

---

---

## **CAPITAL SOCIAL Y ACTIVIDADES COOPERATIVAS EN EMPRESAS LOCALIZADAS EN SANTO DOMINGO VINCULADAS A CLÚSTERES INDUSTRIALES. CASO PARTICULAR: CLÚSTER GENERADOR DE PRODUCTOS PLÁSTICOS**

---

---

Capital and cooperative activities in companies located in Santo Domingo linked to industrial clusters. Special case: plastic products cluster generator

**José Félix Marrero\***

**Resumen:** El objetivo de esta investigación consiste en determinar el impacto que ha tenido la promoción de conglomerados estratégicos industriales sobre desarrollo del capital social y la capacidad de asociación de las empresas situadas en el clúster de productos de plásticos.

Es un estudio no probabilístico, con una muestra intencionalmente seleccionada representada por 11 empresas que participan del clúster de productores de productos plásticos en la República Dominicana.

Dentro de los más relevantes se aprecia que pese a la importancia que representa este sector cuya actividad exportadora es activa el desempeño del sector está limitado por factores que más inciden en la competitividad, tales como recursos humanos, el capital, la infraestructura física, científica y tecnológica.

---

\* Vicerrector Académico del INTEC. Correo electrónico: jose.feliz@intec.edu.do

De acuerdo al estudio no hay evidencia estadística que confirme la hipótesis nula que dice lo siguiente:

**Ho:** Cuanto mayor sea la eficiencia colectiva de estos conjuntos productivos mayores serán desarrollo del capital social y la capacidad de asociación de los clústeres.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el desarrollo del capital social y la capacidad de promoción de actividades cooperativas en ese clúster tiene bajo niveles de desarrollo, afectando la eficiencia colectiva de las empresas integrada al clúster y por consiguiente el disminuyendo su impacto en el mejoramiento de sus procesos productivos.

**Palabras clave:** Capital social, Clúster, cooperación, conglomerados productivos, eficiencia colectiva, confianza, clúster industrial, Santo Domingo, productos plásticos.

**Abstract:** The objective of this research is to determine the impact it has had to promote strategic industrial conglomerates on developing social capital and partnership capacity of enterprises in the cluster of plastic products.

It is a non-probability study, with an intentionally selected sample represented by 11 companies participating in the cluster of producers of plastic products in the Dominican Republic.

Among the most relevant result, it shows that despite the importance of this sector in the export activity its active sector performance is limited by factors that most affect competitiveness, such as human resources, capital and physical infrastructure, science and technology.

According to the study there is no statistical evidence to support the null hypothesis which states:

**Ho:** The higher the collective efficiency of these productions sets the greater development of social capital and partnership capacity of the clusters is.

According to the results, the development of social capital and the ability to promote cooperative activities in this cluster has low levels of development, affecting the collective efficiency of the cluster integrated companies and therefore the diminishing its impact on improving their production processes.

**Keywords:** Social Capital, Cluster, cooperation, collective efficiency, trust, industrial cluster, Santo Domingo, plastic products.

## 1. Introducción

El objetivo de este trabajo consiste en conocer el impacto que han tenido los conglomerados estratégicos industriales en Santo Domingo en torno al desarrollo del capital social de las empresas situadas en los clústeres de plásticos, productos de belleza y cacao.

En este sentido, se analiza el capital social y la capacidad de asociación de las empresas que conforman este clúster anteriormente indicado, ubicado geográficamente en la ciudad de Santo Domingo, tratando de abarcar todas las posibles relaciones establecidas entre las empresas.

La unidad de análisis es la empresa individual con el objetivo de estudiar cómo su capital social incide en su capacidad competitiva y cómo afecta principalmente su eficiencia colectiva.

Los resultados obtenidos contribuirán a la literatura sobre clústeres y sobre capital social, ya que ponen de manifiesto empíricamente

la naturaleza multidimensional del capital social, indicando la importancia relativa de las distintas dimensiones, y resaltando la importancia que los flujos cooperación y asociatividad tienen para el desarrollo competitivo de los clústeres.

Los niveles de competitividad global de la República Dominicana cada vez son peores, según los informes del foro económico mundial en su reporte de competitividad global muestra resultados preocupantes, por ejemplo, la República Dominicana en el 2007 ocupó la posición 96 en el ranking del Índice Global de Competitividad de 131 países, en el 2010 ocupó la posición 95 de 133 países, en el 2011 ocupó la posición 101 de 139 y según el informe de año 2012-2013 la posición alcanzada es de 105 de 144.

Esta realidad sugiere la existencia de debilidades estructurales en el desarrollo y puesta en práctica de la estrategia de conglomerado, considerada como una herramienta eficiente para elevar los niveles de competitividad y productividad de las firmas. Para Guzmán et al., (2011), el éxito de la estrategia de conglomerado productivo reside en acentuar y fortalecer el desarrollo del capital social y la capacidad de asociación, ya que asume que un cierto nivel de cooperación entre agentes. En el seno del conglomerado, es esencial que para maximizar los beneficios de las empresas participantes, se fomenten al interior de los clústeres, las relaciones con otros agentes sociales no relacionados directamente con el ejercicio de su actividad diaria y que forma parte de su contexto de negocio.

Landry, Amara y Lamari (2002), encuentran que las diversas formas de capital social tienen influencia en la decisión de innovar; particularmente, la participación de los bienes y los activos relacionales (cooperación) contribuyen más que ninguno a la probabilidad de innovar de las empresas y al incremento de su eficiencia colectiva.

Según Grajirena, et al. (2003), plantean que la estrategia de conglomerados productivos considera la cooperación interinstitucional

como un factor de éxito para la innovación tecnológica, la internacionalización y la promoción de la gestión de calidad y mejora de procesos, factores que inciden directamente en la competitividad de las firmas.

Ante los argumentos expuestos en los párrafos anteriores, surge la siguiente interrogante que este estudio se propone responder:

—¿En qué medida está impactando la promoción de conglomerados productivos el desarrollo del capital social y la capacidad de desarrollo de las actividades cooperativas del clúster industrial de productores de productos plásticos en Santo Domingo, así como en su eficiencia colectiva?

La hipótesis que presenta esta investigación es la siguiente: Cuanto mayor sea la eficiencia colectiva de estos conjuntos productivos mayores serán el capital social y la capacidad desarrollo de actividades cooperativas de las empresas del clústeres.

## **2. Base teórica**

### **2.1 Enfoque teórico de los clúster de desarrollo productivo**

El clúster de alta productividad se ha estudiado. Existen varios enfoques teóricos que lo explican. Entre las que podemos mencionar las siguientes:

- a) Teoría de la ubicación y la geografía económica
- b) Teoría de la cadena de producción hacia atrás y hacia adelante
- c) La teoría de los distritos de interacción e industriales
- d) El grupo modelo de Michael Porter

a) *Teoría de la ubicación y la geografía económica*

Esta teoría trata de explicar por qué las actividades suelen concentrarse en determinadas áreas y no se distribuyen al azar. Algunos aspectos críticos para la localización son la claridad, la transparencia y la tradición de la legislación sobre derechos de propiedad, y la estabilidad y la competitividad de la legislación tributaria. (Perego, 2003). Alguna parte del marco neoclásico análisis asume que los actores son racionales, tienen la información completa, y pueden buscar la maximización de beneficios. Este nuevo enfoque de la nueva geografía se basa en los modelos de crecimiento endógeno que se formuló a finales de los años ochenta y las viejas ideas sobre la teoría económica central (Fujita y Krugman, 2003); externalidades y las teorías de la acusación circular acumulativa (Kaldor, 1961).

*Las multitudes surgen de la interacción entre los rendimientos crecientes a nivel de las plantas de producción individuales, los costos de transporte y los factores de movilidad. Debido al aumento de los rendimientos, es preferible concentrar la producción de cada producto en unos pocos lugares. Cuando la causa es el transporte costos, los mejores lugares son los que tienen un buen acceso a los mercados (enlace directo) y los proveedores (encadenamientos hacia atrás). Pero el acceso a los mercados y proveedores serán aquellos puntos en los que se han enfocado a la industria, y por lo tanto han atraído a alrededor de entonces el móvil factores de producción. (Krugman, 1997: 70)*

Los mecanismos de cooperación y de intercambio de conocimientos que caracterizan los denominados Clúster Geographic han sido considerados como herramientas clave para el desarrollo de las capacidades de innovación de las empresas que pertenecen a la misma (Tallman et al., 2004).

*b) Teoría de la cadena de producción hacia atrás y hacia adelante*

La construcción de esta teoría realizada por Hirschman (1957, 1977) trata de mostrar cómo y cuándo la salida de un sector es suficiente para satisfacer el umbral mínimo o nivel mínimo para hacer atractiva la inversión en otro sector. (Encadenamiento hacia atrás) o procesos (hacia adelante). Todas las actividades están encadenadas a otras. Estas cadenas adquieren significado cuando una inversión se convierte en rentable, cuando atrae o rentabiliza otro en la misma región.

“La existencia de fallas de coordinación en el desarrollo de cadenas productivas sugieren [sic] que la eficiencia de la producción depende de la capacidad de las empresas para coordinar actividades especializadas y complementarias entre sí, a fin de producir una variedad de productos capaces no solo de responder, sino también [de] crear el mercado ...” (Bekerman, et al., 2004: 31).

