



*Universidad de Holguín*

*Oscar Lucero Moya.*

*Facultad de Ciencias Económicas*

# *Trabajo de Diploma*

*Título: Identificación de las relaciones inter e intrasectoriales como base para la formación de sistemas productivos locales en el municipio Banes.*

*Autores:*

*Ivonne Velázquez Hasty.*

*Alexei Hernández Silva.*

*Tutoras:*

*Msc. Ana Gloria Madruga Torres.*

*Msc. Carmen Pino Ávila.*

*Economía*

*2010*

## *Agradecimientos de Ivonne*

Quiero agradecer a todas aquellas personas que me han dado aliento para seguir adelante y han contribuido al desarrollo de esta investigación:

A mis padres, por estar siempre presentes, por haber guiado mis pasos hasta hoy.

A toda mi familia, por ayudarme y apoyarme siempre.

A mi novio, por acompañarme, ayudarme, desvelarse junto a mí y sobre todo por su apoyo y cariño infinito que solo él sabe cuanta falta me ha hecho.

A mi tutora, Ana Gloria por dedicarme su tiempo, su ayuda, por buscar un espacio en su comprimida agenda para atenderme, por ser alma y guía de esta investigación.

A la profesora Saimelín Forteza, por toda su colaboración.

A todas mis amistades, por brindar su ayuda desinteresada.

A la Revolución Cubana, por darme la oportunidad de ser una profesional.

A todos:

“Muchas Gracias”

## *Agradecimientos de Alexei*

Quiero agradecer a todas aquellas personas que de una manera u otra han contribuido en la conclusión de mis estudios y en especial en la conformación de este trabajo.

En especial a mi tutora Ana Gloria, por haberme asesorado incondicionalmente durante la ejecución de la investigación con toda su paciencia y dedicación.

Al colectivo de profesores, que han hecho posible mi correcta formación como profesional, en especial a la profesora Saimelín por toda su ayuda en el desarrollo de la investigación.

A mi madre y a mi hermana, por haber estado pendientes de mi educación y ayudarme siempre.

A todos mis compañeros que siempre han estado a mi lado para aconsejarme y ayudarme.

Al resto de mis familiares que han colaborado de una forma u otra con mi formación.

## *Dedicatoria de Ivonne*

**A mis padres como una pequeña muestra de estos años de sacrificio, aunque merecen mucho más.**

**Los quiero mucho.**

*Dedicatoria de Alexei*

**A mi madre y a mi hermana, por ser tan consagradas y tan buenas conmigo.**

## *Pensamiento*

“Cada economía territorial es el resultado de los vínculos que las empresas e instituciones locales han mantenido en el contexto nacional e internacional”.

Esteban Negrín Barroso.

## **RESUMEN**

La siguiente investigación tiene como objetivo: identificar relaciones inter e intrasectoriales que generan interdependencia como base para la formación de sistemas productivos locales en el municipio Banes.

Se utilizaron los Métodos Teóricos de Investigación análisis y síntesis, histórico – lógico, hipotético – deductivo, ascenso de lo abstracto a lo concreto, matemáticos- estadísticos. Las encuestas, consulta a expertos, revisión de documentos y la observación directa, constituyen los métodos empíricos a los que se acudió.

Este trabajo se valió de una metodología propuesta para la Identificación de las potencialidades para la formación de Sistemas Productivos Locales propuesta en julio de 2009, y se adaptó a las particularidades del Municipio Banes.

Se identificaron las especializaciones en los sectores y las relaciones inter e intrasectoriales que generan interdependencia. Se evidencia que el municipio cuenta con sectores potenciales (agricultura, comercio y transporte), por lo que realizando una reestructuración de la estructura económica del municipio y promoviendo la existencia de fuertes interrelaciones se pudiera llegar a formar un SPL en el territorio.

## **ABSTRACT**

The following investigation has as object: identify relations between inter and intrasectorials that generate interdependence as a bases for the formation of local productive systems in the municipality of Banes.

The Theoretical Methods of Investigation used were analysis and synthesis, historical - logical, hypothetical - deductive, ascent of the abstract thing to the concrete thing, mathematical - statistical. The surveys, it consults to experts, checking of documentation and the direct observation, that are the empiric methods used on the investigation.

This work was based in a methodology proposed for the Identification of the potentialities for the formation of Systems Productive Local proposed on July, 2009th, and was adapted according particularities of the municipality of Banes.

The specializations on the sectors were identified and the relations between inter and intrasectorials that generate interdependence. It is fact that the municipality counts with sectors with potential (agriculture, trade and transport), that is why if it is made a restructuration of the economical structure of the municipality and promoting the formation of strong interrelations could get to the forming of a local productive system in the territory.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO 1: MARCO TEÓRICO-REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.1. Desarrollo Local y su conceptualización.....	7
1.2 Las fuentes del desarrollo en los territorios. El potencial de desarrollo .....	11
1.3. Los factores del desarrollo local desde la endogeneidad .....	13
1.4. Los sistemas productivos locales como factor de la generación de procesos de desarrollo local desde la dinámica interna de los territorios en las condiciones de la economía cubana .....	14
1.5. El concepto de sistemas productivos locales.....	24
1.6. Metodología y procedimientos utilizados en la identificación de los sistemas productivos locales .....	26
1.7. Conclusiones Parciales.....	30
CAPÍTULO 2. IDENTIFICACIÓN DE LAS RELACIONES INTER E INTRASECTORIALES COMO BASE PARA LA FORMACIÓN DE SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES EN EL MUNICIPIO BANES.....	32
ETAPA I: Identificación de las aglomeraciones productivas locales .....	33
Paso 1: Caracterización del municipio Banes como área objeto de estudio.....	33
Paso 2: Cálculo de la Especialización: especialización interna y especialización externa de la estructura económica del municipio Banes.....	37
Paso 3: Aplicación del método de expertos y procesamiento de las encuestas a expertos .....	46
Conclusiones parciales .....	50
Etapa II: Identificación de las relaciones intersectoriales e interempresariales .....	52
Análisis intersectorial .....	52
Análisis intrasectorial de las Empresas y entidades que forman parte de los sectores especializados .....	59
Conclusiones parciales .....	65
CONCLUSIONES.....	68
RECOMENDACIONES.....	70
BIBLIOGRAFÍA.....	71
ANEXOS	

## INTRODUCCIÓN

Durante los años ochenta el desarrollo económico local se convierte en la estrategia de desarrollo territorial dominante. Ha quedado atrás la época en que la economía era una cuestión que sólo afectaba las decisiones de la Administración Central del Estado y de las grandes empresas y en que los administradores locales sólo se preocupaban de gestionar los servicios públicos y de corregir los impactos espaciales y urbanísticos de las actuaciones económicas. Sus objetivos son pragmáticos, las acciones y los instrumentos no sólo tratan de resolver problemas específicos, sino que le dan más importancia a la competitividad y a la difusión de las innovaciones y, desde el punto de vista operativo, las iniciativas locales se organizan a través de formas flexibles, como son las agencias de desarrollo.

Si bien es cierto que el desarrollo local presupone ser un proyecto integral que alcance todas las esferas del entorno de las localidades, el centro de la atención en las prácticas de este e incluso en los objetivos de los encargados de llevar adelante dichas experiencias lo constituye el sector empresarial de las localidades y la creación de un entorno favorable al desarrollo de ventajas competitivas e innovación para lograr territorios competitivos y con economías capaces de insertarse en el mercado internacional.

Cuba, al igual que otras naciones subdesarrolladas, afronta el desafío de mejorar la calidad de su colocación internacional mediante la introducción de modificaciones en su estructura productiva, que propicien una mayor intervención en las tendencias dinámicas del comercio mundial y que favorezcan al desarrollo económico del país.

Un análisis de la estructura productiva propicia una ayuda para la toma de decisiones en el diseño de política económica, y es un requisito previo para la predicción en el contexto empresarial y local. Un concepto utilizado para analizar el entramado productivo de una región y que se vincula con la problemática del desarrollo local, es el de Sistema Productivo Local (SPL), teniendo varias características,<sup>1</sup> y el identificar las relaciones intersectoriales que generan interdependencia, sobre la base del potencial de desarrollo del territorio favorecerá el aprovechamiento de las corrientes endógenas y exógenas del mismo.

En los estudios actuales sobre desarrollo regional, un tema muy discutido es el de Sistema Productivo Local, que se refiere a un grupo de empresas productoras, clientes,

---

<sup>1</sup> Estructura productiva, organización industrial, formas de gobernabilidad, logística, cooperación entre agentes, formas de aprendizaje y grado de diseminación del conocimiento especializado.

distribuidoras, prestadores de servicios, comercializadoras, centros tecnológicos, entre otros, que establecen fuertes vínculos entre sí. Las experiencias internacionales sintetizan que un sistema productivo local comprende una concentración geográfica y sectorial de empresas, cuya característica más importante es la ganancia de eficiencia colectiva, o sea, de ventajas competitivas derivadas de las economías externas locales y de la acción conjunta.

La literatura está repleta de estudios de caso sobre SPL. De hecho, el entendimiento de este tipo de organización regional pasó a ser importante en la implementación de políticas de desarrollo industrial, tecnológico y regional.

La creación de SPL en nuestro país, adaptados a nuestras condiciones, puede contribuir a alcanzar entidades más eficientes y flexibles, capaces de adecuarse rápidamente a los cambios del entorno, preservando el sistema económico social vigente.

Es de suma importancia la dimensión local en el proceso de desarrollo económico, una vez que es, en lo local donde se forjan las capacidades de movilización de las efectivas y dinámicas ventajas competitivas, estando su viabilidad asentada en un intenso proceso de generación de nuevos conocimientos y de aprendizaje.

Las fuentes consultadas, permiten apreciar que este es un momento de reflexión teórica y metodológica, de cuestionamiento y de nuevas propuestas para pensar el desarrollo de Cuba en general y el de los territorios en particular.

La provincia de Holguín no debe quedar al margen de este análisis, justamente por revelar una posición privilegiada en el país, debido a que en Holguín están perfectamente identificados dos sistemas productivos locales en estos momentos: el turístico y el que existe en el sector minero. Es una de las mayores generadoras de ingresos por exportaciones, por lo que se debe prestar especial atención al entorno en que se desenvuelve en la economía mundial, conscientes del peso que tiene para la economía del país.

Por esta razón se realiza esta aproximación a un tema tan complejo y poco tratado en las condiciones actuales de la economía cubana, enfocándolo en el municipio Banes. La investigación constituye un reto por la ausencia de información y lo disperso de la existente.

**Situación problemática:** Teniendo en cuenta las condiciones de la economía del municipio Banes, se observa que cuenta con una amplia zona turística en explotación, pues forma parte de el polo turístico del atlántico norte del territorio con importantes instalaciones en

la playa de Guardalavaca para el turismo internacional pero los beneficios obtenidos en dicho servicio no se revierten en el desarrollo local ya que es de subordinación nacional, además de que las empresas que pueden tener un vínculo local en la mayoría de los casos son de doble subordinación, por lo que surge la necesidad de realizar el diagnóstico de la estructura productiva para identificar cuáles son las relaciones inter e intrasectoriales más importantes, es decir, las que generan interdependencia y que constituyen parte del potencial de desarrollo que servirá de base para la formación de **sistemas productivos locales**.

Identificándose como **problema científico** de esta investigación: ¿Cuáles son las relaciones inter e intrasectoriales que generan interdependencia como base para la formación de sistemas productivos locales en el municipio Banes?

Teniendo como **Objeto**: sistemas productivos locales.

**Campo de acción**: proceso de identificación de relaciones inter e intrasectoriales.

**Objetivo**: identificar relaciones inter e intrasectoriales que generan interdependencia como base para la formación de sistemas productivos locales en el municipio Banes.

Se propone como **hipótesis**: la identificación de las relaciones inter e intrasectoriales mediante la aplicación de un instrumento metodológico que diagnostique la estructura productiva sustentada en coeficientes matemáticos estadísticos, permitirá conocer cuáles generan interdependencia como base para la formación de sistemas productivos locales en el municipio Banes.

Para la realización del estudio se plantean las siguientes **tareas científicas**:

1. Diagnosticar y caracterizar el objeto de estudio.
2. Búsqueda y recopilación de la información pertinente para el desarrollo del trabajo.
3. Aplicar la metodología.
4. Diagnosticar las potencialidades existentes para la formación de sistemas productivos locales.
5. Procesar la información recopilada utilizando métodos matemáticos - estadísticos.
6. Validar los resultados obtenidos a través de herramientas estadísticas y empíricas.

**Métodos a utilizar en la investigación**:

1. **Método histórico-lógico**: determinación de los aspectos principales de los sistemas productivos locales.

**2. Método de análisis y síntesis:** caracterización del objeto y el campo de acción de la investigación, así como en la elaboración de las conclusiones y recomendaciones, la caracterización de los principales términos que se utilizan en la fundamentación de la investigación.

**3. Ascenso de lo abstracto a lo concreto:** implementación de la metodología propuesta adecuándola a las particularidades del territorio y finalmente identificar las relaciones existentes entre los sectores y las empresas.

**4. Hipotético – deductivo:** en la elaboración de la hipótesis.

**5. Métodos empíricos:**

- Criterio de expertos: establecer nivel de importancia de los sectores e indicadores a estudiar.
- Encuestas: determinar el grado de relación inter e intrasectorial.
- Revisión de documentos: conformación del estado del arte de la investigación, recogida de datos, y selección de las herramientas más adecuadas para el análisis.

**6. Métodos matemáticos-estadísticos:** análisis y procesamiento estadístico de la información obtenida a partir de los criterios de expertos, revisión de documentos y encuestas realizadas.

La importancia de la investigación comprende aspectos fundamentales:

**Valor teórico:** Se enriquecerán los procedimientos que hasta la fecha existen en el mundo y en Cuba referidos a la identificación de Sistemas Productivos Locales, así como la identificación de las condiciones para el surgimiento de nuevos sistemas, cuya expansión va a tener un impacto significativo en el resto del sistema económico.

La utilidad **práctica y metodológica** de esta investigación consiste en que se aplica una nueva metodología para la identificación de las potencialidades de los SPL, a partir del análisis de la concentración de los sectores, el nivel de interrelación intersectorial, esto favorecerá la formación de los sistemas productivos locales que se pueda replicar en las condiciones de Cuba, en otros territorios, y puesto a disposición de las autoridades competentes: Gobierno Municipal.

Desde el punto de vista **docente** los resultados de la investigación constituyen una referencia en la impartición de esta temática, tanto en la formación de profesionales y su superación postgraduada como en el propio proceso formativo en las organizaciones que integren los SPL que se puedan identificar.

El **valor social** radica en su contribución a la elevación de los niveles de desempeño de las organizaciones que integren el SPL, lo que se traduce en la obtención de superiores beneficios, reflejándose en un mayor desarrollo económico para el país, en específico para el territorio y en particular para sus trabajadores desde el punto de vista del mejoramiento de las condiciones de trabajo, la formación y calidad de vida en general.

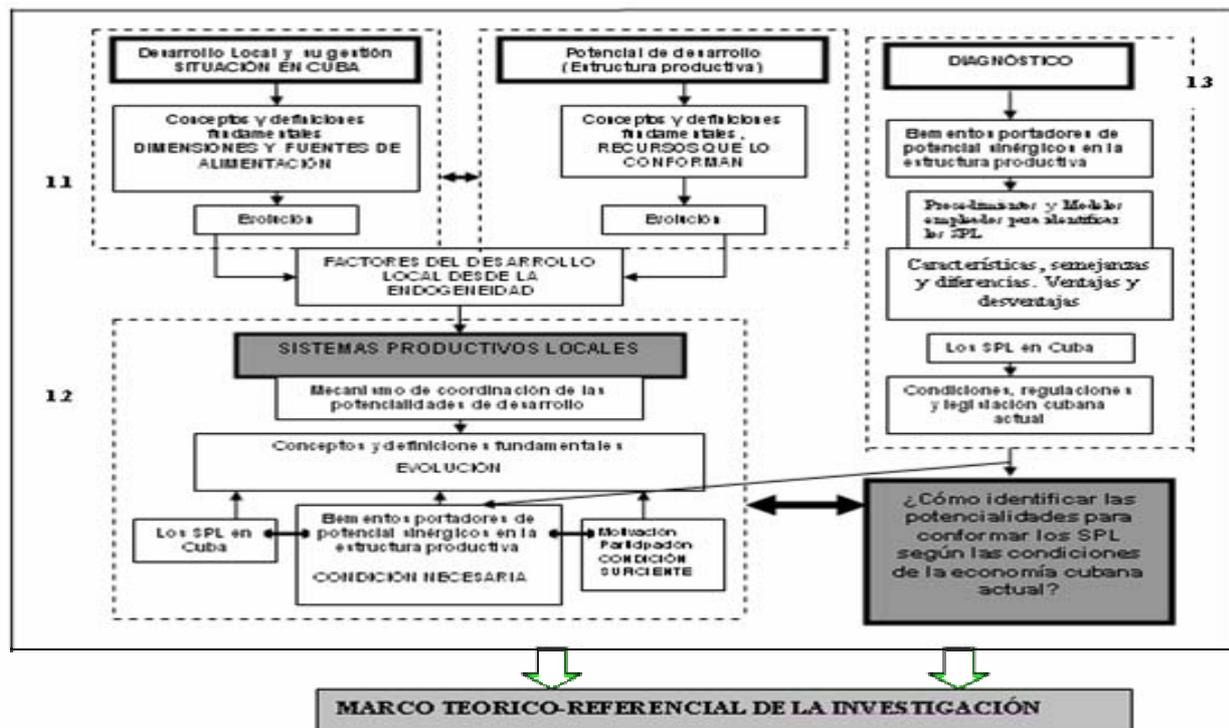
En definitiva, este Trabajo de Diploma quedó estructurado en dos capítulos:

En el primero se abordan conceptos sobre el desarrollo y las iniciativas para fomentar el mismo, dentro de las que juegan un papel fundamental en la actualidad, los Sistemas Productivos Locales, de estos se explican el surgimiento y evolución histórica a partir de las teorías que fundamentan su formación, así como las definiciones más importantes aportadas por varios autores, las experiencias de las empresas que ya utilizan esta estrategia tanto a nivel internacional como nacionalmente y se culmina con una valoración crítica a las metodologías más importantes que recoge la literatura.

El segundo ofrece la explicación de la metodología que se utilizará, la caracterización del área objeto de estudio, para luego realizar el diagnóstico al identificar los sectores más especializados, tanto interna como externamente, y se hallan las relaciones existentes entre los sectores y las empresas de los sectores especializados. Al final se sintetizan y se analizan las principales cuestiones relacionadas y los resultados más relevantes derivados del capítulo.

## CAPITULO 1: MARCO TEÓRICO-REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

Las investigaciones realizadas por la autora en el tema que sustenta este trabajo de diploma sobre el estado del arte y de la práctica en cuanto a la identificación y fomento de los sistemas productivos locales (SPL) y su adaptación a las condiciones cubanas permitieron plantear el hilo conductor y la estructura del marco teórico – referencial de la investigación, a partir del problema científico a resolver sintetizado en la introducción de este documento. El camino a seguir para construir el marco teórico – referencial de la investigación se muestra en la figura 1.1.



Existe un cierto consenso en la literatura económica acerca de la importancia de la dimensión local en el proceso de desarrollo económico ya que es en ese ámbito donde se forjan las capacidades de movilización de las efectivas y dinámicas ventajas competitivas, estando su viabilidad asentada en un intenso proceso de generación de nuevos conocimientos y de aprendizaje. De hecho, el aprendizaje es un aspecto relevante de este proceso y depende, además del conocimiento y de las condiciones de soporte y de infraestructura, fundamentalmente de **cooperación**, esto es, **de la capacidad de entendimiento entre los diversos actores sociales, lo que viene a ser un factor determinante en el potencial de competitividad local.**

El desarrollo económico local, mediante la gestión del desarrollo territorial, aparece como vía para solucionar un conjunto de problemas económicos y sociales, conforme a los

objetivos centrales de la economía. En las resoluciones del V Congreso del PCC se establece que la economía territorial deberá asumir un papel cada vez más activo en la búsqueda e instrumentación de soluciones relacionadas con el desarrollo local, en particular a partir de los recursos, cultura y tradición de cada territorio. De igual forma, se complementarán las actividades nacionales sobre la base de las mismas premisas.<sup>2</sup>

### **1.1. Desarrollo Local y su conceptualización**

El análisis sobre el surgimiento y evolución del término desarrollo local (DL), en la teoría económica, permite establecer los principales enfoques y tendencias, autores relevantes, así como los aportes y limitaciones de cada uno de ellos.

Cada nuevo enfoque fue anunciado como solución definitiva y completa que reemplazaba a los demás, sin embargo, hoy resulta claro que cada uno de los enfoques que han surgido no fueron mutuamente excluyentes, ni suficientemente amplios; cada uno de ellos se ha ido complementando con los demás, es por ello que se considera que el desarrollo futuro del término DL y sus componentes se continuarán enriqueciendo e integrándose en la misma medida que continúe evolucionando la teoría del desarrollo y la propia sociedad. Para la mejor comprensión de la evolución del DL, se partirá de comentar algunos de los conceptos fundamentales para llegar a la conceptualización del desarrollo local y su gestión en Cuba.

El desarrollo local surge fundamentalmente en Europa, como respuesta a las crisis macroeconómicas. Es la expresión de una lógica de regulación horizontal. Emerge de la dialéctica global-local propia de la globalización.

En el año 1975 el Banco Mundial expone una definición de desarrollo aplicada al ámbito espacial, en el que el desarrollo local es entendido como: una estrategia diseñada para mejorar el nivel de vida, económico y social de grupos específicos de población.<sup>3</sup>

Resalta por su interés la definición de Buarque: El desarrollo local es un proceso endógeno registrado en pequeñas unidades territoriales y asentamientos humanos capaz de promover el dinamismo económico y la mejoría en la calidad de vida de la población.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Resolución Económica del V Congreso del Partido Comunista de Cuba”, *Granma*, La Habana, 7 de noviembre de 1997, pp. 4 y 7.

<sup>3</sup> España, Área de Desarrollo Local de la Diputación de Badajoz: Guía de desarrollo Virtual. Tomado de: <http://www.dip-badajoz.es/areas/dlocal/servicios/proyectos/gdesarrollo/index.htm>

<sup>4</sup> Buarque, S.: *Metodología de planeamiento do desenvolvimento local e municipal sustentable*, Recife, Brasil, (1999) Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Según Alburquerque F.: El desarrollo económico local puede definirse como el proceso reactivador de la economía y dinamizador de la sociedad que, mediante el aprovechamiento eficiente de los recursos endógenos, es capaz de estimular el crecimiento en una determinada zona y mejorar la calidad de vida de la comunidad.<sup>5</sup>

Se puede definir además el desarrollo local como un proceso por el que se organiza el futuro de un territorio, como resultado de la planificación llevada a cabo por los diferentes agentes locales que intervienen en el proceso, con el fin de aprovechar los recursos humanos y materiales de un determinado territorio, manteniendo una negociación o diálogo con los agentes económicos, sociales y políticos del mismo. El desarrollo implica la búsqueda del bienestar social y la mejora de la calidad de vida de la comunidad local y concierne a múltiples factores, tanto públicos como privados que deben movilizar los numerosos factores, para responder a la estrategia de desarrollo previamente consensuada.<sup>6</sup>

El desarrollo local se trata de un complejo proceso de concertación entre los agentes – sectores y fuerzas que interactúan dentro de los límites de un territorio determinado con el propósito de impulsar un proyecto común que combine la generación de crecimiento económico, equidad, cambio social y cultural, sustentabilidad ecológica, enfoque de género, calidad y equilibrio espacial y territorial con el fin de elevar la calidad de vida y el bienestar de cada familia y ciudadano(a) que viven en ese territorio o localidad. Más aún implica la concertación con agentes regionales, nacionales e internacionales cuya contribución enriquece y fortalece ese proceso que tiene una lógica interna, que avanza de manera gradual pero no dinámica ni lineal, que le da sentido a las distintas actividades y acciones que realizan los diferentes actores.<sup>7</sup>

Proceso basado en la alianza entre actores que se genera en un ámbito territorial inmediato, con el fin de impulsar procesos de cambio para el mejoramiento de su bienestar colectivo, capacidades de mejorar las condiciones ambientales.<sup>8</sup>

El desarrollo local es un proceso mediante el cual el gobierno y/o los grupos de una comunidad determinan administrar sus recursos, para crear nuevos empleos y estimular la actividad económica en una zona bien definida desde el punto de vista económico,

---

<sup>5</sup> Alburquerque, F. Desarrollo económico local y distribución del progreso. Una respuesta a las exigencias del ajuste estructural, Dirección de Políticas y Proyectos, ILPES, Santiago, Chile, 1996.

<sup>6</sup> España, Junta de Extremadura: Qué es el Desarrollo Local. Tomado de:  
<http://www.juntaex.es/consejerías/eic/¿quéeseldesarrollolocal.htm>, 11 de marzo de 2003.

<sup>7</sup> Enríquez, Alberto. Hacia una delimitación conceptual del desarrollo regional / local. / Alberto Enríquez.-- . [s.l, s.n], 2001— 1 p.

<sup>8</sup> *Ibidem*, 3 p.

indicando dicho proceso la formación de nuevas instituciones, desarrollo de industrias alternativas, mejoramiento de empresas, transferencias de tecnologías.<sup>9</sup>

El desarrollo local se manifiesta como formas de ajustes productivos flexibles en el territorio, en el sentido que no se sustentan en el desarrollo concentrador y jerarquizado, basado en la gran empresa industrial y localizadas en grandes ciudades, sino que buscan un impulso de los recursos potenciales de carácter endógeno tratando de construir un entorno institucional, político y cultural de fomento de las actividades productivas y de generación de empleo en los diferentes ámbitos territoriales.<sup>10</sup>

El desarrollo económico local puede definirse, por tanto, como un proceso de crecimiento económico y cambio estructural que conduce a una mejora del nivel de vida de la población local y en el cual pueden distinguirse varias dimensiones.<sup>11</sup>

a) **Económica**, en la cual, los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados.

b) **Formación de recursos humanos**, en la que los actores educativos y de capacitación conciertan con los emprendedores locales la adecuación de la oferta de conocimientos a los requerimientos de innovación de los sistemas productivos locales.

c) **Socio-cultural**, en la que los valores e instituciones locales permiten impulsar o respaldar el propio proceso de desarrollo.

d) **Político-administrativa**, en la que la gestión local y regional facilitan la concertación público-privada a nivel territorial y la creación de entornos innovadores favorables al desarrollo productivo y empresarial.

e) **Ambiental**, que incluye la atención a las características específicas potenciales y limitantes del medio natural, a fin de asegurar un desarrollo local sostenible.

El modelo de desarrollo local supone la existencia de una cierta capacidad empresarial, la provisión de mano de obra abundante y barata, el conocimiento de productos y mercados, una cierta disponibilidad de ahorro, una actitud activa y creativa de los líderes locales, una estructura social consolidada y un sistema urbano accesible, para la puesta en marcha de

---

<sup>9</sup> Escuela de Planificadores Locales del Sur: Manual: Enfoque sistémico y Desarrollo Local/ Escuela de Planificadores del Sur:-- [s.l]: [s.n], 2000. — p 1.

<sup>10</sup> Albuquerque Llorens, F. Curso sobre desarrollo local. Instituto de Economía y Geografía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas Madrid (España), octubre 2003, p.14

<sup>11</sup> Vázquez Barquero, A.: Desarrollo local. Una estrategia de creación de empleo, Madrid, 1988.

un proceso de industrialización. Este proceso contiene, por tanto, dos dimensiones: una dimensión económica y una dimensión sociocultural.<sup>12</sup>

Así pues, según plantea González Fontes (2001), el desarrollo local puede ser visto **como un proceso localizado de cambio socio - económico continuado, que liderado por los gobiernos locales, integra y coordina la utilización de la riqueza de su potencial de desarrollo con las diferentes corrientes de recursos, para lograr el progreso de la localidad y posibilitar el bienestar del ser humano, en equilibrio con el entorno natural.**<sup>13</sup>

Expuesto así, el desarrollo local es una combinación del bienestar que proporciona el disfrute de determinados niveles de consumo actual y el progreso que garantiza los niveles de acumulación necesarios para lograr el bienestar futuro, en armonía todo con el entorno natural, de manera que sea sostenible. Esto se produce de forma dinámica en un proceso de acción y reacción entre los diferentes actores que intervienen en los subprocesos (naturales, históricos, culturales, humanos, científico-tecnológicos, económicos, sociales y organizativo - institucionales) que determinan las dimensiones del mencionado desarrollo local.

