



ARTICULACIÓN DE ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO LOCAL PARA LA ELABORACIÓN DE PIENSOS DESTINADOS A LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS EN EL MUNICIPIO BAYAMO.

Yondeleydys Rivera Rodríguez¹
yriverar@udg.co.cu

Harold Font Puente²
haroldf@udg.co.cu

Pedro Castro Contreras³
pcontreras@udg.co.cu

Carlos Ávila Amador⁴
cavilaa@udg.co.cu
Universidad de Granma
Granma, Cuba

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Yondeleydys Rivera Rodríguez, Harold Font Puente, Pedro Castro Contreras y Carlos Ávila Amador (2017): "Articulación de encadenamiento productivo local para la elaboración de piensos destinados a la producción de huevos en el municipio Bayamo.", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (noviembre 2017). En línea:
<http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/11/elaboracion-piensos-cuba.html>

RESUMEN

La presente investigación fue realizada en el municipio Bayamo con el propósito de diseñar un instrumento metodológico para la formación de encadenamientos productivos en el municipio para la elaboración de piensos con materias primas alternativas que tributen a la producción de huevos. Para la realización de este trabajo se utilizaron los métodos teóricos y empíricos, como método fundamental el Materialismo Dialéctico-Histórico con sus procedimientos, así como métodos estadísticos (Análisis multivariado de Conglomerado Jerárquico en base a la distancia Euclidiana y cálculos de estadígrafos de tendencia central como la media, la mediana y la moda), el método Delphi, y como método empírico, la observación, medición y descripción, y técnicas como: revisión documental y la encuesta. El procedimiento se sustenta en el posicionamiento teórico metodológico y las experiencias de los diferentes autores reconocidos en la teoría del Desarrollo Local, tanto nacionales como internacionales, abordando el encadenamiento productivo como elemento esencial para articular sistemas productivos locales permitiendo lograr un desarrollo local sostenible; consta de cinco fases y en cada una de ellas se insertan procedimientos específicos para un total de 29, que permiten su rápido entendimiento y adaptabilidad a cualquier otro municipio que posea características semejantes a las del objeto de estudio; el objetivo general del mismo es mostrar cómo articular encadenamientos productivos que generen alimento animal alternativo destinado a gallinas ponedoras. Se diseñó de manera que respondería afirmativamente ante la situación actual del país y del municipio Bayamo, la cual está relacionada con la necesidad de creación de nuevos productos que tributen a cubrir el déficit de materia prima importada aprovechando los recursos endógenos. El

¹ Licenciada en Contabilidad y Finanzas, Máster en Desarrollo Socio Económico Local, Docente Asistente de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Granma, Cuba.

² Médico Veterinario, Máster en Producción Animal, Docente Auxiliar del Departamento de Producción animal de la Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Granma, Cuba.

³ Licenciado en Economía Política, Doctor en Ciencias Económicas, Docente Titular del Departamento de Marxismo Leninismo, Director de la Dirección Gestión del Conocimiento, Universidad de Granma, Granma, Cuba.

⁴ Ingeniero Agrícola, Máster en Producción Vegetal, Docente Auxiliar del Departamento de Producción Vegetal, Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad de Granma, Granma, Cuba.

estudio permitió comprobar la existencia en el municipio de variados e importantes volúmenes de desechos de cosecha útiles para la elaboración de alimento animal alternativo destinado a gallinas ponedoras (según investigaciones científicas sobre alimento animal consultadas); y de potencialidades que permiten el encadenamiento productivo dentro de las cuales se encuentran: geografía y medio ambiente acorde para la producción agropecuaria; cultura autóctona de productores agrícolas, estructura del sector cooperativo y campesino sólida, existencia de centros de investigación y de capacitación, amplia variedad de producciones de cultivos varios y animal, existencia de instalaciones especializadas para procesamiento de granos, frutas y hortalizas. También se pudo obtener criterios de varios expertos que validan el instrumento diseñado. El procedimiento tributa a resolver o minimizar debilidades existentes en el municipio, se puede afirmar que es útil para la materialización del modelo de gestión que pretende alcanzar el país; y que una vez implementado tributaría al cuidado del medio ambiente al tenerse en cuenta el aprovechamiento de desechos de cosecha para elaborar alimento animal; a mejorar la calidad de vida de los productores; a la creación de empleo mediante la conformación o ampliación de mini industrias; a atraer fuerza de trabajo de la propia localidad donde se encuentre enclavado el encadenamiento mediante la elaboración de un producto atractivo; a la introducción de resultados científicos al sector agropecuario; a elevar los conocimientos de los miembros de la cadena; y a asegurar alimento animal para la continuidad de otras producciones como las de carne y huevo vitales para la alimentación de la población. La característica fundamental del territorio cubano de ser predominantemente agrícola, permite que este instrumento sea aplicado en varias localidades de las diferentes regiones del país.

Palabras claves: encadenamiento productivo local.