Esta teoría de las cadenas de producción ascendente y descendente, sugiere la participación de los diversos actores clave, como: municipios, cámaras, asociaciones, universidades, centros públicos de investigación, fundaciones, ministerios, bancos, empresarios, entre otros. La participación de estos actores facilita la cooperación y permite al conjunto de las diferentes áreas geográficas, los esfuerzos que exigen un alto rendimiento competitivo.

*c) La teoría de los distritos de interacción e industriales*

La teoría de la interacción pretende explicar las condiciones más favorables para construir un proceso de aprendizaje basado en la interacción, lo que, según este enfoque, expresaría el éxito de los llamados “distritos industriales”, como ha sucedido en algunas regiones de Italia y Alemania y en otros países latinoamericanos.

Las interacciones aumentan la confianza y, por tanto, reducen los costos de transacción y coordinación. Además, la interacción acelera la difusión del conocimiento y la innovación, que es un bien social internalizada por todos los negocios en el distrito (Biachi, 1992).

Según Aydalot (1986: 10), el concepto de distrito industrial ha sido reemplazado por el de “entorno innovador” (*Innovateur medio*) o región inteligente”.

Se entiende que los distritos industriales actúan como un territorio en el que las empresas crean redes de aprendizaje colectivo que promueven la innovación tecnológica como factor determinante de competitividad acumulada local (Johannisson, 1986).

#### *d) Modelo industrial de clúster de Michael Porter*

El enfoque de la teoría de clúster industrial expuesto en el modelo de Porter (1990), considera que los clústeres industriales son un conjunto de empresas y geográficamente cercanos, que están vinculados por intereses comunes y cuyas actividades se complementan entre sí. Lo que muestra una relación de la competencia y la cooperación entre las partes interesadas, tales como: instituciones gubernamentales, universidades, asociaciones de comercio, agencias de normalización, grupos de reflexión, y así sucesivamente. Además, hay una fuerte relación entre la competencia y la cooperación entre los grupos de interés.

Este enfoque destaca cuatro aspectos fundamentales del entorno de negocios que determinan las ventajas competitivas de las empresas. En este enfoque, cuando trabaja simultáneamente en el tiempo y el espacio, estos aspectos crean las condiciones para la formación y el desarrollo de clúster en determinados lugares. Estos aspectos son:

- Las condiciones de los factores;
- La estructura de la industria a la que pertenecen las empresas, incluyendo esquema rivalidad entre sí;
- Las condiciones de la demanda; y
- El estado de la industria relacionada y el apoyo.



## 2.2 Conjuntos o conglomerados productivos

Se entiende comúnmente por *clúster* para el sector y/o concentración geográfica de empresas que trabajan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas, tanto hacia atrás como hacia adelante. El concepto se refiere a los proveedores de insumos y equipos, tales como *forwards* y servicios y actividades de lado, las industrias de procesamiento y los usuarios, estrechamente relacionados, con una importante economía y las economías externas acumuladas, aglomeración y especialización (por la presencia de productores, proveedores y servicios auxiliares laborales y sectoriales cualificados) y con la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva (Ramos, 1999).

Otros autores sugieren que no existe un consenso sobre la definición de distrito industrial, ya que han utilizado diferentes palabras para nombrarlos como agrupaciones empresariales, clústeres, cooperación inter-negocio. (SELA, 1999)

Sin embargo, el concepto de clúster industrial fue popularizado por Porter en su libro *Las ventajas competitivas de las naciones* (1990), en la que se examinaron dos tipos de clúster:

1. Agrupaciones verticales formadas por las industrias que están vinculadas a través de relaciones entre compradores y vendedores.
2. Grupos horizontales: incluidas las industrias que podrían compartir un mercado común de productos, utilizar una tecnología común, las habilidades de la fuerza de trabajo y recursos de agrupaciones similares con concentraciones geográficas de empresas especializadas, cuya interacción dinámica explica el aumento de la productividad y la eficiencia; reduciendo los costos de transacción, acelerando el aprendizaje, así como la difusión del conocimiento (Porter, 1990).

De acuerdo con la Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico (1999: 85), una agrupación representa una forma diferente del grupo tradicional, así que no debe confundirse con otros grupos, como el comercio de asociaciones.

El clúster se extiende verticalmente en la cadena de valor incluyendo proveedores y auxiliares y lateralmente sectores (horizontal o transversal) a la industria de la tecnología y relacionados.

La aplicación de la iniciativa de clúster tiene éxito en la medida en que la confianza entre los miembros se fortalece, la atracción de nuevas empresas se energiza, la estancia para garantizar los cambios de política y el desarrollo de sus instituciones permite el establecimiento de la IFC (Instituciones para la colaboración), por la estructura del proyecto evoluciona a una forma permanente de la organización (CCMA, 2009: 27).

Para Becattini et al. (2009), los procesos para movilizar las energías de redes de empresarios y bases de conocimiento para el trabajo de la producción y la innovación no se limitan a las empresas, a las industrias y los mercados, sino que evolucionan en contextos de vida de los territorios a los que pertenecen las poblaciones de los empleados, investigadores, empresarios y otros actores.

Bell y Zaheer (2007) hacen hincapié en que, además de considerar las redes sociales como un factor clave en la eficiencia del grupo, es importante tener en cuenta la ubicación geográfica para mejorar el conocimiento que fluye internamente en los clústeres.

Las redes organizacionales inter-organizacionales se refieren tanto a las alianzas estratégicas o transacciones basadas en las relaciones de mercado e informales entre las empresas dentro del clúster (Rocha y Stemberg, 2005). La dimensión institucional se refiere a la relación entre las empresas y otras entidades, públicas y privadas, dentro de la agrupación, así como las instituciones que caracterizan a ese grupo en particular. Esta dimensión incluye tanto las relaciones formales como las informales.

Según Rocha y Stemberg (2005), la naturaleza del bien colectivo de las redes institucionales está estrechamente relacionada con el concepto de capital social. Dichas redes son analizadas a nivel macro y se consideran un bien colectivo (Adler y Kwon, 2002) y un segundo nivel micro, donde la dimensión de las redes inter-organizacionales operaría.

De acuerdo con Porter (1998), el mayor beneficio de los clústeres industriales se deriva de su contribución a la mejora de la ventaja competitiva de las empresas que forman, lo que, a su vez, sirve para mejorar la competitividad de la zona o región en que se encuentran las mismas.

### **2.3 Capital social**

En el contexto académico, el concepto de capital social ha ido ganando importancia como factor predominante para el desarrollo de la sociedad y del territorio.

Para algunos autores como Putnam (1993), uno de los teóricos más destacados del concepto, lo define así: “El capital social se refiere a las características de la organización social, tales como la confianza, las normas y redes, que pueden mejorar la eficiencia de la sociedad mediante la facilitación de las acciones coordinadas” (1993: 212). De modo que para este autor, las redes de asociatividad cívica son elementos que mejoran la eficiencia de la organización social, promoviendo iniciativas tomadas en común acuerdo.

Según Rangel (2008), el grado de confianza y la asociatividad son variables fundamentales en la formación del capital social en una comunidad. Afirma este autor que a mayor confianza en las instituciones, mayor será el capital social. Ambas se parecen en el problema de la confianza, aunque para el capital social el problema de la confianza es crítico.

La asociatividad es un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común (Repeco, 2003).

El capital social de un grupo social, sea empresa o clúster, puede entenderse como la capacidad efectiva de movilizar productivamente y en beneficio del conjunto, los recursos asociativos que radican en las distintas redes sociales a las que tienen acceso los miembros del conglomerado en cuestión.

Los recursos asociativos que importan, para dimensionar el capital social de un clúster, son las relaciones de confianza, reciprocidad y cooperación (CEPAL, 2001).

El enfoque interaccionista de Coleman (1990), introduce la posibilidad de considerar a las relaciones de cooperación y las redes como una forma de capital en tanto este puede acumularse, conservarse, apropiarse y convertirse en otras especies.

Por su parte Inkpen y Tsang (2005), se centran en cómo se produce la creación y transferencia de conocimiento entre los miembros de una red y qué papel juega el capital social en esta transferencia.

Los autores Rocha y Sternberg (2005), argumentan también que las redes externas pueden ayudar a los actores del clúster a identificar oportunidades, amenazas y recursos más allá de los límites geográficos del clúster, creándose así las condiciones para evitar la ceguera e inercia de las empresas que lo conforman.

De acuerdo con Castro (2005), una de las principales características que definen el clúster es su dimensión cooperativa. Por ello, alcanzar el equilibrio entre competencia y cooperación se convierte en uno de los factores clave para el éxito de un clúster. (Dei Ottati, 1996).

Para los fines de este estudio el capital social puede ser concebido como una red de relaciones que posee un clúster o empresa independiente y que le proporciona valor al permitirle el acceso a los recursos que están incrustados en la red (Florín et al., 2003).

## 2.4 Acción conjunta y eficiencia colectiva

Según Schmitz (1997), los conceptos de economías externas y acción conjunta, explican de manera consistente el nacimiento y expansión que han experimentado varios clúster alrededor del mundo. De allí surge el concepto global de “eficiencia colectiva”, que distingue dos conceptos iniciales: *Economías externas positivas* y *la acción conjunta*.