Después de este breve análisis conceptual,<sup>14</sup> se adopta esta definición pues refleja los valores que guían a la sociedad cubana actual y permite establecer los elementos básicos de su proceso de gestión, a saber: el subsistema dirigente (los gobiernos locales); las localidades y los objetivos cardinales del proceso a que se hace referencia: bienestar y progreso, como subsistema dirigido. No obstante resulta preciso analizar los principales componentes que intervienen en los procesos de desarrollo y que han de ser gestionados. Así pues el desarrollo local va a depender de tres fuentes íntimamente relacionadas que son: el potencial de desarrollo que pueda tener el territorio en un momento dado; los flujos exógenos que puedan alimentarlo, gracias a los mecanismos de redistribución que existan

---

<sup>12</sup> VÁZQUEZ BARQUERO, A. "El cambio del modelo de desarrollo regional y los nuevos procesos de difusión en España", Estudios Territoriales, núm. 20, 1986, pp. 87-110.

<sup>13</sup> GONZÁLEZ FONTES R. La Gestión del Desarrollo Local con un enfoque integrador. Términos para un debate Este concepto es ampliamente debatido y planteado por el autor de este trabajo en un artículo publicado y presentado en la VI Conferencia Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio que se desarrolló en el año 2001 en la ciudad de Rosario, Argentina y que con posterioridad fue publicado por la revista Economía Sociedad y Territorio del Colegio Mexiquense y que aparece en el sitio: [www.redalyc.com](http://www.redalyc.com).

<sup>14</sup> No resulta objetivo de esta tesis someter a un debate profundo el concepto de Desarrollo Local, el análisis de este concepto era simplemente poder trabajar con una propuesta de definición que se adecue a las exigencias de las condiciones de la Economía Cubana.

en sistemas de orden superior, o a los que se logren por la atractividad del mismo<sup>15</sup> y de la capacidad endógena que pueda desarrollar, que le permita desplegar toda la sinergia,<sup>16</sup> que sea capaz de albergar (a este proceso es lo que hemos llamado en este trabajo **interdependencia o tipo de relación que debe de existir tanto a nivel meso como micro en el territorio**).

## **1.2 Las fuentes del desarrollo en los territorios. El potencial de desarrollo**

El punto de partida del proceso de desarrollo para un espacio dado, lo constituye el conjunto de recursos (naturales, históricos, culturales, humanos, tecnológicos, económicos, institucionales y materiales) que forman su potencial de desarrollo (Vázquez - Barquero 1999 y Mattos 1999).<sup>17</sup>

Este punto de partida, al tener un carácter histórico concreto, provoca que tanto cuantitativa como cualitativamente sea diferente para los distintos países, regiones y localidades. Sin embargo, desde el punto de vista conceptual, constituye la capacidad que tiene un territorio de generar una determinada cantidad de riqueza (material, humana,<sup>18</sup> cultural o espiritual), que sea dedicada a garantizar la elevación del bienestar actual y otra al progreso que va a dar respuesta futura al crecimiento de la población, de las necesidades y retroalimentar el propio proceso de cambio de una forma continuada y sostenible.

En dependencia de cómo sea ese potencial y de la organización que alcance el sistema institucional bajo el cual se ejecute el proceso de obtención de esa riqueza, así serán los resultados del desarrollo del territorio. O sea, que puede ser abundante y bien organizado, llegar a estar tan deprimido y desorganizado que exista una ausencia de desarrollo o de sustentabilidad del mismo, o cualquier otra combinación de estas situaciones.

---

<sup>15</sup> La atractividad del territorio es su capacidad de concitar el interés por parte de las empresas nacionales y extranjeras para invertir en el territorio. Expuesto por Matos en Nuevas Teorías del Crecimiento Económico. Lectura desde la perspectiva de los territorios de la periferia.

<sup>16</sup> La palabra sinergia proviene del griego *synergia* y significa coordinación. Según lo planteado en el pequeño Larousse Ilustrado, sinergia es la asociación de varios órganos para la producción de un trabajo. También puede entenderse por sinergia, cuando el resultado de la interacción entre los hombres, supera con creces los resultados del esfuerzo aislado de cada uno de ellos. Cuando dos o más cosas, actuando conjuntamente, producen un efecto mayor que la suma de la actuación de todas por separado. Eric Sommer (1996) define sinergia como “un sistema de interacciones entre dos o más actores o centros de acción”. Cualquier conjunto de dos o más seres interactuantes puede ser considerado como sinergia. La sinergia surge cuando dos seres interactúan o trabajan juntos de cualquier manera y por cualquier razón. Para que surja una sinergia no se requiere de un propósito común. Siempre, de acuerdo a Sommer, la sinergia que envuelve un propósito común es una clase especial de sinergia que se conoce como “organismo” u “organización”. Por otra parte, plantea Boisier (2002) que esta sinergia o coordinación, este consenso social, se logra en un contexto sinérgico mediante la introducción de energía en él. Energía que puede ser de naturaleza muy variada, material e inmaterial.

<sup>17</sup> Sobre el concepto de potencial de desarrollo se puede ver trabajos de Vázquez – Barquero y De Mattos, donde ambos coinciden con el criterio de que dicho potencial es el punto de partida para cualquier proceso de Desarrollo.

<sup>18</sup> Cuando se habla de riqueza humana no se refiere sólo a la posibilidad de incrementar cuantitativamente la población o los recursos laborales sino también su preparación técnica y cultural como Capital Humano.

Evidentemente, el problema radica en establecer cómo y de dónde puede provenir el logro de magnitudes excedentes de riqueza que alimenten o complementen, en cualquier caso, este potencial.

Esta fuente originaria puede ser alimentada por otras, desde dos direcciones diferentes, pero que se complementan. Una tiene un carácter exógeno y viene dada por la corriente de riqueza (histórica, cultural, humana, tecnológica, económica, institucional y material), que viniendo desde fuera del sistema territorial o nacional, se integra al mismo y es utilizado para ampliar en el territorio, el bienestar, el progreso del ser humano o ambos inclusive.

Resulta evidente que en sistemas de dirección centralizados, como el cubano, esta fuente tiene un relevancia significativa ya que la mayor parte de los procesos de desarrollo se desencadenan a partir de la iniciativa y los recursos que emanan de los procesos redistributivos que organiza centralmente la planificación, encaminados a atenuar las diferencias de los ritmos de desarrollo de los diferentes territorios y localidades.

No obstante, aunque esta fuente sea organizada y aplicada centralmente, se debe tener presente que las formas organizativas de su aplicación no introduzcan las deformaciones que las corrientes exógenas pueden producir en el desarrollo de las localidades y en la incorporación activa de los pobladores de las mismas a los mencionados procesos.

Así, aunque queda evidenciado que los elementos anteriormente analizados no dependen de los juicios de valor con que sean interrelacionados o utilizados, estos últimos y las formas organizativas que adopten, determinan y condicionan el resultado final y sus interrelaciones, ya que como resulta comprensible, estos elementos esenciales alcanzan determinadas magnitudes, toman determinados rumbos y producen efectos e impactos sobre unos y otros sistemas nacionales y territoriales, en dependencia de la envoltura institucional que los alberga e interrelaciona y las formas organizativas que internamente adopten. De ahí que resulte necesario emplear mecanismos que permitan extraer a los sistemas institucionales imperantes todas sus capacidades de organización existente y de poner de manifiesto todo el potencial sinérgico que late dentro del territorio, para que realmente las localidades puedan jugar un papel activo en el desencadenamiento de procesos de desarrollo.

De esta forma, ha quedado evidenciado que el desarrollo local depende en primera instancia del potencial de desarrollo existente en el territorio y luego de la forma que adopte la estrategia de desarrollo y su implementación en el territorio y las localidades, y de la capacidad de acción coordinada que las formas organizativas adopten de manera

que se puedan poner de manifiesto la capacidad sinérgica de los sistemas territoriales, por lo que un estudio detallado de estos dos aspectos y de sus capacidades para producir acciones coordinadas, puede aportar elementos de significativo interés para definir la formas más convenientes de conducir procesos de desarrollo a escala local, sin que estos entren en contradicción con los procesos que se desencadenan centralmente, sino que por el contrario los complementen y apoyen.

Se puede concluir que cuando existan procesos de gestión del desarrollo que no creen las condiciones para que todas estas fuentes se pongan de manifiesto, se estarán limitando las posibilidades de desarrollo del territorio y profundizando sus deformaciones estructurales. Vista esta problemática, se deben estudiar detenidamente los factores condicionantes del desarrollo local desde la endogeneidad.

### **1.3. Los factores del desarrollo local desde la endogeneidad**

Las teorías del desarrollo endógeno han venido tomando cuerpo a partir de la nueva concepción del espacio, como un entramado de agentes y elementos económicos, históricos, sociales, culturales, políticos e institucionales, que poseen modos de organización y de regulación específicos.<sup>19</sup> (Mella Márquez, 1999).

Es por ello que se considera como **el primer factor del desarrollo** desde la endogeneidad al elemento más dinámico de los que intervienen en el proceso, o sea, **las personas** que encarnan los diferentes actores del desarrollo. En ellas se materializa y toma cuerpo el sistema de relaciones socioeconómicas del territorio, y son las portadoras de toda la dinámica de generación de riquezas, conocimientos, tecnologías, iniciativas y soluciones para los problemas del desarrollo.

Por tanto, el primer objetivo de la gestión del desarrollo desde la endogeneidad ha de ser la creación de mecanismos para lograr la participación activa de todas las personas como actores del desarrollo. Estos mecanismos pueden ser de tipo: a) económico, que cada cual reciba según los resultados que entrega a la sociedad, a través de mecanismos de producción, distribución y redistribución; y b) formativo, como pueden ser los procesos de capacitación, que permiten elevar la identidad territorial, la unidad nacional, la cultura general y del desarrollo y la cultura de gestión de los diferentes actores y la población. Para ello, resulta necesaria la existencia de sistemas de capacitación, superación y

---

<sup>19</sup> Mella Márquez, J. M. (1999), citado por González, R., A. Martínez y R. Montejo: La gestión del desarrollo regional en Cuba. Un enfoque desde la endogeneidad. En Revista Economía, Sociedad y Territorio, Vol. III, num. 12, 2002, p.9.

aprendizaje, así como sistemas de divulgación que contribuyan a crear esta cultura de desarrollo.

#### **1.4. Los sistemas productivos locales como factor de la generación de procesos de desarrollo local desde la dinámica interna de los territorios en las condiciones de la economía cubana**

##### **Teorías que fundamentan la formación de los sistemas productivos locales**

En este acápite se hace una breve valoración de aquellas teorías más importantes que sirven de sustento teórico a la categoría económica, **sistema productivo local**, objeto de ésta investigación.

Según Antonio Vázquez Barquero no es hasta muy recientemente que se considera la organización de la producción un mecanismo estratégico y determinante en los procesos de desarrollo económico.<sup>20</sup> Sin embargo, Marx en el tomo I del Capital, cuando al examinar la productividad del trabajo plantea que, la capacidad productiva del trabajo depende de una serie de factores, entre los cuales se cuentan el grado medio de destreza del obrero, el nivel de progreso de la ciencia y de sus aplicaciones, **la organización social del proceso de producción**, el volumen y la eficacia de los medios de producción y las condiciones naturales.<sup>21</sup>

Más adelante, cuando describe los procesos de producción de plusvalía se evidencia que la obtención de la plusvalía extraordinaria, viene dada por los procesos de innovación en la organización de la producción hasta su realización lo que le permite al capitalista producir y llegar al cliente con menos gasto que la competencia. En la explicación de este proceso se puede captar que para Marx, esta es la forma principal que adoptan los resultados sinérgicos que se producen por la coordinación y mejoras organizativas y de todo tipo de innovación, así como la fuente de las externalidades que incrementan la productividad del trabajo, lo que permite entonces afirmar que estos procesos sinérgicos están asociados a los procesos de creación de valor y tienen por tanto un carácter natural. Lo anterior se evidencia como se plantea: pero esta plusvalía extraordinaria desaparece tan pronto como el nuevo método de producción se generaliza, borrándose con ello la diferencia entre el **valor individual** de las mercancías producidas en condiciones de mayor baratura y su valor social. La misma ley de la determinación del valor por el tiempo

---

<sup>20</sup> Vázquez Barquero, A. Surgimiento y transformación de *clusters* y *milieus* en los procesos de desarrollo, en Revista Eure (Vol. XXXII, N° 95), Santiago de Chile, mayo de 2006, pp. 77

<sup>21</sup> Marx, C. El Capital, Capítulo I, La Mercancía en el Tomo I. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1973, p. 26

de trabajo, que los capitalistas dotados de métodos nuevos perciben en el hecho de poder vender sus mercancías por menos de su valor social, obliga a sus competidores, por la **fuerza** de la competencia, a implantar los nuevos métodos de producción.<sup>22</sup>

Otra cuestión que nos adelanta Marx y que está íntimamente relacionada con un proceso intrínseco en la base de la formación de los sistemas productivos locales, es la **cooperación**, entendida como, la forma del trabajo de muchos obreros coordinados y reunidos con arreglo a un plan en el mismo proceso de producción o en procesos de producción distintos, pero enlazados se llama cooperación.<sup>23</sup> De una parte, la cooperación permite extender el radio de acción del trabajo, siendo, por tanto, indispensable en toda una serie de procesos de trabajo por la concatenación geográfica del objeto sobre que el trabajo recae: desecación de tierras, canalización, irrigación, construcción de diques, calles, líneas ferroviarias, etc. De otra parte, este régimen permite reducir en el espacio la zona de producción, en proporción a la escala de ésta. Esta posibilidad de reducir la esfera del trabajo en el espacio, a la par que se extiende su radio de acción, posibilidad que permite ahorrar toda una serie de falsos gastos (*faux frais*) se explica por la aglomeración de obreros, la coordinación entre diversos procesos de trabajo y la concentración de los medios de producción.<sup>24</sup>

El análisis marxista de la cooperación, es el que fundamenta el origen de esos procesos organizativos en los territorios y donde se vincula al proceso de trabajo y por lo tanto a los procesos de producción de excedentes que deben generar los vínculos sinérgicos entre los sectores del mismo.

Después de los argumentos implícitos en el análisis de Marx, muchos son los enfoques teóricos que tratan de brindar una explicación al comportamiento de las empresas en el espacio y las diversas asociaciones que se dan entre ellas.

### **La Visión microeconómica: localización y organización del espacio**

Las preocupaciones con el desarrollo regional tuvieron origen en Alemania, en el siglo XIX, y estuvieron limitadas a la localización de las actividades productivas. En realidad, la teoría de la localización fue predominante hasta el fin de la II Guerra Mundial, siendo sus principales representantes **Von Thünen, Weber, Christaller y Lösch**. En el período pos-II Guerra, el desarrollo regional ganó una nueva dinámica en función de que varios

---

<sup>22</sup> Ibidem, Capítulo X, p. 196

<sup>23</sup> Ibidem, Capítulo XI, p. 204

<sup>24</sup> Ibidem, Capítulo XI, p. 205

economistas se sintieron desafiados a explicar las desigualdades generadas por el proceso de desarrollo económico.

Es importante destacar que fue **Marshall** quien primero percibió las **externalidades positivas** generadas por la **aglomeración de varias firmas**. Marshall, señaló, en obra “Principios de Economía” (1900), el hecho de que las empresas estuvieran reunidas en un mismo espacio geográfico proporcionaba **rendimientos crecientes** derivados de la proximidad entre ellas y del aprovechamiento de **ventajas externas comunes**. En este sentido, la formación de aglomerados industriales resulta de las ventajas naturales del ambiente externo a las firmas, materializadas primeramente en la existencia de fuentes locales de materias primas y ciertas facilidades de transporte y abastecimiento, como se percibe en la concentración de industrias en ciudades portuarias. La permanencia de las firmas en un mismo espacio, consolidando los llamados distritos industriales, pasó a estar relacionada a tres factores esenciales: formación de un mercado local constante de mano de obra especializada; oferta de materias primas y productos intermedios; y posibilidad de difusión de conocimiento tecnológico entre las firmas a través del contacto comercial y social, especialmente envolviendo a los trabajadores. En los términos de Marshall los secretos de la profesión dejan de ser secretos y por así decir quedan sueltos en el aire.<sup>25</sup>

Un aspecto de gran relevancia del pionerismo de Marshall en la identificación de los distritos industriales, es lo referente a la comparación entre la firma individual y la firma insertada en un aglomerado industrial en los términos definidos más arriba. Los determinantes de la competitividad de una firma aislada están alojados en su estructura interna, en especial la capacidad de reducir costos y de obtener **economías de escala**. Por otro lado, las firmas sujetas a limitaciones estructurales individuales encuentran en el ambiente externo, posibilidades de superarlas, a través de las llamadas **economías externas**. Esto se torna particularmente esencial para las pequeñas y medianas empresas proporcionándoles condiciones de alcanzar parámetros de competitividad equivalentes a las grandes. La **dimensión espacial** se torna, por tanto variable determinante para la sobre vivencia de las firmas con dificultades para acumular capital y sobrevivir en estructuras de mercado más concentradas.

El tratamiento de las cuestiones relacionadas a la existencia de distritos industriales atrajo así un fuerte interés de pensadores contemporáneos, en vista de la ocurrencia de situaciones semejantes a aquellas identificadas por Marshall en el siglo XIX. En diferentes

---

<sup>25</sup> MARSHALL, A. (1982), Principios de Economía Política, Vol. I, Coleção Os Economistas, São Paulo: Abril Cultural, pp. 234

situaciones, la superioridad competitiva de las grandes empresas fue superada por la capacidad de las pequeñas reunidas en **aglomerados industriales** en los cuales los aspectos colectivos pasaron a compensar sus desventajas individuales. El caso paradigmático de Italia se tornó referencia obligatoria en el entendimiento de la naturaleza de los aglomerados y en la investigación de otras experiencias con características semejantes.

### **El modelo de cluster de Michael Porter**

Porter sostiene que la diversidad e intensidad de las relaciones funcionales entre empresas explican la formación de cluster y su grado de madurez. Estas relaciones se refieren a los cuatro puntos del diamante, es decir, de las relaciones de competencia entre empresas de la misma actividad; las relaciones con sus proveedores, con actividades de apoyo, con productores de insumos complementarios y con proveedores de insumos y factores especializados.

En el análisis de Porter, los clusters se dan tanto en torno a los recursos naturales como en torno a actividades basadas en el aprendizaje y el conocimiento (por ejemplo, las telecomunicaciones, la computación y la electrónica).

Bajo el planteamiento de que la ubicación de la industria aporta una buena parte de las ventajas competitivas de la empresa, se sugiere a los complejos productivos como una forma nueva de concebir las economías nacionales, estatales y urbanas, en la cual se necesita que compañías, gobierno y otras instituciones jueguen papeles nuevos para mejorar la competitividad.<sup>26</sup>

Porter le otorga un papel determinante a las acciones que lleva a cabo el estado dentro de la formación de los complejos productivos. Las políticas macroeconómicas son vistas como condiciones necesarias no suficientes, ya que la influencia que tiene más impacto en el sistema es la que genera las políticas microeconómicas. Por medio de la formación de relaciones de competencia y complementariedad entre los distintos grupos de empresas e industrias, las cuales comparten en un mismo espacio geográfico, se crean imanes para la atracción de inversión extranjera y el fomento de las exportaciones.

Es importante considerar que la competitividad desde el punto de vista del desarrollo regional debe verse como un proceso que implica, además de la innovación tecnológica, la innovación gerencial y organizacional, y que si bien todo esto se desarrolla en el interior

---

<sup>26</sup> INCAE. "Cluster (aglomerados) y competencia: Agendas nuevas para compañías, gobierno e instituciones. Costa Rica: Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLADS)". 1999. p. 3.

de las empresas, es decir a nivel microeconómico, el hecho es que los efectos de este proceso tienen un gran impacto en las economías locales.

Esto puede entenderse cuando la articulación empresarial, surgida por efecto de la innovación gerencial, permite la conformación de Cluster (agrupamientos de empresas) dentro de la actividad productiva de la cual se trate; generando beneficios a la economía local, como por ejemplo mayores ingresos, incremento en el nivel educativo, de capacitación, mejoras en las gestiones entre sectores y en general mejores condiciones de trabajo y bienestar, lo cual lleva al desarrollo regional.

No hay que olvidar que un cluster o encadenamiento, en cualquier sentido, incluye todas las empresas y organizaciones que ayudan a hacer a una región ser más competitivo. Esto comprende proveedores de componentes, maquinarias y servicios, educación y capacitación, y los creadores y desarrolladores de infraestructura especializada, entre otros.

El entorno idóneo para hacer negocios, crear empresas, generar empleos es fundamental en estos espacios. El primer paso para el diseño de estrategias y proyectos que conduzcan al desarrollo comienza con el diagnóstico del entorno local. Para el análisis de los factores determinantes de la competitividad microeconómica es fundamental contar con un clima de negocios que permita promover mejoras en la productividad de las empresas y crear las condiciones para soportar un crecimiento sostenido de la misma.<sup>27</sup>

Por lo tanto el entorno es un elemento fundamental en la conformación de encadenamientos productivos, por ejemplo, la infraestructura, las facilidades de financiamiento e inversión (tasas de interés, impuestos, entre otros). Esto refuerza la afirmación de que a pesar de que el estudio de encadenamientos se realiza a nivel microeconómico, los impactos de éste se reflejan a nivel macroeconómico. Sin embargo es necesario, además de los dos niveles anteriores, el nivel meso económico, es decir que exista la interrelación entre el sector público y el privado, el cual permita acordar el desarrollo del entorno favorecedor, mediante la posibilidad de acceso a información, capacitación y financiamiento a las empresas locales, principalmente las micro, pequeñas y medianas.

**A modo de resumen parcial** es necesario acotar, que todas estas teorías son desarrolladas sobre la base de territorios funcionando bajo la lógica institucional del

---

<sup>27</sup> Doryan Eduardo, Marshall Lucía y López Grettel (1999): "Análisis del reporte global de la competitividad microeconómica para centro América". Base de datos del Programa Nacional de Competitividad Nicaragua, p.4

mercado, con todas sus contradicciones e inexactitudes teóricas, pero los aportes que nos proporcionan: economías/deseconomías de escala; externas y de localización o de aglomeración, rendimientos crecientes, son factores vinculados a la dinámica del proceso de producción y a las particularidades organizativas del mismo en los territorios, y no al sistema institucional al que se adscriben, aunque éste pudiera condicionar su eficiencia. Ya que no es por el mercado que estos procesos se producen, sino por el hecho mismo de la producción y de las condiciones organizativas que a ésta se le den.

Por tanto esto es lo que permite afirmar, **que en sistemas institucionales donde el mercado no resulte la variante predominante de organización económica de la sociedad**, puedan buscarse mecanismos y modelos organizativos de los territorios, que propicien la ocurrencia de estos hechos económicos, con la única diferencia de que estos procesos no ocurren de manera espontánea, sino que deben ser inducidos por el sistema institucional, ya que en la medida en que el mercado funcione de una manera más regulada, estos procesos tienen menores posibilidades de producirse de forma espontánea.<sup>28</sup>

### **La Visión macroeconómica**

En este contexto, Myrdal (1960) formuló el concepto de causación circular acumulativa con el interés de demostrar que las desigualdades eran perpetuadas en la medida en que había movimientos de mano de obra, capital y bienes y servicios hacia las regiones más ricas. Paralelamente, Hirschman (1958) llegó a conclusiones similares a las de Myrdal, aunque el énfasis fuese distinto.

Hirschman procura mostrar cómo y cuándo la producción de un sector es suficiente para satisfacer el umbral mínimo o escala mínima necesaria para hacer atractiva la inversión en otro sector que éste abastece (encadenamientos hacia atrás) o procesa (hacia delante). Por cierto, toda esta actividad está eslabonada con otras.<sup>29</sup>

Cuando la realización de una inversión hace rentable la realización de una segunda inversión, y viceversa, la toma de decisiones en forma coordinada asegura la rentabilidad de cada una de las inversiones.

Los **encadenamientos hacia atrás** dependen tanto de factores de demanda (elasticidad de la demanda derivada de insumos y factores) como de su relación con factores

---

<sup>28</sup> González Fontes, Ramón (Coordinador). La Gestión del Desarrollo Local. Capítulo II: La Evolución de las teorías explicativas de la Economía Regional, p.25

<sup>29</sup> Ibidem.

tecnológicos y productivos (el tamaño óptimo de planta y la similitud entre la tecnología utilizada en la producción del bien final y la producción del insumo).

Una empresa encontrará incentivos para llevar a cabo encadenamientos hacia atrás cuando la tecnología utilizada para su producción puede también ser utilizada en la producción del insumo. Existen otros factores propios de la empresa o la industria que aumentan los beneficios de llevar a cabo una integración hacia atrás: alta inelasticidad de la demanda de recursos, existencia de economías de escala en la producción del bien final y mala relación con los proveedores.

Su principal argumento, no en tanto residía en el hecho de que el desarrollo era fundamentalmente desequilibrado, siendo que su surgimiento se daría en puntos o polos de desarrollo, de ahí la necesidad de concentración de recursos en pocas regiones.

Los trabajos de Myrdal y Hirschman trasladaron la argumentación de Francois Perroux (1955; 1969), principal representante de la escuela francesa de economía regional, que, al buscar describir y explicar el proceso de desarrollo económico, elaboró el concepto de **polos de desarrollo**, cuya idea básica estaba centrada en la concepción de que los efectos propulsores, intrínsecos al desarrollo, serían generados por un agrupamiento de actividades económicas y, consecuentemente, propiciarían un crecimiento económico para el conjunto de la economía. Boudeville (1966), discípulo de Perroux, fue el responsable por la transformación de este concepto, formulado en un espacio económico abstracto, en un instrumento operacional de planeamiento regional, lo que permitió que fuera implementado en varios países desarrollados y en vías de desarrollo, principalmente en Brasil.

Se torna importante señalar que paralelamente al avance de la aceptación de la teoría del desarrollo desequilibrado, una u otra vertiente de estudios del desarrollo regional se estaba consolidando sobre la lideranza de Walter Isard (1956), que priorizaba los factores locales clásicos, principalmente los **costos de transporte**. Ambas vertientes privilegiaban algunas categorías analíticas en la explicación del desarrollo regional: **los costos de transporte**, la **renta del suelo**, la **calificación de la fuerza de trabajo**, las áreas de cobertura de los mercados, la **importancia de los centros urbanos**, la influencia de **los polos de desarrollo** y del proceso de polarización, el papel de la empresa motriz, las condiciones de la base exportadora, las relaciones insumo-producto, y también las **economías externas** y los **retornos crecientes**.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> **DINIZ, C. C.** (2002), Repensando a Questão Regional Brasileira: Tendências, Desafios e Caminhos, Trabalho apresentado no seminário "Desenvolvimento Brasileiro", sob o patrocínio do BNDES, Rio de Janeiro: BNDES.

Ese desarrollo, tanto en el campo teórico como en el instrumental analítico, de la cuestión regional tuvo como consecuencia inmediata una serie de experiencias prácticas de planeamiento y de políticas públicas para la promoción del desarrollo regional con vistas a la superación del atraso económico. Entre tanto, a partir de los años 60 tuvo inicio un progresivo desencantamiento con las políticas de desarrollo regional implementadas, puesto que sus resultados sociales fueron, en general, perversos. Dentro de los principales críticos de las estrategias adoptadas, **Coraggio** (1987) asume la posición más destacada en la medida en que subraya que las políticas regionales tuvieron efectos desiguales en las regiones en función de su comprometimiento con la agenda de la elite dominante y no con los reales problemas sociales y ambientales locales. En esta misma línea se sitúa Boisier (1989), el cual resaltaba que los fracasos de las políticas de desarrollo regional en América Latina estaban básicamente relacionados a la práctica del planeamiento regional, que ignoraba las especificidades regionales y desconsideraba fuertemente el medio social latinoamericano; **era exclusivamente economicista**, no reconocía que la realidad regional y local es compleja, demandando consecuentemente una perspectiva interdisciplinaria para su correcta interpretación; y era incapaz de comprender que los grupos sociales son sujetos y no objetos de planeamiento. Además de esos aspectos, uno de los factores más relevantes dichos respecto a la capacidad de la región de internalizar la conducción de su propio desarrollo, es aquel que dice que **la endogeneidad** de esos procesos está directamente aparejada a la autonomía de decisión y de representatividad política identificada con las necesidades políticas de la región, a la identificación de oportunidades y de su realización por su empresariado, y a la construcción de mecanismos que induzcan y viabilicen la participación popular<sup>31</sup>. Aquí es necesario hacer la aclaración de que el planteamiento realizado por Boisier a pesar de que en realidad el proceso de desarrollo endógeno se debe de comportar de esta manera, el mismo **tiene detrás un fondo neoliberal al estimular la escisión del estado central y la autonomía decisoria para los territorios lo que dificulta los procesos redistributivos.**

Un aspecto que asume importancia capital para la cuestión regional es la globalización, que propicia transformaciones considerables en el espacio territorial en función del aumento de la movilidad del capital y del comercio. Las actividades económicas buscan incesantemente ubicarse en espacios que brinden una mayor lucratividad, o que generen

---

<sup>31</sup> Boisier, 1996

una continúa reconstrucción de lo local y una creciente competencia regional. En realidad, las condiciones de desarrollo son efectuadas localmente, por lo que, el suceso económico de estas localidades reside en su capacidad de especialización en algo que posea ventajas competitivas dinámicas, las cuales son resultado de su dotación de atributos y, principalmente, de su capacidad de innovación. De hecho, el proceso de innovación es un aspecto central en lo que a ventaja competitiva local se refiere, en la medida en que ella está directamente relacionada, tanto a la capacidad empresarial en la promoción de investigación y desarrollo (I&D) y en la identificación de nuevos productos y/o procesos que garanticen el retorno financiero de las empresas, como a la capacidad de aprendizaje local.<sup>32</sup>

### **Los complejos económicos territoriales: una visión desde el socialismo**

En la historia del pensamiento de la economía regional no se pueden menospreciar los aportes y especificidades que a la misma hicieron los científicos de los países socialistas. T.M. Kaloshnikova (1982) plantea que el enfoque complejo de la división en regiones económicas fue realizado en los años veinte del pasado siglo por parte de los científicos soviéticos quienes consideraban una región económica como un precursor de una comuna del futuro, teniendo que solucionarse los problemas vinculados a la utilización racional de la naturaleza, así como, la transformación de la misma, especialización racional, organización territorial persiguiendo los intereses sociales.