SUMMARY

The present research was developed in "Bayamo" municipality in order to design a methodological instrument for the formation of productive enchainment for feed elaboration with alternative raw materials that contribute to the egg production. For the development of this work were used the theoretic and empirical methods, as a main method the Dialectic-Historical Materialism with its procedures, as well as the statistical methods (Multivariate Analysis of Hierarchic Conglomerate) on the basis of the Euclidean distance and calculations of statistic graphs of central tendency as the average, the median and fashion), the Delphi method, and as empirical method, the observation, measurement and description, and techniques as: documentary review and the survey. The procedure is sustained in the theoretic methodological positioning and the experiences of different recognized authors in the Local Development Theory, as national as international, discussing the productive enchainment as basic component to articulate productive local systems allowing to achieving sustainable local development; it consists of five phases and in each of them it is inserted specific procedures for a total of 29, that allow their fast understanding and adaptability to any other municipality that has similar characteristics to the ones of the object of study; its general objective is to show how to articulate productive enchainment that generate alternative animal food destined to laying hens. It was designed for responding positively in front of the present-day situation of the country and "Bayamo" municipality, which is related to the need for developing new products to contribute to cover up the deficit of imported raw material making good use of the endogenous resources. The study allowed checking the existence in the municipality of varied and important volumes of waste matter of harvest useful for the elaboration of alternative animal food destined to laying hens (according to scientific researches consulted on food animal); and of potentialities that enable the productive enchainment which they meet inside: Geography and Environment in agreement for the agricultural production; autochthonous culture of agricultural producers, solid structure of the cooperative sector and peasant, existence of research and training centers, wide variety of crop productions, existence of facilities specialized for processing of grains, fruits and vegetables. Also criteria of several experts that validate the designed instrument could be obtained. The procedure contribute to take a resolution or to minimize existing weaknesses in the municipality, it can be affirmed that it is useful for the materialization of the management model that the country pretends to achieve; and once implemented it would contribute to take care of the environment to have in account the waste use of harvest to elaborate animal food; to improve the quality of life of the producers; to the Creation of intervening job the conformation or enlargement of mini-industries; to attract manpower of the own locality where enchainment finds itself embedded intervening the elaboration of an attractive product; to the introduction of scientific results to the agricultural sector; to raise the knowledge of the members of the chain; and to insure animal food for the continuity of other productions like meat and egg vital for the nutrition of the population. The fundamental characteristic of the Cuban territory of being predominantly agricultural allows that this instrument be applied in several localities in different regions of the country.

Key words: productive enchainment's local

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los niveles de desigualdad económica y social han llevado al mundo de hoy a procesos políticos desestabilizadores, a crisis económicas y sociales, situación bastante desfavorable que además se basa en economías estancadas y en retroceso, afectando a todos los países e incidiendo con mayor fuerza en aquellos en vías de desarrollo. Por todo esto los países se enfrentan cada día a nuevos retos, así como a la necesidad de proyectar la economía mundial hacia nuevos cambios económicos sociales. Se han emprendido investigaciones a nivel mundial en busca de ese cambio de la economía, con el criterio de que dentro de la teoría del desarrollo, existe una tendencia conocida como desarrollo local y de que es el camino que se debe seguir. Esta teoría no es de nuevo surgimiento, desde el pasado siglo numerosos autores como Vázquez Barquero, Garofoli, Alburquerque, Cazanelli, entre otros, han hecho aportes a ella. Vázquez Barquero (1988), plantea que:

El desarrollo local es un proceso de crecimiento y cambio estructural que se produce como consecuencia de la transferencia de recursos de las actividades tradicionales a las modernas, de la utilización de las economías externas y de la introducción de las innovaciones, generando un aumento del bienestar de la población ciudadana, de una comarca o región. (p.24).

Este concepto se apoya en la idea de que las localidades y territorios disponen de recursos económicos, humanos, institucionales y culturales y de economía de escala que no han sido explotadas y que constituyen su potencial de desarrollo. Además, que la existencia de un sistema productivo local capaz de generar rendimientos crecientes mediante la utilización de los recursos disponibles y la introducción de innovaciones, garantiza la creación de riqueza y la mejora del bienestar local.

Garofoli (1992), lo define como desarrollo endógeno planteando que es "...la capacidad para transformar el sistema socio económico; la habilidad para reaccionar a los desafíos externos; la promoción de aprendizaje social; y la habilidad para introducir formas específicas de regulación social a nivel local..." (p.5).

Agrega que el desarrollo económico local depende de la capacidad de integrar el aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles y potenciales, movilizándolos hacia la satisfacción de las necesidades y los problemas básicos de la población local. Que son aspectos decisivos para el desarrollo económico local: la estructura productiva local; el mercado de trabajo local; la capacidad empresarial y tecnológica existente; los recursos naturales o ambientales; el sistema de crédito local; la estructura social y política; el patrimonio histórico y la cultura local. Además añade que el desarrollo también depende de la capacidad para introducir innovaciones al interior de la base productiva y tejido empresarial de un territorio determinado. (Garofoli, 1992).