*Las economías externas positivas* (o eficiencia colectiva pasiva) son ahorros que una empresa puede realizar debido al accionar de otros actores. Estos surgen cuando los actores no pueden incorporar todos los costos y beneficios de una actividad.

Cuando los efectos no planificados son de gran importancia en el desarrollo de los clústeres y a la vez son productos de acciones y decisiones planificadas por parte de los agentes económicos se denominan “acción conjunta”.

*La acción conjunta* (o eficiencia colectiva activa), en tanto, actúa como medida deliberada, incluyendo la asociación con otros interesados para velar por los intereses del grupo, intercambiar informaciones o contratar un servicio compartiendo los costos. Esta acción conjunta puede darse directamente entre dos o más empresas o bien a través de asociaciones gremiales e instituciones de fomento. (Vera, 2009).

En el proceso de lograr la eficiencia colectiva, se combinan elementos de externalidades y acción conjunta; también se observan *vinculaciones hacia adelante y hacia atrás* entre las empresas que integran el clúster conformándose en un tejido industrial, los *intercambios intensivos de información* entre empresas, instituciones e individuos

en el clúster, dan lugar a un ambiente creativo e innovador lo cual también es resaltado como otra característica de estos conglomerados. Las *diferentes acciones en conjunto* destinadas a generar ventajas competitivas para las empresas locales, en conjunto con *el desarrollo de instituciones de fomento* que ofrecen servicios especializados para las empresas y *un cierto grado de coherencia socio-cultural* (valores compartidos y confianza mutua) que facilitan la cooperación.

### **3. Metodología**

Esta investigación es del tipo descriptiva. Según Saunders, et al., (2006) el propósito de la investigación descriptiva es producir una representación exacta de las personas, eventos o situación. Lo que significa que se enfoca en hechos y se presentan las características estudiadas.

El método de investigación principal utilizado fue el de encuesta. Se usó el cuestionario como técnica y el análisis documental y bibliográfico.

Los datos se recogieron directamente desde las empresas encuestadas con miembros representantes de clústeres, significa entonces, que esta investigación obtuvo la información a través de fuentes primarias, tanto cualitativa como cuantitativa.

#### **3.1 Método de muestreo**

No probabilístico: este método no es un tipo de muestreo riguroso y científico, dado que no todos los elementos de la población pueden formar parte de la muestra. Se trata de que los elementos de la muestra sean seleccionados por procedimientos con probabilidades conocidas de selección. La encuesta se aplicó para los informantes claves de las empresas pertenecientes al clúster.

### 3.1.1 Tipo de muestreo

Para la investigación se utilizó el **muestreo de juicio** *con una muestra intencionalmente<sup>1</sup> seleccionada por el investigador*: El investigador toma la muestra seleccionando los elementos que les parecen representativos o típicos de la población, por lo que depende del criterio del investigador. En este caso: se tomaron como muestra directivos de las diferentes empresas que participan activamente en las actividades e iniciativas del clúster.

## 3.2 Población

La población o grupo de elementos en estudio estuvo representada por 11 empresas pertenecientes al clúster, cuyo listado fue facilitado por el Consejo Nacional de Competitividad (CNC). Ver figura N.º 1.

## 3.3 Técnicas de recolección de la información

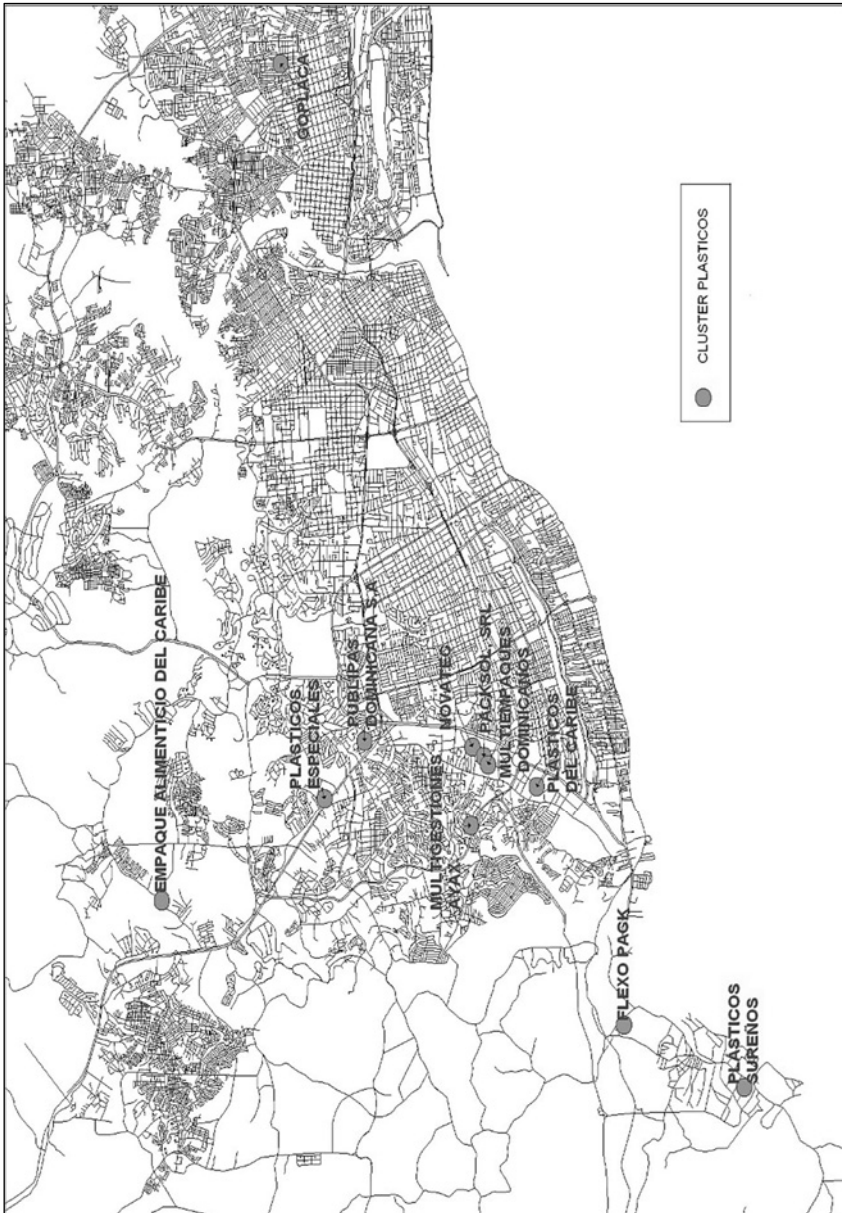
Para la obtención de la información necesaria se utilizó el cuestionario. El cuestionario se aplicó de manera presencial a directivos, gerentes y ejecutivos de las empresas. El cuestionario fue el instrumento utilizado para obtener respuestas sobre el problema en estudio y que el consultado llena por sí mismo. Este se les aplicó los actores intencionalmente seleccionados. El mismo contiene preguntas cerradas y una abierta para obtener información básica relacionada al tema de investigación.

El período de levantamiento abarcó los meses de julio-septiembre de 2014.

---

<sup>1</sup> La muestra intencionalmente seleccionada tienen la limitación que afecta la validez externa de la investigación, por lo que solo se podrá generalizar a la población consultada.

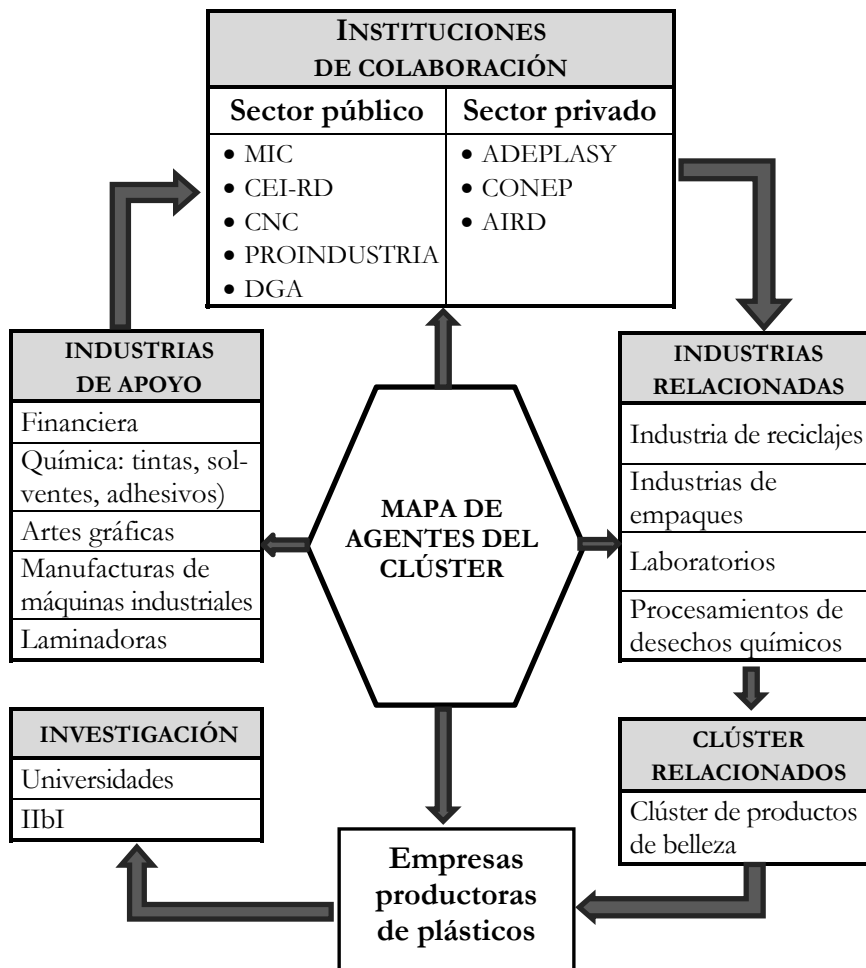
Figura N.º 1  
Georreferenciación de las empresas del clúster de plástico





MAPA DE AGENTE DEL CLÚSTER

Figura N.º 2  
Mapa de agentes del clúster de productores de plásticos



Fuente: Elaboración propia.