La necesidad del estudio de la historia del desarrollo de las fuerzas productivas y de las relaciones de producción en la formación de regiones económicas fue planteada por N.N. **Baransky**, pero sin dudas uno de los pilares en el desarrollo de la ciencia regional de los países socialistas, fue el geógrafo **N. Kolosovsky**. En su teoría de la división en regiones económicas (1969) apuntaba que el concepto de región económica es básico para la geografía económica al igual que los conceptos de materia y energía en la física y la célula en la biología.

En 1932 Kolosovsky elaboró conceptos sobre el contenido y los factores de la formación de regiones económicas en la URSS, así como, acerca de la metodología sobre organización y planificación territorial.

En la organización territorial de la economía de los países socialistas fue muy reconocida la definición de Kolosovsky sobre los Complejos Económicos Territoriales (CET),

---

<sup>32</sup> Un análisis más detallado de esta problemática la puede encontrar en Cassiolato & Lastres, 1999. Globalização e Inovação Localizada. Brasília: IBICT/MCT.

formulada en uno de sus trabajos publicados en 1958 sobre la división en regiones económicas. En esta definición dichos complejos representan una combinación planificada de empresas de máximo efecto para la economía nacional y por tanto sólo inherente a los países socialistas.

De acuerdo a Kaloshnikova, las ideas de Kolosovsky se tuvieron en cuenta para la elaboración de los planes estatales de desarrollo socio-económico de la URSS de aquellos años.

Este enfoque iba encaminado a la búsqueda de la máxima productividad, no sólo al aplicar las nuevas tecnologías, sino que conllevaba a una organización territorial más racional de los recursos productivos. A fin de cuentas, el sentido de esta definición de CET se reduce al efecto de éste sobre la economía nacional.

La teoría sobre los CET en los países socialistas enfocaba el fenómeno desde el punto de vista histórico-concreto y como fenómeno en desarrollo donde variaba el contenido productivo de dichos complejos en las distintas etapas de la construcción socialista, aunque el objetivo económico de su desarrollo se mantuviese invariable. Se establece de esta manera un vínculo entre el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas alcanzadas y la organización territorial de esas fuerzas productivas, ejemplo de ello se observa en el desarrollo que se manifestaron desde los complejos agro-industriales, hasta las asociaciones científicas productivas.

Además se añade que junto a Kolosovsky se destacaron en esta esfera de las agrupaciones territoriales otros científicos como N.N. Nékrasov, Yu.G. Sauhkin. Tanto la teoría como la conformación en la práctica de los CET como una forma de organización territorial de la economía de los países socialistas, es decir, como la base de una regionalización, tuvieron su reflejo en la planificación y el pronóstico territorial. Muchos investigadores del análisis económico regional de los países socialistas estuvieron vinculados al desarrollo teórico de esta ciencia, aunque sólo se hayan referido algunos de sus más destacados representantes.

**Del recorrido hasta aquí realizado**, se puede concluir que la dimensión espacial, ha ido incorporándose lenta y progresivamente al análisis económico, desde la simple ignorancia o consideración secundaria de la dimensión espacial (propia del pensamiento clásico), pasando por tratar ésta como una distancia entre dos puntos, un soporte de actividades económicas, una fuente de costos para los agentes productivos, característicos de los modelos de localización y de las teorías del crecimiento regional.

Como se puede apreciar en todo este recorrido teórico, se pone de manifiesto como la ciencia económica ha ido tratando de encontrar vías de solución a las profundas contradicciones que genera el sistema capitalista de producción y que en el caso particular de la economía regional no ha sido una excepción, sino que tratando de ganar una personalidad propia dentro de la teoría económica, ha ido adaptándose a los diferentes paradigmas de la evolución del pensamiento de la economía neoclásica. Esta ha sido una particularidad de la economía regional y es que se ha ido modificando de forma subsidiaria de las modificaciones que ha ido experimentando la teoría económica en su afán de refrendar teóricamente y encontrar vías de salida a las profundas crisis del sistema.

Hasta aquí se ha visto en una síntesis muy apretada las teorías más importantes que sirven de sustento teórico a los sistemas productivos locales, los cuales hoy en día se han convertido en uno de los mecanismos de la gestión del desarrollo local. Ahora bien, ¿cómo construirlos? ¿Sobre qué base? La respuesta a estas preguntas se encuentra en poder determinar a través del diagnóstico de la estructura productiva aquellas potencialidades que sean capaces de generar efectos sinérgicos en el territorio.

### **1.5. El concepto de sistemas productivos locales**

El análisis sobre el surgimiento y evolución de los sistemas productivos locales (SPL), en la teoría económica, permite establecer enfoques y tendencias, autores relevantes, así como los aportes y limitaciones de cada uno de ellos como se explicó más arriba.

De tal forma, se han elaborado distintos enfoques para explicar la naturaleza de los conceptos, teorías y metodologías subyacentes en la práctica de los SPL. Todos los autores y estudiosos de cada enfoque o teoría hicieron sus aportes basándose en lo que consideraron la variable fundamental para lograr el máximo de efectividad en el empleo de los recursos de las empresas para maximizar las utilidades y que, independientemente de las limitaciones que poseen cada uno de ellos, tienen el mérito de haber hecho aportes para ir convirtiendo los SPL en una herramienta de gran utilidad para lograr un desarrollo local más armónico.

Para la mejor comprensión de la evolución del concepto de SPL, se partirá de comentar algunos de los conceptos fundamentales acerca de los términos abordados como análogos a este para llegar a la conceptualización del sistema productivo local, para lo que se definieron un grupo de 7 características que deben cumplir los mismos para que sean adaptables a las condiciones de la economía cubana actual (ver tabla No.1).

**Tabla No.1: Variables que caracterizan el concepto de sistema productivo local**

<b>Grupos</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
<b>Variables</b>	<b>Dimensión territorial</b>	<b>Diversidad de actividades</b>	<b>Diversidad de actores económicos y políticos</b>	<b>Conocimiento tácito</b>	<b>Innovación y aprendizaje interactivos</b>	<b>Gobernabilidad</b>

Nota: para ver contenido de las variables (anexo 1).

**Tabla No.2: Representatividad de los las características por conceptos**

	<b>C 1</b>	<b>C 2</b>	<b>C 3</b>	<b>C 4</b>	<b>C 5</b>	<b>C 6</b>	<b>C 7</b>
<b>Representatividad de las características en los conceptos</b>	<b>43</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>21</b>
<b>Cantidad de conceptos</b>	<b>56</b>						
<b>% del Total</b>	<b>76.8</b>	<b>55.4</b>	<b>62.5</b>	<b>28.6</b>	<b>60.7</b>	<b>46.4</b>	<b>37.5</b>

Del análisis anterior se puede observar que el orden de representatividad de las características en los conceptos es, primero: la dimensión territorial, con un 76.8%, seguido por los actores económicos (62.5%), luego el conocimiento tácito (60.7%), después la diversidad de actividades (55.4%), la innovación y el aprendizaje interactivos (46.4%), la gobernabilidad (37.5%), y por último los actores políticos con 28.6%.

En sentido general; al analizar las definiciones que se han dado, se puede observar la evolución que ha ido experimentando el concepto desde el enfoque tradicional al moderno, extrayendo una serie de aspectos de gran importancia para la presente investigación, entre los que se destacan:

- El reconocimiento de que los SPL generan mayor valor agregado.
- Propician la creación de nuevas cadenas productivas.
- Posibilita acceder a nuevos mercados.
- Incrementar la capacidad de negociación de los que participan.
- Profundizan la división del trabajo.
- Se incrementa el nivel de cooperación de las empresas en torno a la cadena de valor.
- Estimula la formación de nuevos negocios que deben contribuir a la expansión del SPL.

- Eleva la capacidad de innovación mediante la introducción de mejoras organizativas, de nuevas técnicas y productos.
- Generación de economías externas de naturaleza tecnológica y económica.

A partir de estas reflexiones y de la unión entre los conceptos que más se acercan estadísticamente, se considera por sistema productivo local el espacio de interacción definido por las relaciones entre empresas (de carácter cooperativo) con funciones específicas en cada fase del proceso de producción (productos homogéneos regularmente y heterogéneos) con presencia de cierta especialización en las relaciones productivas que se pueden manifestar mediante la generación de vínculos territoriales, y entre empresas e instituciones existiendo una interacción continua entre la actividad económica, cultural, social y política; presentando una estructura organizativa que dirige las funciones en un espacio definido, donde existe una complementación de funciones entre los diferentes agentes locales orientados a fortalecer la capacidad de conocer, aprender, innovar y actuar, convirtiéndolo en un núcleo fundamental de la dinámica de una economía local.

### **1.6. Metodología y procedimientos utilizados en la identificación de los sistemas productivos locales**

Más arriba ya fue expresada una idea que es necesario repetir: la ocurrencia de las economías/deseconomías de escalas; externas y de localización o de aglomeración, son factores vinculados a la dinámica del proceso de producción y a las particularidades organizativas del mismo en los territorios, y no al sistema institucional al que se adscriben, aunque éste pudiera condicionar su eficiencia. Ya que no es por el mercado que estos procesos se producen, sino por el hecho mismo de la producción y de las condiciones organizativas que a ésta se le den. Es decir, estas son las ideas positivas que se pudieron extraer del examen de la función cognoscitiva de las teorías que subyacen en la categoría económica de sistema productivo local. Esto quiere decir, que son fenómenos económicos generados por procesos de carácter natural independientemente del sistema institucional en el que se desenvuelvan.

Por tanto esto es lo que permite afirmar, **que en sistemas institucionales donde el mercado no resulte la variante predominante de organización económica de la sociedad**, puedan buscarse mecanismos y modelos organizativos de los territorios, que propicien la ocurrencia de estos hechos económicos, **con la única diferencia** de que estos procesos no ocurren de manera espontánea, sino que deben ser inducidos por el

sistema institucional, ya que en la medida en que el mercado funcione de una manera más regulada, estos procesos tienen menores posibilidades de producirse de forma espontánea.<sup>33</sup>

De ahí la necesidad de realizar el diagnóstico de la estructura productiva para identificar cuáles son las relaciones intersectoriales más importante (las que generan sinergias)<sup>34</sup> en el territorio y que constituyen parte importante del potencial de desarrollo del territorio **(CONDICIÓN NECESARIA)** que servirá de base a la conformación de mecanismos y modelos organizativos **(CONDICIÓN SUFICIENTE)** y **fijar las particularidades de la forma de motivación que contribuya a la realización de la relación social de producción más importante, la propiedad social sobre los medios de producción.** Digamos que esto puede ser a través de la conformación de sistemas productivos locales, los cuales deben generar por la vía de la redistribución del excedente, la elevación del desarrollo del territorio.

### **Procedimientos utilizados para hacer diagnósticos de la estructura productiva buscando cuantificar las relaciones**

Es posible agrupar los métodos utilizados en la literatura para realizar el análisis de la estructura productiva de un territorio en función del tipo de aproximación empleada para establecer el mismo:

a) **Métodos basados en el uso de herramientas analítico-estadísticas**, de distinto grado de sofisticación y cuya clave reside en la medición del grado de aglomeración económica existente en cada una de las áreas geográficas consideradas. Estos métodos son reconocidos por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) como métodos de análisis de correspondencia. Ellos a la vez se pueden subdividir en tres:

---

<sup>33</sup> González Fontes, Ramón (Coordinador). La Gestión del Desarrollo Local. Capítulo II: La Evolución de las teorías explicativas de la Economía Regional, p.25.

<sup>34</sup> La palabra sinergia proviene del griego synergya y significa coordinación. Según lo planteado en el pequeño Larrouse Ilustrado, sinergia es la asociación de varios órganos para la producción de un trabajo. También puede entenderse por sinergia, cuando el resultado de la interacción entre los hombres, supera con creces los resultados del esfuerzo aislado de cada uno de ellos. Cuando dos o más cosas, actuando conjuntamente, producen un efecto mayor que la suma de la actuación de todas por separado. Eric Sommer (1996) define sinergia como “un sistema de interacciones entre dos o más actores o centros de acción”. Cualquier conjunto de dos o más seres interactuantes puede ser considerado como sinergia. La sinergia surge cuando dos seres interactúan o trabajan juntos de cualquier manera y por cualquier razón. Para que surja una sinergia no se requiere de un propósito común. Siempre, de acuerdo a Sommer, la sinergia que envuelve un propósito común es una clase especial de sinergia que se conoce como “organismo” u “organización”. Por otra parte, plantea Boisier (2002) que esta sinergia o coordinación, este consenso social, se logra en un contexto sinérgico mediante la introducción de energía en él. Energía que puede ser de naturaleza muy variada, material e inmaterial.

## 1. Métodos clásicos

**1.1 Tablas insumo producto (input-output)** de Leontief (1954). A Partir de las tablas se desarrollan toda una serie de métodos como los de: **Chenery y Watanabe; Rasmussen; Ghosh** 1958.

**1.2 Eslabonamientos interindustriales (linkages)** de Hirschman (1958).

**1.3 Eslabonamientos globales** de Chenery, Robinson y Surquín (1986).

Cuando de modelos económico-matemáticos se trata, existe a veces la tendencia a observar solamente el aspecto matemático olvidando imperdonablemente los principios teóricos, conceptuales, de las relaciones económicas, que no sólo existen detrás del mismo, sino que constituyen su basamento, su propia razón de ser.

**2. Métodos de extracción:** Analizan el efecto que tendría sobre la producción la eliminación (extracción) hipotética de un determinado sector (**Strassert, 1968; Cella, 1984; Sonis, Guilhoto, Hewings y Martins, 1995; Dietzenbacher y Van Der Linden, 1997**).

**3. Métodos de análisis de correspondencia: BRITO y ALBUQUERQUE (2002); SEBRAE 2002; IEDI (2002) y Marco Aurelio Crocco:** Es así como se denomina por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico a las técnicas estadísticas (análisis factorial, análisis de componentes principales, clasificación automática) que persiguen identificar grupos o categorías de empresas o industrias con características similares. De lo dicho se desprende que esta técnica es más apropiada para estudiar sistemas productivos con relaciones de similitud, que con relaciones de interdependencia.

Estas metodologías atribuyen al coeficiente de localización (QL) un papel central en la identificación de SPL. No en tanto, dos importantes cuestiones deben ser consideradas cuando de la utilización de este coeficiente se trata:

1. A pesar del QL ser un indicador extremadamente útil en la identificación de la especialización productiva de una región, **deber ser utilizado con cautela**, pues la interpretación de su resultado debe tener en cuenta las características de la economía que está siendo considerada como referencia.

2. Este indicador es bastante apropiado para regiones de porte medio. Para regiones pequeñas, con empleo (o establecimientos) industrial diminuto y estructura productiva poco diversificada, el coeficiente tiende a sobrevalorar el peso de un determinado sector para la región. De forma semejante, el coeficiente también tiende a subvalorar la

importancia de determinados sectores en regiones con una estructura productiva bien diversificada, incluso si este sector posee un peso significativo en el contexto nacional.

**b) Métodos basados en el estudio de caso de clusters individuales o de grupos de clusters**, mediante el uso de técnicas cualitativas y de supuestos a priori sobre la existencia de los clusters analizados.

Es utilizado por analistas que rechazan el supuesto de que los SPL (clusters) sólo pueden ser identificados y cuantificados mediante la aplicación de técnicas estadísticas. El argumento básico que utilizan es que el crecimiento y la dinámica innovadora de un cluster únicamente pueden ser capturadas de forma correcta a través de la aplicación de técnicas cualitativas, por ejemplo mediante el recurso de entrevistas en profundidad con agentes representativos de los clusters. Un paradigma de tal aproximación lo constituye el estudio de Saxenian (1994) acerca de Silicon Valley en los noventa, a la que siguieron otros trabajos en la misma línea que trataron de comparar esa experiencia con la de otros supuestos clusters.

El enfoque basado en el estudio de caso puede proporcionar un conocimiento profundo de un cluster o grupo de clusters previamente detectados mediante la aplicación de otros instrumentos.

En consecuencia, podemos concluir que el método basado en el análisis de caso estrictamente, es decir, sin complementarlo con otros métodos, no constituye una aproximación metodológica adecuada para la realización de un diagnóstico.

**c) Métodos centrados en el análisis de políticas públicas y estrategias diseñadas para promover la gestión y/o fortalecimiento de un cluster o conjunto de clusters.** Suelen corresponder a análisis efectuados por autoridades competentes en el desarrollo local y/o regional, e incorporan elementos tanto de **a)** como de **b)**.

Como se aprecia, existe un consenso entre los diversos autores y teóricos de los sistemas productivos locales, en que las premisas para identificarlos y en un segundo momento, construirlos es la determinación de los niveles de concentración sectorial a escala territorial, a partir de los cuales se pueden identificar las relaciones intersectoriales que produzcan efectos sinérgicos como base para la formación de sistemas productivos locales. Ahora bien, es necesario aclarar, que todas estas metodologías son utilizadas para identificar SPL ya existentes, formados espontáneamente por el mercado y clasificar su estadio, razón que nos mueve a investigar para diseñar un instrumento metodológico para identificar relaciones intersectoriales sinérgicas que sirvan de base a la conformación

de los SPL en la economía cubana, con el objetivo que no cumple ninguna de las estudiadas más arriba.

Otro elemento que no podemos perder de vista, es lo relacionado a que estas metodologías y procedimientos están basados en corrientes de pensamiento neoclásicas y para un sistema de libre mercado y puesto que cada uno tiene ventajas e inconvenientes, cabe la posibilidad de tratarlos como complementarios, y utilizar de forma conjunta y según convenga la información suministrada por cada uno de ellos.

En el caso específico de la investigación que se realiza en el municipio Banes, haremos uso de la metodología propuesta por Ana Vilma Rodríguez Rojas en junio del 2009 en opción al título de licenciada en economía para identificar los sistemas productivos locales del territorio holguinero, con algunas variaciones en el procedimiento original propuesto por dicha autora, debido a las complejidades existentes en la captación de la información estadística del entramado productivo del territorio.

### **1.7. Conclusiones Parciales**

De la revisión del estado del arte y de la práctica sobre la temática objeto de estudio en la investigación que se resume en este trabajo de diploma, se puede concluir que:

1. El análisis sobre el surgimiento y evolución de los Sistemas Productivos Locales (SPL), en la teoría económica, permite establecer los principales enfoques y tendencias, autores relevantes, así como los aportes y limitaciones de cada uno de ellos.
2. De tal forma, se han elaborado distintos enfoques para explicar la naturaleza de los conceptos, teorías y metodologías subyacentes en la práctica de los SPL. Todos los autores y estudiosos de cada enfoque o teoría hicieron sus aportes basándose en lo que consideraron la variable fundamental para lograr el máximo de efectividad en el empleo de los recursos de las empresas para maximizar las utilidades y que, independientemente de las limitaciones que poseen cada uno de ellos, tienen el mérito de haber hecho aportes para ir convirtiendo los SPL en una herramienta de gran utilidad para lograr un desarrollo local más armónico.
3. Se definieron un grupo de 7 características que deben cumplir los mismos para que sean adaptables a las condiciones de la economía cubana actual, tal y como se enuncia en el objetivo de la investigación.
4. A partir de la clasificación general de las aproximaciones metodológicas utilizadas en la literatura para el análisis de los SPL, podemos concluir que cualquier estudio tendente a su detección y cuantificación en el conjunto del territorio cubano debe basarse en la

aplicación de instrumentos cuantitativos y cualitativos, además explicitar claramente qué aspectos concretos de la definición de sistema productivo local adoptada se están recogiendo con los instrumentos utilizados, si estos se incorporan de forma parcial o total, y si se hace de forma directa o mediante algún tipo de aproximación. Ello permitirá valorar en su justa medida el mapa obtenido.

5. Existe un consenso entre los diversos autores y teóricos de los sistemas productivos locales, en que las premisas para identificarlos y en un segundo momento, construirlos es la determinación de los niveles de concentración sectorial a escala territorial. Esto permitiría conocer los sectores fuertemente localizados y concentrados en el espacio y sería el punto de partida para su identificación y construcción.

6. En la literatura nacional consultada, aparecen escasos estudios referidos al tema, uno de ellos es el realizado en el año 2003 en la cabecera municipal de Rodas, provincia Cienfuegos:

7. La utilidad que tiene la disponibilidad de la identificación o de un mapa de sistemas productivos locales para la valoración de la situación existente y para el diseño de políticas, justifica el esfuerzo de su realización de forma sistemática y con una metodología común para el conjunto de la economía y para cada uno de los niveles en que se puede dividir el conjunto del territorio.

## **CAPÍTULO 2. IDENTIFICACIÓN DE LAS RELACIONES INTER E INTRASECTORIALES COMO BASE PARA LA FORMACIÓN DE SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES EN EL MUNICIPIO BANES**

Esta investigación es parte del proyecto territorial aprobado por el CITMA titulado: Estudio para la determinación de perfiles de proyectos empresariales de las cadenas productivas (clusters)<sup>35</sup> que eleven la competitividad de las exportaciones en el territorio de Holguín, y tiene por objetivo identificar las relaciones sectoriales que generan interdependencia que favorezcan la formación de sistemas productivos locales en el municipio Banes. Este municipio fue escogido especialmente debido a que forma parte del área objeto de estudio de este proyecto territorial, además de que es un municipio con potencialidades en sectores muy importantes para el desarrollo económico de la provincia y del país en general.

### **Metodología utilizada para identificación de las relaciones inter e intrasectoriales como base para la formación de sistemas productivos locales en el municipio**

Para la realización del diagnóstico se utiliza la metodología para la identificación de las potencialidades para la formación de Sistemas Productivos Locales propuesta en julio de 2009, por la estudiante de Licenciatura en Economía Ana Vilma Rodríguez Rojas, la cual se concibió en 3 etapas: **identificación de las aglomeraciones productivas locales, identificación de las relaciones Inter-empresariales y determinación de potencialidades para la formación de SPL.**

De la metodología propuesta solo se desarrollarán las Etapas I y II, las cuales permiten dar cumplimiento al objetivo de esta investigación, la tercera etapa se desarrollará en próximas investigaciones.

La metodología propuesta permite analizar el objeto de estudio práctico de la investigación: los sistemas productivos locales, a la luz de los diferentes enfoques que en el mundo se utilizan y adecuarlos a las peculiaridades y condiciones en que se desenvuelve el organismo cubano en su conjunto. Tiene el propósito de servir de guía a los territorios en el diseño de los sistemas productivos locales a través de la identificación

---

<sup>35</sup> El término "Cluster" es una palabra en inglés para nombrar a los agrupamientos geográficos de empresas, desarrollado por el Dr. Michael Porter de la Universidad de Harvard y que comúnmente se define como "Un grupo geográficamente próximo de compañías interconectadas e instituciones asociadas, en un campo particular, vinculadas por características comunes y complementarias. Incluyendo compañías de productos finales o servicios, proveedores, instituciones financieras y empresas en industrias conexas" (Porter, 1998, 78). Ken, Chan Ceh: "Clusters: una alternativa para el desarrollo regional de pequeñas economías" en Contribuciones a la Economía, abril 2008 en <http://www.eumed.net/ce/2008a/>

de las potencialidades, partiendo del análisis de la concentración de los sectores, el nivel de relación intersectorial e intrasectorial, adaptándose a las condiciones actuales cubanas.

### **ETAPA I: Identificación de las aglomeraciones productivas locales**

Esta etapa tiene como **objetivo** detectar aglomeraciones ya existentes de empresas por sectores en los municipios, a partir de las concentraciones sectoriales. Se analiza por sectores de la economía la existencia real de especializaciones empresariales en el municipio, así como el diagnóstico de las potencialidades existentes por sectores para la creación de SPL. Aquí queda definido en cuales indicadores se especializa cada sector.

Como **métodos y herramientas** se requieren la revisión de documentos, encuestas a funcionarios y empresarios, técnicas de análisis regional y análisis estadísticos.

#### **Paso 1: Caracterización del municipio Banes como área objeto de estudio**

El municipio Banes pasa a formar parte de los 14 municipios que conforman la provincia de Holguín, situado al norte de la misma (ver anexo 2), tiene una extensión superficial de 780,6 kilómetros cuadrados, representa el 8,4 por ciento del total provincial. Limita al norte con el Océano Atlántico, al sur con Rancho 1 hasta Punta Lengua de Pájaro Mayarí, al este con el Océano Atlántico, Punta Pilón y punta Esterito Antilla, al oeste con punta Guardalavaca hasta Sierra Verde municipio Rafael Freyre y desde Sierra Verde hasta Rancho 1 municipio Báguanos.

Entre los recursos naturales existentes en el territorio se encuentran a todo lo largo de la costa norte playas, bahías, paisajes naturales y áreas protegidas, cotos de caza, zonas de pesca y paisajes submarinos. Lugares de interés: en la parte este y norte se encuentra la Bahía de Banes (con 10 Km de largo y 7,4 Km de ancho, y una profundidad máxima de 9,1m en su canal de entrada) y un conjunto paisajístico costero con importantes y bellas playas como Guardalavaca, Puerto Rico y Morales, cuenta además con accidentes geográficos tales como: Bahía de Naranjo, Bahía de Samá, Punta de Lucrecia. La lluvia total media anual es de 1207 milímetros (mm), en el período seco es de 361mm y en el período lluvioso de 846mm, entre los meses más lluviosos se encuentran mayo, octubre y noviembre.

La cabecera municipal con igual nombre al municipio, tiene categoría poblacional de acuerdo al número de habitantes de ciudad de tercer orden con un total de 80331 habitantes, son varones 40893 y hembras 34438, la tasa de crecimiento anual es de -0,3;

la relación de masculinidad es de 103,7. La población urbana es de 45117 habitantes y la rural 35214 habitantes. La densidad de población es de 102,8 habitantes por kilómetro cuadrado, para ocupar la quinta posición. Es el segundo municipio más envejecido de la provincia luego de Gibara. La tasa de mortalidad infantil es una de las más bajas de la provincia, al tener un solo fallecido por cada 1000 nacidos vivos, considerado la tercera más baja al nivel provincial. El grado de urbanización es del 56,2 por ciento, posee 116 asentamientos poblacionales, 6 urbanos y el resto rural. Se encuentra entre los municipios más extensos con un cuarto lugar, después de Mayarí, Urbano Noris y Báguanos. La población en edad laboral es de 47783, fuera de edad laboral de 32548, en edad prelaboral 16069, en edad postlaboral 16479. La población media es de 80470.

Entre sus principales actividades económicas se encuentran: turismo, industria y agropecuaria. El área agrícola utilizada es de 49,3 miles de hectáreas, de las que 29,3 están cultivadas. El 5,3 está cultivado por el sector estatal (empresas agropecuarias, granjas cañeras y no cañeras, centrales azucareros y centros silvícolas) y el 94,7 la cultiva el sector no estatal (con 21 UBPC, 8 CPA, 26 CCS y campesinos dispersos) (anexo 3).

Composición de la superficie año 2008 (hectáreas).

Superficie total	78.076
Agrícola total	49.317
Cultivada	29.289
No cultivada	20.028
No agrícola total	28.759
Forestal	22.437
No apta para la agricultura y silvicultura	1.162
Acuosa	1.237
Poblacional constructiva	3.923

Fuente: Anuario estadístico de Banes.

Hasta el año 2005 el municipio fue partícipe de la producción de Azúcar, la que alcanzó importantes aportes a las ventas y a la producción mercantil del territorio, la misma se procesaba en el Complejo Agroindustrial (CAI) Nicaragua, ubicado en la localidad de Macabí, el cual ya no produce, pero aún así, se cuenta con una superficie cultivada de

caña de azúcar de 13.262 hectáreas, para una producción de 1.204.840,0 arrobas en el año 2007 (la caña de azúcar cultivada en el municipio es procesada en el Complejo Agroindustrial de Báguanos).