Por su parte, Alburquerque (2003) extiende más la definición cuando plantea que el desarrollo local es:

Un proceso en el cual los actores e instituciones locales se movilizan para apoyar las diferentes acciones, tratando de crear, reforzar y preservar actividades y empleos, utilizando los medios y recursos del territorio. Además, (...) las iniciativas se orientan a mejorar las condiciones del entorno local, tratando de construir un ambiente territorial favorable a la actividad empresarial innovadora, (...). El énfasis se pone (...), en los aspectos cualitativos y extraeconómicos [...], los cuales son integrados como factores aglutinantes y facilitadores del desarrollo, en su capacidad para buscar soluciones (...), mediante un mejor aprovechamiento de los recursos endógenos existentes y la vinculación en red de los diferentes actores socioeconómicos locales. (p.34)

Este proceso de desarrollo requiere una actuación acordada entre los diferentes agentes socioeconómicos locales, con el objetivo de crear un entorno que facilite el desarrollo productivo y que asegure el acceso territorial a los servicios de apoyo a la producción de las micro, pequeñas y medianas empresas en la utilización local eficiente y sostenible de los recursos endógenos y el máximo aprovechamiento de las oportunidades de dinamismo externo existentes. (Alburquerque, 2003)

Detalla Alburquerque (2003) que el desarrollo local es el resultado de las decisiones y actuaciones internas a las empresas; de las actuaciones realizadas de forma asociativa tales como la creación de redes entre empresas vinculadas entre sí a través de eslabonamientos productivos o pertenecientes a sectores conexos, importantes para lograr mayor eficiencia y para tener la capacidad de identificar nuevos productos y procesos productivos, así como nuevos segmentos de mercado o nuevas oportunidades de negocios; y las relaciones existentes entre las empresas y el entorno territorial donde éstas se encuentran, ya que este último debe poseer los componentes de infraestructura de calidad apropiados y facilitar las relaciones de subcontratación de empresas y agentes socioeconómicos, y el acceso a los servicios de desarrollo empresarial, permitiendo reducir significativamente los costes de transacción e incrementar la eficiencia en esos mercados de servicios y factores estratégicos, proporcionando conocimientos e información de la oferta productiva y empresarial en el ámbito territorial.

Existen innumerables ejemplos de países que fomentan el desarrollo local y pudiera pensarse que solo esta experiencia ha logrado sentar bases en los países desarrollados, pero en realidad no es así, en América Latina se ha demostrado la factibilidad del enfoque en la satisfacción de las necesidades

y demandas de una comunidad local mediante la movilización y participación activa de los actores locales a fin de mejorar su bienestar socioeconómico y su calidad de vida.

En Cuba desde los inicios de su Revolución se ha tenido que ir ajustando la economía para enfrentar los cambios que a nivel global se han ido sucediendo a través de los años, siempre en aras de garantizar el desarrollo de nuestra sociedad socialista. Representando la voluntad existente por parte del gobierno cubano para lograr ese desarrollo, los programas de cooperación desarrollados que han promovido la introducción y difusión de relevantes innovaciones, como el Programa de Desarrollo Humano Local (PDHL) que se está realizando en el país desde 1999 (APPI-PDHL/Cuba, 2002).

A raíz de esto, el país ha ido realizando progresivos cambios como parte de la necesaria actualización del modelo económico socialista cubano. El propósito del gobierno es aplicar las transformaciones necesarias en la gestión productiva y de servicios a fin de elevar la eficiencia económica, hoy realmente insuficiente. Las autoridades nacionales reconocen la necesidad de un desarrollo local sostenible compatible con el plan de desarrollo estratégico nacional; y se están desarrollando un conjunto de novedosas políticas, iniciativas y acciones dentro de las que se destaca la Iniciativa Municipal para el Desarrollo Local (IMDL) que viene desplegando el Ministerio de Economía y Planificación (MEP) como experiencia piloto en cinco municipios del país; esta tiene como objetivo dar solución a los principales problemas territoriales, a partir de facilitar a los gobiernos municipales desarrollar capacidades para que elaboren e implementen su propia estrategia de desarrollo.

El tema del desarrollo local ha incentivado grandes expectativas por parte de los directivos locales, ya que una de las ideas fundamentales es crear encadenamientos productivos que serían la base para llevar a cabo la concepción de nuevos sistemas productivos locales para el desarrollo local sostenible; estos responderían afirmativamente ante la situación actual del país y del municipio Bayamo relacionada con la creación de nuevos productos que tributen a minimizar las importaciones aprovechando los recursos endógenos de todo tipo; tal es el caso de la producción de alimentos animal, de los cuales plantea Pérez (2007): "...esta enfrenta situaciones complejas porque está sustentada en la utilización de granos, fundamentalmente la soya y el maíz, los cuales compiten con la alimentación humana e internacionalmente se utilizan masivamente a la fabricación de etanol, provocando que los precios del maíz se eleven y se encarezca de la producción de alimento animal" (p.).

Agregando a esto que la materia prima importada es insuficiente e inestable poniendo en riesgo la sostenibilidad de la producción de huevos en períodos donde no se cuenta con la materia prima necesaria, lo que exige buscar alternativas locales que permitan asegurar la alimentación animal explotando aquellos recursos endógenos, de subproductos locales, que si se encadenan, se puede lograr un alimento alternativo para la producción de huevos en el municipio.