### *3.3.1 Confiabilidad de los instrumentos*

El análisis de confiabilidad fue realizado al instrumento Empresas Participantes en clúster en virtud de los resultados de una muestra piloto de 20 participantes. El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems. Un alfa de Cronbach mayor o igual que 0.80, se considera excelente la consistencia interna del instrumento, entre 0.60 y 0.80, se considera muy buena.

También se utilizó el método de las dos mitades, el cual consiste en determinar la consistencia interna en dos partes del instrumento (mitades). Esto permitió verificar si las partes del instrumento son consistentes o alguna afecta la consistencia interna.

## **3.4 Forma en que se analizan e interpretan los resultados**

Para elaborar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de las preguntas realizadas a la población intencionalmente seleccionada a través de la encuesta se utilizó el paquete estadístico SPSS 17.0, utilizando los procedimientos necesarios para la descripción de las variables dependientes y de la comprobación de las hipótesis: Estadísticas descriptivas. Para el análisis se usó la estadística descriptiva, tablas de frecuencia y correlaciones.

## **4. Resultados**

### **4.1 Confianza institucional**

La confianza es definida como “un componente esencial del capital social [...] La confianza facilita la cooperación. Cuanto mayor es el grado de confianza dentro de una comunidad, mayor la probabilidad de cooperación. La cooperación, a su vez, refuerza la confianza” (1993: 171). Sin embargo, la confianza requerida que sustenta la cooperación no es ciega, sino que surge a partir de la posibilidad de poder predecir en alguna medida la conducta de los otros.

**Tabla N.º 1**  
**Nivel de confianza institucional**

Clúster	Institucional	Nada de confianza		Poca confianza		Mucha confianza	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%
Plástico	Asociaciones empresariales	1	9.1%	5	45.5%	5	45.5%
	Proveedores de materia prima	1	9.1%	3	27.3%	7	63.6%
	Empresas que integran el clúster	0	0.0%	6	54.5%	5	45.5%
	Instituciones de educación superior	2	18.2%	5	45.5%	4	36.4%
	Instituciones del sector financiero	2	18.2%	6	54.5%	3	27.3%
	Centros de investigación y desarrollo	3	27.3%	5	45.5%	3	27.3%
	Instituciones gubernamentales	4	36.4%	7	63.6%	0	0.0%
	Servicios de asesorías	1	9.1%	3	27.3%	7	63.6%

Para Fukuyama (1995), existe una íntima correlación entre la confianza y la eficiencia organizativa, de modo que aquellas organizaciones en las que las relaciones discurren en un clima de confianza son más eficientes a la hora de alcanzar sus objetivos.

Los resultados muestran que los proveedores de materias primas y los servicios de consultorías son las instituciones consideradas de mayor nivel de confianza institucional entre las empresas que conforman el clúster. Estas son valoradas como de mucha confianza por el 63.6%, en cambio la mayoría de las empresas del clúster encuestada (54.5%) manifiestan tenerle poca confianza a las demás empresas del clúster. Además, las instituciones gubernamentales (100%), los centros de investigación y desarrollo (72.7%), las instituciones de Educación superior (63.6%) y el sector financiero

(63.7%), respectivamente, son consideradas por los representantes de las empresas del clúster como la de menos confianza, según se observa en la tabla N.º 1.

## 4.2 Confianza interpersonal

La confianza es una de las variables que se considera más importante a la hora de cuantificar el capital social. En la mayoría de los estudios sobre el capital social es una de las principales variables utilizadas (Beugelsdijk & Van Schaik, 2001).

**Tabla N.º 2**  
**Nivel de confianza interpersonal**

Clúster	Confianza Interpersonal	Nada de confianza		Poca confianza		Mucha confianza	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%
Plástico	Personal ejecutivo de las demás empresas del Clúster	0	0.0%	6	54.5%	5	45.5%
	Autoridades gubernamentales	4	36.4%	7	63.6%	0	0.0%
	Consultores independientes	1	9.1%	5	45.5%	5	45.5%
	Profesores universitarios	3	27.3%	5	45.5%	3	27.3%
	Políticos	6	54.5%	4	36.4%	1	9.1%
	Dirigentes empresariales	2	18.2%	4	36.4%	5	45.5%
	Sindicalistas representantes de obreros en la empresa	3	27.3%	8	72.7%	0	0.0%
	Personal técnico de las empresas del Clúster	0	0.0%	8	72.7%	3	27.3%

De acuerdo con la tabla N.º 2, el 54.5% opina que le merece poca confianza el personal ejecutivo de las demás empresas del clúster), el 73.7% considera que los profesores universitarios, políticos (90.1%), autoridades gubernamentales (100%), sindicatos de trabajadores (100%) le merecen poca o ninguna confianza, consultores independientes (54.5%), son los actores relevantes a quienes se señalan como los que menos confianza les merecen a los representantes del clúster encuestado.

### **4.3 Compromisos**

Los resultados evidencian que el 54.5% de los representantes del clúster consideran que la actividad en la que más participan como iniciativa conglomerado es asistir a una reunión pública en que se tratan asuntos de empresas del clúster que afectan al sector, sin embargo, el 54.5% considera que nunca ha recibido apoyo y colaboración para desarrollar nuevos proyectos en conjuntos con las otras empresas del clúster.

En ese mismo sentido, el 45.5% nunca ha anticipado en misiones comerciales, ferias, exposiciones, congresos y/o jornadas junto a las demás empresas del clúster.

### **4.4 Relaciones interinstitucionales**

En América Latina, subsisten debilidades significativas como la falta de recursos humanos y financieros, en sectores industriales dominados por empresas con baja actividad innovadora, el carácter predominantemente comercial de la interacción entre los componentes del sistema, la escasa orientación comercial de la investigación y la falta de coordinación entre las políticas realizadas por diversos organismos públicos genera sin lugar a dudas barreras y limitaciones para la innovación en los sectores empresariales y sobre todo en los conglomerados productivos (CEPAL, 2013).

Según los resultados del estudio, es baja las relaciones interinstitucionales de las empresas que conforman el clúster de plástico y los demás actores relevantes del Sistema Nacional de Innovación y desarrollo tecnológico. El 72.2% considera que sus relaciones con las universidades es baja, solo el 9.1% opina que las relaciones entre el gobierno y las empresas del clúster es alta. La misma apreciación de relaciones baja se evidencia con los centros de investigación y desarrollo, solo el 18.2% de las empresas encuestadas opina que su relación con este sector es alta.

## 4.5 Reciprocidad

El capital social expresa el valor de prácticas informales de conductas, derivadas de valores integradores de relación basados en la reciprocidad y la confianza (Saiz y Jiménez, 2008).<sup>2</sup>

Según Millán y Gordon (2004), la reciprocidad es la norma más importante de capital social y se le considera de dos tipos: equilibrada o específica y generalizada o difusa.

Los resultados sobre la reciprocidad muestran que la mayoría (81.8%) está de acuerdo en que las empresas que conforman el clúster, deben desarrollar estrategias conjuntas para exportación de bienes y servicios con otras empresas del clúster, así como desarrollar estrategias conjuntas para mejorar procesos que las haga más eficientes y productivas con otras empresas del clúster.

Según Putnam (2002), el capital social favorece la cooperación, debido a que la estructura de interacción obliga a la reciprocidad y conduce al intercambio. Para Montesinos et al. (2005)<sup>3</sup>, los agentes económicos no son seres aislados sino que interactúan a través de relaciones de reciprocidad, solidaridad o confianza.

---

<sup>2</sup> Saiz, J. & Jiménez, S. (2008). *Capital social: una revisión del concepto*. Recuperado de [http://www.usta.edu.co/otras\\_pag/revistas/r\\_cife/cife13/RC13\\_13.pdf](http://www.usta.edu.co/otras_pag/revistas/r_cife/cife13/RC13_13.pdf)

<sup>3</sup> Montesinos, V.; Serrano, L.; Fernández, J. & Pérez, F. (2005). *La medición del capital social. Una aproximación económica*. Bilbao: Fundación BBVA.