En el municipio existen 2 establecimientos para el turismo nacional: el Motel Oasis y el Motel Brisas de Banes. Integra el polo turístico del atlántico norte del territorio con importantes instalaciones en la playa de Guardalavaca para el turismo internacional, cuenta con los Hoteles de la Cadena Cubanacán: Las Brisas Guardalavaca, Club Amigo Atlántico Guardalavaca y centros de apoyo al turismo como: Transtur, Marinas y Náuticas, Cubatur, Agencias de Viajes Cubatur, Clínica Internacional, entre otras. (Todas estas instalaciones de turismo se encuentran en el litoral norte del municipio).

Como principales producciones tiene: Servicios turísticos, productos industriales y agrícolas.

Se destaca el marcado valor que tiene el turismo para el territorio, pues forma parte de uno de los dos SPL identificados en la provincia de Holguín, (En la provincia de Holguín están perfectamente identificados dos sistemas productivos locales en estos momentos: el turístico y el que existe en el sector minero. Aunque se puede discutir si en realidad funcionan como sistemas productivos locales o no, debido a que en Cuba lo que predomina no son los Sistemas Productivos Locales efectivos, sino agrupaciones empresariales que se aproximan a esta definición; puede decirse que predominan enclaves productivos, con grandes limitaciones en la aplicación de la innovación tecnológica y con una estructura lineal funcional, que limita la existencia de una verdadera red entre sus unidades de dirección. Por lo que adolecen en la mayoría de los casos de un adecuado soporte de cooperación interempresarial),<sup>36</sup> pero al ser una organización de subordinación nacional los beneficios obtenidos en la prestación de este servicio no se revierten en el desarrollo de la localidad y no se cuenta en el municipio con los datos necesarios para realizar los cálculos de su especialización, por lo que a este sector no se le pudo realizar el estudio necesario sobre su influencia en el territorio.

Cuenta con sectores empresariales tales como:

- Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.
- Industria manufacturera (excepto industria azucarera).
- Suministro de electricidad, gas y agua.

---

<sup>36</sup> Rodríguez Rojas, Ana Vilma.: Propuesta de una metodología para la identificación de Sistemas Productivos Locales en el territorio Holguinero, Universidad de Holguín, Trabajo de diploma, p. 29, Julio 2009.

- Comercio, reparaciones de efectos personales.
- Hoteles y restaurantes.
- Transporte, almacenamiento y comunicaciones.
- Deporte y cultura.

El promedio de trabajadores por sectores tiene un total de 14060.

Se cuenta con importantes industrias con capacidades tecnológicas y personal calificado para obtener volúmenes de producción tan importantes como aceite esencial de limón criollo, equipos y partes, piezas y accesorios para la agricultura y la industria en general. Para los servicios de la salud, la población dispone de 20 instituciones para la salud de los cuales 2 son hospitales. Alrededor de 1186 habitantes son atendidos por cada médico y 2216 por estomatólogos. En el caso de la educación, el municipio cuenta con 134 centros en los cuales se encuentran matriculados 16294 alumnos.

Estructura económica local y tejido empresarial.

Las gestiones económicas las desarrollan 7 organizaciones y 6 unidades presupuestadas; 5 de ellas son de subordinación nacional, 2 de subordinación provincial y 8 local (incluidas las unidades presupuestadas) entre las que se encuentran:

- 1) Empresas de Producciones Hidromecánicas Banes (subordinación nacional) (Sideromecánica).
- 2) Empresa Agropecuaria Nicaragua (subordinación nacional) (Ministerio de la agricultura).
- 3) Empresa Acueducto y Alcantarillado Guardalavaca (subordinación nacional) (Ministerio de la construcción).
- 4) Empresa Pecuaria Banes (subordinación nacional) (Ministerio de la agricultura).
- 5) Empresa Agroindustrial de Cítricos de Banes (subordinación nacional) (Ministerio de la agricultura).
- 6) OEE Transporte de Banes (subordinación provincial) (Poder Popular).
- 7) OEE Industrias Locales de Banes (subordinación provincial) (Poder Popular).
- 8) Unidad Presupuestada (UP) Poder Popular de Banes (subordinación local) (Poder Popular).
- 9) Empresa Municipal de Comercio (subordinación local) (Poder Popular). Cuenta con 258 establecimientos.

10) UP Dirección Municipal de Servicios Comunes Banes (subordinación local) (Poder Popular).

11)UP Municipal de Educación Banes (subordinación local) (Poder Popular). Incluye 134 centros educativos.

12)UP Municipal de Salud Pública Banes (subordinación local) (Poder Popular). Dentro de la que se localizan 20 centros de salud.

13)UP Centro de Gestión Contable Municipal de Banes (subordinación local) (Poder Popular).

14)UP Municipal de Deporte Banes (subordinación local) (Poder Popular).

15)Dirección Municipal de Trabajo y Seguridad Social de Banes (subordinación local) (Poder Popular). Esta institución es de nuevo surgimiento (Noviembre 2009), la cual no se ha podido concretar debido a la falta de personal calificado en el departamento económico.

En el territorio existen agentes de desarrollo como la Sede Universitaria, Facultad de Ciencias Médicas, Sede Pedagógica y Sede de Cultura Física; además de importantes instalaciones culturales y sitios arqueológicos como el cementerio aborigen, Chorro de Maíta y el Museo Indo Cubano Baní, Galería de Arte, Salas de Video modernas y bien equipadas, varios Joven Club de Computación y Electrónica que prestan servicios a los estudiantes y trabajadores, la Casa de Cultura, que brinda espectáculos, actividades además de preparar por mediación de sus instructores a los niños en diferentes especialidades.

## **Paso 2: Cálculo de la Especialización: especialización interna y especialización externa de la estructura económica del municipio Banes**

**Objetivo:** determinar el peso relativo que tienen las actividades económicas dentro del municipio, mediante la especialización interna, que está dada por el peso que tiene una actividad, rama o sector en el peso total del municipio y determinar cuáles son representativas en el desarrollo económico de la provincia desde el territorio ,mediante la especialización externa .

**Métodos y Herramientas:** cálculo de especialización mediante la utilización de los indicadores Promedio de trabajadores, Utilidades, Producción Mercantil, Valor Agregado Bruto (VAB), Ventas Netas.

En esta sección de la investigación se realiza la aplicación de la metodología, referida más arriba, para las siete actividades económicas del municipio Banes. Primero se realizó la recopilación de la información necesaria para la caracterización del municipio, para ello se realizó una recopilación de los datos necesarios en la Oficina Nacional de Estadística (ONE) del territorio, aquí se obtuvieron los anuarios, además de otras informaciones precisas para el cálculo de la especialización, donde fue necesario visitar la ONE de la provincia de Holguín.

La **especialización interna** tiene como **objetivo** determinar el peso relativo que tienen las actividades económicas dentro del municipio, que está dada por el peso que tiene una actividad, rama o sector en el peso total del municipio; con la aplicación de esta técnica se obtiene la descripción de la especialización interna del municipio. Se considerará con especialización los sectores que tengan mayor peso relativo en la estructura económica objeto de estudio.

Toma valores entre 0 y 1. Mientras más se aproxime a 1 mayor importancia relativa posee la actividad que se analiza.

Se calculó con la siguiente fórmula la especialización interna para cada sector respecto a cada uno de los indicadores económicos:

$$E_{\text{int}} = \frac{V_j^i}{\sum V_j^i}$$

Donde:

$V_j^i$  = Valor del indicador en la actividad económica i en el municipio j.

$\sum V_j^i$  = Valor total del indicador en el municipio j.

**Cuadro No 1: Especializaciones Internas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Producción Mercantil (datos en el anexo 4).**

<b>Especialización Interna</b>	<b>Producción Mercantil</b>	
	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	0,17180995	0,184602116
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0,08994695	0,091997517
Suministro de electricidad, gas y agua.	0,09985973	0,112037124
Comercio, reparaciones de efectos personales.	0,18238942	0,212824563
Hoteles y restaurantes.	0,20707555	0,160984848

Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	0,21481086	0,205718361
Deporte y cultura.	0,03410754	0,031835471
Total	1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

Los valores de mayor peso relativo en la estructura del territorio en cuanto al indicador Producción Mercantil para la primera actividad en importancia se produce una variación de uno a otro período, el año 2008 es la actividad de transporte, almacenamiento y comunicaciones, en tanto que en el 2009 lo es comercio y reparaciones de efectos personales. En la segunda actividad en importancia se obtiene una desviación ya que, para el 2008 lo constituye la actividad de hoteles y restaurantes y en el 2009 transporte, almacenamiento y comunicaciones.

**Cuadro No 2: Especializaciones Internas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Utilidades (datos en el anexo 4).**

Especialización Interna	Utilidades	
	2008	2009
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	0	0
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0	0,047059532
Suministro de electricidad, gas y agua.	0,20432692	0,194384189
Comercio, reparaciones de efectos personales.	0,31956803	0,542721138
Hoteles y restaurantes.	0,24551521	0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	0,23058984	0,205079537
Deporte y cultura.	0	0,010755604
Total	1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

Los mayores valores relativos para el 2008 en cuanto al indicador Utilidades los alcanza la actividad de comercio y reparaciones de efectos personales, que mantiene su posición para el 2009. El segundo sector más importante son los hoteles y restaurantes, seguido del transporte, almacenamiento y comunicaciones.

**Cuadro No 3: Especializaciones Internas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Empleo (datos en el anexo 4).**

Especialización Interna	Empleo	
	2008	2009
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	0,263411111	0,250419765

Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0,08227087	0,081074598
Suministro de electricidad, gas y agua.	0,08395478	0,092828016
Comercio, reparaciones de efectos personales.	0,32619678	0,335332214
Hoteles y restaurantes.	0,09742603	0,092108419
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	0,12869858	0,131206524
Deporte y cultura.	0,01804186	0,017030463
Total	1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

En cuanto al análisis del indicador Empleo, se obtuvo que la primer actividad más importante para el año 2008 es el comercio y reparaciones de efectos personales, la cual mantiene su posición en el 2009, seguido de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, que experimentó una pequeña pérdida de importancia para el 2009.

**Cuadro No 4: Especializaciones Internas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Valor Agregado Bruto** (datos en el anexo 4).

Especialización Interna	Valor Agregado Bruto	
	2008	2009
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	0,23697927	0,309884219
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0,06949848	0,067020066
Suministro de electricidad, gas y agua.	0,10684255	0,115564855
Comercio, reparaciones de efectos personales.	0,22473078	0,221034637
Hoteles y restaurantes.	0,11695363	0,057129915
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	0,22142724	0,207048755
Deporte y cultura.	0,02356804	0,022317553
Total	1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

Al analizar el indicador VAB, se obtiene como actividad más importante la agricultura, ganadería, caza y silvicultura en ambos años con un aumento de su peso relativo para el año 2009.

**Cuadro No 5: Especializaciones Internas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Ventas** (datos en el anexo 4).

Especialización Interna	Ventas Netas	
	2008	2009
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	0,06577233	0,070518387

Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0,03601276	0,036126145
Suministro de electricidad, gas y agua.	0,03645261	0,041683114
Comercio, reparaciones de efectos personales.	0,69530713	0,703389298
Hoteles y restaurantes.	0,07559047	0,059897135
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	0,07841415	0,076540995
Deporte y cultura.	0,01245055	0,011844925
Total	1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

En cuanto al indicador Ventas Netas, se obtuvo como la actividad fundamental el comercio y reparaciones de efectos personales para ambos años.

En el año 2008 el sector que alcanza mayor peso en la estructura económica del municipio Banes es el comercio y reparaciones de efectos personales que se especializa en los indicadores Utilidades, Empleo, Valor Agregado Bruto (VAB) y Ventas Netas, ya que ocupa el mayor peso relativo en la estructura económica del municipio, seguida por las actividades agricultura, ganadería caza y silvicultura en el VAB y Empleo, transporte, almacenamiento y comunicaciones en Utilidades y VAB, además de hoteles y restaurantes que solo se especializa en las Utilidades. En los restantes sectores los pesos relativos son muy bajos lo que demuestra que no tienen una participación significativa dentro de la economía del territorio.

Los valores de mayor peso relativo en la estructura económica del municipio Banes en el año 2009 los alcanza el sector de comercio y reparaciones de efectos personales en los indicadores Producción mercantil, Utilidades, Empleo, VAB y Ventas; siendo así el sector de mayor especialización en la estructura económica del territorio. La segunda actividad más importante lo constituye la agricultura, ganadería caza y silvicultura especializada en el VAB y Empleo, seguida por el transporte, almacenamiento y comunicaciones que alcanza su mayor peso relativo en Producción Mercantil, Utilidades y VAB, además de hoteles y restaurantes que solo se especializa en las Utilidades. Los demás sectores (industria manufacturera, suministro de electricidad, gas y agua, deporte y cultura) tienen pesos inferiores lo que revela que no tienen una significativa participación dentro de la economía del municipio.

Al hacer una comparación entre los períodos anteriores, indican que en ambos años la actividad económica de mayor peso es el comercio y reparaciones de efectos personales, lo que señala que es el sector de mayor influencia en la economía del territorio, seguido

de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura; así como, el transporte, almacenamiento y comunicaciones.

La **Especialización Externa** está dada por la comparación entre el peso relativo que posee una actividad en el territorio con el que posee dicha actividad a escala provincial. También se le denomina cociente de localización. Puede tomar valores mayores, menores o iguales a 1.

$$E_{ext} = \frac{\frac{V_{ij}}{\sum_j V_{ij}}}{\frac{\sum_i V_{ij}}{\sum_i \sum_j V_{ij}}}$$

Donde:

$V_{ij}$  = Valor del indicador seleccionado correspondiente al sector  $i$  en la región  $j$ .

$\sum_j V_{ij}$  = Valor del indicador para el sector o rama.

$\sum_i V_{ij}$  = Valor del indicador par la región.

$\sum_i \sum_j V_{ij}$  = Valor del indicador para el total de regiones y sectores.

Para que el sector se considere especializado en una actividad tiene que ocurrir que el cociente de localización o especialización externa sea mayor que 1, en este caso indica que el peso relativo de la actividad en cuestión es superior en el territorio que en la provincia.

**Cuadro No 6: Especializaciones Externas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Producción Mercantil (datos en el anexo 5).**

<b>Especialización Externa</b>	<b>Producción Mercantil</b>	
	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	1,40426908	1,47946217
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0,19734687	0,20397418
Suministro de electricidad, gas y agua.	1,3390581	1,52739468
Comercio, reparaciones de efectos personales.	1,04443061	1,30134278
Hoteles y restaurantes.	1,77347089	1,38724359
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	4,36821117	4,41996041
Deporte y cultura.	5,07037338	1,28812777

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

El municipio se especializa externamente para la Producción Mercantil en el año 2008 en la actividad de deporte y cultura, la cual evidencia una pérdida de importancia para el siguiente año. La segunda actividad más importante es el transporte, almacenamiento y comunicaciones en ambos años, así como hoteles y restaurantes, le continúa agricultura, ganadería, caza y silvicultura, suministro de electricidad, gas y agua, por último comercio y reparaciones de efectos personales.

**Cuadro No 7: Especializaciones Externas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Utilidades** (datos en el anexo 5).

Especialización Externa	Utilidades	
	2008	2009
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	0	0
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0	0,10555321
Suministro de electricidad, gas y agua.	4,9462755	5,19800571
Comercio, reparaciones de efectos personales.	0,48131776	2,07628367
Hoteles y restaurantes.	1,53489749	0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	9,42316542	7,57632679
Deporte y cultura.	0	1,67770117

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

En el indicador Utilidades se manifiesta que la actividad de mayor peso es el transporte, almacenamiento y comunicaciones en ambos años, seguido por el suministro de electricidad, gas y agua; la tercera actividad de mayor peso es el comercio y reparaciones de efectos personales, esta última en el 2009, seguida por deporte y cultura especializada también en el 2009 y hoteles y restaurantes en el 2008.

**Cuadro No 8: Especializaciones Externas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Empleo** (datos en el anexo 5).

Especialización Externa	Empleo	
	2008	2009
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	1,34884761	1,27933871
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0,33169945	0,33267983
Suministro de electricidad, gas y agua.	1,46205333	1,53192545
Comercio, reparaciones de efectos personales.	1,10117738	1,1376681
Hoteles y restaurantes.	0,82449896	0,78345561
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	1,92744286	1,79738594

Deporte y cultura.	0,99667524	1,16313807
--------------------	------------	------------

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

En el indicador Empleo se manifiesta que la actividad de mayor peso es el transporte, almacenamiento y comunicaciones en ambos años, la segunda actividad es el suministro de electricidad, gas y agua; la sigue agricultura, ganadería, caza y silvicultura; comercio y reparaciones de efectos personales y por último deporte y cultura que se especializa solo en el 2009.

**Cuadro No 9: Especializaciones Externas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Valor Agregado Bruto (datos en el anexo 5).**

Especialización Externa	Valor Agregado Bruto	
	2008	2009
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	1,80865933	2,11001787
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0,2308091	0,24146531
Suministro de electricidad, gas y agua.	1,01080641	1,10216378
Comercio, reparaciones de efectos personales.	0,9279995	0,99501103
Hoteles y restaurantes.	0,79529591	0,37868188
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	3,60325727	3,77001069
Deporte y cultura.	2,05097121	0,52143472

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

En cuanto al VAB se tiene que el mayor peso para ambos años lo obtiene el transporte, almacenamiento y comunicaciones, en la segunda actividad se produce una desviación debido a que para el 2008 lo es deporte y cultura y para el 2009 lo es agricultura, ganadería, caza y silvicultura, la cual obtuvo un alto resultado también en el 2008, además de el suministro de electricidad, gas y agua que se especializó en los dos años.

**Cuadro No 10: Especializaciones Externas de la estructura económica del municipio Banes año 2008 y 2009 para el indicador Ventas Netas (datos en el anexo 5).**

Especialización Externa	Ventas Netas	
	2008	2009
<b>Actividades económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	0,63692008	0,74268446
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0,14761093	0,1528507
Suministro de electricidad, gas y agua.	0,97355724	1,12096328
Comercio, reparaciones de efectos personales.	1,45353702	1,4579835
Hoteles y restaurantes.	0,69603073	0,53230073

Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	3,20367316	3,25690837
Deporte y cultura.	3,20357255	0,90772066

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Oficina Territorial de Estadística.

En lo referente a las Ventas Netas se señala con mayor especialización el transporte, almacenamiento y comunicaciones, para los dos años; seguido de deporte y cultura, que experimenta una marcada pérdida importancia para el año 2009. Se especializa además en el comercio y reparaciones de efectos personales en los dos años, así como el Suministro de electricidad, gas y agua, que tuvo alto peso para el año 2009.

En ambos años el municipio se especializó externamente en las actividades agricultura, ganadería, caza y silvicultura, suministro de electricidad, gas y agua, comercio, reparaciones de efectos personales, hoteles y restaurantes, transporte, almacenamiento y comunicaciones, deporte y cultura en el indicador Producción Mercantil; mientras que en el indicador Utilidades se especializó en suministro de electricidad, gas y agua, transporte, almacenamiento y comunicaciones, estas para los dos años; pero además para el 2009 tienen un marcado peso comercio y reparaciones de efectos personales y deporte y cultura, en tanto que en el 2008 es hoteles y restaurantes. En lo que concierne al indicador Empleo coexisten especializados los sectores agricultura, ganadería, caza y silvicultura, suministro de electricidad, gas y agua, comercio y reparaciones de efectos personales, transporte, almacenamiento y comunicaciones, deporte y cultura; todos ellos para los dos años a excepción de deporte y cultura que lo hace solo para el 2009. Se tiene en cuenta además el indicador Valor Agregado Bruto donde se mantienen invariables (aunque no en valor) agricultura, ganadería, caza y silvicultura, suministro de electricidad, gas y agua, transporte, almacenamiento y comunicaciones, para ambos años, además de deporte y cultura que se evidencia con alto valor para el 2009. Se obtienen especializaciones altas para el indicador Ventas Netas también donde redestacan las actividades de comercio, reparaciones de efectos personales y transporte, almacenamiento y comunicaciones, y sucede que el suministro de electricidad, gas y agua alcanza alto peso para el 2009, mientras que en deporte y cultura ocurre lo contrario; es decir para el 2008.

Teniendo en cuenta los análisis anteriores se llega a la conclusión de que las actividades de mayor importancia son en primer lugar el transporte, almacenamiento y comunicaciones, suministro de electricidad, gas y agua, comercio, reparaciones de efectos personales y agricultura, ganadería, caza y silvicultura.

Se determina que los sectores que favorecen el desarrollo de la provincia Holguín desde el municipio son: transporte, almacenamiento y comunicaciones, deporte y cultura, Suministro de electricidad, gas y agua, comercio y reparaciones de efectos personales, agricultura, ganadería, caza y silvicultura.

Cuando se vinculan ambos criterios de medir la especialización se tiene que la vocación productiva del municipio se centra en comercio, reparaciones de efectos personales, agricultura, ganadería, caza y silvicultura, así como transporte, almacenamiento y comunicaciones, aunque el analista regional no debe obviar las restantes actividades que han manifestado una relativa importancia en una u otra manera de medir la especialización.

No es posible decir que una forma sea mejor que la otra, es necesario complementarlas, la especialización interna indica las actividades que son importantes para el municipio, pero la externa señala aquellas actividades que ubicadas en el territorio, son importantes para la provincia.<sup>37</sup>

Debido a que con la aplicación de estas técnicas de análisis regional sólo se obtiene la descripción de la especialización interna y externa del municipio, y no se informa nada en relación con las causas que originan esta situación, en este caso las causas se buscaron mediante otras vías, como la consulta a expertos, observación y atendiendo a las actividades económicas y producciones más importantes según la caracterización del municipio. Con ayuda de estas herramientas se pudo integrar unos criterios con otros y precisar cuales son las actividades mas importantes para el desarrollo del territorio.

### **Paso 3: Aplicación del método de expertos y procesamiento de las encuestas a expertos**

**Objetivo:** jerarquizar el nivel de importancia que se le confiere a los indicadores de acuerdo al impacto que puedan tener para determinar el peso de las actividades económicas dentro la estructura del municipio Banes y determinar el orden de prioridad de las diferentes actividades económicas dentro del desarrollo económico del municipio de acuerdo al criterio de expertos, para complementar los resultados obtenidos en los pasos anteriores.

**Métodos y herramientas:** observación, criterio de expertos, método de Kendall.

---

<sup>37</sup> González Torres, Dra. Iris M.: Apuntes sobre técnicas de análisis regional, Centro de Estudios de Dirección Empresarial y Territorial, Universidad de Camagüey, Junio de 2005.

Para aplicar el método empírico criterio de expertos se seleccionó un grupo de posibles expertos que son personas que tienen una alta experiencia en el campo económico y una cierta vinculación con proyectos de desarrollo económico territorial, además de un papel importante dentro de la economía del municipio, se le hizo la encuesta para seleccionar expertos (Ver anexo 6) a 18 individuos, los que son fundamentalmente directivos del territorio, con experiencia en cargos de dirección de los principales organismos económicos del municipio, de los cuáles quedaron solo 11 como expertos definitivos, ya que se calculó el coeficiente de conocimiento y el coeficiente de argumentación para el cálculo del coeficiente de competencia (K) donde fueron escogidos los que obtuvieron un K entre 0,99 y 0,73; es decir, los que tienen K altos y medios en sus mayores valores (ver anexo 7). Además, se realizó una caracterización profesional de los mismos que incluía aspectos como: análisis y conocimientos teóricos sobre la temática; dominio sobre la gestión del desarrollo local; estudios realizados sobre el tema; conocimiento del comportamiento de indicadores económicos y su impacto en el desarrollo local y sectores económicos; experiencia como investigador o como trabajador con indicadores económicos y analista del comportamiento de los mismos. A dichos expertos se les realizó la encuesta para determinar cuales de los indicadores utilizados en este estudio y sectores son de mayor importancia para el municipio (ver anexo 8). Es muy difícil en la mayoría de los casos, lograr mediciones objetivas, cuando se utiliza el criterio de expertos, ya que puede estar cargado de subjetividad, sometido a influencias externas como la posibilidad de una doble interpretación, que sean criterios no bien deliberados, que respondan a presiones o intereses institucionales y que por tanto puedan falsear el resultado que se busca. Por este motivo se buscan formas y métodos que traten de asegurar la mayor objetividad posible. Una forma de hacerlo es utilizando el método de Kendall el cual se utiliza para ordenar por orden de prioridad un grupo de criterios y permite además calcular la importancia de dichos criterios una vez ordenados, además de obtener la concordancia de las opiniones emitidas por los expertos en las encuestas realizadas. Con ayuda de estos Métodos se puede ordenar el nivel de importancia que se les otorga a los indicadores de acuerdo al impacto que puedan tener para determinar el peso de las actividades económicas dentro la estructura del municipio y determinar el orden de prioridad de las diferentes actividades económicas dentro de su desarrollo económico.

Se aplicó el método de Kendall y se obtuvo una concordancia entre las respuestas de los expertos mayor que 0,5 lo que demuestra que los expertos estuvieron afín en sus

respuestas de forma general (ver anexo 9), luego se realizó una triangulación a través de la caracterización del territorio, la encuesta realizada a los expertos y los resultados obtenidos en los cálculos de la especialización, para conocer cuales sectores son más importantes para el desarrollo económico del municipio y poder formular las conclusiones parciales de esta Etapa.

El análisis que se realiza a continuación partió del procesamiento de 11 encuestas con dos preguntas cada una realizadas a los expertos seleccionados. La primer pregunta con una escala de 1 (menos importante) como valor mínimo y 5 (más importante) como máximo. Y la segunda con una escala de 1 (mínima prioridad) a 7 (máxima prioridad). Se procesaron en el paquete estadístico SPSS 15.0. Se realizó el análisis del coeficiente Alfa de Cronbach como prueba de confiabilidad y fiabilidad del cuestionario obteniéndose un  $\alpha=0,926$  para la pregunta uno y 0.950 para la pregunta dos, interpretándose los resultados como muy confiables, ya que se encuentran por encima de 0,7.

#### **Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,950	7

#### **Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,926	5

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

A continuación se realiza la interpretación estadística de la pregunta 1 de la encuesta (anexo 10):

#### **Empleo**

La categoría que más se repitió fue 2, en promedio los sujetos se ubican en 2,18 y se desvían en 1,07 unidades de escala, las puntuaciones estriban entre 1 y 4. Este indicador es poco importante para el desarrollo del territorio.

#### **Utilidades**

La categoría que más se repitió fue 1, el promedio de los sujetos se ubican en 1,82 y de desvían en 0,87 unidades de escala, las puntuaciones estriban entre 1 y 3. Es menos importante para el desarrollo del municipio, debido a que se encuentra sujeta a los cambios de precios.

#### **Valor Agregado Bruto**

La categoría que más se repite es 4. El promedio de los sujetos se ubican en 4,36 y se desvían en la respuesta en 0,67 unidades de escala, estuvieron muy acordes en sus respuestas, este indicador es muy importante para el desempeño del municipio.

### **Producción Mercantil**

La categoría que más se repite es 3. El promedio de los sujetos se ubican en 2,36 y se desvían en 0,80 unidades de escala. Los valores oscilaron entre 1 y 3. Tiene importancia media para el desarrollo del territorio.

### **Ventas Netas**

La categoría que más se repite es 5. Los sujetos se ubican en 4,27 y desvían su respuesta en 1,19 unidades de escala, este indicador es muy importante para el desarrollo del municipio.

Interpretación estadística de la pregunta 2 de la encuesta (anexo 11):

### **Agricultura, ganadería, caza y silvicultura**

La categoría que más se repitió fue 7, en promedio los sujetos se ubican en 6,55 y se desvían en 0,68 unidades de escala, las puntuaciones estriban entre 5 y 7. Esta actividad es muy importante para el desarrollo del territorio.

### **Industria manufacturera**

La categoría que más se repitió fue 5, el promedio de los sujetos se ubican en 4,73 y de desvían en 1,19 unidades de escala, las puntuaciones estriban entre 2 y 6. La Industria manufacturera es importante para el desarrollo del municipio.

### **Suministro de electricidad, gas y agua**

La categoría que más se repite es 3. El promedio de los sujetos se ubican en 3,55 y se desvían en la respuesta en 1,0 unidades de escala, o sea que no estuvieron muy acordes en sus respuestas, esta actividad es relativamente importante para el desempeño de la localidad.

### **Comercio y reparaciones de efectos personales**

La categoría que más se repite es 6. El promedio de los sujetos se ubican en 6,09 y se desvían en 0,83 unidades de escala. Los valores oscilaron entre 5 y 7. La actividad tiene gran importancia para el desarrollo del municipio.