En los lineamientos de la Política Económica y social del Partido y la Revolución se recogen las políticas Territorios y Agroindustrial las cuales contienen los lineamientos número 37, 185 y 206 que ofrecen especial atención la problemática, refiriéndose entre otros aspectos al desarrollo de proyectos locales priorizando la producción de alimentos y favoreciendo el desarrollo de mini-industrias; organizar la producción agropecuaria que sustituyan importaciones aplicando un enfoque sistémico o de cadena productiva; y aprovechar eficientemente las tierras, con el menor gasto posible, empleando los propios recursos locales y con amplio uso de la tracción animal; constituyendo estas políticas puntos de partida para generar nuevos empleos en función del desarrollo local. Demostrando una vez más que este es un problema que se debe resolver localmente y en función de las características de cada territorio y localidad (PCC, 2011).

Ante todo esto se ha creado una situación problemática, la producción de huevo se ve limitada al no contar con las materias primas que provienen de la importación para la producción de piensos que mantenga el ciclo reproductivo de las gallinas ponedoras sin interrupción.

Problema: no se articulan encadenamientos productivos a partir de potencialidades endógenas en el municipio Bayamo para la elaboración de piensos con materias primas alternativas destinados a la producción de huevos.

Objeto: los encadenamientos productivos locales.

Objetivo general: diseñar un instrumento metodológico para la formación de encadenamientos productivos en el municipio Bayamo para la elaboración de piensos con materias primas alternativas que tributen a la producción de huevos.

Mientras que los objetivos específicos a alcanzar son:

1-Definir las bases teóricas y metodológicas sobre el desarrollo local y la formación de encadenamientos productivos.

2-Diagnosticar el potencial endógeno que permita articular encadenamientos productivos para la elaboración de alimento animal con materia prima alternativa en el municipio Bayamo.

3-Diseñar un instrumento metodológico para la articulación de encadenamientos productivos en el municipio Bayamo para la elaboración de piensos con materias primas alternativas que tributen a la producción de huevos.

Campo: identificación de materias primas alternativas para la producción de piensos.

Hipótesis: si se diseña un instrumento metodológico que permita la articulación de encadenamientos productivos locales a partir de potencialidades endógenas para la elaboración de pienso con materias primas alternativas se contribuiría a cubrir el déficit de materia prima importada.

Materiales y métodos: para la realización de este trabajo se utilizó el método general de investigación científica: Materialismo Dialéctico-Histórico, los principios de la lógica dialéctica y el ascenso de lo abstracto a lo concreto, de lo general a lo particular, así como método teórico, métodos empíricos y técnicas de investigación (Observación, revisión documental, entrevista, encuesta, análisis estadísticos, trabajo en grupo).

DESARROLLO.

I. BASES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS SOBRE EL DESARROLLO LOCAL Y LA FORMACIÓN DE ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS.

I.1 La Gestión del Desarrollo Local.

Diferentes fueron los planteamientos sobre el enfoque de desarrollo surgieron sin dar solución a los diferentes problemas sociales, persiguiendo un fin puramente económico, entre ellos se encontraba el modelo neoclásico estructural y la teoría de Lewis; la teoría del crecimiento por etapas con los consiguientes modelos de W.W. Rostog, Harold y Domany; y las teorías neoliberales junto a su contraparte el modelo neoestructural y otras que debieran mencionarse también dentro de la historia económica universal (Cárdenas, 2003).

Desde Finales del año 1970, cuando cayó en crisis el Keynesianismo y el modelo Fordista, los que se basaban en atraer y promover la inversión extranjera para las regiones, en correspondencia con las transformaciones que tienen lugar en el sistema capitalista mundial; surge un nuevo modelo, el llamado Desarrollo Endógeno. Este nuevo modelo se basaba en los factores de carácter económico, los de carácter tangibles e intangibles, siendo estos últimos: los sociales, tecnológicos y culturales; cambiando la idea del predominio del potencial exógeno por una que centraba su atención en los potenciales endógenos y a la solidaridad activa. En 1980, teniendo en cuenta el desarrollo endógeno que se basaba en el desarrollo desde abajo, surge el Desarrollo Local como la alternativa de desarrollo, poniendo a la comunidad como centro protagónico (León, 2013).

Varios estudiosos lo han formulado como nueva vía para lograr el desarrollo y muchos países se la han tomado muy en serio en demostrar que es una acertada vía para lograr el crecimiento deseado. Argumentan que esto se debe a cuando estructuras en la base elevan su nivel de desarrollo también se aprecia este crecimiento de indicadores a nivel de país, pero hay que pensar a donde queremos que llegue ese crecimiento y que debemos hacer en las localidades para lograrlo, y accionar al respecto.

Europa, se ha estado asociado a programas desarrollados por la Unión Europea entre los que se encuentran: LEADER I, LEADER II y LEADER+. Estos programas han sido una de las iniciativas financiadas por los Fondos Estructurales de dicho bloque económico. Se pusieron en marcha en el año 1991, basados principalmente en la ayuda a los agentes del mundo rural con perspectiva a un largo plazo, por lo que centran su atención en la asociación y en las redes de intercambio de experiencias, donde está presente el enfoque espacial. Dentro del mismo, se fomentan las actividades económicas y el desarrollo empresarial como parte de un todo integrado, en los que existen otras aristas, como recursos humanos, físico, naturales, culturales e identidad, conocimientos y competencias, recursos financieros, entre otros. Sin dudas la gran ventaja para su aplicabilidad lo ha constituido la presencia de un amplio presupuesto y respaldo monetario por parte de la Unión Europea. (Hernández, 2007, p.5)

Numerosas teorías han tributado a la conceptualización y puesta en práctica de las políticas de desarrollo local y son varios los investigadores europeos que tratan el tema, diversos los enfoques que aportan, además de las múltiples experiencias vividas en esa región, aclarando, que siempre ajustados a un sistema económico, político y social propio de Europa; entre estos estudiosos se destacan los reconocidos teóricos españoles Francisco Alburquerque y Antonio Vázquez Barquero, siendo citadas sus obras por estudiosos de distintos países; igualmente las del italiano Gioacchino Garófoli.