## 4.6 Actividades cooperativas

La cooperación como construcción social no es solamente el resultado de las fuerzas del mercado, sino también una forma que ha ido progresando hacia estrategias que priorizan la calidad de las relaciones entre actores empresariales, gremiales, gobiernos locales, las ONG, instituciones científicas, vínculos que no están mediados por las reglas del mercado. (Fernández, 2008)

**Tabla N.º 3**  
**Importancia que la gestión del Clúster atribuye a las actividades cooperativas**

Clúster	Actividades Cooperativas	Poco importante		Medianamente importante		Muy importante	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%
Plástico	Fomento de cooperación entre la empresa y las demás que integran el clúster	1	9.1%	5	45.5%	5	45.5%
	Fomento de la relación entre la empresa y las instituciones públicas	2	18.2%	6	54.5%	3	27.3%
	Fomento de la cooperación entre la empresa e instituciones de investigación	6	54.5%	4	36.4%	1	9.1%
	Fomento de la relación y/o cooperación entre la empresa e instituciones de educación superior (IES)	6	54.5%	2	18.2%	3	27.3%
	Fomento de la relación y/o cooperación entre la empresa y las instituciones financieras	5	55.6%	2	22.2%	2	22.2%
	Fomento de la relación y/o cooperación entre el clúster y otros clústeres de diferente sector	3	27.3%	6	54.5%	2	18.2%
	Fomento de la relación y/o cooperación entre el clúster y proveedores	1	9.1%	5	45.5%	5	45.5%

La proximidad entre instituciones sean estas públicas y privadas posibilita a sus integrantes un acceso privilegiado a relaciones estrechas entre los involucrados, una mejor información y otras ventajas en cuanto a productividad e innovación que son difíciles de aprovechar a distancia.

El fomento de la relación y/o cooperación entre la empresa y las instituciones financieras (55.6%), el fomento de la cooperación entre la empresa e instituciones de investigación y fomento de la relación y/o cooperación entre la empresa e instituciones de educación superior (IES) (54.5%): fueron las actividades cooperativas consideradas poco importantes por las empresas del clúster de plástico. Estos resultados evidencian que el clúster como conjunto productivo le da poca importancia a actividades cooperativas con instituciones y actores que son determinantes para fortalecer el entorno que conforma el sistema de innovación. El concepto de ecosistema de emprendedurismo e innovación sugiere la existencia de aspectos del entorno (científico, tecnológico, financiero y productivo) y actores claves para determinar el capital humano, social, institucional y cultural. (Félix, 2010)

Ante esta situación se evidencia falta del impulso actividades esenciales y propias que todo clúster debe fomentar como conjunto productivo. Según la tabla N.º 18 sobre la participación de la empresa en actividades organizadas por el clúster, se observa que el 72.7% de las empresas del clúster encuestadas consideran que nunca han participado en actividades que impulsan la eficiencia colectiva del clúster como conglomerado productivo, tales como el diseño o compras de software colaborativo para las empresas que lo conforman, tampoco han hecho la solicitud a líderes políticos o al gobierno directamente para el desarrollo de iniciativas que impulsen las políticas públicas que beneficien al clúster así como a la organización de red de partners internacionales; el 63.6% de las empresas señala que nunca han participados en actividades de este tipo impulsadas por el clúster. Otra actividad relevante de impulso a la acción colectiva como es el ofrecer



servicios de información sobre comportamiento y tendencia del mercado y que debe ser continua, se indica como una actividad que el 54.5% de las empresas del clúster encuestada la consideran que se realiza a veces. El 45.5% considera que nunca desde el clúster se ha impulsado este tipo de actividad.

En referencia a la figura N.º 3 sobre la relación del desarrollo del capital social y las actividades cooperativas de las empresas del clúster de plástico, se observa que existen empresas del clúster, tales como: B, J, E y I, que presentan un alto desarrollo del capital social y que además les dan alta importancia a las actividades cooperativas. Las empresas G y H presentan alto nivel de capital social.

Según muestra la figura N.º 4, las empresas B y G que tienen un alto desarrollo de capital social y su eficiencia colectiva es alta, en cambio hay empresas como la A, C, K H y D evidencian ser consistentes al presentar bajo capital social, bajo eficiencia colectiva y le dan poca importancia a las actividades cooperativas.

Las acciones colectivas permiten establecer lazos de diálogo y colaboración entre las instituciones de fomento y el sector privado, se mejora la capacidad de dichas instituciones de diseñar políticas y programas más pertinentes con las necesidades de las empresas y se proporcionan a estas últimas medios y oportunidades para expresar sus opiniones y deseos acerca de la problemática de su desarrollo económico (Dini et al., 2006).

Tal como se evidencia en la tabla N.º 4, el 60.0% de las empresas del clúster consideran que no ha habido aumento en el volumen de ventas ni en la capacidad de exportación. Según se observa en la tabla N.º 4, ninguna (0%) de de las empresas consideran que desde que ingresaron al clúster no se ha evidenciado eficientización de los servicios logísticos. Solo el 20% está de acuerdo que ha habido mejoramiento en el sistema de producción.

Figura N.º 3  
Relación del Capital Social y las Actividades Cooperativas  
de las empresas del Clúster de Plástico

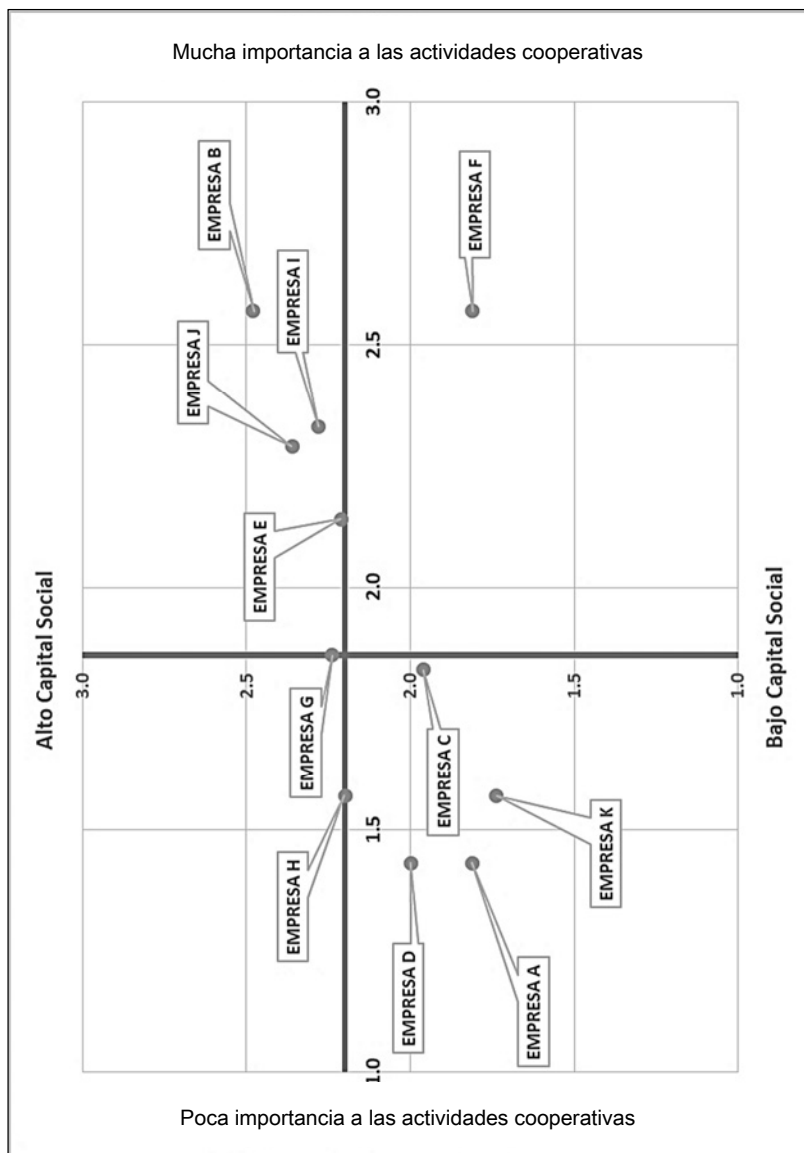


Figura N.º 4  
Relación del Capital Social y Eficiencia Colectiva de las empresas del Clúster de Plástico