### **Hoteles y restaurantes**

La categoría que más se repite es 4. Los sujetos se ubican en 2,73 y desvían su respuesta en 1,19 unidades de escala, esta actividad es relativamente importante para el desarrollo del municipio.

### **Transporte, almacenamiento y comunicaciones**

La categoría que más se repite es 2, poco importante, los sujetos se ubican en 2,91 y se desvían en un 1,51 unidades de escala.

### **Deporte y cultura**

La categoría que más se repite es menos importante. Los sujetos se ubican en 1,45 y se desvían en 0,68 unidades de escala, la actividad no es muy importante para el desarrollo del territorio.

### **Conclusiones parciales**

Al examinar la segunda encuesta aplicada a los expertos se pudo verificar que se consideran como fundamentales los sectores de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, turismo, en tercer lugar al sector comercio, reparaciones de efectos personales, simultáneamente con la industria manufacturera y en menor medida transporte, almacenamiento y comunicaciones, suministro de electricidad, gas y agua, conjuntamente con deporte y cultura.

Los especialistas añadieron a sus respuestas el por qué de sus decisiones, argumentaron que la agricultura, ganadería, caza y silvicultura constituye la actividad económica fundamental del municipio, aunque no se obtengan utilidades, pues este sector genera empleo, contribuye a la alimentación y abastecimiento, por lo que trabajando en ello se lograría un gran paso de avance en el desarrollo integral del municipio y en la sustitución de importaciones; además de contar con la Empresa Agroindustrial de Cítricos de Banes la que aparte de producir para el consumo público lo hace también para el turismo y la exportación.

Se le concedió gran importancia al servicio del turismo, debido a que se cuenta con parte importante del polo turístico de la provincia, ello proporciona un alto nivel de empleados, un mejor nivel de vida para la población, del mismo modo que genera altas utilidades para el país.

Otro de los sectores que obtuvo gran importancia es el comercio y reparaciones de efectos personales, opinaron que es el encargado de llevar a cabo el desempeño comercial del municipio y recaudar el efectivo que circula en manos de la población, además de favorecer en gran medida la alimentación del pueblo, es la actividad que genera un mayor aporte a las utilidades, debido a su alto nivel de ventas.

La industria manufacturera fue el siguiente sector más importante según los especialistas, donde se destaca la Empresa de Producciones Hidromecánicas Banes.

A los indicadores también se les proporcionó su importancia en el territorio, se obtuvo cierta semejanza en los criterios de los expertos al expresar que el indicador que más información ofrece como instrumento para medir el progreso económico dentro de una región es el Valor Agregado Bruto, porque es el que está establecido para el cálculo de la productividad del trabajo, seguido de las Ventas, Utilidades, luego la Producción Mercantil, y Empleo en última instancia. Es preciso señalar que argumentaron que todos estos indicadores son utilizados por los analistas y que es muy difícil inferir una escala de prioridad para el uso de estos indicadores, además plantean que aunque en menor medida se utilice el indicador promedio de trabajadores para medir el desarrollo económico es muy elemental analizarlo ya que no deja de ser la primacía de nuestra sociedad el hombre, pues sin este no existiría un rendimiento en mayor o menor medida de los otros indicadores. Los expertos aclararon que para los análisis de desarrollo económico se propone trabajar con la producción mercantil, ya que habitualmente ésta se analiza en la información estadística municipal y provincial.

Se tiene en cuenta la caracterización del municipio donde se expone que entre sus principales actividades económicas se encuentran: turismo, industria y agricultura. El área agrícola utilizada es de 49,3 miles de hectáreas, de las que 29,3 están cultivadas. El 5,3 está cultivado por el sector estatal (empresas agropecuarias, granjas no cañeras, centrales azucareros y centros silvícolas) y el 94,7 la cultiva el sector no estatal (con 21 UBPC, 8 CPA, 26 CCS y campesinos dispersos).

Integra el polo turístico del atlántico norte del territorio con importantes instalaciones en la playa de Guardalavaca para el turismo internacional, cuenta con los Hoteles de la Cadena Cubanacán: Las Brisas Guardalavaca, Club Amigo Atlántico Guardalavaca y centros de apoyo al turismo como: Transtur, Marinas y Náuticas, Cubatur, Agencias de viajes Cubatur, Clínica Internacional; entre otras.

Como principales producciones tiene: Servicios turísticos, productos industriales y agrícolas.

Revalidando lo expuesto por los especialistas y lo expresado en la caracterización del territorio; así como, los resultados obtenidos en el cálculo de la Especialización se llegó a la conclusión de que los sectores de mayor influencia en la economía del municipio son: la agricultura, ganadería caza y silvicultura, comercio y reparaciones de efectos personales, además de el transporte, almacenamiento y comunicaciones, ya que a pesar de que no es una de las actividades fundamentales alcanzó alto peso relativo al calcular las especializaciones interna y externa, por ello esta investigación en la Etapa II, se centrará

en estas tres actividades económicas fundamentalmente; debido a que dentro de la actividad económica del municipio es necesario tenerlos en cuenta para cualquier análisis de desarrollo regional.

Un factor crucial en la actualidad, es analizar a continuación, los posibles encadenamientos con otros sectores o la formación de clusters, para configurar una respuesta definitiva.<sup>38</sup>

## **Etapas II: Identificación de las relaciones intersectoriales e interempresariales**

Esta etapa tiene por **objetivo**: identificar las relaciones existentes entre los sectores (relaciones intersectoriales) y entre las empresas de los sectores (relaciones intrasectoriales) que hallan resultado aglomeraciones productivas locales en las diferentes actividades económicas del municipio.

En esta etapa se aplican encuestas para las diferentes actividades económicas y para las empresas de los municipios que hallan resultado aglomeraciones productivas, en aquellos sectores estudiados en la Etapa I de este procedimiento.

**Métodos y herramientas** a utilizar: método de Kendall, método MICMAC, encuestas.

### **Análisis intersectorial**

Objetivo: Identificar las relaciones existentes entre los sectores que clasifican dentro de la dimensión del Nomenclador de Actividades Económicas (NAE)<sup>39</sup> que hayan resultado aglomeraciones productivas locales en las diferentes actividades económicas del municipio.

Una vez identificadas cuáles son las actividades económicas más concentradas en el territorio como condición necesaria para lograr identificar aquellas que sean más factibles para la formación de Sistemas Productivos Locales, es necesario entonces, como condición suficiente, identificar los eslabonamientos hacia atrás que se producen cuando una rama productiva utiliza bienes y servicios procedentes de otras; y los eslabonamientos hacia adelante, debidos a que los productos de un sector son utilizados por otros como bienes y servicios en la elaboración de sus productos. Lo anteriormente expuesto es de suma importancia para la formación de Sistemas Productivos Locales,

---

<sup>38</sup> Lira, L. y Bolívar Quiroga: Técnicas de análisis regional, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Santiago de Chile, Serie Manuales No 59, CEPAL, pp. 39-40, marzo de 2009.

<sup>39</sup> El Nomenclador de Actividades Económicas (NAE) es un nuevo clasificador de estas actividades, elaborado en el marco de los trabajos para la aplicación del Sistema de Cuentas Nacionales de Cuba (SNC-C).

razón por la cual se subraya que constituye la condición suficiente, ya que la identificación de estas interrelaciones empresariales son la base a partir de las cuales se pueden lograr los mecanismos organizativos que permiten cubrir el vacío provocado por la regulación que pueda tener el mercado en las condiciones de la economía cubana, y fijar las particularidades de las formas de motivación, que generen el desarrollo en la localidad.<sup>40</sup>

A través de la utilización del método Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Asociada a una Clasificación (MICMAC), de Prospectiva,<sup>41</sup> se complementa el trabajo de identificación de variables claves para el futuro, pues no es suficiente conocer hacia dónde dirigir la atención (variables claves) sino también ¿Cuáles serán las actividades responsables del futuro del Municipio?, es decir, definir los Actores que jugarán el papel fundamental en la construcción de dicho futuro.

El método MICMAC tiene como objetivo revelar las variables principales más influyentes y dependientes, es decir las variables (los sectores en este caso) esenciales para la evolución del sistema. Es de muy ventajoso para identificar las variables del objeto de estudio que deben constituir centros de atención para la toma de decisiones relacionadas con el futuro.

El programa de Computación MICMAC permite, una vez establecida la lista de variables que se tendrán en cuenta y sus interrelaciones, reducir la complejidad del sistema e identificar las variables claves que hay que estudiar en primer lugar. Con este procedimiento se identifican las variables más motrices (las más influyentes), y las más dependientes, construyendo una tipología de variables mediante clasificaciones directas e indirectas. Se enfoca fundamentalmente en la determinación posibles asociaciones estratégicas entre los Actores, en este caso se analizarán las alianzas existentes entre las actividades económicas.

En el programa los datos resultan creados en un tablero de doble entrada denominado Matriz de Influencias Directas (MID) o Matriz de Análisis Estructural gráfico<sup>1</sup>, luego con los datos introducidos en esta matriz, cada sector y entidad perteneciente a los sectores

---

<sup>40</sup> Rodríguez Rojas, Ana Vilma.: Propuesta de una metodología para la identificación de Sistemas Productivos Locales en el territorio Holguinero, Universidad de Holguín, Trabajo de diploma, (Julio 2009), p 44.

<sup>41</sup> La Prospectiva responde a la necesidad de observar globalmente una situación, evaluar sus posibilidades de evolución e identificar los medios para su transformación y gerencia en el tiempo. Tiene como objetivo crear el futuro, no predecirlo. Se dibuja como una metodología indispensable para determinar el futuro de las empresas, adelantar el estudio sobre desarrollo regional, municipal o nacional; la indagación del futuro de la industria, los análisis de mercado y publicidad e incluso abordar los fenómenos sociales en el contexto de la ciencia humana. Sánchez, Norma: Fundamentos y Métodos generales de planificación: Apuntes para un libro de texto, Universidad de Holguín, Facultad de Ciencias Económicas, Departamento de Economía, 2006.

más especializados quedan en ubicados en un Plano de Motricidad – Dependencia gráfico 2.

**Gráfico 1 Matriz de Influencias Directas o Matriz de Análisis Estructural**

	Sect.1	Sect.2	Sect.3	Sect.n
Sect.1				
Sect.2				
Sect.3				
Sect.n				

**Gráfico 2. Plano de Motricidad – Dependencia**

**Influencia**

<b>Alta</b>	Sector 1: Zona de poder.	Sector 2: Zona de conflicto.
	Sector 5: Zona de problemas (variables de pelotón)	Sector 3: Zona de salida.
<b>Baja</b>	Sector 4:	
	<b>Baja</b>	<b>Alta</b>
	<b>Dependencia</b>	

Para la elaboración de la MID, se aplicó la encuesta (ver anexo 12) a una muestra de 11 expertos que laboran en cada uno de los sectores en cuestión.

**Validación de las encuestas intersectoriales**

El análisis que se realiza a continuación partió del procesamiento de 99 encuestas en los sectores seleccionados del municipio. Con una escala de 1 (menos influyente) como valor mínimo y 8 (más influyente) como máximo. Se procesaron en el paquete estadístico SPSS 15.0. Se realizó el análisis del coeficiente Alfa de Cronbach como prueba de confiabilidad y fiabilidad del cuestionario interpretándose los resultados como muy confiables, ya que muestra resultados por encima de 0,7.

Sectores	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Alfa de Cronbach	0,954	0,923	0,923	0,939	0,901	0,824	0,888	0,919	0,949

### **1) Agricultura, ganadería, caza y silvicultura**

De acuerdo con la tabla Resúmenes de Casos de la actividad agricultura, ganadería, caza y silvicultura (anexo 13), tiene mayor influencia en comercio y reparaciones de efectos personales; deporte y cultura; educación y salud pública, con una desviación típica alta en unidades de escala, para los sectores comercio y reparaciones de efectos personales; transporte, almacenamiento y comunicaciones; hoteles y restaurantes; deporte y cultura; educación y salud pública. Ocurre lo mismo en la varianza calculada en los sectores mencionados.

### **2) Comercio y reparaciones de efectos personales**

De acuerdo con la tabla Resúmenes de Casos del sector comercio, reparaciones de efectos personales (anexo 14), tiene mayor influencia en agricultura, ganadería, caza y silvicultura; deporte y cultura; educación y salud pública, con una desviación típica baja en unidades de escala, excepto para los sectores agricultura, ganadería, caza y silvicultura; deporte y cultura y salud pública. Ocurre lo mismo en la varianza calculada en los sectores mencionados.

### **3) Industria manufacturera**

De acuerdo con la tabla Resúmenes de Casos de la actividad industria manufacturera (anexo 15), tiene mayor influencia en comercio y reparaciones de efectos personales; deporte y cultura; suministro de electricidad, gas y agua y hoteles y restaurantes, con una desviación típica alta en unidades de escala, excepto para los sectores agricultura, ganadería, caza y silvicultura y hoteles y restaurantes. Pasa lo mismo en la varianza calculada en los sectores mencionados.

### **4) Suministro de electricidad, gas y agua**

De acuerdo con la tabla Resúmenes de Casos de la actividad suministro de electricidad, gas y agua (anexo 16), tiene mayor influencia en industria manufacturera; comercio y reparaciones de efectos personales; hoteles y restaurantes; deporte y cultura; educación y salud pública, con una desviación típica alta en unidades de escala, excepto para los sectores transporte, almacenamiento y comunicaciones; agricultura, ganadería, caza y silvicultura y educación. Ocurre lo mismo en la varianza calculada en los sectores mencionados.

### **5) Hoteles y restaurantes**

De acuerdo con la tabla Resúmenes de Casos del sector hoteles y restaurantes (anexo 17), tiene mayor influencia en deporte y cultura y salud pública, con una desviación típica alta en unidades de escala, excepto para los sectores educación y salud pública. Ocurre

lo mismo en la varianza calculada en los sectores mencionados.

### **6) Transporte, almacenamiento y comunicaciones**

De acuerdo con la tabla Resúmenes de Casos de la actividad transporte, almacenamiento y comunicaciones (anexo 18), tiene mayor influencia en industria manufacturera; comercio y reparaciones de efectos personales y hoteles y restaurantes, con una desviación típica baja en unidades de escala, excepto para los sectores hoteles y restaurantes; suministro de electricidad, gas y agua; deporte y cultura y salud pública. Ocurre lo mismo en la varianza calculada en los sectores mencionados.

### **7) Deporte y cultura**

De acuerdo con la tabla Resúmenes de Casos de la actividad deporte y cultura (anexo 19), tiene mayor influencia en hoteles y restaurantes; educación y salud pública, con una desviación típica alta en unidades de escala, excepto para los sectores industria manufacturera; hoteles y restaurantes; salud pública y educación. Ocurre lo mismo en la varianza calculada en los sectores mencionados.

### **8) Educación**

De acuerdo con la tabla Resúmenes de Casos de la actividad educación (anexo 20), tiene mayor influencia en industria manufacturera; deporte y cultura; salud pública; comercio y reparaciones de efectos personales e industria manufacturera, con una desviación típica baja en unidades de escala, excepto para las actividades comercio y reparaciones de efectos personales y transporte, almacenamiento y comunicaciones. Ocurre lo mismo en la varianza calculada en los sectores mencionados.

### **9) Salud pública**

De acuerdo con la tabla Resúmenes de Casos de la actividad salud pública (anexo 21), tiene mayor influencia en educación; industria manufacturera; comercio y reparaciones de efectos personales y hoteles y restaurantes, con una desviación típica alta en unidades de escala, excepto para los sectores agricultura, ganadería, caza y silvicultura; transporte, almacenamiento y comunicaciones y educación. Ocurre lo mismo en la varianza obtenida en los sectores mencionados.

Para determinar que nivel de concordancia entre las respuestas se aplicó el método Kendall demostrando que existe coherencia (ver anexo 22).

1. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura de 0.51.
2. Comercio, reparaciones de efectos personales de 0.76.
3. Industria manufacturera de 0.66.
4. Suministro de electricidad, gas y agua de 0.57.

5. Hoteles y restaurantes de 0.61.
6. Transporte, almacenamiento y comunicaciones de 0.50.
7. Deporte y cultura de 0.59.
8. Educación 0,80.
9. Salud pública de 0.50.

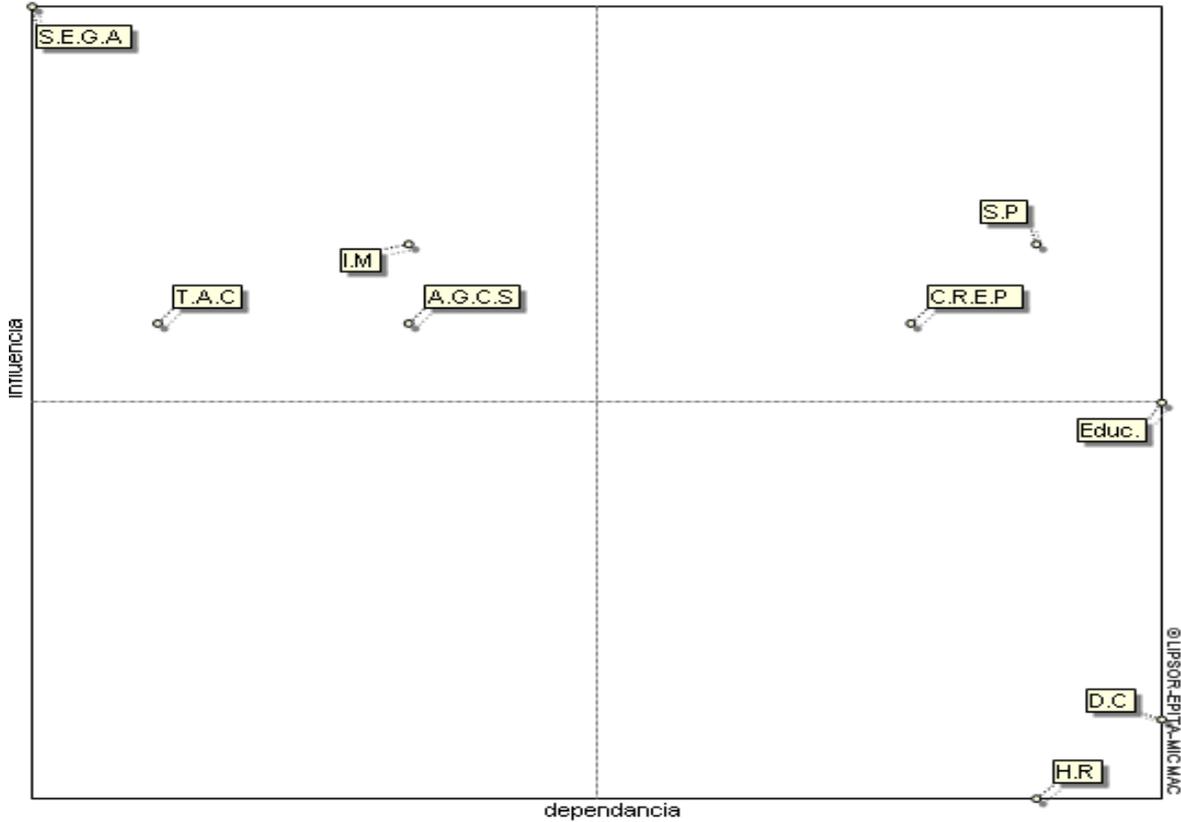
Como la concordancia entre los expertos se encuentra en el rango de 0.50 a 0.80 es decir es mayor que 0.5 se ponderan (de 0 a 3) los valores dados a cada uno de los sectores de acuerdo a la mayor influencia que existe por clasificación, después de analizados los criterios de forma seccionada, se integraron todos los sectores y donde quedó conformada la MID la cual muestra todas las relaciones existentes entre los mismos (ver anexo 23).

### **Actores**

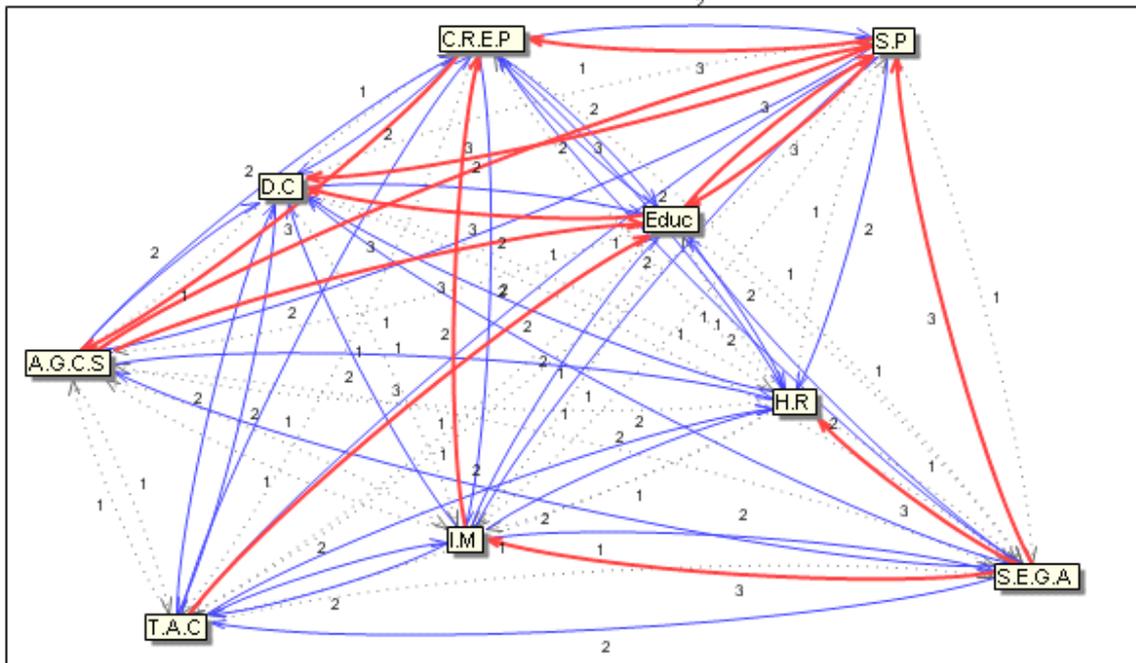
1. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura (AGCS).
2. Comercio y reparaciones de efectos personales (CREP).
3. Industria manufacturera (IM).
4. Suministro de electricidad, gas y agua (SEGA).
5. Hoteles y restaurantes. (HR.)
6. Transporte, almacenamiento y comunicaciones (TCA).
7. Deporte y cultura (DC).
8. Educación (Educ).
9. Salud pública (SP).

Con ayuda del método MICMAC se determinó la influencia y dependencia de cada sector sobre el resto, los valores oscilaron entre 0 y 3, donde el 0 representa una influencia nula entre los sectores y el 3 representa una influencia positiva o de alianza entre los sectores. Con los datos introducidos en la MID el programa MICMAC realizó el correspondiente proceso matemático hasta obtener un Plano de Influencias/Dependencias Directas, donde se ilustra con claridad, la posición de cada sector según el grado de impacto sobre el resto. De forma general el desarrollo de este método permitió conocer cuáles son los sectores más influyentes y menos dependientes.

### Plano de influencias / dependencias directas



### Gráfico de influencias directas



- ..... Influencias más débiles
- Influencias débiles
- Influencias medias
- Influencias relativamente importantes
- Influencias más importantes

Los sectores más influyentes y menos dependientes (según el gráfico 2) resultaron ser el suministro de electricidad, gas, y agua, agricultura, ganadería, caza y silvicultura, industria

manufacturera y transporte, almacenamiento y comunicaciones; todos ellos ubicados en la zona de poder, estos sectores son los más importantes porque influyen sobre la mayoría y dependen muy poco de ellas, son muy fuertes y poco vulnerables y cualquier cambio que ocurra en ellos afectará a todos los demás. En la zona de conflicto, sector 2, se ubican las actividades de alta motricidad y alta dependencia ellas son salud pública y comercio y reparaciones de efectos personales, los cuales son muy influyentes y a la vez muy vulnerables, son importantes porque cualquier cambio que ocurra en ellos repercute en la zona de salida o en ellas mismas. Los sectores más dependientes y menos influyentes son: deporte y cultura, educación y hoteles y restaurantes, ubicados en la zona de salida, esto evidencia que dependen de todos los demás sectores.

### **Análisis intrasectorial de las Empresas y entidades que forman parte de los sectores especializados**

**Objetivo:** Identificar las relaciones existentes entre las empresas de aquellos sectores que resultaron especializados en el paso 2 de la Etapa I, es decir las empresas que pertenecen al sector comercio y reparaciones de efectos personales; agricultura, ganadería, caza y silvicultura; así como transporte, almacenamiento y comunicaciones.

**Métodos y Herramientas:** encuestas a expertos y método MICMAC.

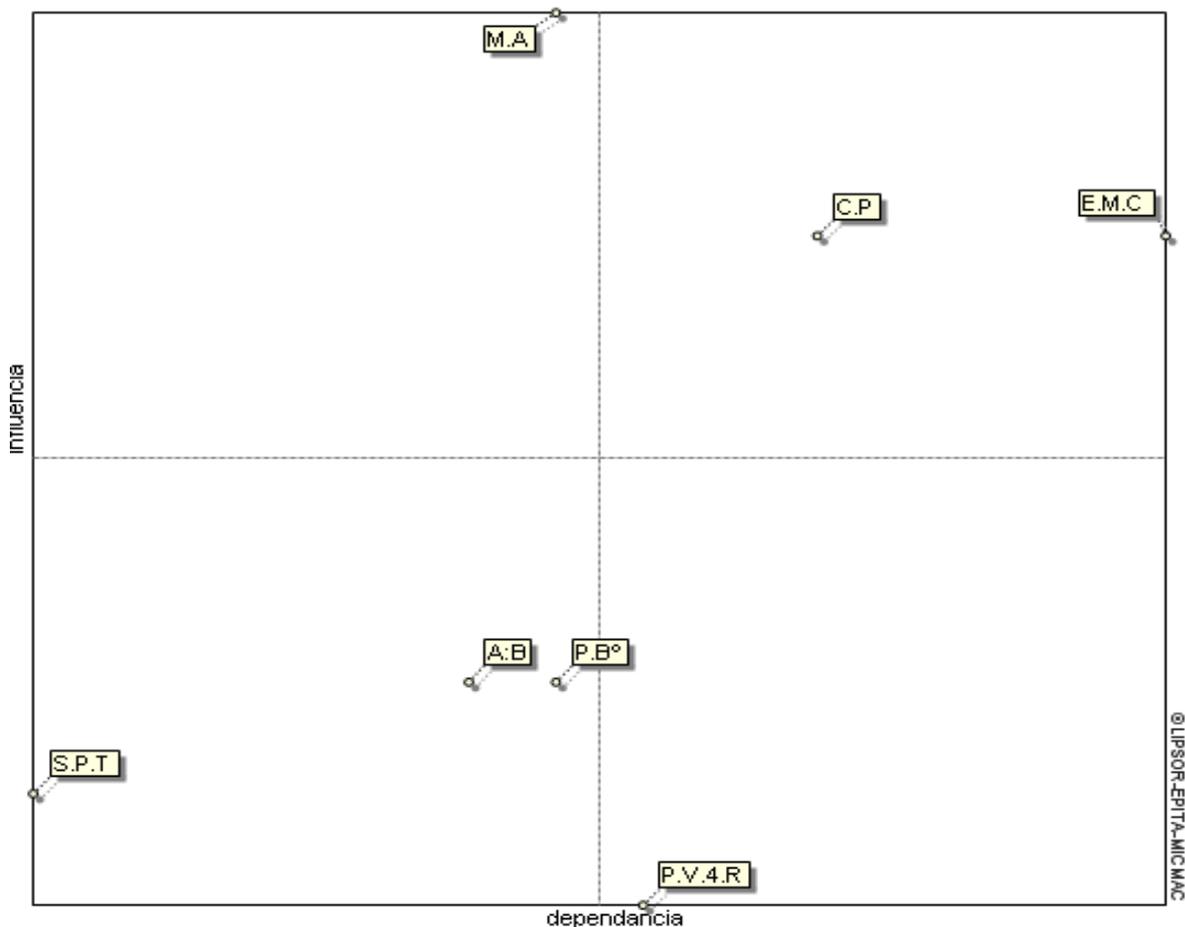
Una vez realizadas las encuestas a los expertos (anexo 24) de las entidades pertenecientes a los sectores especializados se procede al procesamiento de los datos a través del programa MICMAC, de esta forma se puede identificar las relaciones existentes entre las empresas de los sectores más especializados, el procesamiento se dividió en tres secciones, las entidades del sector comercio y reparaciones de efectos personales, las del sector agricultura, ganadería, caza y silvicultura y las del sector transporte, almacenamiento y comunicaciones, se determinó la influencia y dependencia de cada entidad sobre el resto con valores entre 0 y 3, donde el 0 representa una influencia nula entre las empresas y el 3 representa una influencia fuerte, resultaron establecidas las Matrices de Influencia Directa para cada sector especializado (anexo 25, 26 y 27). El programa MICMAC realizó el oportuno análisis matemático y se obtuvieron los Planos de Influencia/Dependencia Directa, donde se muestra, la posición de cada entidad según el grado de impacto sobre el resto. El procedimiento se desarrolló de la misma forma que en el paso 1 de la Etapa II, sin ser necesario aplicar el método Kendall porque solo se necesitó un criterio de experto de cada empresa, se trató de encuestar al director de la

entidad, al económico principal o al comercial, personas que están relacionadas directamente con las diferentes actividades que desarrolla la entidad.