Una de las definiciones de desarrollo local fue aportada por Garófoli (1986), quien plantea que es "...la capacidad para transformar el sistema socio económico; la habilidad para reaccionar a los desafíos externos; la promoción de aprendizaje social; y la habilidad para introducir formas específicas de regulación social a nivel local" (p.117). Este autor se refiere a que tener los recursos no es solamente lo importante, sino, que lo importante es saber cómo utilizarlos, y tener los conocimientos que se necesitan para saber cómo actuar ante los problemas y retos que nos pone la sociedad y dar soluciones efectivas.

Vázquez Barquero (1999), plantea que el desarrollo local es "...un proceso de crecimiento y cambio estructural que, mediante la utilización del potencial de desarrollo existente en el territorio, conduce a la mejora del bienestar de la población de una localidad o una región. Cuando la comunidad local es capaz de liderar el proceso de cambio estructural, esta forma de desarrollo se puede convenir en llamarla desarrollo local endógeno..." (p.30). Este concepto de Vázquez Barquero se apoya en la idea de que las localidades y territorios disponen de recursos económicos, humanos, institucionales y culturales no explotados, que constituyen su potencial de desarrollo, y que aprovechándolos de una forma inteligente con innovaciones tributarias a elevar el bienestar de la población. Además, considera que en el desarrollo local existe una fuerte presencia del componente económico.

Enriqueciendo años más tarde su planteamiento, agregando que deben aprovecharse los recursos que no son utilizados en las localidades para tributar al bienestar de la población; que los factores del desarrollo local que impulsan los procesos endógenos, están vinculados a mecanismos tales como, las redes de empresas o encadenamientos productivos; los procesos de innovación y de gestión del conocimiento; el sistema de comunidades y ciudades como espacios del desarrollo y los condicionamientos que imprime el sistema institucional al funcionamiento de la economía y la sociedad, los que define como mecanismos del desarrollo endógeno; reconociendo de esta manera que el desarrollo no se logra solamente con el componente económico sino con otros que tienen un peso tan significativo como el del factor económico (Vázquez, 2002).

Una crítica a sus trabajos fue realizada por Hernández (2007) quien planteó la inexistencia de: "...una valoración del significado del proteccionismo europeo en el éxito de gran parte de los programas de desarrollo local impulsados en esta región, así como de las limitantes que impone la globalización neoliberal y los tratados bilaterales de libre comercio para el avance de estas políticas cuando se tratan de aplicar en América Latina" (p.6).

Otro de los autores que le atribuye importancia a la identificación de los recursos endógenos o locales es Cansanelli (2002), quien plantea que estos se pueden aprovechar para construir un desarrollo sostenible y competitivo, constituyendo estos el principal potencial de desarrollo de una localidad, y refiriéndose a los recursos humanos, medioambientales, económicos, financieros, institucionales y culturales, mercado de trabajo local, capacidad empresarial. Sistema territorial de I+D+i, estructura productiva y tejido empresarial, conocimiento tecnológico, infraestructuras y equipamientos básicos, recursos naturales, medio natural, patrimonio cultural local, rasgos de identidad territorial, sistema social y político capital social.

Por lo que se puede apreciar que en las localidades debe existir al menos un recurso aprovechable que tribute a su desarrollo. Siendo definido el potencial endógeno por Cansanelli (2003b) como: "...el conjunto de los recursos de diferente naturaleza, que se pueden aprovechar para construir un desarrollo sostenible y competitivo" (p.13).

Albuquerque (2003) por su parte, definió al desarrollo local como: "el proceso que mejora la calidad de vida, superando las dificultades por medio de la actuación de diferentes agentes socioeconómicos locales, con recursos endógenos y fomentando el aumento de capacidades" (p.11).

El enfoque del desarrollo local es una estrategia para la acción, por lo que es de suma importancia contar con un sistema de información territorial sobre las capacidades de desarrollo. Que además, depende de la incorporación de conocimientos e innovaciones, permitiendo satisfacer las necesidades y demandas de una comunidad local con la movilización y participación activa de la población en una estrategia de desarrollo concebida con la aprobación de todos, a fin de mejorar su bienestar socioeconómico y calidad de vida; es importante también la presencia de los diferentes actores socioeconómicos e institucionales en los respectivos territorios (Albuquerque, 2003).

El territorio es un agente de transformación, donde los actores locales pueden ser públicos, privados o mixtos; y los principales actores públicos locales son las autoridades sub-nacionales (municipales, provinciales y regionales) que están al frente de las administraciones territoriales. Otros actores públicos relevantes para el desarrollo lo constituyen las universidades y liceos técnicos, centros de extensión tecnológica, institutos de capacitación y empresas de consultoría empresarial, entidades financieras públicas, entre otros (Albuquerque, 2003).

