400	1
	Hip Resurfacing <i>Rejuvenecimiento de cadera</i>	28.000	13.200	12.500	10.500	1
	Knee Replacement <i>Reemplazo de rodilla</i>	35.000	12.500	12.900	7.200	1
	Spinal Fusion <i>Fusión espinal</i>	110.000	15.700	15.400	14.500	1
Pérdida de Peso	Lap Band <i>Banda de vuelta</i>	14.000	9.450	6.500	8.500	2
	Gastric Sleeve <i>Manga gástrica</i>	16.500	11.500	8.900	11.200	2
	Gastric Bypass <i>Bypass gástrico</i>	25.000	12.900	11.500	12.200	2
Cirugía Cosmética	Breast Implants <i>Implantes de pecho</i>	6.400	3.500	3.800	2.500	1
	Rhinoplasty <i>Rinoplastia</i>	6.500	3.800	3.800	4.500	3
	Face Lift <i>Estiramiento facial</i>	11.000	4.500	4.900	4.000	1
	Liposuction <i>Liposucción</i>	5.500	2.800	3.000	2.500	1
	Tummy Tuck <i>Abdominoplastia</i>	8.000	5.000	4.500	3.500	1
Oftalmología	Lasik (Both eyes) <i>Lasik (ambos ojos)</i>	4.000	2.400	1.900	2.400	2
	Cornea (per eye) <i>Córnea (por ojo)</i>	17.500	9.800	N/A	N/A	N.A.
	Cataract sugery (per eye) <i>Tratamiento de cataratas (por ojo)</i>	3.500	1.700	2.100	1.600	1
Odontología	Dental Implant <i>Implante dental</i>	2.500	800	900	1.200	3

**Fuente:** Clúster Development 2018

Caribbean Health Group, quien lidera dentro del Clúster de Salud, la exportación de servicios, ha iniciado una puesta en marcha de estrategias de posicionamiento, recientemente en el tercer congreso denominado INN-Clúster en Bucaramanga en septiembre pasado, presentó entre sus acciones a realizar, el Primer Congreso Nacional en Marketing en Salud, a desarrollarse en noviembre próximo, y para el año siguiente proyecta el Foro 2019 Alianza América economía, espacios diseñados para acciones de mercadeo, acompañado de las redes sociales y dirigido entre otros, a los facilitadores en turismo médico.

La Alianza Caribbean Helth Group, su visión está direccionada a los ejes de desarrollo: calidad, competitividad y productividad; soportado en estrategias comerciales, talento humano, investigación y músculo financiero. Sus fortalezas radican en su modelo de gobernanza, basado en ser una entidad sin ánimo de lucro, que representa a ocho (8) instituciones prestadoras de salud, uniendo esfuerzos para innovar, alejados de la competencia destructiva. Cuenta con un Director Ejecutivo, Revisor Fiscal, y Asamblea General; sólo los socios fundadores tienen voz y voto, organizado en una junta directiva conformada por cinco (5) principales, con su respectivo suplente cada uno.

La oferta de servicios en salud para exportación, va acompañada de una triangulación con las aseguradoras, los facilitadores médicos y el gobierno, sumado a las agencias de turismo y red de principales hoteles y restaurantes en la ciudad, en procura de que el paciente internacional al llegar al clúster de salud en Barranquilla, encuentre los servicios que requiere.

La Cámara de Comercio de Barranquilla, está llamada para continuar dando acompañamiento a las empresas que actualmente exportan de manera individual servicios en salud, bajo la unidad del clúster, propendiendo a un trabajo interclúster, en lo referente a turismo de negocios y eventos, y destino cultural.

## CONCLUSIONES

El Atlántico, está llamado a ser un territorio competitivo, al estar implementada la estrategia de clúster, permite dinamizar la economía y afianza la instalación y desarrollo del tejido empresarial, imprimiendo competitividad. Michael E. Porter (1990), sostenía que: *“... la competitividad de una región se basa en la competitividad de sus industrias que a su vez es mejorada si una industria está sumergida en una profunda red”*.

En las empresas que exportan servicios y hacen parte del clúster de salud, el proceso para prepararse a llegar a los estándares internacionales como lo son Joint Commission International, The American Association for Accreditation of Ambulatory Surgery Facilities International, y Accreditation Canada International, conllevó a que el índice departamental de competitividad en el factor salud, se cuenten con el mayor número de camas hospitalarias totales y camas de servicios especializados, por cada 100.000 habitantes, en comparación con las principales ciudades del país.

Dentro de las políticas del estado, el gobierno recién iniciado del presidente Ivan Duque Marquez, ha manifestado que el Turismo será el nuevo petróleo de Colombia, por lo que se vislumbran incentivos para el sector, siendo que la movilidad de pacientes internacionales, dinamizará la economía del caribe, es por ello que el Clúster de Salud del Atlántico, debe de articular acciones conjuntas con la vecina ciudad de Cartagena de Indias, la cual por su vocación turística y destino turístico internacional, desarrollen una apuesta conjunta sobre el corredor de la vía al mar, en la cual sean puntos conectores, el proyecto de la Fundación Santa Fé, próxima a iniciar operaciones denominado Fundación Clínica Serena del Mar y la Clínica Portoazul, ambas instituciones estructuradas como Zonas Francas

Permanentes Especiales dedicadas a la prestación de servicios de salud, propendiendo acciones interclúster salud y turismo entre ambos territorios.