### **Análisis intrasectorial de las empresas y entidades que pertenecen a la actividad de Comercio y Reparaciones de efectos personales.**

- 1) Empresa Municipal de Comercio (EMC).
- 2) Acopio Banes (AB).
- 3) Servicio Personal y Técnico (SPT).
- 4) Mayorista de Alimentos (MA).
- 5) Cadena del Pan (CP).
- 6) Palmares Banes (PB).
- 7) Punto de venta Las Cuatrocientas Rosas (PV4R).

**Plano de influencias / dependencias directas**





entidades no tienen prácticamente ninguna relación respecto a las demás, pues ni influyen significativamente sobre otras ni son influidas por estas.

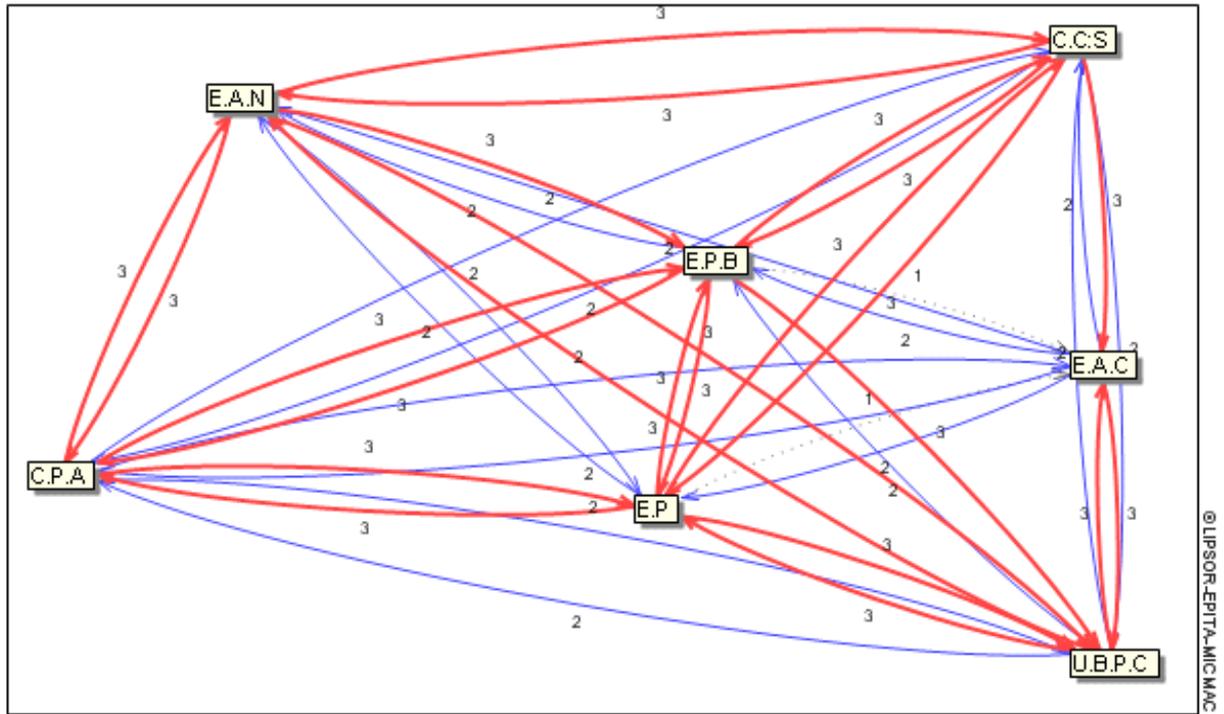
### **Análisis intrasectorial de las empresas y entidades que pertenecen al sector Agricultura, ganadería, caza y silvicultura**

- 1) UBPC.
- 2) CPA.
- 3) CCS.
- 4) Empresa Agropecuaria Nicaragua (EAN).
- 5) Empresa Pecuaria Banes (EPB).
- 6) Empresa Agroindustrial de Cítricos de Banes (EAC).
- 7) Porcino (EP).

Plano de influencias / dependencias directas



Gráfico de influencias directas



Se puede señalar a partir de los resultados obtenidos al introducir la MID (ver anexo 26) que las empresas que poseen fuertes influencias y dependencias son Porcino, Empresa Pecuaria Banes, UBPC, CPA y CCS las cuales se encuentran en la zona de trabajo o conflicto sector 2, son muy influyentes y a la vez muy sensibles, tienen mucha importancia porque un cambio en ellas afecta la zona de salida o a ellas mismas. La Empresa Agropecuaria Nicaragua se instala en el sector 3, zona de salida es decir que es producto de las demás entidades, ello se demuestra al tener en cuenta que esta zona se caracteriza por tener baja motricidad y alta dependencia. En la zona de problemas sector 4 se encuentra la Empresa Agroindustrial de Cítricos de Banes esta entidad es poco motriz y poco dependiente, está próxima al origen por lo que constituye un factor relativamente autónomo que no es determinante para el futuro por lo que puede ser excluida del estudio, pero aun así debe tenerse en cuenta ya que con este análisis no se revelan los resultados de sus producciones las que son destinadas tanto para el consumo público como para el turismo y para exportación.

## Análisis intrasectorial de las empresas y entidades que pertenecen al sector Transporte, almacenamiento y comunicaciones.

- 1) OEE Transporte de Banes (OEE TB).
- 2) Transporte Escolar Banes (TEB).
- 3) Prensa y Correo (PC).
- 4) ETECSA (ET).
- 5) Transmetro Banes (TB).
- 6) Unidad Básica Ferroviaria (UBF).

**Plano de influencias / dependencias directas**

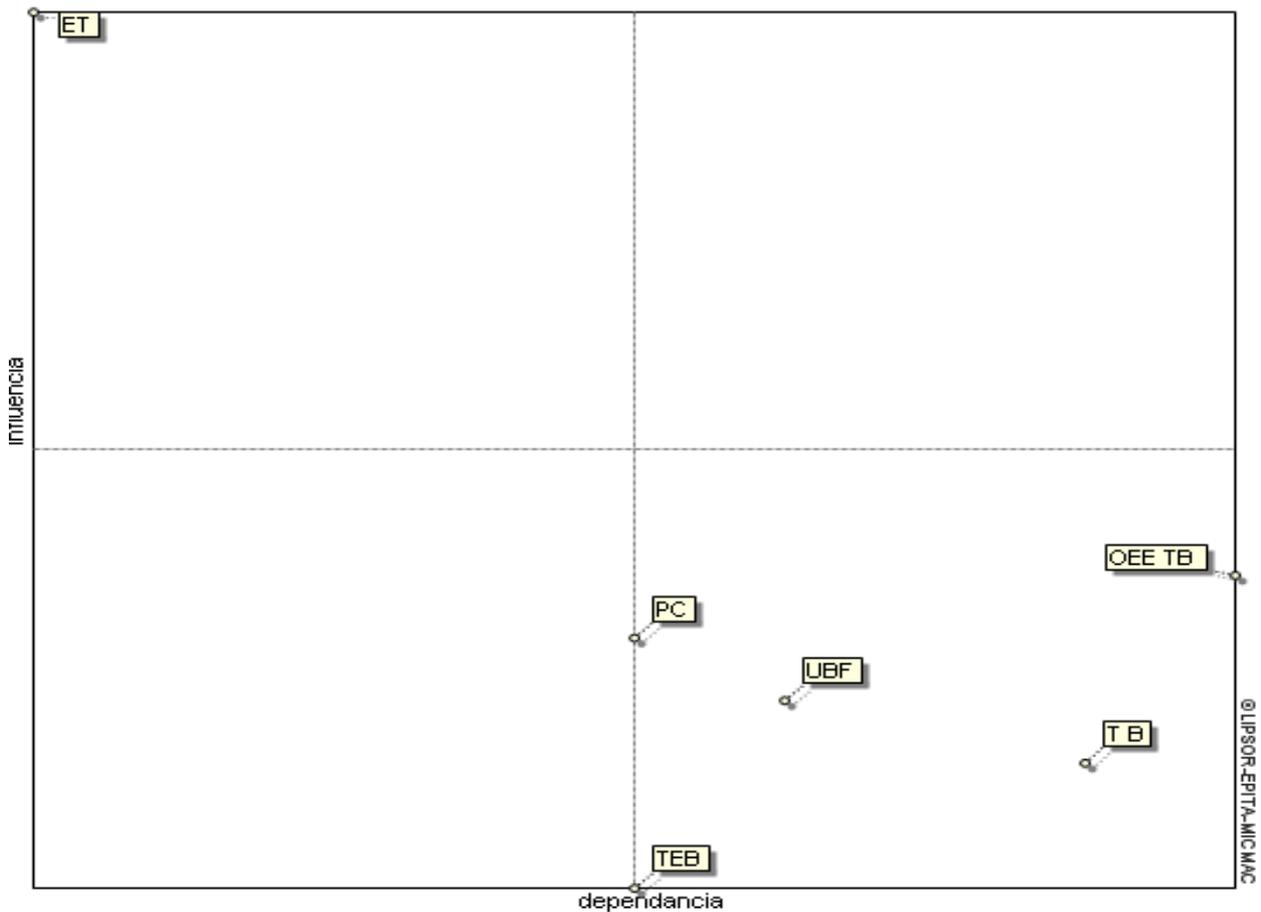
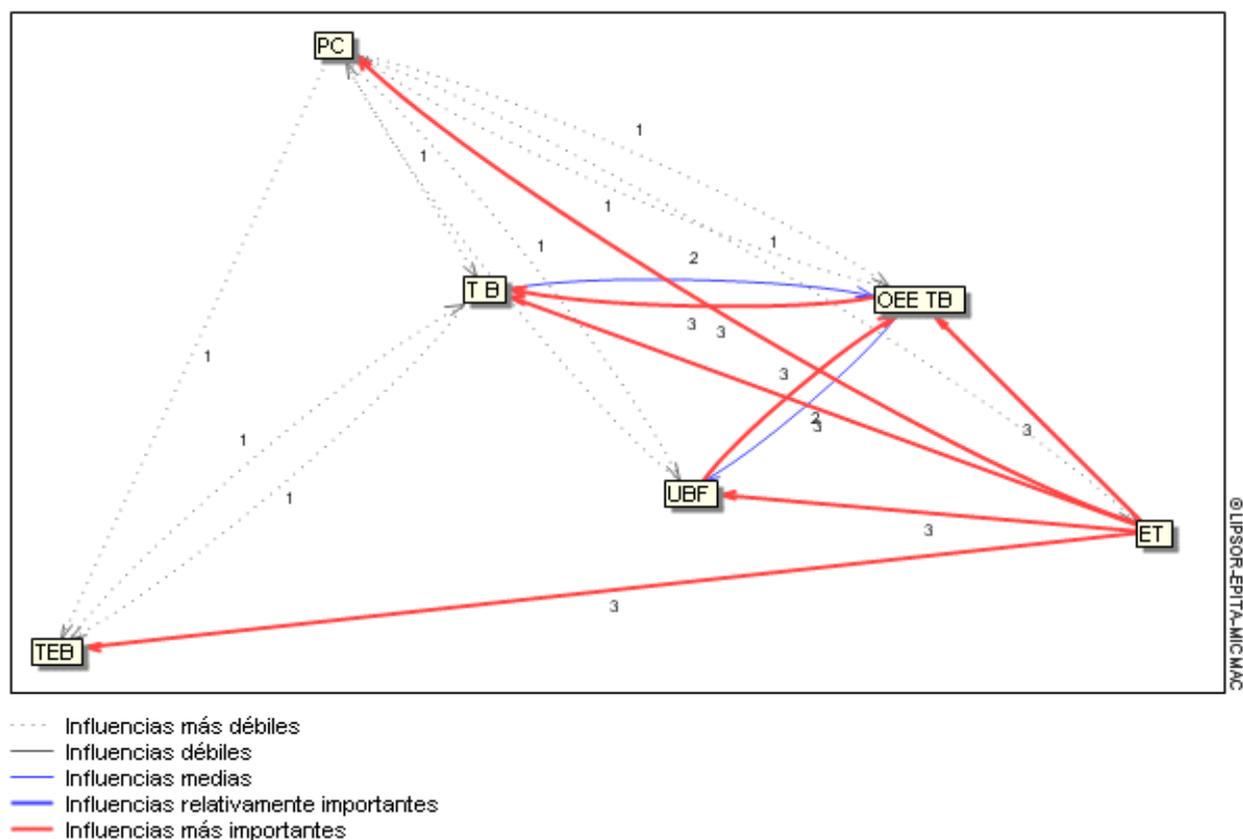


Gráfico de influencias directas



© UPSOR-EPTA-MICMAC

Los resultados obtenidos luego de introducir los datos en la MID (ver anexo 27), en el programa MICMAC, permitieron conocer cuáles son las entidades con mayor grado de influencia y dependencia en el sector transporte, almacenamiento y comunicaciones. ETECSA se encuentra posicionada en la zona de poder, sector 1, esta entidad tiene la más alta motricidad y la más baja dependencia, es en consecuencia la más importante del sistema porque influye sobre la mayoría y depende muy poco de ellas, cualquier cambio que ocurra en ella influirá en todo el sistema. Las entidades Prensa y Correo, Transporte Escolar Banes, OEE Transporte de Banes, Transmetro Banes y Unidad Básica Ferroviaria se encuentran en el sector 3, zona de salida las ubicadas en este cuadrante se caracterizan por ser poco motrices y muy dependientes.

### Conclusiones parciales

1. Según los resultados obtenidos a través del programa MICMAC, y analizando la ubicación de los sectores especializados y sus respectivas entidades, se puede concluir que, las actividades que se ubican en el sector 1 son los más influyentes y presentan un eslabonamiento hacia delante, ya que los productos y/o los servicios procedentes de estos sectores son utilizados en gran medida por los restantes sectores como bienes o

servicios en la elaboración de sus productos y/o servicios. Las actividades que muestran este tipo de relación son: suministro de electricidad, gas y agua y transporte, almacenamiento y comunicaciones, industria manufacturera y agricultura, ganadería, caza y silvicultura.

2. Las actividades de salud pública y comercio y reparaciones de efectos personales están ubicados en el sector 2 por lo que presentan eslabonamientos hacia delante y hacia atrás es decir que influyen en la zona de salida o en ellas mismas y son dependientes de las actividades de la zona de poder.

3. Los sectores educación, deporte y cultura y hoteles y restaurantes; presentan un eslabonamiento hacia atrás, son los que se encuentran en el Sector 3, estos sectores utilizan mayormente productos o servicios de los que están situados en el sector 1 y 2 para la elaboración de sus propios bienes y servicios.

4. Desde el punto de vista intrasectorial se puede afirmar que, en el sector comercio y reparaciones de efectos personales existe una entidad que posee eslabonamientos hacia delante la Mayorista de Alimentos; dos que muestran eslabonamientos hacia delante y hacia atrás, la Empresa municipal de Comercio y la Cadena del Pan; por último se referencia una entidad que depende de las mencionadas anteriormente, el punto de venta Las Cuatrocientas Rosas, y se ubican en la zona de problemas sector 5 Acopio y Palmares las que constituyen ruedas sueltas en el sistema, mientras que Servicio Personal y Técnico pertenece al sector 4, no presenta relaciones con las entidades de su propio sector.

5. En la actividad de agricultura, ganadería, caza y silvicultura las entidades que presentan mayor interrelación son: las UBPC, CPA, CCS, Empresa Pecuaria Banes y el Porcino, instaladas en el sector 2, estas entidades tanto influyen como dependen de las otras pertenecientes al sector. La empresa que tiene menos relación con las demás del sector es la Empresa Agroindustrial de Cítricos que se estaciona en el sector 4 pero no debe ser excluida del estudio porque sus producciones son destinadas tanto para el consumo público como para el Turismo y para exportación.

6. Dentro del sector transporte, almacenamiento y comunicaciones se debe señalar que la entidad ETECSA presenta eslabonamientos hacia delante, mientras que las restantes entidades se ubican en el Sector 3, es decir que sus eslabonamientos son hacia atrás.

Después de realizado el análisis del entramado empresarial del municipio es irrevocable señalar que para lograr el desarrollo del municipio y el incremento del nivel de vida de la población es necesario enfocarse en las diferentes actividades y empresas que

constituyen las potencialidades de la economía local y fortalecer las relaciones identificadas a través de la reorganización del tejido productivo del territorio y promover nuevas relaciones de interdependencia que generen excedentes que puedan quedarse en la localidad, cuestiones estas que permitirán impulsar la economía, suplir importaciones, generar exportaciones, y, por último, captar recursos para reinvertirlos en las condiciones de vida de los habitantes del municipio o en la actividad productiva o de servicios.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que El Consejo de la Administración Municipal tendrá las facultades necesarias para manejar los recursos financieros indispensables y garantizar su permanente recuperación, es necesario obtener todos los elementos que posibiliten una adecuada gestión del desarrollo local en nuestras condiciones, teniendo en cuenta que éste ...puede ser visto como un proceso localizado de cambio socio-económico sustentable, que liderado por los gobiernos locales integra y coordina la utilización de la riqueza de su potencial de desarrollo con las diferentes corrientes de recursos, para lograr el progreso de la localidad y posibilitar el bienestar del ser humano, en equilibrio con el entorno natural.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup>González F. Ramón, El desarrollo local en Cuba. Revista Retos de la Dirección, editada por el Centro de Estudios de Dirección Empresarial y Territorial (CEDET) de la Universidad de Camagüey, Vol. 1, no. 1, 2007 ISSN 1997-3837

## CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de la investigación y a partir del diagnóstico de la estructura productiva del municipio Banes, así como, la identificación de las interrelaciones empresariales de estos sectores se arriba a las siguientes conclusiones:

1. Un sistema productivo local se define como la organización de medios y recursos existentes en una localidad, espacio o región, capaz de asegurar dentro de sus límites el proceso de producción y reproducción, preparado para aprovechar y explotar las condiciones existentes en la localidad, sin necesidad de recurrir al uso de recursos existentes en el exterior.
2. Se consideran dentro de las iniciativas de desarrollo económico local la conformación de agrupamientos productivos para lograr un mejor aprovechamiento de los recursos existentes en cualquier territorio.
3. Según muestra la caracterización del municipio las principales actividades económicas del mismo son: turismo, industria manufacturera y agricultura, ganadería, caza y silvicultura.
4. Los sectores de mayor influencia en la economía del municipio, es decir los que resultaron más especializados son: la agricultura, ganadería caza y silvicultura, comercio y reparaciones de efectos personales, además de el transporte, almacenamiento y comunicaciones. Estos favorecen el desarrollo de la provincia Holguín desde el municipio incluyendo, suministro de electricidad, gas y agua y deporte y cultura.
5. El sector del turismo tiene una indiscutible importancia para el municipio, pero al ser una actividad de subordinación nacional, los beneficios derivados de la prestación de este servicio, no se revierten en el desarrollo de la localidad; este sector se pudiera interrelacionar con el sector de la agricultura, ganadería caza y silvicultura con el propósito de que parte de los beneficios se cuenten como ingresos para el territorio; también debería reforzar sus relaciones con la actividad de transporte, almacenamiento y comunicaciones; y de esta forma se puede llegar a formar un SPL.
6. Desde el punto de vista meso económico analizando la ubicación de los sectores se puede concluir que, las actividades más influyentes que presentan eslabonamientos hacia delante son: suministro de electricidad, gas y agua y transporte, almacenamiento y comunicaciones, industria manufacturera y agricultura, ganadería, caza y silvicultura. Las actividades de salud pública y comercio y reparaciones de efectos personales presentan eslabonamientos hacia delante y hacia atrás, es decir que influyen en los sectores

educación, deporte y cultura y hoteles y restaurantes que presentan un eslabonamientos hacia atrás y son dependientes de las actividades de la zona de poder, se evidencia una estrecha relación entre ellos.

7. Desde el punto de vista intrasectorial (microeconómico del territorio) se puede afirmar que, en el sector comercio y reparaciones de efectos personales, posee eslabonamientos hacia delante la Mayorista de Alimentos; existen dos que muestran eslabonamientos hacia delante y hacia atrás la Empresa Municipal de Comercio y la Cadena del Pan; por su elevada influencia y dependencia, son las que más interrelaciones tienen con las demás.

8. En la actividad de agricultura, ganadería, caza y silvicultura las entidades que presentan mayor interrelación son: las UBPC, CPA, CCS, Empresa Pecuaria Banes y el Porcino.

9. Dentro del sector transporte, almacenamiento y comunicaciones se debe señalar que la entidad ETECSA presenta eslabonamientos hacia delante, mientras que las restantes entidades tienen eslabonamientos hacia atrás.

10. La identificación de los sectores más especializados y sus relaciones interempresariales permitió conocer cuáles generan interdependencia (efectos sinérgicos), para fomentar la formación de sistemas productivos locales, lo que valida la hipótesis planteada.

11. Para que el desarrollo local sea sostenible, el motor principal es sin dudas la generación de un SPL constituido por empresas que se apoyen en las potencialidades endógenas del territorio; por lo que realizando una reestructuración de la estructura económica del municipio y promoviendo la existencia de fuertes interrelaciones se pudiera llegar a formar un SPL en el municipio.

## RECOMENDACIONES

Luego de obtenidos los resultados en la investigación realizada y con las conclusiones planteadas se recomienda:

1. Continuar el estudio sobre los SPL en el territorio para lograr el desarrollo sostenible de la localidad y apropiarse de las ventajas que estos proporcionan.
2. Continuar la divulgación de las experiencias y resultados obtenidos en el trabajo de investigación a través de publicaciones científicas en revistas y eventos científicos nacionales e internacionales, así como de seminarios coordinados con aquellas organizaciones que decidan adoptar una orientación hacia la cooperación en territorio, todo lo cual contribuirá a la generalización de dichos resultados.
3. Desarrollar la Etapa III de la metodología en próximas investigaciones para lograr un análisis más profundo y completo de las potencialidades del municipio para la formación de SPL.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1, ALBAGLI, *et al.*: *Arranjos productivos locais. Uma nova estratégia de acao para o sebrae*, 2002.
- 2, AMERI, *et al.*: “Desarrollo del sistema de innovación local y los encadenamientos productivos”. La Plata, Argentina, 2001.
- 3, \_\_\_\_\_: *Desarrollo del sistema de innovación local y los encadenamientos productivos*, 2005.
- 4, ANDERSSON, *et al.*: *The Cluster Policies Whitebook*, IKED, Suecia, 2004.
- 5, APEZTEGUÍA, *et al.*: *¿Es determinante el método en la identificación de los sectores clave de una economía?: una aplicación al caso de las tablas Input-Output de Navarra?*, Estadística Española, vol. 48, No. 163, pp. 551-585, 2006.
- 6, ARANCEGUI, N. *et al.*: *El análisis y la política de clusters*, 2003
- 7, ARMENTEROS, *et al.*: *¿Dependencia o Aprendizaje?*, La Habana, Cuba, 1999.
- 8, BAIGORRÍA, H. *et al.*: *Análisis de distritos o clusters industriales. La experiencia internacional*, 2001.
- 9, BUTLER, *et al.*: *Geografía económica: aspectos espaciales y ecológicos de la actividad económica*, México, México, 1986.
- 10, CALLEJÓN, *et al.*: *En busca de economías externas*, 2003.
- 11, CANZANELLI, *et al.*: *La valorización del potencial endógeno. El método PASC para identificar y seleccionar los recursos locales con potencial económico y de inclusión social*, Génova, Italia, 2003.
- 12, CAMPAÑA, P. *et al.*: *Contribución al control de gestión en elementos de la cadena de suministro. Modelo y procedimientos para organizaciones comercializadoras. Holguín, Facultad de Ciencias empresariales, Departamento de Ingeniería Industrial.*, Universidad Central de las Villas “Marta Abreu”, 2005.
- 13, CARAVACA, *et al.*: *Redes e innovación socio institucional en sistemas productivos locales*, 2003.
- 14, CASANOVA, *et al.*: *Desarrollo local, tejidos productivos y formación: abordajes alternativos para la formación y el trabajo de los jóvenes*, CINTERFOR, Montevideo, Uruguay, p.163, 2004.
- 15, CENDRERO, R. *et al.*: *Los nuevos desarrollos de la economía industrial y las justificaciones de la política industrial*, Revista Economía Industrial. No.354, 2003.
- 16, CEPAL.: *Transformación productiva con equidad. La tarea prioritaria del desarrollo de América Latina y el Caribe en los años noventa*, Publicación de las Naciones Unidas.

Santiago de Chile, Chile, 1990.

17, COMPETITIVENESS, *et al.*: *Analysis and change methodology. Cluster competitiveness: Initiatives are led by two basic concepts*, 2001.

18, CORRALES, S. *et al.*: *Importancia del cluster en el desarrollo regional actual*, Colegio de la Frontera Norte. Tijuana, México, vol.19, No. 037, pp.173-201, 2007.

19, DABAT, *et al.*: *Reevaluación de la crisis asiática: espacio, ciclo, y patrón de desarrollo regional*, Revista Comercio Exterior. Vol. 51, No.11, 2001.

20, DAHL, *et al.*: *What is the essence of geographic clustering*, Ponencia, Dinamarca, Dinamarca, 2001.

21, DINI, M. *et al.*: *Capacidad competitiva de las pequeñas empresas italianas. Análisis crítico de la teoría de los distritos industriales en un marco de economía abierta*, Naciones Unidas: División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Santiago de Chile, Chile, 1992.

22, DOLAN, *et al.*: *Horticulture commodity chains: the impact of the UK market on the African fresh vegetable industry*, p. 96, 2000.

23, FERNÁNDEZ, D. *et al.*: *Cadenas globales y creación de una cultura de innovación en Cuba: potencialidades de la gerencia, Cadenas productivas y política industrial en la era de la globalización: perspectivas desde Cuba*, CIEI-UH, pp. 159-177, 2001.

24, FERNÁNDEZ, *et al.*: *Innovación tg y competitiveness*, FESCARIBE, México, México, pp. 113-122. 1997.

25, FERRI, *et al.*: *Ttg, contexto social e identidad cultural*, Revista Ciencia y sociedad, vol. XVI, No. 3, 1991.

26, FONTES, G. *et al.*: *La gestión del desarrollo regional en Cuba. Un enfoque desde la endogeneidad*, Economía, Sociedad y Territorio, vol. III, No. 12, pp. 593-620, 2002.

27, GARCÍA, S. *et al.*: *Los Sistemas Productivos Regionales desde la perspectiva del Análisis de Redes*, Revista hispana para el análisis de redes sociales, vol. 6, No. 3, 2004.

28, GAYTÁN, K. *et al.*: *La globalización en perspectiva histórica*, Revista Comercio Exterior, México, México, Vol. 53, No. 1, pp. 4-12, 2003.

29, GEREFFI, *et al.*: *The governance of global value chains: an analytic framework*, 2003.

30, \_\_\_\_\_.: *Shifting governance structure in global commodity chains, with special reference to Internet*, Revista American Behavioural Scientist, vol. 44, No. 10, pp. 1616-1637, 2001.

31, GONZÁLEZ, M. *et al.*: *Desarrollo, redes productivas y clusters: reflexiones sobre el caso de Cuba*, La Habana, Cuba., Universidad de La Habana, pp. 9-37, 2001.

32, \_\_\_\_\_.: *El turismo como industria cultural. Hacia una nueva estrategia*

*de desarrollo turístico en América Latina y el Caribe*, Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe, UNESCO, La Habana, Cuba, t. I, 2002.

33, HERNÁNDEZ, C. *et al.*: *El territorio como variable económica: el concepto de sistema productivo local*, 2001.

34, HUMPHREY, *et al.*: *Governance in global value chains*, 2002.

35, HURTIENNE, *et al.*: *Nuevos conceptos de competitividad internacional, Competencia global y libertad de acción nacional*, Editorial Nueva Sociedad, Caracas, Venezuela, 1999.

36, INCAE.: *Turismo: el reto de la competitividad*, Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLADS), San José, Costa Rica, 1996.

37, \_\_\_\_\_.: *Agenda centroamericana para la competitividad de los agro negocios*, Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLADS), San José, Costa Rica, 1999.

38, \_\_\_\_\_.: *Centroamérica en el siglo XXI: Una agenda para la competitividad y el desarrollo sostenible; bases para la discusión sobre el futuro de la región*, Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLADS) y el Harvard Institute for International Development (HIID), San José, Costa Rica, 1999.