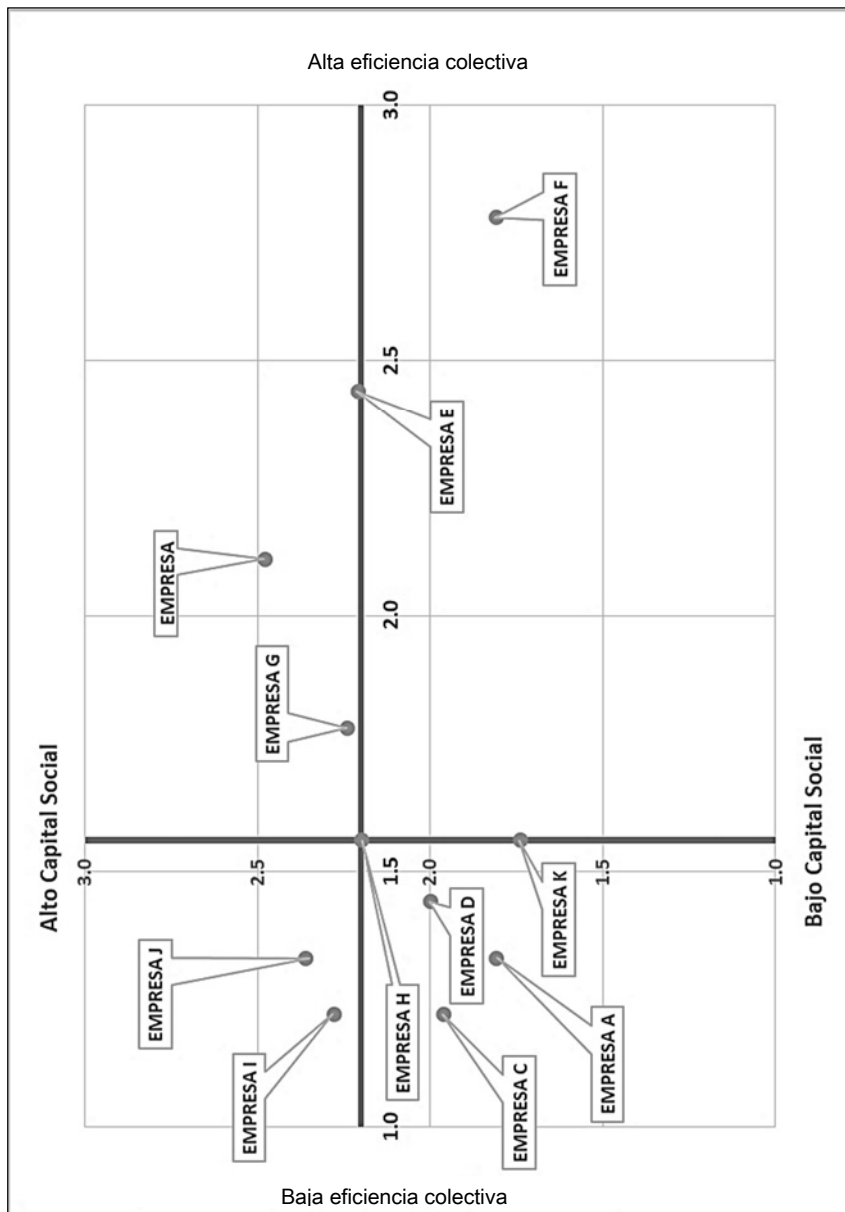
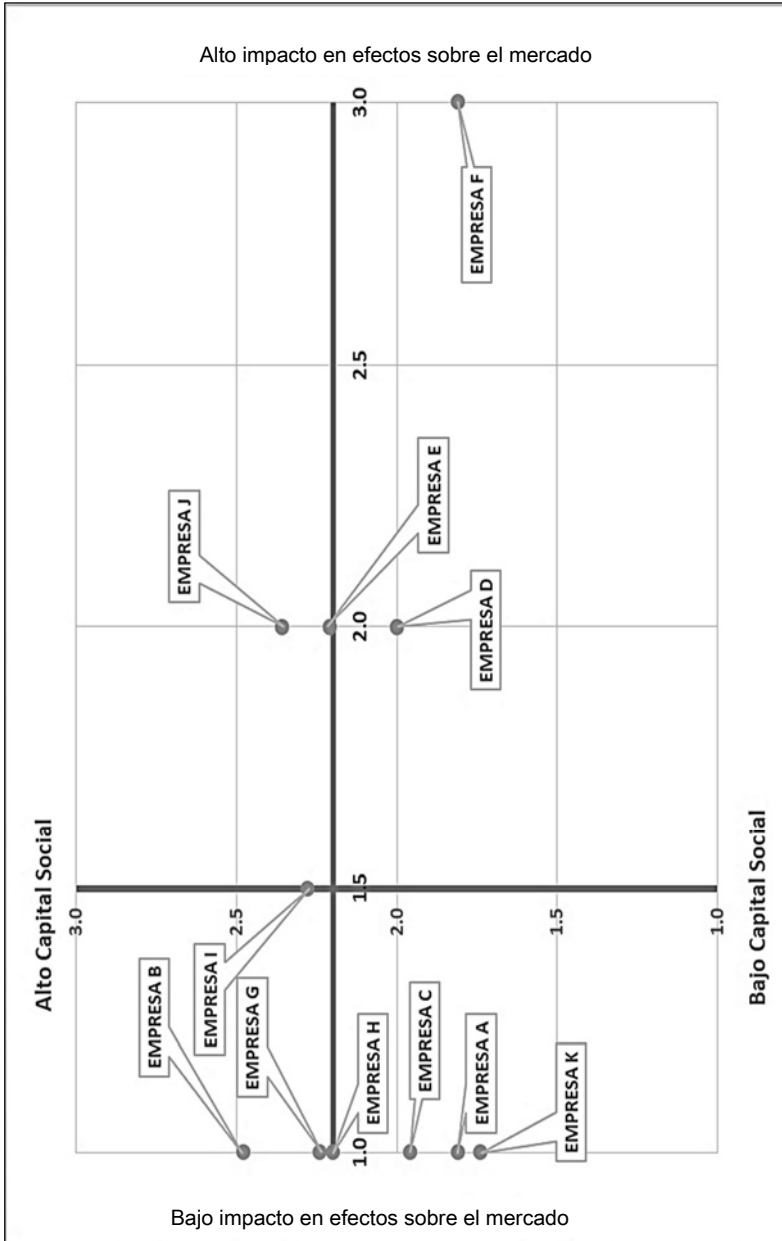


Figura N.º 5  
Relación del Capital Social y el impacto del efecto  
sobre el mercado de las empresas del Clúster de Plástico



**Tabla N.º 4**  
**Impacto de la empresa desde que pertenece al clúster**

Clúster	Impacto	En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	
Plástico	Efectos sobre el mercado	Aumento del volumen de ventas	6	60.0%	3	30.0%	1	10.0%
		Aumento de la capacidad de exportación	6	60.0%	3	30.0%	1	10.0%
	Efectos sobre procesos de trabajo	Eficientización de servicios logísticos	6	60.0%	4	40.0%	0	0.0%
		Mejoramiento de sistemas de producción	6	60.0%	2	20.0%	2	20.0%
		Aumento del empleo	5	55.6%	1	11.1%	3	33.3%
		Consolidación de las relaciones de cooperación entre sector público y sector privado	3	30.0%	4	40.0%	3	30.0%

Es importante señalar que una parte relevante de la competitividad de las empresas depende de las características de los vínculos que estas logran establecer con su entorno productivo e institucional (Humphrey y Schmitz, 1996). Solo para la empresa J, según se evidencia en la figura N.º 5, la incorporación al clúster ha tenido alto impacto en el mercado.

Si observamos en conjunto, las empresas del clúster de productores de plásticos, se nota que no hay evidencia estadística que confirme la hipótesis nula que dice lo siguiente:

**Ho:** Cuanto mayor sea la eficiencia colectiva de estos conjuntos productivos mayores serán desarrollo del capital social y la capacidad de asociación de los clústeres.

A través de la prueba de significancia del coeficiente de correlación de Spearman, entre el capital social y la eficiencia colectiva de las

empresas del clúster de plástico, se determinó que no hay evidencia estadística que confirme la hipótesis nula en el clúster de plástico. Es decir no podemos asegurar que se verifica la idea de que a mayor capital social hay mayor eficiencia colectiva entre las empresas que integran el clúster plástico.

## **5. Conclusiones y recomendaciones**

### **5.1 Conclusiones**

Como se analizó a lo largo de esta investigación, el impacto de la promoción de los conjuntos productivos en el desarrollo del capital social y la capacidad de organización de actividades cooperativas en las empresas localizadas en Santo Domingo: el caso particular de clústeres de productores de plásticos, en donde se centra este estudio.

Los clústeres productivos constituyen una parte esencial de la economía impactando favorablemente en la creación de empleos y sus aportes al PIB nacional.

Pese a la importancia que representa este sector cuya actividad exportadora es activa, en la actualidad su situación está limitada por factores que más inciden en la competitividad del sector del plástico en la República Dominicana, tales como recursos humanos, de capital y de infraestructura física, científica y tecnológica.

De acuerdo a los resultados, el clúster productor de plásticos de la República Dominicana se caracteriza por lo siguiente:

- Existencia limitada de factores que inciden en la competitividad del sector del Plástico en la República Dominicana, tales como recursos humanos, de capital y de infraestructura física, científica y tecnológica. Esta deficiencia en Recursos Humanos calificados limita considerablemente la capacidad de las empresas a insertarse en el mercado internacional.

- Baja inversión en I+D+i limitando el desarrollo de ventajas de propiedad que se expresa a través posesión de activos intangibles; propiedad de tecnología, la exploración y la obtención de activos estratégicos de alta eficiencia que permite el acceso de tecnologías y conocimientos específicos: acceso a canales de distribución y estructuras organizacionales, entre otros aspectos, tales como economías de escala, diferenciación, mejor capacidad productiva y utilización de recursos.
- Altos costos fijos en mantenimiento de equipos y recursos, incluyendo los costos elevados de materia prima.
- En el mercado dominicano, se caracteriza por una elevada competencia en la industria de fabricación de productos plásticos.