Caribbean Health Group, con capacidad instalada de 845 camas, 1567 especialistas, 3617 empleados, realizó durante el año 2017, unas 74.097 cirugías, 470.420 procedimientos, que le representaron una facturación de más de \$631 mil millones de pesos, aportando el 1,7% al PIB del Departamento; su plan de ejecución es generar valor, competitividad, con pacientes internacionales, será aceleradora en innovación, desarrollo e investigación.

Lo que viene para el clúster es el desarrollo de proyectos articulados con grupos de investigación en las instituciones de educación superior, que apunten a:

- Desarrollo de APP para que el paciente pueda perfilar la urgencia previa visita, duplicar esquema de preguntas vía telefónica.
- Taxímetro de quirófanos, tarifas escaladas dependiendo de horarios, fines de semana para promoción de tiempos poco usados.
- Plataforma de capacitación en humanización del servicio, servicio al cliente, presencial y virtual.
- Plataforma de evaluación de tiempos de respuesta de los especialistas, que permita evidenciar calificaciones públicamente.
- Estructurar el primer observatorio de salud de la región caribe, para diagnóstico y exámenes.
- Canales de comunicación para educar a los pacientes, medios digitales en pantalla de clínicas, revistas, redes sociales.

- Modelo automatizado de referenciación de pacientes para inducir a demanda interna entre clínicas.
- Modelos de interrelación con la banca para mejorar los flujos de efectivo.

Innovar, con el modelo de Cuidado Continuo de Salud, con prevención, diagnóstico, intervención y monitoreo especializado; con actividades de coach del paciente, prevención de enfermedades, respuestas en tiempo real y acompañamiento continuo del paciente; todo conllevará al bienestar del ser humano y entornos saludable.

## BIBLIOGRAFÍA

- Andersson, T., Schwaag Serger, S., Sörvik, J., & Wise Hansson, E. (2004). *The Clusters Policy Whitebook* (First ed.). Sweden: International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development (IKED). Recuperado el 03 de Octubre de 2018, de <http://www.tci-network.org/uploads/media/CKC/0001/03/245afe2fcf683b3b2fcfa803cabc80795f2ff0fe.pdf>
- Barry, N. (1993). *La Pequeña Empresa como Gran Negocio: Manual de Orientación*. Caracas, Venezuela: Corpindustria. Cedinco.
- Becattini, G. (2004). *Vicisitudes y potencialidades de un concepto: el distrito industrial*. (C. E. Lluch, Ed.) Barcelona, España: Universidad Internacional Menéndez Pelayo.
- Bengtsson, M., & Kock, S. (2000). "Coopetition" in business Networks—to cooperate and compete simultaneously. (A. D. Adam Lindgreen, Ed.) *Industrial Marketing Management*, 29(5), 411-426.
- Brandenburger, A., & Nalebuff, B. (1996). *Co-opetição*. Rio de Janeiro, Brasil: Rocco.
- Cámara de Comercio de Barranquilla. (28 de Octubre de 2015). *Camarabaq.org.co*. Recuperado el 11 de Octubre de 2018, de Cluster Salud-Farma: <http://www.camarabaq.org.co/pentagono/cluster-salud-farma/>
- Caribbean Health Group. (2016). *Caribbean Health Group*. (Elecsis) Recuperado el 05 de Octubre de 2018, de <http://caribbeanhealthgroup.com/>
- Champredonde, M., & Cosiorovski, J. G. (2013). *¿Agregado de Valor o Valorización integral? Reflexiones a partir de Denominaciones de Origen en América Latina*. Informe, VIII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, Buenos Aires, Argentina.
- Chirinos G., A., Rodríguez M., G., & Bonomie, M. E. (Enero-Junio de 2008). Integración vertical de la cadena de valor del sector avícola en el estado Zulia. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XIV(1), 175-193.
- Conejos, J., & Duch, E. (1995). La creación de ventaja competitiva a nivel de microcluster. *Economía Industrial*(303), 159-170.
- Dagnino, G., & Padula, G. (2002). Coopetition strategy. *In Second European Academy of Management Annual Conference*, 9-11.