39, \_\_\_\_\_.: *Cluster (aglomerados) y competencia: Agendas nuevas para compañías, gobierno e instituciones*, Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLADS), San José, Costa Rica, 1999.

40, KAPLINSKY, *et al.*: *A Handbook for Value Chain Research*, 2002.

41, KETTANI, *et al.*: *Le maroc compétitif: A cluster development initiative in Morocco*, The World Bank Group, 2007.

42, KOGUT, *et al.*: *Designing global strategies: comparative and competitive value-added chains*, Sloan Management Review, vol. 26, No. 4, pp. 15-28, 1985.

43, LEGUIZAMÓN, *et al.*: *Fomento de clusters competitivos en agronegocios. El INCAE y los procesos de desarrollo y fortalecimiento de clusters*, Publicaciones INCAE, San José, Costa Rica, 2001.

44, LISTERRI, *et al.*: *Competitividad y desarrollo económico local. Nuevas oportunidades operativas*, 2000.

45, LÓPEZ, M. *et al.*: *Sistemas productivos locales e industrialización rural en Castilla la Mancha*, Departamento de Geografía Humana, Madrid, España, Universidad Complutense, Facultad de Geografía e Historia, 2002.

46, LLORENS, A. *et al.*: *Competitividad internacional, estrategia empresarial y papel de las regiones*, Dirección de Políticas y Planificación Regional, Serie de Ensayos, IPES, Documento 95/28, 1995.

- 47, \_\_\_\_\_.: *La importancia de la producción local y la pequeña empresa para el desarrollo de América Latina*, Revista de la CEPAL, Santiago de Chile, Chile, No.63, 1997.
- 48, \_\_\_\_\_.: *Ajuste estructural e iniciativa de desarrollo local*, Revista Comercio Exterior, México, México, vol. 51, No.8, 2001.
- 49, \_\_\_\_\_.: *Clusters, territorio y desarrollo empresarial: diferentes modelos de organización productiva*, Cuarto Taller de la Red de Proyectos de Integración Productiva. Fondo Multilateral de Inversiones (MIF/FOMIN). Banco Interamericano de Desarrollo, San José, Costa Rica, 2006.
- 50, MARSIGLIA, et al.: *La construcción del desarrollo local y regional: actores, estrategias y nuevas modalidades de intervención*, Cuadernos del CLAEH, No. 78-79, pp. 93-110, 1997.
- 51, MARTIN, et al.: *Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea*, Revista Journal of Economic Geography, No. 3, pp. 5-35, 2003.
- 52, MEYER-STAMPER, et al.: *Estrategias de desarrollo local/regional: Cluster, políticas de ubicación y competitividad sistémica*, 1999.
- 53, \_\_\_\_\_.: *Regional and Local Locational Policy: What Can We Learn from the Ceramics and Textiles/Clothing Clusters of Santa Catarina, Brazil; Latin America and the Caribbean*, Rio de Janeiro, Brazil, pp. 3-5, 1999.
- 54, MURILLO, R. et al.: *Sobre el concepto de competitividad*, Revista Comercio Exterior, vol.55, No.3, 2005.
- 55, NEGRÍN, E. et al.: *El papel de las PYME's en los sistemas productivos locales. Un enfoque desde Cuba*, Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, La Habana, Cuba, 2004.
- 56, NODARSE, M. et al.: *Industria manufacturera: principales etapas de su desarrollo*, Estructura Económica de Cuba, La Habana, Cuba, t. 2, 2002.
- 57, \_\_\_\_\_.: *La reestructuración del sistema empresarial en Cuba y su ubicación en las tendencias internacionales*, 2003.
- 58, OSORIO, et al. (2006). "Metodología para detección e identificación de clusters industriales".
- 59, PÉREZ, C. et al.: *La modernización industrial en América Latina y la herencia de la sustitución de importaciones*, Revista Comercio Exterior, vol. 46, No. 5, pp. 347-363, 1996.
- 60, PÉREZ, et al.: *Cambio estructural y sus posibles efectos en el crecimiento económico a través del movimiento sectorial de la fuerza de trabajo (1975-2003)*, Boletín cuatrimestral, 2007.

- 61, PIÑA, I. *et al.*: *Los sistemas productivos como estrategia de desarrollo local ante la globalización*, Revista de la Facultad de Economía, Año X, No. 30, 2005.
- 62, POLÈSE, *et al.*: *Economía urbana y regional: Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*, 1998.
- 63, RAMOS, *et al.*: *A development strategy founded on natural-based production clusters*, Revista CEPAL, No. 66, pp. 105-127, 1998.
- 64, \_\_\_\_\_: *Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (clusters) en torno a los recursos naturales*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 1998.
- 65, REARDON, *et al.*: *Agroindustrialization, globalization, and international development: an overview of issues, patterns, and determinants*, 2000.
- 66, RIECH, B. *et al.*: *Un retorno reflexivo acerca de la competitividad de los productos de la industria alimenticia en Cuba*, Agroalimentaria, No. 23, pp. 43 -56, 2006.
- 67 Seminario: *Conglomerados productivos, competitividad, desarrollo local e innovación*, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva, Buenos Aires, Argentina, 2005.
- 68 S. Internacional: *Estrategias para el avance económico en la era de la globalización: El enfoque de cadenas agroalimentarias en la política de estado para la agricultura chilena*, CEPAL, La Habana, Cuba, 2002.
- 69, STURGEON, *et al.*: *How do we define value chains and production networks*, 2001.
- 70, Subsistence, D. D. o. F. A. a. T.: *Agrifood globalization and Asia*, Agrifood multinational corporations, vol. I, 2001.
- 71, TRUEBA, *et al.*: *Los complejos económicos inter-ramales en la República de Cuba. Desarrollo actual y su perspectiva*, (Tesis en opción al grado científico de Candidato a Doctor en Ciencias Económicas), La Habana, Cuba., Universidad de La Habana, 1988.
- 72, URQUIOLA, *et al.*: *Algunas consideraciones sobre la Ttg: Tg y sociedad*, Editorial Félix Varela, La Habana, Cuba, pp. 112, 1999.
- 73, VÁZQUEZ-BARQUERO, A. *et al.*: *El cambio del modelo de desarrollo regional y los nuevos procesos de difusión en España*, Estudios Territoriales, núm. 20, pp. 87-110, 1986.
- 74, \_\_\_\_\_: *Desarrollo local. Una estrategia de creación de empleo*, Ed. Pirámide, Madrid, España, 1988.
- 75, \_\_\_\_\_: *Política económica local*, Ed. Pirámide, Madrid, España, 1993.
- 76, \_\_\_\_\_: *Desarrollo económico local en Europa*, Colegio de Economistas de Madrid, Madrid, España, 1995.

77, \_\_\_\_\_.: *Desarrollo endógeno y Globalización*, Revista Eure. Santiago de Chile, Chile, vol. XXVI, No. 79, pp. 47-65, 2000.

78, \_\_\_\_\_.: *Surgimiento y transformación de clusters y milieus en los procesos de desarrollo*, Revista EURE, Santiago de Chile, Chile, vol. XXXII, No.95, p. 75-92, 2006.

79, WOOD, *et al.*: *Value chains: an economist's perspective*, 2002.

80, YOGUEL, *et al.*: *SEMINARIO*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, 2005.

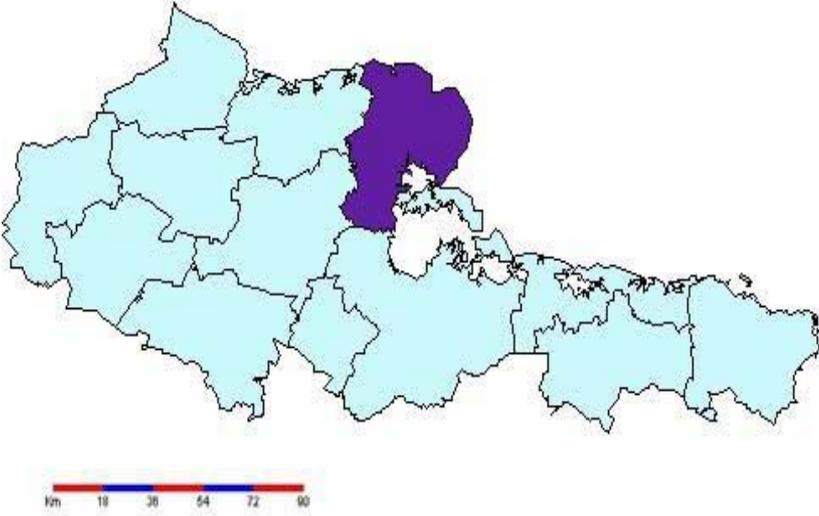
81, ZORRILLA, T. *et al.*: *Clusters de la industria en el Perú*, 2003.

## Anexo 1: Contenido de la variable

<b>Grupo</b>	<b>Variable</b>	<b>Contenido de la variable</b>
<b>A</b>	<b>Dimensión territorial</b>	En el abordaje de los SPL, la dimensión territorial constituye un elemento específico de análisis y de acción política, definiendo el espacio donde los procesos productivos, innovativos y de cooperación tienen lugar, tales como: municipio o áreas de un municipio; conjunto de municipios; micro-región; conjunto de micro-regiones, entre otros. La proximidad o concentración geográfica, llevan a compartir visiones y valores económicos, sociales y culturales, constituyendo fuente de dinamismo local, así como de diversidad y de ventajas competitivas en relación a otras regiones.
<b>B</b>	<b>Diversidad de actividades</b>	Por lo general los actores de un SPL se relacionan alrededor de una actividad central, si bien la formación de SPL puede ir más allá de las relaciones al interior de un sector o de las que se establecen a lo largo de una cadena individual de valor agregado. En la actualidad los límites sectoriales se vuelven obsoletos, en la medida en que cada vez se necesitan interrelaciones más intensas entre todo tipo de actividades de la producción y los servicios. Por ejemplo, la biotecnología es un tipo de actividad transfronteriza, que se vincula con diferentes actividades como la agricultura, alimentaria, salud y el medio ambiente.
<b>C</b>	<b>Diversidad de actores económicos y políticos</b>	Los SPL generalmente consideran la participación y la interacción no solo de empresas – que pueden ser desde productoras de bienes y servicios finales hasta proveedoras de insumos y equipamientos, prestadoras de servicios, comercializadoras, clientes, entre otros y sus variadas formas de representación y asociación, como también de diversas otras instituciones volcadas para: la formación y capacitación de recursos humanos; investigación, desarrollo e ingeniería; política, promoción y financiamiento. Ahí se

		incluyen por tanto universidades, instituciones de investigación, empresas de consultaría y de asistencia técnica, órganos públicos, organizaciones no gubernamentales, entre otros.
<b>D</b>	<b>Conocimiento tácito</b>	En los SPL, generalmente se verifican procesos de generación, compartimiento y socialización de conocimientos, por parte de empresas, instituciones e individuos. Particularmente de conocimientos tácitos, o sea, aquellos que no están codificados, mas que están implícitos e incorporados en individuos, organizaciones y hasta en regiones. El conocimiento tácito representa una fuerte especificidad local, generado por la proximidad territorial y/o de la identidad cultural, social y empresarial. Esto facilita su circulación en organizaciones o en contextos geográficos específicos, mas dificulta o incluso impide su acceso por actores externos a tales contextos, tornándose por tanto en elemento de ventaja competitiva que los detiene.
<b>F</b>	<b>Innovación y aprendizaje interactivos</b>	En los SPL, el aprendizaje interactivo constituye la fuente fundamental para la transmisión de conocimiento y el agrandamiento del entrenamiento productivo y de innovación de las empresas e instituciones.
<b>G</b>	<b>Gobernabilidad</b>	Se refiere a los modales de coordinación diferentes entre los agentes y actividades que involucran de la producción a la distribución de productos y servicios así como el proceso de la generación, cobertor y uso de conocimiento y de innovaciones.

**Anexo 2: Área que ocupa el municipio Banes dentro de la provincia**



● Municipio Banes.

**Anexo 3: Relación de Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA), Cooperativas de Créditos y servicios (CCS) y Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC)**

**MUNICIPIO: BANES**

**COOPERATIVAS DE PRODUCCION AGROPECUARIA**

CODIGO	DESCRIPCION	CAE	CULTIVO FUND.
731.5.23250	VICTORIA DE GIRON JAGUEYES DE LA JITA BANES, HOLGUIN	03.01.00	CAÑA
731.5.23252	NICETO PEREZ JAGUEYES DE MULAS BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.5.23344	1RO DE MAYO LA JUBA BANES, HOLGUIN	03.03.01	PECUARIA
731.5.23366	WALFRIDO BETANCOURT OCHOA BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.5.23402	FERNANDO FLORES RETRETE BANES, HOLGUIN	03.03.01	PECUARIA
731.5.23459	JOSE MANUEL RICARDO CANADON BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.5.23460	17 DE MAYO SAMA BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.5.23481	26 DE JULIO FLORES BANES, HOLGUIN	03.01.00	CAÑA

**COOPERATIVAS DE CREDITOS Y SERVICIOS**

CODIGO	DESCRIPCION	CAE	CULTIVO FUND.
731.6.33497	24 DE FEBRERO MULAS BANES, HOLGUIN	03.01.00	CAÑA
731.6.33531	CONRADO BENITEZ DELEITE	03.03.01	PECUARIA

BANES, HOLGUIN

731.6.33538	RUBEN LOPEZ POZO BLANCO BANES, HOLGUIN	03.01.00	CAÑA
731.6.33539	GUSTAVO DESDIN MULA BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.33541	NICETO PEREZ EL FUSIL BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.33542	RIGOBERTO SILLEROS CORTADERAS BANES, HOLGUIN	03.01.00	CAÑA
731.6.33543	1RO. DE ENERO CORTADERA BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.33564	THELMO ESPERANCE RIO SECO BANES, HOLGUIN	03.02.00	CITRICOS
731.6.33565	WILFREDO GUERRERO LOS BERROS BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.33588	JOSE RAMON QUINTANA LOS PINOS BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.33595	MANUEL VITALIO ACUNA GUERRERO BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.33596	RAMON SIAM PORTELLES DELEYTE BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.33620	ERNESTO CHE GUEVARA ESTERITO BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38253	CAMILO CIENFUEGOS CANOA BANES, HOLGUIN	03.03.01	PECUARIA

731.6.38254	TONY ALOMA LUCRECIA BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38258	ANTONIO MACEO EL CORTE BANES, HOLGUIN	03.03.01	PECUARIA
731.6.38261	MIGUEL SALCEDO FLORES BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38262	SABINO PUPO CANADON BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38263	JOSE A. HECHAVARRIA EL NEGRO BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38264	JOSE TEY YAGUAJAY BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38267	MIGUEL A. BETANCOURT RETRETE BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38268	WALFRIDO BETANCOURT POZO BLANCO BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38269	ZENEIDE LORENZO RETRETE BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38270	RAUL LLANO LA CANOA BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.38271	RAFAEL MORENO SAMA BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.
731.6.39947	REGINO GUERRERO LA ANITA BANES, HOLGUIN	03.02.00	VIANDAS Y HORT.

#### **UNIDADES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA**

CODIGO	DESCRIPCION	CAE	ORGA	CULT. FUND.
56102	JOSE RAMON MATEO EL COLORADO BANES, HOLGUIN	03.01.00	108	CAÑA
56104	JUAN G. SOTO DELEYTE BANES, HOLGUIN	03.01.00	108	CAÑA
56105	SANTA INES SANTA INES BANES, HOLGUIN	03.01.00	108	CAÑA
56106	REGINO GUERRERO ESTERITA BANES, HOLGUIN	03.01.00	108	CAÑA
56109	RIGOBERTO GONZALEZ JIMENEZ LOS PINOS BANES, HOLGUIN	03.01.00	108	CAÑA
56110	CANDIDO GRASS ROJAS CANO 11 BANES, HOLGUIN	03.01.00	108	CAÑA
56111	MIGUEL SALCEDO LOS PINOS BANES, HOLGUIN	03.01.00	108	CAÑA
56113	7 DE DICIEMBRE LA VEGA DE SAMA BANES, HOLGUIN	03.03.01	131	PECUARIA
56114	ANTONIO MACEO YAGUAJAI BANES, HOLGUIN	03.02.00	131	VIANDAS Y HORT.
56115	1RO. DE ENERO LOS RISCOS BANES, HOLGUIN	03.02.00	131	VIANDAS Y HORT.
56116	RUBEN MARTINEZ VILLENA REPARTO MARIANA GRAJALES BANES, HOLGUIN	03.03.01	131	PECUARIA
56117	JULIO A. MELLA BARRIO DE MULAS BANES, HOLGUIN	03.03.01	131	PECUARIA

56118	3 DE OCTUBRE LA LIMA, RETRETE BANES, HOLGUIN	03.03.04	131	PECUARIA
56119	JOSE MARTI PEREZ RIO SECO BANES, HOLGUIN	03.02.00	131	CITRICOS
56120	28 DE ENERO DUMOIS BANES, HOLGUIN	03.02.00	131	CITRICOS
56121	LA JUBA LA JUBA BANES, HOLGUIN	03.02.00	131	CITRICOS
56122	EL COHETE LOS ANGELES BANES, HOLGUIN	03.02.00	131	CITRICOS
56123	13 DE MARZO GUAYACANES BANES, HOLGUIN	03.02.00	131	CITRICOS
56124	PECUARIA RIO SECO RIO SECO NO. 6 BANES, HOLGUIN	03.03.01	131	PECUARIA
56126	PECUARIA SANTA INES RETRETE BANES, HOLGUIN	03.03.01	131	PECUARIA

Fuente: Registro Estatal de Entidades Agropecuarias no Estatales (REEANE) y Registro Estatal de Unidades Básicas de Producción Cooperativa (REUCO).

## Anexo 4: Datos para calcular la Especialización Interna

**Tabla 1: Datos de la Producción Mercantil**

Especialización Interna	Producción mercantil	
	2008	2009
<b>Actividades Económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	8426,9	9396,1
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	4411,7	4682,6
Suministro de electricidad, gas y agua.	4897,9	5702,6
Comercio, reparaciones de efectos personales.	8945,8	10832,6
Hoteles y restaurantes.	10156,6	8194
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	10536	10470,9
Deporte y cultura.	1672,9	1620,4
<b>Total</b>	<b>49047,8</b>	<b>50899,2</b>

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

**Tabla 2: Datos de las Utilidades**

Especialización Interna	Utilidades	
	2008	2009
<b>Actividades Económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	0	0
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	0	156,2
Suministro de electricidad, gas y agua.	569,5	645,2
Comercio, reparaciones de efectos personales.	890,7	1801,4
Hoteles y restaurantes.	684,3	0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	642,7	680,7
Deporte y cultura.	0	35,7
<b>Total</b>	<b>2787,2</b>	<b>3319,2</b>

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

**Tabla 3: Datos del Empleo**

<b>Especialización Interna</b>	<b>Empleo</b>	
	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>Actividades Económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	1095	1044
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	342	338
Suministro de electricidad, gas y agua.	349	387
Comercio, reparaciones de efectos personales.	1356	1398
Hoteles y restaurantes.	405	384
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	535	547
Deporte y cultura.	75	71
<b>Total</b>	<b>4157</b>	<b>4169</b>

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

**Tabla 4: Datos del Valor Agregado Bruto**

<b>Especialización Interna</b>	<b>Valor Agregado Bruto</b>	
	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>Actividades Económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	8393	11492,8
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	2461,4	2485,6
Suministro de electricidad, gas y agua.	3784	4286
Comercio, reparaciones de efectos personales.	7959,2	8197,6
Hoteles y restaurantes.	4142,1	2118,8
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	7842,2	7678,9
Deporte y cultura.	834,7	827,7
<b>Total</b>	<b>35416,6</b>	<b>37087,4</b>

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

**Tabla 5: Datos de las Ventas Netas**

<b>Especialización Interna</b>	<b>Ventas Netas</b>	
	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	8837,4	9647
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	4838,8	4942,1
Suministro de electricidad, gas y agua.	4897,9	5702,3
Comercio, reparaciones de efectos personales.	93423,9	96224,5
Hoteles y restaurantes.	10156,6	8194
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	10536	10470,9
Deporte y cultura.	1672,9	1620,4
<b>Total</b>	<b>134363,5</b>	<b>136801,2</b>

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

## Anexo 5: Datos para calcular la Especialización Externa

Tabla 1: Datos de la Producción Mercantil

Especialización Externa	Producción mercantil	
	2008	2009
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	208543	244462,1
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	776879,8	883648,7
Suministro de electricidad, gas y agua.	127112,6	143710,8
Comercio, reparaciones de efectos personales.	297658,1	320412
Hoteles y restaurantes.	199022,6	227358,4
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	83820,5	91187,1
Deporte y cultura.	11465,9	48420,7
Total	1704502,5	1959199,8

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

Tabla 2: Datos de las Utilidades

Especialización Externa	Utilidades	
	2008	2009
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	-36530,1	-15872,8
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	66153,6	101164,8
Suministro de electricidad, gas y agua.	12001,2	8485,5
Comercio, reparaciones de efectos personales.	192889,6	59312,1
Hoteles y restaurantes.	46470,4	66223,4
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	7109,2	6142,1
Deporte y cultura.	2427	1454,7
Total	290520,9	226909,8

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

**Tabla 3: Datos del Empleo**

<b>Especialización Externa</b>	<b>Empleo</b>	
	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>Actividades Económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	17358	17660
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	22046	21987
Suministro de electricidad, gas y agua.	5104	5467
Comercio, reparaciones de efectos personales.	26330	26593
Hoteles y restaurantes.	10503	10607
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	5935	6586
Deporte y cultura.	1609	1321
<b>Total</b>	<b>88885</b>	<b>90221</b>

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

**Tabla 4: Datos del Valor Agregado Bruto**

<b>Especialización Externa</b>	<b>Valor Agregado Bruto</b>	
	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>Actividades Económicas</b>		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	120436	161635,4
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	276773,9	305473,3
Suministro de electricidad, gas y agua.	97158,1	115399,2
Comercio, reparaciones de efectos personales.	222596,1	244486,9
Hoteles y restaurantes.	135172,3	166039,8
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	56485,7	60444
Deporte y cultura.	10562,5	47105,3
<b>Total</b>	<b>919184,6</b>	<b>1100583,9</b>

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

**Tabla 4: Datos de las Ventas Netas**

<b>Especialización Externa</b>	<b>Ventas Netas</b>	
	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Actividades Económicas		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	350949,4	367313,1
Industria manufacturera (excepto ind. Azucarera)	829132,8	914308,1
Suministro de electricidad, gas y agua.	127248,7	143849,1
Comercio, reparaciones de efectos personales.	1625686,6	1866300,3
Hoteles y restaurantes.	369083,7	435298,7
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	83182,6	90913,2
Deporte y cultura.	13208,1	50479,9
Total	3398491,9	3868462,4

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

## Anexo 6: Encuesta para seleccionar expertos

Fecha:

Estimado colega:

Compañero, usted ha sido seleccionado como posible experto para emitir su opinión y colaborar con la investigación que esta siendo desarrollada en la Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya" por la Facultad de Ciencias Económicas, que tributa a un proyecto investigativo de desarrollo local que lleva por tema "Identificar relaciones intersectoriales que generen efectos sinérgicos como base para la conformación de sistemas productivos locales". Se necesita su colaboración, como parte del método empírico de investigación "Criterio de Experto". Antes de completar la encuesta de criterio de expertos, quisiéramos determinar su competencia en el área antes mencionada de modo tal que pudiéramos reforzar la validez del instrumento de investigación.

Datos generales del encuestado:

Nombre y Apellidos:

Centro de Trabajo:

Años de experiencia en la actividad:

Categoría docente:

Categoría Científica:

1. Marque dentro de cada cuadro cuán familiarizado está Ud. con estudios de proyectos locales vinculados al desarrollo económico territorial.

Observe que en la escala que presentamos, su conocimiento va de 0 a 10. Es decir, su conocimiento acerca del tema crece de 0 a 10.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. ¿Cuáles de los siguientes elementos lo ha ayudado a obtener tal conocimiento y criterios?

Fuentes de conocimiento	Alta	Media	Baja
Análisis y conocimientos teóricos sobre la temática.	0,3	0,2	0,1
Dominio sobre desarrollo económico territorial.	0,1	0,08	0,05
Estudios Realizados sobre el tema.	0,1	0,08	0,04
Conocimiento del comportamiento de indicadores económicos y su impacto en el desarrollo local y sectores económicos.	0,3	0,25	0,20
Experiencia como investigador o como trabajador con indicadores económicos y analista del comportamiento de los mismos.	0,2	0,19	0,11

Se agradece que dentro de sus múltiples tareas haya dedicado tiempo a responder las encuestas y ayudar a completar, de este modo, nuestro estudio.

## Anexo 7: Selección de Expertos

Expertos	Autoevaluación	Kc.	Ka	$K=0,5(Kc+Ka)$	seleccionados	K
ONE Holguín (Lic. Margarita Santana)	10	1	0,99	0,995	X	A
Poder Popular Banes (Lic. Luís Pérez)	7	0,7	0,8	0,75	X	M
Directora econ. Acopio Mcpal. (Lic. Graciela Rode Hidalgo)	6	0,6	0,89	0,745	X	M
Vicepresidente Direcc. Mcpal de Servicios (Lic. Darío Tamayo) Leyva)	10	1	1	1	X	A
Directora Direcc. Mcpal. De Trabajo (Lic. Matilde Gallo Rojas)	9	0,9	1	0,95	X	A
Subdirector Direcc. Mcpal de Economía (Lic. Víctor Pérez)	8	0,8	1	0,9	X	A
Ind. Locales Varias (Lic. Rosa M. Reyes Santí)	3	0,3	0,81	0,555		M
Directora de Ind. Locales (Lic. Yamilín González Pinillo)	6	0,6	0,87	0,735		M
Acopio Mcpal. (Lic. Rosa Rodríguez)	7	0,7	0,85	0,775	X	M
ONE Banes (Lic. Gloria García Quiñones)	9	0,9	1	0,95	X	A
Direcc. Mcpal. Finanzas y Precios (Lic, Eleida Betancourt Garrido)	6	0,6	0,85	0,725		M
Acopio Mcpal. (Lic. María E. Gallo )	5	0,5	0,8	0,65		M
Gobierno Municipal (Lic. Yoslaidi Bacallao)	7	0,7	0,81	0,755	X	M
ONE Banes (Lic. José Blasco Ruiz)	9	0,9	1	0,95	X	A
Dirección Finanzas y Precios (Lic. Yamilé Llorente Vidal)	6	0,6	0,87	0,735	X	M
Directora Económica Ind. Locales (Lic. Dania Montero Osorio)	4	0,4	0,87	0,635		M
UHO (DrC. Julio Nolberto Pérez Guerrero)	6	0,6	0,8	0,7		M

<b>Constante 1</b>	0,1					
<b>Constante 2</b>	0,5					
<b>Coeficientes de competencia</b>						
<b>Alto (A)</b>						
<b>Medio (M)</b>						
<b>Bajo (B)</b>						

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

## **Anexo 8: Encuesta a expertos para determinar la importancia de los sectores e indicadores**

Compañero experto:

Usted ha sido seleccionado para emitir su opinión y colaborar con la investigación que esta siendo desarrollada en la Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya” por la Facultad de Ciencias Económicas, que tributa a un proyecto investigativo de desarrollo local que lleva por tema “Identificar relaciones intersectoriales que generen efectos sinérgicos como base para la conformación de sistemas productivos locales”. El objetivo de la presente encuesta es determinar la importancia o peso que usted como experto les confiere a los indicadores relacionados para medir el desarrollo de las actividades económicas de los diferentes sectores de un territorio.

Para ello le pediría fuera tan amable de contestar este cuestionario. No le tomará mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas.

1. Según su criterio, cuál de estos indicadores económicos es más importante dentro del municipio. Indique el grado de importancia utilizando una escala del 1 al 5. Donde: 5 es más importante y 1 es menos importante.

<b>Indicadores</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Empleo					
Utilidades					
Producción Mercantil					
Valor Agregado Bruto					
Ventas					

2. De acuerdo a su criterio qué orden de prioridad se le concede a los siguientes sectores en el desarrollo económico dentro del municipio. Utilice una escala de 1 a 7, donde 7 es más importante y 1 menos importante.

- Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.
- Industria manufacturera (excepto industria azucarera).
- Suministro de electricidad, gas y agua.
- Comercio, reparaciones de efectos personales.
- Hoteles y restaurantes.
- Transporte, almacenamiento y comunicaciones.
- Deporte y cultura.

3. ¿Por qué usted les confiere esta importancia?