De acuerdo con los resultados, el desarrollo del capital social y la capacidad de promoción de actividades cooperativas en ese clúster, se observa con bajo niveles de desarrollo, afectando la eficiencia colectiva del mismo y, por consiguiente, el impacto en sus procesos productivos.

#### **DENTRO DE LOS COMPONENTES DEL CAPITAL SOCIAL MENOS DESARROLLADOS SE CITAN LOS SIGUIENTES**

Bajo impacto de la estrategia de clusterización en el desarrollo del capital social y la eficiencia colectiva, expresado en:

Poca importancia a iniciativas que promueven actividades cooperativas sobre todo con instituciones vinculadas al Sistema Nacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico (SNIDT), tales como: centros de investigación (IES), instituciones del sector financiero, entre otros.

**Confianza**, tanto interinstitucional como interpersonal. La confianza es esencial para el desarrollo del capital social en los clústeres, pues es vital para la cooperación y el proceso de transferencia tecnológica entre las empresas que conforman el clúster.

**Compromiso:** El compromiso es muy bajo, pues la mayoría considera que la participación en actividades colectivas del clúster es donde se aprecia su poca realización, tales como:

- Participación en misiones comerciales, ferias, exposiciones, congresos y/o jornadas junto a las demás empresas del clúster.
- Recibido apoyo y colaboración para desarrollar nuevos proyectos en conjunto con las otras empresas del clúster.
- Asistido a una reunión pública en que se tratan asuntos de empresas del clúster que afectan al sector.
- Colaborado junto con otras personas y /o empresas vinculadas al clúster para solucionar algún problema que afecta la comunidad donde opera.

**Relaciones interinstitucionales:** Esta condición es apreciada como baja entre las empresas que representan el clúster de productores de plástico. Los centros de investigación y desarrollo y las universidades registran las relaciones más bajas.

**Reciprocidad:** El principio de reciprocidad generalizada, sobre el que se basan las redes sociales que comprende una comunidad determinada y, en este caso, un conglomerado productivo, se refleja en la siguiente cita de Putnam: “Haré esto por ti ahora sin esperar nada a cambio inmediatamente, y tal vez sin ni siquiera conocerte, confiando que en algún momento tú, o alguien más, me devolverá el favor.” (Putnam, 2000: 134)

Esta relación se explica porque la reciprocidad permite estabilizar expectativas entre los participantes en la interacción, pues mediante esta se adquiere un cierto nivel de obligatoriedad.<sup>4</sup>

En este clúster la reciprocidad es baja en cuanto a:

---

<sup>4</sup> Millán, R, y Gordon, S. (2004). Capital social: una lectura de tres perspectivas clásicas. *Revista Mexicana De Sociología*, 66(4), octubre-diciembre, (s. p).



- Transferencia de tecnología
- Compartir personal especializado
- Desarrollo de estrategias conjuntas para exportación de bienes y servicios con otras empresas del Clúster

**Eficiencia colectiva:** Se manifiesta bajo nivel de eficiencia colectiva en la mayoría de las empresas del clúster.

El estudio determinó que no hay evidencia estadística que confirme la hipótesis nula en el clúster de plástico, es decir, no podemos asegurar si se verifica que a mayor capital social hay mayor eficiencia colectiva entre las empresas que integran dicho clúster.

Sin lugar a dudas, la clusterización en este caso no ha impactado favorablemente a las empresas que lo conforman, pues hay elementos y condiciones esenciales que favorecen la competitividad, desarrollo del capital social, aptitud cooperativa mientras que la eficiencia colectiva se evidencia con valores por debajo del promedio.

Esta situación hace que en las empresas del clúster no se observe unidad de criterio e integración entre ellas, lo que limita y hace enfrentar a competidores con mayores recursos y capacidades, obligándolas a actuar de manera independiente por no existir un plan dentro de la gestión del clúster que facilite, promueva y fomente el uso de las mejores prácticas de organización y desarrollo de clúster.

## 5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones van más allá de las respuestas a las preguntas planteadas en esta investigación. Los resultados sugieren modificaciones o mejoras en el enfoque de desarrollo y articulación del clúster. En tal sentido estas recomendaciones se presentan desde dos ámbitos:

- Recomendaciones relacionadas con los aspectos del diamante de competitividad de Porter y,
- Recomendaciones relacionadas con el desarrollo del capital social.

Los aspectos del análisis competitivo se establecen a partir de sus cuatro grandes recomendaciones para el Gobierno y para el sector privado desde la perspectiva de cada componente del modelo de análisis del entorno competitivo, tal como se presenta a continuación.

#### **ASPECTOS RELACIONADOS CON EL DIAMANTE DE COMPETITIVIDAD DE PORTER**

##### **a) Condiciones de los factores**

###### *Gobierno*

- Diseño (de manera conjunta con el sector privado y la academia) de programas de actualización en competencias, manejo de nuevas tecnologías e investigación aplicada para el recurso humano especializado en el sector.

###### *Sector privado*

- Articulación con el sector público y las instituciones encargadas de la formación del recurso humano al nivel técnico, para diseñar o actualizar programas acordes con las necesidades empresariales.

##### **b) Condiciones de la demanda**

###### *Gobierno*

- Desarrollo de políticas públicas orientadas a incrementar la competitividad de los productores del clúster.
- Políticas de facilidades de financiamientos para plantas y equipos que conviertan productos reciclados en material paletizado.

- Fortalecimiento y desarrollo de mecanismos e instrumentos de fomento al comercio de productos del sector, tales como, ferias y misiones comerciales, encuentros internacionales, entre otros.

### *Sector privado*

- Diseño e implementación de estrategias de diversificación de mercados internacionales, con énfasis en aquellos donde la República Dominicana tiene o tendrá acceso preferencial.
- Inversión conjunta entre las empresas del clúster para plantas pre-selección de productos y de identificación de resina.
- Inversión conjunta maquinarias especiales que puedan convertir los productos reciclados en material paletizado.
- Implementación de un programa de seguimiento periódico a las tendencias del mercado tipo observatorio, que identifique nuevas oportunidades de negocio, fomente la innovación, la diferenciación y el posicionamiento de los productos plásticos.
- Búsqueda de socios estratégicos para el desarrollo de la industria petroquímica.

## **c) Industria relacionada de apoyo**

### *Gobierno*

- Incremento en los niveles de inversión en investigación y desarrollo aplicada al sector de productos plásticos.
- Promoción del desarrollo de alianzas estratégicas para la innovación, entre centros de investigación y desarrollo tecnológico del sector público con las empresas del clúster.
- Reducción de las tasas arancelarias a los insumos utilizados en la elaboración de los productos del sector del plástico.

*Sector privado*

- Establecimiento de mecanismos para facilitar la articulación y coordinación de los eslabones de la cadena productiva de manera eficiente en función de las demandas específicas de los productores del plástico.
- Establecimiento de Centros Regionales de Servicios y Asistencia a clústeres, apoyo y seguimiento a las políticas y programas de consolidación del clúster.
- Definición de las especificaciones técnicas que requieren los empresarios del sector en materia de insumos, que permita una mayor articulación con proveedores nacionales e internacionales, en función de mejores estándares de calidad.

**d) Contexto para la estrategia de rivalidad**

*Gobierno*

- Implementación, de manera conjunta con el sector privado, de las iniciativas propuestas en los planes de desarrollo del clúster y los empresarios tendientes a posicionar el sector como uno de los denominados de “clase mundial”.
- Fortalecimiento de los programas de promoción internacional para la colocación de los productos de las empresas del clúster.
- Promoción de la competencia del sector como mecanismo para el incremento de la competitividad de los productos del clúster en la región, a través de incentivos y la eliminación de barreras arancelarias que limitan el acceso a mercados internacionales.
- Diseño, desarrollo e implementación de programas de formación empresarial y laboral para las empresas del clúster, con el fin de incrementar las competencias técnicas de los recursos humanos.

### *Sector privado*

- Diseño e implementación de programas de apoyo y fortalecimiento empresarial, con énfasis en procesos, capacidad de producción y diseño de productos para las micro, pequeñas y medianas empresas dedicadas a la producción de productos plásticos y que están activamente participando en el clúster.

### **ASPECTOS RELACIONADOS AL DESARROLLO DEL CAPITAL SOCIAL**

El fortalecimiento del capital social en los conglomerados productivos es un pilar fundamental que favorece el desarrollo sostenible de los clústeres. La igualdad de oportunidades entre todas sus empresas miembros es uno de los principales retos de las políticas que impulsan y fermentan el desarrollo de este tipo de actividad colectiva.

El fomentar la construcción y desarrollo de conglomerados productivos cohesionados, integrados e interrelacionados, donde se fomente la confianza, la reciprocidad y cooperación con entidades del Sistema Nacional de Innovación y Desarrollo Tecnológicos, proveedores, empresas del clúster y actores relevantes del fomento de políticas públicas permite que los conglomerados productivos puedan ser más competitivos, cooperadores e innovadores.