Esto significa que hay que superar cuanto antes el desencuentro existente entre la oferta de capacitación de universidades y centros formativos y las necesidades de innovación en los diferentes sistemas productivos locales. Para ello es fundamental que las entidades educativas, universitarias y de investigación científica y tecnológica se incorporen activamente a las iniciativas de desarrollo económico local. Con la actuación decidida de los actores territoriales será posible construir nexos entre la oferta de conocimiento y sus usuarios últimos o demandantes en los diferentes sistemas productivos locales. (Albuquerque, 2004b, p.12)

Albuquerque (2007ab) además, realiza un análisis del término desarrollo local, planteando que a menudo es utilizado de forma imprecisa, lo cual obliga a su conceptualización, con el objetivo de precisar el enfoque en la práctica. Que algunas veces por desarrollo local se entiende solamente el de un nivel territorial inferior, como el de un municipio o una microrregión. Que otras veces se utiliza

para resaltar el tipo de desarrollo endógeno de un determinado territorio. Y que en otras ocasiones lo presentan como una forma opcional al tipo de desarrollo concentrador y excluyente predominante, basado en un enfoque vertical (de “arriba-abajo”) en la toma de decisiones. También, que hay quien lo utiliza para referirse simplemente a pequeños emprendimientos productivos.

Todas estas formas de presentar el desarrollo local requieren aclaraciones importantes como que, el desarrollo local no es únicamente desarrollo municipal, ya que el sistema productivo local incluye elementos como el conjunto de relaciones y eslabonamientos productivos y comerciales de un determinado territorio, que no tiene que coincidir con las fronteras o delimitaciones administrativas de un municipio o provincia. El desarrollo local no es sólo desarrollo endógeno, sino, que también se pueden aprovechar oportunidades de dinamismo exógeno, que lo importante es poder endogeneizar las oportunidades externas dentro de una estrategia de desarrollo decidida localmente. Es un enfoque territorial y de “abajo-arriba”, que debe buscar intervenciones de los diferentes niveles decisionales del Estado que faciliten el logro de los objetivos de la estrategia de desarrollo local; precisando de una eficiente coordinación de los diferentes niveles territoriales de las administraciones públicas y de un contexto integrado coherente de las diferentes políticas de desarrollo entre esos niveles. Así mismo hay que añadir que el desarrollo local no se limita exclusivamente al desarrollo económico local, sino que, deben considerarse igualmente los aspectos ambientales, culturales, sociales, institucionales y de desarrollo humano del ámbito territorial respectivo. (Alburquerque, F., 2007ab, p.9, p.6)

Como se puede observar Alburquerque pone a la cabecera la participación social de la población en la estrategia de desarrollo local, criterio coincidente con los de García y Castellanos (2013) cuando argumentó que el éxito de los programas de desarrollo local depende de la capacidad de los actores para planificar el proceso definiendo objetivos estratégicos y metas prioritarias. Estos planteamientos muestran la forma de ser equitativos en cuanto a los derechos de la población, además de que así es más fácil saber qué necesita la población, y qué opiniones y habilidades tienen para resolver sus problemas. Además se reconoce que el desarrollo local debe considerar igualmente los aspectos ambientales, culturales, sociales, institucionales y de desarrollo humano del ámbito territorial respectivo como forma de mostrar que no es solamente el factor económico el que incide en el desarrollo de una localidad.

1.2 Desarrollo local en América Latina.

En América Latina también se ha estudiado el Desarrollo Local y sus diferentes enfoques, existiendo variados planteamientos con el objetivo fundamental de desarrollar los sistemas productivos.

Uno de los investigadores es Villacorta (2005) el cual reconoce que para el desarrollo local no es suficiente la dimensión económica, sino, que para producir desarrollo local debe combinarse y entrelazarse con otras dimensiones como la social, ambiental, política y cultural. Argumenta que es un tema atractivo para los países de América Latina por lo que muchos estudiosos han opinado sobre el tema y se han dado a la tarea de entrar en intercambios de experiencia en conferencias electrónicas donde analizan los aspectos sobre los enfoques emitidos a nivel mundial y la mejor forma de ajustarlo y aplicarlo en los países en vías de desarrollo. Agrega que es importantísimo situar de qué estamos hablando, tratar de avanzar hacia una delimitación conceptual común, y por otra parte situar dónde están las experiencias concretas en marcha sobre desarrollo y en qué consiste. Asegura que:

Existe la necesidad de adoptar una estrategia de desarrollo que incluya tal complejidad en el proceso de acumulación de capital y que impulse innovaciones tecnológicas y empresariales en los ámbitos local, microrregional y regional...Se trata de levantar, frente al tipo de crecimiento polarizado, jerarquizado y concentrador, el compromiso con un desarrollo más equilibrado territorialmente, donde se impulse la descentralización y la potenciación de las comunidades locales y regionales. Y de contrarrestar el control ejercido por parte de las clases dominantes en el sistema funcional de la economía, con el control democrático ejercido por las comunidades o sociedad civil- locales y regionales. (p.3)

Según Villacorta (2005) “lo anterior implica que las políticas públicas, no deben reducirse a actuaciones meramente compensatorias o asistenciales en áreas atrasadas, o de mejorar la focalización de los grupos más desfavorecidos para asegurar que las políticas redistributivas les lleguen. Deben ir más allá y promover iniciativas de desarrollo local endógeno y de generación de empleo productivo para encarar pobreza y marginación de forma más sostenida y consistente” (p.3).