**Anexo 9: Aplicación del Método de Kendall para analizar la concordancia de las respuestas y seleccionar el nivel de importancia de los sectores e indicadores para el municipio Banés**

<b>Indicadores</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		T	$\Delta i$	$(\Delta i)^2$	We	
Empleo	2	2	3	1	1	4	2	4	2	2	1	24	33,00	-9,00	81,00	0,1455	
Utilidades	1	1	2	3	2	1	1	2	1	3	3	20	33,00	-13,00	169,00	0,1212	<b>Concordancia</b>
Producción Mercantil	3	3	1	2	3	2	3	3	3	1	2	26	33,00	-7,00	49,00	0,1576	8640
Valor Agregado Bruto	5	4	4	4	5	3	5	5	5	4	4	48	33,00	15,00	225,00	0,2909	14520
Ventas	4	5	5	5	4	5	4	1	4	5	5	47	33,00	14,00	196,00	0,2848	0,595041322
Total												165			720,00	1	
<b>Actividades económicas</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		T	$\Delta i$	$(\Delta i)^2$	We	
Agric., ganadería, caza y silvicultura.	6	7	5	7	6	7	6	7	7	7	7	72	44,00	28,00	784,00	0,2338	
Industria Manufacturera (excepto industria Azucarera)	5	5	6	5	5	2	5	5	3	6	5	52	44,00	8,00	64,00	0,1688	
Suministro de Electricidad, gas y agua	4	4	4	3	3	3	3	4	6	2	3	39	44,00	-5,00	25,00	0,1266	
Comercio y reparaciones de efectos personales	7	6	7	6	7	5	7	6	5	5	6	67	44,00	23,00	529,00	0,2175	<b>Concordancia</b>
Hoteles y Restaurantes	2	2	3	4	2	4	1	3	1	4	4	30	44,00	-14,00	196,00	0,0974	30312
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	3	1	2	1	4	6	4	2	4	3	2	32	44,00	-12,00	144,00	0,1039	40656
Deporte y cultura	1	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	16	44,00	-28,00	784,00	0,0519	0,745572609
Total												308			2526,00	1	

Fuente: Microsoft Excel programa Método de Kendall.

## Anexo 10: Análisis de confiabilidad pregunta 1 de la encuesta del anexo 8

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,926	5

SUMMARIZE

```

/TABLES=Empleo Utilidades VAB P. Mercantil Ventas
/FORMAT=VALIDLIST NOCASENUM TOTAL LIMIT=100
/TITLE='Resúmenes de casos'
/MISSING=VARIABLE
/CELLS=MEAN MEDIAN MIN MAX RANGE STDDEV VAR .
    
```

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Empleo	Utilidades	VAB	P. Mercantil	Ventas
Total	Media	2,18	1,82	4,36	2,36	4,27
	Mediana	2,00	2,00	4,00	3,00	5,00
	Mínimo	1	1	3	1	1
	Máximo	4	3	5	3	5
	Rango	3	2	2	2	4
	Desv. típ.	1,079	,874	,674	,809	1,191
	Varianza	1,164	,764	,455	,655	1,418

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIES

```

VARIABLES=Empleo Utilidades VAB P. Mercantil Ventas
/STATISTICS=MODE
/ORDER= ANALYSIS.
    
```

Frecuencias

Estadísticos

		Empleo	Utilidades	VAB	P. Mercantil	Ventas
N	Válidos	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0
Moda		2	1	4(a)	3	5

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

## Anexo 11: Análisis de confiabilidad pregunta 2 de la encuesta del anexo 8

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,950	7

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura
Total	Media	6,55	4,73	3,55	6,09	2,73	2,91	1,45
	Mediana	7,00	5,00	3,00	6,00	3,00	3,00	1,00
	Mínimo	5	2	2	5	1	1	1
	Máximo	7	6	6	7	4	6	3
	Rango	2	4	4	2	3	5	2
	Desv. ttp.	,688	1,191	1,036	,831	1,191	1,514	,688
	Varianza	,473	1,418	1,073	,691	1,418	2,291	,473

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIAS

VARIABLES=Agricultura Industria Manufacturera

Suministro de electricidad, gas y agua, Comercio y Reparaciones de Efectos Personales, Hoteles y Restaurantes, Transporte Almacenamiento y Comunicaciones, Deporte y Cultura

/STATISTICS=MODE

/ORDER= ANALYSIS.

Frecuencias

Estadísticos

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
	Moda	7	5	3	6(a)	4	2(a)	1

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.



















## Anexo 13: Análisis de confiabilidad para las encuestas de las relaciones con el sector Agricultura, ganadería, caza y silvicultura

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,954	8

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
Total	Media	2,27	2,45	5,82	4,18	2,64	6,09	6,36	5,64
	Mediana	2,00	2,00	6,00	4,00	2,00	6,00	7,00	6,00
	Mínimo	1	1	2	1	1	5	1	3
	Máximo	3	8	8	8	7	8	8	8
	Rango	2	7	6	7	6	3	7	5
	Desv. típ.	,786	2,115	1,834	1,722	2,014	1,044	2,111	1,629
	Varianza	,618	4,473	3,364	2,964	4,055	1,091	4,455	2,655

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIAS

```
VARIABLES=Industria Manufacturera Suministro de electricidad gas y agua
Comercio y Reparaciones de Efectos Personales Hoteles y Restaurantes
Transporte Almacenamiento y Comunicaciones Deporte y Cultura Educación Salud
/STATISTICS=MODE
/ORDER= ANALYSIS.
```

Frecuencias

Estadísticos

		Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	1	1	1	1	1	1	1	1
Moda		3	1	5(a)	4	2	6	8	5(a)

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

## Anexo 14: Análisis de confiabilidad para las encuestas de las relaciones con el sector Comercio y Reparaciones de Efectos Personales

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,923	8

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Hoteles y Restaurantes	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
Total	Media	4,82	1,64	2,27	6,82	2,27	6,00	6,64	5,82
	Mediana	5,00	1,00	2,00	7,00	2,00	7,00	7,00	6,00
	Mínimo	4	1	2	5	1	1	6	4
	Máximo	8	3	3	8	3	8	8	8
	Rango	4	2	1	3	2	7	2	4
	Desv. ttp.	1,168	,809	,467	,982	,786	2,280	,674	1,662
	Varianza	1,364	,655	,218	,964	,618	5,200	,455	2,764

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIAS

VARIABLES=Agricultura Industria Manufacturera

Suministro de electricidad gas y agua Hoteles y Restaurantes

Transporte Almacenamiento y Comunicaciones Deporte y Cultura Educación Salud

/STATISTICS=MODE

/ORDER= ANALYSIS.

Frecuencias

Estadísticos

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Hoteles y Restaurantes	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda		4(a)	1	2	7	3	8	6(a)	4(a)

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

## Anexo 15: Análisis de confiabilidad para las encuestas de las relaciones con el sector Industria Manufacturera

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,923	8

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Agricultura	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
Total	Media	1,64	6,45	7,09	4,55	4,27	6,36	2,55	3,18
	Mediana	2,00	7,00	7,00	5,00	4,00	6,00	2,00	3,00
	Mínimo	1	1	3	4	1	5	1	1
	Máximo	3	8	8	5	6	8	7	8
	Rango	2	7	5	1	5	3	6	7
	Desv. típ.	,674	1,968	1,446	,522	1,348	1,027	1,864	1,722
	Varianza	,455	3,873	2,091	,273	1,818	1,055	3,473	2,964
	N	11	11	11	11	11	11	11	11

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIES

```
VARIABLES=Agricultura Suministro de electricidad gas y agua
Comercio y Reparaciones de Efectos Personales Hoteles y Restaurantes
Transporte Almacenamiento y Comunicaciones Deporte y Cultura Educación Salud
/STATISTICS=MODE
/ORDER= ANALYSIS.
```

Frecuencias

Estadísticos

		Agricultura	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda		1(a)	7	7(a)	5	4	6	2	3

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

## Anexo 16: Análisis de confiabilidad para las encuestas de las relaciones con el sector Suministro de electricidad, gas y agua

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,939	8

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Agricultura	Industria Manufacturera	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
Total	Media	2,18	5,18	5,18	4,64	1,45	3,91	6,09	6,91
	Mediana	2,00	5,00	5,00	4,00	1,00	3,00	6,00	8,00
	Mínimo	1	4	4	1	1	2	5	3
	Máximo	3	7	7	8	3	6	7	8
	Rango	2	3	3	7	2	4	2	5
	Desv. típ.	,751	1,250	1,250	2,873	,688	1,700	,831	1,578
	Varianza	,564	1,564	1,564	8,255	,473	2,891	,691	2,491

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIAS

VARIABLES=Agricultura Industria Manufacturera

Comercio y Reparaciones de Efectos Personales Hoteles y Restaurantes

Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones Deporte y Cultura Educación Salud

/STATISTICS=MODE

/ORDER= ANALYSIS.

Frecuencias

Estadísticos

		Agricultura	Industria Manufacturera	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	13	13	13	13	13	13	13	13
Moda		2	4(a)	4(a)	8	1	3	6(a)	8

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

## Anexo 17: Análisis de las encuestas de las relaciones con el sector Hoteles y Restaurantes

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,901	8

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Transporte Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
Total	Media	1,91	5,82	3,09	3,00	6,45	5,91	2,73	6,55
	Mediana	1,00	5,00	4,00	3,00	6,00	7,00	3,00	7,00
	Mínimo	1	5	2	2	5	1	1	6
	Máximo	5	8	4	4	8	8	3	7
	Rango	4	3	2	2	3	7	2	1
	Desv. típ.	1,640	1,168	1,044	1,000	1,214	2,663	,647	,522
	Varianza	2,691	1,364	1,091	1,000	1,473	7,091	,418	,273

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIAS

VARIABLES=Agricultura Industria Manufacturera

Suministro de electricidad, gas y agua Comercio y Reparaciones de Efectos Personales

Transporte Almacenamiento y Comunicaciones Deporte y Cultura Educación Salud

/STATISTICS=MODE

/ORDER= ANALYSIS.

Frecuencias

Estadísticos

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Transporte Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Educación	Salud
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda		1	5	4	2(a)	5(a)	8	3	7

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

## Anexo 18: Análisis de las encuestas de las relaciones con el sector Transporte, almacenamiento y comunicaciones

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,824	8

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Deporte y Cultura	Educación	Salud
Total	Media	4,36	6,36	2,00	5,55	7,18	3,64	3,36	3,36
	Mediana	4,00	6,00	2,00	6,00	8,00	2,00	3,00	3,00
	Mínimo	4	5	1	5	1	1	3	2
	Máximo	5	7	7	6	8	8	4	7
	Rango	1	2	6	1	7	7	1	5
	Desv. típ.	,505	,674	1,732	,522	2,089	3,295	,505	1,859
	Varianza	,255	,455	3,000	,273	4,364	10,855	,255	3,455

a Limitado a los primeros 100 casos.

FREQUENCIES

```
VARIABLES=Agricultura Industria Manufacturera
Suministro de electricidad, gas y agua Comercio y Reparaciones de Efectos
Personales
Hoteles y Restaurantes Deporte y Cultura Educación Salud
/STATISTICS=MODE
/ORDER= ANALYSIS.
```

Frecuencias

Estadísticos

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Deporte y Cultura	Educación	Salud
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda		4	6(a)	1(a)	6	8	1	3	3

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

## Anexo 19: Análisis de las encuestas de las relaciones con el sector Deporte y Cultura

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de	N de
bach	elementos
	8

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	Hoteles y Restaurantes	Educación	Salud
Total	a	2,00	4,27	3,36	3,82	3,55	5,55	7,82	6,55
	ana	2,00	4,00	3,00	3,00	2,00	6,00	8,00	6,00
		1	3	2	1	1	5	7	5
		7	5	7	7	8	6	8	8
	go	6	2	5	6	7	1	1	3
		1,732	,647	1,859	1,779	3,174	,522	,405	,934
		3,000	,418	3,455	3,164	10,073	,273	,164	,873

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIAS

```
VARIABLES=Agricultura Industria Manufacturera
Suministro de electricidad, gas y agua Comercio y Reparaciones de Efectos
Personales
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones Hoteles y Restaurantes Educación
Salud
/STATISTICS=MODE
/ORDER= ANALYSIS.
```

Frecuencias

Estadísticos

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Transporte Almacenamiento y Comunicaciones	Hoteles y Restaurantes	Educac	Salud
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
	1(a)	4	3	3	3	1	6	8	6

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

## Anexo 20: Análisis de las encuestas de las relaciones con el sector Educación

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de	N de
bach	elementos
	8

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Salud
tal	Media	1,55	4,91	3,36	5,36	3,27	2,27	7,18	7,55
	Mediana	2,00	5,00	3,00	6,00	3,00	2,00	7,00	8,00
	Mínimo	1	4	3	4	2	1	6	7
	Máximo	2	6	4	7	5	6	8	8
	Rango	1	2	1	3	3	5	2	1
	Desv. típ.	,522	,701	,505	1,027	,905	1,902	,751	,522
	Varianza	,273	,491	,255	1,055	,818	3,618	,564	,273

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIAS

```
VARIABLES=Agricultura Industria Manufacturera
Suministro de electricidad, gas y agua Comercio y Reparaciones de Efectos
Personales
Hoteles y Restaurantes Transporte Almacenamiento y Comunicaciones
Deporte y Cultura Salud
/STATISTICS=MODE
/ORDER= ANALYSIS.
```

Frecuencias

Estadísticos

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Hoteles y Restaurantes	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	Deporte y Cultura	Salud
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
		2	5	3	6	3	1	7	8

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

## Anexo 21: Análisis de las encuestas de las relaciones con el sector Salud Pública

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de	N de
bach	elementos
	8

Resumir

Resúmenes de casos(a)

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	Hoteles y Restaurantes	Deporte y Cultura	Educación
Total	a	2,18	5,73	1,45	3,64	2,73	4,00	4,18	6,64
	ana	2,00	7,00	1,00	4,00	2,00	5,00	3,00	6,00
		1	4	1	3	1	1	1	5
		4	7	3	5	5	5	6	8
	go	3	3	2	2	4	4	5	3
		,874	1,489	,688	,674	1,849	1,414	1,834	1,362
		,764	2,218	,473	,455	3,418	2,000	3,364	1,855

a Limitado a los primeros 100 casos.

FRECUENCIAS

```
VARIABLES=Agricultura Industria Manufacturera
Suministro de electricidad gas y agua Comercio y Reparaciones de Efectos
Personales
Transporte Almacenamiento y Comunicaciones Hoteles y Restaurantes
Deporte y Cultura Educación
/STATISTICS=MODE
/ORDER= ANALYSIS.
```

Frecuencias

Estadísticos

		Agricultura	Industria Manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Comercio y Reparaciones de Efectos Personales	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	Hoteles y Restaurantes	Deporte y Cultura	Educación
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
		2	7	1	3(a)	1(a)	5	3(a)	8

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Fuente: Salida paquete estadístico SPSS 15.0.

**Anexo 22: Aplicación del Método de Kendall para verificar la concordancia de las respuestas y analizar las relaciones entre los sectores para conformar la MID**

<b>Agricultura, ganadería, caza y silvicultura</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		T	$\Delta i$	$(\Delta i)^2$	We	
Educación	8	8	7	7	6	8	8	5	1	5	7	70	48,75	21,25	451,56	0,1795	
Industria manufacturera (excepto industria azucarera)	1	3	3	3	2	3	1	3	2	2	2	25	48,75	-23,75	564,06	0,0641	
Suministro de electricidad, gas y agua	2	1	1	1	1	1	2	4	8	3	3	27	48,75	-21,75	473,06	0,0692	
Salud	5	5	5	6	3	7	7	7	3	8	6	62	48,75	13,25	175,56	0,1590	
Comercio y reparaciones de efectos personales	7	7	8	8	4	5	5	6	2	7	5	64	48,75	15,25	232,56	0,1641	<b>Concordancia</b>
Hoteles y restaurantes	4	3	4	4	8	4	4	1	6	4	4	46	48,75	-2,75	7,56	0,1179	31530
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	3	2	2	2	6	2	1	2	7	1	1	29	48,75	-19,75	390,06	0,0744	60984
Deporte y cultura	6	6	6	5	5	6	6	8	5	6	8	67	48,75	18,25	333,06	0,1718	0,517020858
												390			2627,50	1	
<b>Educación</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		T	$\Delta i$	$(\Delta i)^2$	We	
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	17	48,75	-31,75	1008,06	0,0436	
Industria manufacturera (excepto industria azucarera)	4	5	6	6	5	5	5	5	5	4	4	54	48,75	5,25	27,56	0,1385	
Suministro de electricidad, gas y agua	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	37	48,75	-11,75	138,06	0,0949	
Salud	8	7	8	8	8	8	8	7	7	7	7	83	48,75	34,25	1173,06	0,2128	
Comercio y reparaciones de efectos personales	7	4	4	4	6	6	6	6	6	5	5	59	48,75	10,25	105,06	0,1513	<b>Concordancia</b>
Hoteles y restaurantes	5	3	4	4	3	3	3	3	4	2	2	36	48,75	-12,75	162,56	0,0923	49122
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2	2	1	1	1	1	1	2	2	6	6	25	48,75	-23,75	564,06	0,0641	60984
Deporte y cultura	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	79	48,75	30,25	915,06	0,2026	0,805489965
												390			4093,50	1	



<b>Suministro de electricidad, gas y agua</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		T	$\Delta_i$	$(\Delta_i)^2$	We		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	2	3	3	2	2	2	2	1	3	3	1	24	48,88	-24,88	618,77	0,0614		
Educación	6	6	6	5	5	6	5	7	7	7	7	67	48,88	18,13	328,52	0,1714		
Comercio y reparaciones de efectos personales	5	5	5	7	7	5	7	4	4	4	4	57	48,88	8,13	66,02	0,1458		
Salud	8	8	8	6	6	7	6	8	8	8	3	76	48,88	27,13	735,77	0,1944		
Industria manufacturera (excepto industria azucarera)	7	7	7	4	4	4	4	5	5	5	5	57	48,88	8,13	66,02	0,1458	<b>Concordancia</b>	
Hoteles y restaurantes	4	4	4	8	8	8	8	3	1	1	2	51	48,88	2,13	4,52	0,1304	35218,5	
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	16	48,88	-32,88	1080,77	0,0409	60984	
Deporte y cultura	3	2	2	3	3	3	3	6	6	6	6	43	48,88	-5,88	34,52	0,1100	0,577503935	
												391			2934,88	1		
<b>Salud</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		T	$\Delta_i$	$(\Delta_i)^2$	We		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	2	2	4	2	2	2	2	1	3	3	1	24	42,00	-18,00	324,00	0,0714		
Educación	6	8	6	5	5	6	5	8	8	8	8	73	42,00	31,00	961,00	0,2173		
Comercio y reparaciones de efectos personales	3	4	3	3	3	5	3	4	4	4	4	40	42,00	-2,00	4,00	0,1190		
Suministro de Electricidad, Gas y agua	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	3	16	42,00	-26,00	676,00	0,0476		
Industria manufacturera (excepto industria azucarera)	7	7	7	4	4	4	4	7	7	7	5	63	42,00	21,00	441,00	0,1875	<b>Concordancia</b>	
Hoteles y restaurantes	4	1	4	5	5	5	5	3	5	5	2	44	42,00	2,00	4,00	0,1310	30840	
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	5	5	2	1	1	1	1	5	2	2	5	30	42,00	-12,00	144,00	0,0893	60984	
Deporte y cultura	3	6	1	3	3	3	3	6	6	6	6	46	42,00	4,00	16,00	0,1369	0,505706415	
												336			2570,00	1		



<b>Deporte y cultura</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		T	$\Delta i$	$(\Delta i)^2$	We		
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1	1	1	1	1	7	2	2	2	2	2	22	50,75	-28,75	826,56	0,0542		
Educación	8	7	8	8	8	8	7	8	8	8	8	86	50,75	35,25	1242,56	0,2118		
Comercio y reparaciones de efectos personales	4	4	4	3	3	3	1	7	7	3	3	42	50,75	-8,75	76,56	0,1034		
Suministro de electricidad, gas y agua	3	3	2	2	2	2	3	3	3	7	7	37	50,75	-13,75	189,06	0,0911		
Industria manufacturera (excepto industria azucarera)	5	5	3	4	4	4	4	5	5	4	4	47	50,75	-3,75	14,06	0,1158	<b>Concordancia</b>	
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2	2	7	7	8	1	8	1	1	1	1	39	50,75	-11,75	138,06	0,0961	36522	
Hoteles y Restaurantes	6	6	5	5	5	5	6	6	6	5	6	61	50,75	10,25	105,06	0,1502	60984	
Salud	7	8	6	6	6	6	8	7	7	6	5	72	50,75	21,25	451,56	0,1773	0,598878394	
												406			3043,50	1		

## Anexo 23: Matriz de Influencias Directas (MID). Análisis intersectorial

La Matriz de Influencias Directas (MID) describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.

	1: A.G.C.S	2: CREP	3: IM	4: SEGA	5: HR	6: T.A.C	7: DC	8: Educ	9: S.P
1: A.G.C.S	0	2	1	1	2	1	2	3	3
2: C.REP	3	0	2	1	2	1	2	2	2
3: I.M	1	3	0	2	2	2	2	2	2
4: S.E.G.A	2	2	3	0	3	2	2	2	3
5: H.R	1	1	1	1	0	1	2	1	1
6: T.A.C	1	2	2	1	2	0	2	3	2
7: D.C	1	1	1	1	1	2	0	2	1
8: Educ	1	2	1	1	2	1	3	0	3
9: S.P	2	3	1	1	2	1	3	3	0

© I.P.S.O.R.-E.P.T.A.-M.I.C.M.A.C.

Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales :

0 : Sin influencia

1 : Débil

2 : Media

3 : Fuerte

P : Potencial

Leyenda:

Agricultura, ganadería, caza y silvicultura (AGCS).

Comercio y reparaciones de efectos personales (CREP).

Industria manufacturera (IM).

Suministro de electricidad, gas y agua (SEGA).

Hoteles y restaurantes (HR).

Transporte, almacenamiento y comunicaciones (TAC).

Deporte y cultura (DC).

Educación (Educ.)

Salud pública (SP).

## **Anexo 24 : Encuesta para determinar las relaciones existentes entre las empresas de los sectores especializados**

### **Sector: Agricultura, ganadería, caza y silvicultura**

Compañero(a):

Se desea que usted emita su opinión y colabore con la investigación que esta siendo desarrollada en la Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya” por la Facultad de Ciencias Económicas, que tributa a un proyecto investigativo de desarrollo local que lleva por tema “Identificar relaciones intersectoriales que generen efectos sinérgicos como base para la conformación de sistemas productivos locales”. El objetivo de la presente encuesta es determinar la relación de dependencia que tiene su entidad con las demás entidades relacionadas a continuación.

Para ello le pediría fuera tan amable de contestar este cuestionario. No le tomará mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas.

1) ¿Cómo su empresa influye dentro de las empresas del sector? Establezca el grado de influencia en una escala de 0-3, (donde 0 es menos influyente y 3 más influyente).

Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	1	2	3	4	5	6	7
Empresas:							
1) Empresa Agropecuaria Nicaragua							
2) Empresa Pecuaria Banes							
3) Empresa Agroindustrial de Cítricos de Banes							
4) Porcino Banes							
5) Cooperativas de Producción Agropecuarias							
6) Cooperativas de Créditos y Servicios							
7) Unidades Básicas de Producción Cooperativa							

Nota: La fila superior de la tabla muestra las mismas empresas del sector. Se agradece su colaboración.

## Sector: Comercio y reparaciones de efectos personales

Compañero(a):

Se desea que usted emita su opinión y colabore con la investigación que esta siendo desarrollada en la Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya” por la Facultad de Ciencias Económicas, que tributa a un proyecto investigativo de desarrollo local que lleva por tema “Identificar relaciones intersectoriales que generen efectos sinérgicos como base para la conformación de sistemas productivos locales”. El objetivo de la presente encuesta es determinar la relación de dependencia que tiene su entidad con las demás entidades relacionadas a continuación.

Para ello le pediría fuera tan amable de contestar este cuestionario. No le tomará mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas.

1. ¿Cómo su empresa influye dentro de las empresas del sector? Establezca el grado de influencia en una escala de 0-3, (donde 0 es menos influyente y 3 más influyente).

Comercio y reparaciones de efectos personales	1	2	3	4	5	6	7
Empresas:							
1) Empresa Municipal de Comercio							
2) Acopio Banes							
3) Servicio Personal y Técnico							
4) Mayorista de Alimentos							
5) Cadena del Pan							
6) Palmares Banes							
7) Punto de venta Las Cuatrocientas Rosas							

Nota: La fila superior de la tabla muestra las mismas empresas del sector. Se agradece su colaboración.

**Sector: Transporte, almacenamiento y comunicaciones**

Compañero(a):

Se desea que usted emita su opinión y colabore con la investigación que esta siendo desarrollada en la Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya” por la Facultad de Ciencias Económicas, que tributa a un proyecto investigativo de desarrollo local que lleva por tema “Identificar relaciones intersectoriales que generen efectos sinérgicos como base para la conformación de sistemas productivos locales”. El objetivo de la presente encuesta es determinar la relación de dependencia que tiene su entidad con las demás entidades relacionadas a continuación.

Para ello le pediría fuera tan amable de contestar este cuestionario. No le tomará mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas.

1) ¿Cómo su empresa influye dentro de las empresas del sector? Establezca el grado de influencia en una escala de 0-3, (donde 0 es menos influyente y 3 más influyente).

Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	1	2	3	4	5	6
Empresas:						
1) OEE Transporte de Banes						
2) Transporte Escolares						
3) Prensa y Correo						
4) ETECSA						
5) TRANSMETRO Banes						
6) Unidad Básica Ferroviaria						

Nota: La fila superior de la tabla muestra las mismas empresas del sector. Se agradece su colaboración.

## Anexo 25: Matriz de Influencia Directa. Análisis Intrasectorial

### Empresas del sector: Agricultura, ganadería, caza y silvicultura

La Matriz de Influencias Directas (MID) describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.

	1: EAN	2: EPB	3: EAC	4: EP	5: CPA	6: CCS	7: UBPC
1 : E.A.N	0	3	0	2	3	3	3
2 : E.P.B	2	0	1	3	3	3	3
3 : E.A.C	2	2	0	2	2	2	3
4 : E.P	2	3	1	0	3	3	3
5 : C.P.A	3	3	2	3	0	2	2
6 : C.C.S	3	3	3	3	2	0	2
7 : U.B.P.C	3	2	3	3	2	2	0

© IJF3QR3HTAMQWFC

Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales :

0: Sin influencia

1: Débil

2: Media

3: Fuerte

P: Potencial

#### Leyenda:

1) UBPC.

2) CPA.

3) CCS.

4) Empresa Agropecuaria Nicaragua (EAN).

5) Empresa Pecuaria Banes (EPB).

6) Empresa Agroindustrial de Cítricos de Banes (EAC).

7) Porcino (EP).

## Anexo 26: Matriz de Influencia Directa. Análisis Intrasectorial

Empresas del sector: Comercio y reparaciones de efectos personales

	1:EMC	2:AB	3:SPT	4:MA	5:CP	6:PB°	7:PV4R
1 : E.M.C	0	2	0	2	3	1	1
2 : A:B	2	0	0	1	0	1	1
3 : S.P.T	2	0	0	0	0	1	1
4 : M.A	3	2	0	0	3	1	2
5 : C.P	3	0	0	2	0	2	2
6 : P.B°	2	0	0	1	2	0	0
7 : P.V.4.R	1	1	0	0	1	0	0

© IJPSORREBITAMQMAC

Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales :

0: Sin influencia

1: Débil

2: Media

3: Fuerte

P: Potencial

### Leyenda:

1. Empresa Municipal de Comercio (EMC).
2. Acopio Banes (AB).
3. Servicio Personal y Técnico (SPT).
4. Mayorista de Alimentos (MA).
5. Cadena del Pan (CP).
6. Palmares Banes (PB).
7. Punto de venta Las 400 Rosas (PV4R).

**Anexo 27: Matriz de Influencia Directa. Análisis Intrasectorial**  
**Empresas del sector: Transporte, almacenamiento y comunicaciones**

	1 : OEE TB	2 : TEB	3 : PC	4 : ET	5 : TB	6 : UBF
1 : OEE de Transporte Banes	0	0	1	0	3	2
2 : Transporter Escolar Banes	0	0	0	0	1	0
3 : Prensa y Correo	1	1	0	1	1	1
4 : ETECSA	3	3	3	0	3	3
5 : TRANSMETRO Banes	2	1	0	0	0	0
6 : Unidad Básica Ferroviaria	3	0	1	0	0	0

© LIPSOR-EPITA-MICMAC

Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales :

0: Sin influencia

1: Débil

2: Media

3: Fuerte

P: Potencial

**Leyenda:**

1. OEE Transporte de Banes (OEE TB).
2. Transporte Escolar Banes (TEB).
3. Prensa y Correo (PC).
4. ETECSA (ET).
5. Transmetro Banes (TB).
6. Unidad Básica Ferroviaria (UBF).