Asimismo, reforzar el capital relacional es clave para abordar los retos colectivos a los que las empresas del clúster se enfrentan pero además, como factor diferenciador de un conglomerado productivo que requiere mayor capacidad competitiva frente a actores extranjeros.

El capital social fomenta el desarrollo de capacidades locales, para el desarrollo y la transferencia tecnológica, promueve el eslabonamiento hacia atrás, por parte de grupo de empresas productoras y desarrolla mayor capacidad de respuesta y defensa en cuanto a la posición de mercado.

Esto supone que un proceso de transformación y enriquecimiento en la toma de decisiones colectivas con las aportaciones de todas las empresas y sectores que participan. A esto hay que añadir que, al fomentar iniciativas de acción colectivas se trabaja desarrollando confianza, reciprocidad, compromiso, cooperación, redes de relaciones. Elementos fundamentales de construcción del capital social.

No obstante, y para la correcta y real materialización de estas iniciativas, es necesario impulsar la coordinación transversal del clúster, garantizando el acceso a los miembros de clústeres a informaciones de inteligencia del mercado, mediante una estrategia bien definida que actúe en dos direcciones: romper las barreras que limitan la confianza y hacer que el clúster como entidad productiva sea más dinámico y colaborativo.

Por tanto, esta acción de fortalecimiento del clúster, a través del desarrollo del capital social demanda que este conglomerado como entidad productiva se enfoque en:

- Fortalecer su articulación, diseñando un plan que dinamice todo el tejido productivo vinculado, reforzando la relación y comunicación entre las empresas del clúster, mediante la puesta en marcha de programas de asistencia, transferencia tecnológica, vigilancia competitiva, estudios de mercados, entre otros.

## 6. Referencias

- Aydalot, P. (1986). *Milieux innovateurs en Europe*. París: GREMI.
- Becattini, G. (1991). Il distretto industriale marshalliano come concetto socio-económico. En Pyke, Becattini e Sengenberger (a cura di). *Distretti Industriali e Cooperazione tra Imprese in Italia* (pp. 51-65). Firenze: Banca Toscana, Studi e Informazioni.
- Bell, G., & Zaheer, A. (2007). Geography, Networks, and Networks and Knowledge Flow. *Organization Science*, 18, 955-972.
- Bekerman, M. & Cataife, G. (2004). Encadenamientos productivos: Impactos sobre el desarrollo de los países periféricos. Buenos Aires: Centro de Estudios de la Estructura Económica (CENES).
- Beugelsdijk, S. & Van Schaik, T. (2001). *Social capital and regional economic growth*. Center for Economic Research. [Discussion Papers 102]. Amsterdam: Tilburg University.
- Bianchi, P. (1992). *Competencia dinámica, distritos industriales y medidas locales, serie Industrialización y desarrollo tecnológico* [N.º 13, LC/G. 1752]. Santiago de Chile: CEPAL.
- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. (2007). *Documento comunidad clúster N.º 5*. Antioquia: Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.
- Castro, I. (2005). *El capital social en las redes interorganizativas: Un estudio en el sector español de la construcción*. (Tesis doctoral). Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Coleman, J. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2001). *Capital social y reducción de la pobreza: en busca de un nuevo paradigma*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013). *Sistemas de innovación en Centroamérica Fortalecimiento a través de la integración regional*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Dei Ottati, G. (1996). *El distrito industrial y el equilibrio entre cooperación y competencia*. Información Comercial Española, N.º 754, junio, pp.85-95.
- Félix, J. (2010). *Estudio de interacciones entre los actores del ecosistema de emprendedurismo e innovación dominicano y Una propuesta de modelo de incubación nacional*. Santo Domingo: Consejo Nacional de Competitividad.
- Fernández, V., Vigil, J. Seval, M. (2008). Clústers y cadenas de valor ¿Instrumentos de Desarrollo Económico en América Latina? Recuperado de [http://www.econ.uba.ar/planfenix/economias\\_regionales/comision%20C/02-Fernandez-Seval%203.pdf](http://www.econ.uba.ar/planfenix/economias_regionales/comision%20C/02-Fernandez-Seval%203.pdf)
- Florin, J., Lubatkin, M., & Schulze, W. (2003). A Social Capital Model of High-Growth Ventures. *Academy of Management*, 46(3), 374.
- Fujita, M. y Krugman, P. (2003): The new economic geography: Past, present and the future. *Papers in Regional Science*, 83: 1, 139-164.
- Fukuyama, F. (1995) *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. New York: Free Press.
- Grajirena, J. G. (2004). Los clusters como fuente de competitividad: el caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Cuadernos de Gestión*, 4(1), 55-67.
- Guzmán, R. et al. (2011). *4 Décadas de políticas de desarrollo productivo en República Dominicana*. Santo Domingo: Instituto Tecnológico de Santo Domingo.



- Inkpen, A. & Tsang (2005). Social Capital, Networks, and Knowledge. *Academy of Management Journal*, vol. 39, 1154-1184.
- Hirschman A. (1957). *The strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University. Press.
- Johannisson, B. (1986). Networking Strategies: Management, Technologies, and Change. *International Small Business Journal*, 5(1), 19-30.
- Kaldor, N. (1961): Capital Accumulation and Economic Growth. En Lutz, F.A. (ed.): *Theory of Capital*. Londres: MacMillan & Co. Ltd.
- Krugman, P. (1997). *Desarrollo, geografía y teoría económica*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Landry R, Amara N, Lamari M. (2002). Does social capital determine innovation? To what extent? *Technological Forecasting & Social Change*, 69(7), 681-701.
- Millán, R. & Gordon, S. (2004). Capital social: una lectura de tres perspectivas Clásicas. Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Sociales. *Revista Mexicana de Sociología*, 66(4), 711-747.
- Montesinos, V.; Serrano, Lo. Fernández de Guervara y Pérez García, F. (2005). *La medición del capital social. Una aproximación económica*. Bilbao: Fundación BBVA.
- Organizacion para la Cooperacion del Desarrollo Económico (1999). *Managing National Innovation Systems*. París: Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico.
- Perego, L. (2003) Competitividad a partir de los Agrupamientos Industriales. Un modelo integrado y replicable de clúster productivos. Recuperado de <http://www.eumed.net/coursecon/libreria/lhp/>

- Porter, M. (1990). *La ventaja y competitiva de las naciones*. Bilbao: Editora del Deusto.
- Porter, M. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Journal of Management Inquiry*, 16, 256-273.
- Putnam, R. (1993). *Making Democracy Work: Civic tradition in modern Italy*. University Press: Princenton.
- Putman, R. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and the Revival of American*. New York: Community, Simon and Schuster.
- Putnam, R. D. (2002). *Solo en la bolera*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Ramos, J. (1999). *Una estrategia de desarrollo a partir de complejos productivos (clusters) en torno a los recursos naturales*. Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Rangel, S. (2008). *Capital social: una revisión del concepto Social capital: a review of the concept*. Bogotá: Universidad Santo Thomas.
- Repeco, L. (2003). *Competitividad a partir de los Agrupamientos Industriales Un Modelo Integrado y Replicable de Clusters Productivos*. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata.
- Rocha, H. O. (2004). Entrepreneurship and Development: The Role of Clusters. *Small Business Economics*, 23(5), 363.
- Rocha, H. & Stemberg (2005). *Entrepreneurship: The Role of Clusters Theoretical Perspectives and Empirical Evidence from Germany*. Londres: Bussines School.
- Rodríguez, M. (2011a). *El capital social como factor de innovación y desarrollo empresarial en Andalucía*. (Tesis doctoral). Sevilla, Universidad de Sevilla.
- Saiz, J. & Jiménez, S. (2008). Capital Social una revisión del concepto. Recuperado de [http://www.usta.edu.co/otras\\_pag/revistas/r\\_cife/cife13/RC13\\_13.pdf](http://www.usta.edu.co/otras_pag/revistas/r_cife/cife13/RC13_13.pdf)

- Saunders, M, Lewis, P. & Thomhill, A. (2006). *Research Methods for Business*. Londres: Pearson.
- Schmith, H. (1997). Collective Efficiency and increasing returns. [IDS working paper 50]. Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex.
- Tallman, S.; Jenkins, M.; Henry, N. & Pinch, S. (2004). Knowledge, clusters and competitive advantage. *Academy of Management Review*, 29(2), 258-271.
- Vera, J. (2009). Clúster del Salmón de en Chile. Análisis de factores de competitividad a escala Internacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(47), 343-370. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2901447>

## **José Félix Marrero**

Es licenciado en Educación egresado de la Universidad Autónoma de Santo Domingo. Tiene una máster of Science the Ohio State University (OSU); maestría en Ciencias Política por la Universidad de Salamanca; maestrías en Alta Gerencia y Maestría en Mercadeo (INTEC). Ha sido docente en diferentes programas de maestrías en el área de negocios del INTEC y otros centros de educación superior de República Dominicana. Actualmente se desempeña como Vicerrector Académico de (INTEC) y como consultor en el área de negocios. Sus publicaciones incluyen artículos y ponencias sobre temas de ciencias, tecnología e innovación.

Correo electrónico: jose.feliz@intec.edu.do

**Recibido:** 11/12/2014

**Aprobado:** 25/05/2015