- DANE. (Agosto de 2018). *microdatos.dane.gov.co*. (DANE, Productor) Recuperado el 24 de Octubre de 2018, de <http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/536/study-description>
- Dei Ottati, G. (2006). El "efecto distrito": algunos aspectos conceptuales de sus ventajas competitivas. *Economía Industrial*, 359, 73-87.
- Ecotec Research & Consulting. (2003). *DTI. A Practical Guide to Cluster Development*. England's Regional Development Agencies, Department of Trade and Industry. London, U.K.: England's Regional Development Agencies. Recuperado el 03 de Octubre de 2018, de <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20070506212507/http://www.dti.gov.uk/files/file14008.pdf>
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Rubio, P. (2014). *Metodología De La Investigación* (Sexta ed.). México D.F., México: Mc Graw Hill.
- Marchi, J. (2006). *Redes empresariais: um estudo comparativo dos fatores sócio-comportamentais e desempenho competitivo em duas redes de empresas do varejo alimentício*. Universidade Federal de Santa Maria, Mestrado em Administração. Brasil: Universidade Federal de Santa Maria.
- Marshall, A. (1919). *Industry and Trade* (Tercera ed.). Londres, Inglaterra: MacMillan.
- Marshall, A. (1980). *Principles of Economics* (Octava ed.). Londres, Inglaterra: MacMillan.
- Mixteo Grajirena, J., Idigoras Gamboa, I., & Vicente Molina, A. (2004). Los clusters como fuente de competitividad: el caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco. (B. V. Alonso, Ed.) *Cuadernos de Gestión*, 4(1), 55-67. Recuperado el 22 de Octubre de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2743/274321243003.pdf>
- Morillo, M. (2005). Análisis de la cadena de valor industrial y de la cadena de valor agregado para las pequeñas y medianas industrias. *Actualidad Contable FACES*, 8(10).
- Mosquera Abadía, H., & Millán Solarte, J. C. (Enero-Junio de 2013). Competitividad en empresas innovadoras de software y tecnologías informáticas. *Cuadernos de Administración*, 29(49), 38.
- Navarrete Nossa, J., Montoya Restrepo, L., & Montoya Restrepo, I. (2009). Clusters como un modelo en el desarrollo de los negocios electrónicos. (E. J. Duque Oliva, Ed.) *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y*

- Sociales*, 19(34), 35-52. Recuperado el 10 de Octubre de 2018, de [http://www.fce.unal.edu.co/media/files/innovar/v19n34/INNOVAR\\_34.pdf](http://www.fce.unal.edu.co/media/files/innovar/v19n34/INNOVAR_34.pdf)
- Newlands, D. (2003). Competition and Cooperation in Industrial Clusters: The Implications for Public Policy. *European Planning Studies*, 11(5), 521-532. doi:<https://doi.org/10.1080/09654310303649>
- Pacheco, G., Nieto, D., Urueta, L., & Batista, Y. (2018). *Análisis de la Productividad en Pymes de los Clúster: Segmento Salud*. Barranquilla: Cámara de Comercio de Barranquilla.
- Polo Otero, J. L., Ramos Ruiz, J. L., Arrieta Barcasnegras, A. A., & Ramírez Arbelaez, N. (Abril de 2018). Impacto de la Innovación sobre la conducta exportadora en el sector de alimentos y bebidas de Colombia. (C. Téllez, Ed.) *Revista de Análisis Económico*, 33(1), 88-120. Recuperado el 22 de Octubre de 2018, de <http://www.rae-ear.org/index.php/rae/article/view/506/275275279>
- Porter, M. (1990). The Competitive Advantage of Nations. *Competitive Intelligence Review*, 1(1), 14. Recuperado el 18 de Octubre de 2018
- Porter, M. (November-December de 1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 77 - 90. Recuperado el 06 de Octubre de 2018
- Porter, M. E. (1999). *Ser Competitivo*. Bilbao, España: Deusto.
- Porter, M., & Kramer, M. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, 89(1).
- Ramos Ruíz, J. L., Moreno Cuello, J. L., Polo Otero, J. L., & Almanza Ramírez, C. (2014). *Clusters en el Caribe Colombiano. El Caso del Atlántico: desempeño innovador y dinamización de la economía*. Barranquilla, Atlántico, Colombia: Universidad del Norte.
- Ramos, J. (1998). Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos en torno a los recursos naturales. *Revista CEPAL*, 66, 105-125., 1(66), 105 - 125. Recuperado el 12 de Octubre de 2018
- Rodríguez, M. C. (2012). *Gestión de clústers en Colombia: una herramienta para la competitividad*. Bogotá, Colombia: Universidad de Los Andes.
- Salazar, A. (1999). *Clúster Azúcar*. Ministerio de Comercio Exterior de la República de Colombia, Agronegocios. Bogotá D.C.: MinComercio. Recuperado el 11 de Octubre de 2018, de



<http://www.sica.gov.ec/agronegocios/biblioteca/Ing%20Rizzo/azucar/cluster.html>

Shakya, M. (2009). *Clusters for Competitiveness: A Practical Guide & Policy Implications for Developing Cluster Initiatives*. World Bank, International Trade Department. New York: World Bank. Recuperado el 10 de Octubre de 2018, de [http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/cluster\\_initiative\\_pub\\_web\\_ver.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/cluster_initiative_pub_web_ver.pdf)

Shank, J., & Govindarajan, V. (1995). *Gerencia Estratégica de Costos. La nueva herramienta para desarrollar una ventaja competitiva*. Bogotá D.C., Colombia: Norma.