Menciona localidades con experiencias que tuvieron positivos resultados como: el Municipio de Rafaela en Argentina; Huechuraba y Santiago en la república de Chile; el Parque industrial en el Distrito Villa de El Salvador, en el Perú; en el caso latinoamericano que ha servido de modelo a imitar en toda Europa.

Por otra parte, reconoce a los gobiernos locales como los responsables de liderar los procesos de desarrollo en las localidades, ya que le corresponde mantener el vínculo entre Gobierno Central y municipio, que constituye el canal para la gestión y desarrollo de proyectos realizados con

intermediación de instancias nacionales; además de que el gobierno equivale a gestión político-administrativa de la localidad. Reconoce también la necesidad de la intervención del gobierno central en áreas y aspectos estratégicos, particularmente en la creación de condiciones en el territorio apropiadas para el desarrollo local. Puntualiza que la participación del gobierno es determinante para la articulación de las dinámicas locales con las nacionales (Villacorta, 2005).

Y aporta además cinco acciones básicas para promover el desarrollo local: “generar un proceso de concertación, lo más amplio posible, que debería estar liderado por el Gobierno Local; conocimiento pleno de las condiciones locales (fortalezas y debilidades) y externas (amenazas y oportunidades) que inciden en el territorio; reconocimiento de la existencia de desequilibrios al interior del territorio, no solo en consideración a factores naturales o físicos, sino también a los de carácter cualitativo en los factores de producción y particularmente en lo relativo a la formación del recurso humano; planificación concertada y participativa de las estrategias, políticas y acciones orientadas al desarrollo económico local, que se realizarán en la localidad; y sensibilización, disposición y compromiso de los principales actores del territorio, sobre la importancia de iniciar el proceso”. (Villacorta, 2005, p.7)

De forma general este autor deja claro que hay que tener en cuenta las características de las localidades para analizar de dónde provienen los enfoques de desarrollo y las experiencias, para en consecuencia saber qué se toma de esos enfoques y de esas experiencias para implementarlos en América Latina, donde predominan los países en vías de desarrollo. Reconoce además que son grandes los desafíos que tiene que enfrentar América latina para impulsar el Desarrollo local, donde de los territorios al interior de países, se encuentran en una situación precaria en términos de la existencia de condiciones básicas que posibiliten el impulso de procesos de desarrollo.

Dentro de los desafíos a superar por las localidades, al hallarse en situaciones difíciles en cuanto a la existencia de condiciones básicas para impulsar procesos de desarrollo locales, se encuentran: Contar con la infraestructura básica necesaria: servicios considerados esenciales para el desarrollo de una economía moderna: comunicaciones (carreteras, ferrocarriles, puertos, aeropuertos, tecnologías), abastecimiento de agua, saneamiento, suministro energético, puestos de salud, centros de formación profesional y tecnológica etc...Conectarse con el mundo. Se trata de aprovechar todas las ventajas que existen con el objetivo de conectar la localidad municipio o región en todos los planos (no solo el comercial), con otras regiones del mundo que presenten políticas de desarrollo exitosas, así como también crear una red que permita la transferencia en un doble sentido de conocimientos y tecnologías...Impulsar el desarrollo empresarial. Esto requiere, entre otras cosas: un diagnóstico de las características del territorio; servicios de información especializada, relacionada con indicadores y potencialidades económicas de la localidad; un conjunto de regulaciones e incentivos; mano de obra calificada según las especialidades que requiera la actividad económica del territorio; todo lo anterior con el objetivo de que se facilite y motive la decisión de invertir en el territorio y ampliar la base económica local. Habría que trabajar en el establecimiento de un Programa de Promoción Económica Local, que incluya incubadoras de empresas. (Villacorta, 2005, p.9)

Otro de los autores que abordan el tema para el análisis del desarrollo local en América Latina es Hernández (2007) citado anteriormente; en sus estudios refiere que son disímiles las propuestas encaminadas al desarrollo de los sistemas productivos en el marco de los procesos de desarrollo local. Opina que, aunque son variadas las propuestas, debe reconocerse que muchos de los ejemplos que se mencionan en la literatura están asociados a organizaciones no-gubernamentales extranjeras y consultoras foráneas, principalmente europeas, y a la presencia de capital extranjero; cita algunos ejemplos como: la Fundación Friedrich Ebert, la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), y la Agencia Española de Cooperación Internacional. Destaca que estas tienen como rasgo común el desarrollo de la pequeña y mediana empresa, como forma de generación de ingresos a escala regional y local.

Otra corriente teórica fundamental y que en la práctica ha tomado auge en esta parte del mundo, es la economía social y solidaria, una nueva forma de organización productiva, que fomenta el cooperativismo como forma de propiedad sobre los medios de producción. Con ello se propone superar la fragmentación económica y espacial, mediante la articulación y el aislamiento a través de la asociación y el encuentro dialógico. (Hernández, 2007, p.6)

Tejera (2006) realizó un análisis de las teorías del desarrollo local teniendo como centro los enfoques europeos, pero desde una perspectiva tercermundista. El autor en su análisis apreció que las experiencias prácticas teorizadas eran más significativos los éxitos en las localidades europeas; no así en otras áreas del mundo; y opinó que estas circunstancias son una alerta para los países que desde el subdesarrollo construyen el socialismo, ya que están obligados a asegurar un desarrollo planificado si quieren un beneficio inmediato. Agrega más adelante que la descentralización en los países subdesarrollados requiere de un análisis preciso sobre qué descentralizar; y que la descentralización no constituye una solución contra los problemas que intenta enfrentar el desarrollo local, argumenta que realmente, podría haber desarrollo local en el contexto de un gobierno centralizado.

Esta afirmación deshace la relación comúnmente aceptada, que la centralización afecta el desarrollo. La centralización, en los niveles requeridos por las circunstancias concretas de una sociedad local dada, constituye un instrumento para el desarrollo local en los países atrasados, mientras favorece la mejor disponibilidad de los recursos y del potencial existente y la probabilidad de su uso racional en función del avance de las sociedades locales. (Tejera, 2006, p.8)

Por su parte, León (2013) realiza un análisis del enfoque de la Comisión Económica para América Latina, citando al investigador Lira, Jefe del Área de Desarrollo Local y Regional del Instituto Latinoamericano y del Caribe quien definió que Desarrollo local (ILPES) es: "...un proceso de transformación de la economía y la sociedad de un determinado territorio orientado a superar las dificultades y exigencias del cambio estructural en el actual contexto de creciente competitiva y globalización económica, así como de mayor valorización de la sostenibilidad ambiental, a fin de mejorar las condiciones de vida de la población de ese territorio. Para ello se requiere de una actuación decidida y concertada entre los diferentes actores locales, públicos y privados, a fin de crear un entorno territorial que fomente las actividades productivas en general (y en especial las que corresponden a las microempresas y las pequeñas y medianas empresas), para utilizar en forma eficiente y sostenible los recursos endógenos y aprovechar las oportunidades de dinamismo exógeno o el dinamismo de las actividades empresariales presentes en el territorio". (p.18)

Plantea además León (2013) que estimular la autonomía, la participación y la eficiencia para propiciar el desarrollo local no debería ir en contra de la equidad, que debería ser al contrario, más bien favorecerla. Esto fue luego de analizar lo planteado por Finot otro de los investigadores miembro del ILPES, el cual le dio importancia a la profunda descentralización. Este experto apoya la idea de que se centraliza y descentraliza según convenga, pero la idea de lo que según ellos se debe descentralizar no es compatible con la equidad, defienden que el Estado Central solo debe encargarse de los servicios básicos como la educación y la salud, y descentralizar la infraestructura básica principalmente el transporte y los recursos hídricos, y los servicios básicos como el agua potable, la disposición de desechos líquidos y sólidos, además de distribución local de energía y las comunicaciones; apoya la idea al igual que Lira, que es fundamental las cada vez más competitivas medianas y pequeñas empresas.

Para León (2013), que analizó estos planteamientos le resultó evidente que es secundario para estos estudiosos el desarrollo humano que puedan alcanzar los territorios, realizó una crítica a los planteamientos que fundamentalmente priorizaban la inserción en el mercado internacional a través de las competitivas medianas y pequeñas empresas; y apoyó la idea de la descentralización pero dejando claro que es solo hasta cierto punto. Agrega que "...no se pueden dejar todas las decisiones a las libres fuerzas del mercado" (p.21). Refiere por último que:

"Si bien es cierto que aparecieron en ese periodo experiencias de desarrollo local exitosas en el contexto Latinoamericano y que es válida la preocupación de los investigadores del área por estudiar estas, también es cierto que ellas no pasan de ser ejercicios aislados y que no es posible generalizar estas acciones marcadamente individualistas y economicistas a toda la región, valga la aclaración, no mostró sus mejores índices en el período mencionado (América Latina como la región con mayor desigualdad social en la tierra)". (p.22)

Resulta alarmante para un país tercermundista y más para uno que además está en la construcción del socialismo como Cuba, la aplicación de medidas en las que predominen características propias del capitalismo; resultando necesario los cada vez más crecientes espacios de análisis y reflexión para analizar qué es lo que queremos para nuestras localidades, y con qué se puede alcanzar, cuidando lo que hasta hoy hemos logrado sin comprometer el futuro de nuestra descendencia; hay que preguntarse si en las teorías del primer mundo existen planteamientos que pudiéramos tomar, y hasta dónde.

I.3 Desarrollo Local en Cuba.

En Cuba existe un número considerable de investigadores que tratan el tema, estudiando a fondo lo que es en Cuba el Desarrollo Local. Uno de los autores es Águila (2004), la cual planteó que:

El Desarrollo Local es un proceso complejo que se genera en un ámbito territorial, donde interviene una sociedad local, pero que también se cuenta con un espacio humano de un ser con intereses y vivencias particulares en un ámbito de relación más inmediato, con creencias y valores que van a retroalimentar lo colectivo desde sus propios aprendizajes, que es además una alianza entre actores con el fin de impulsar procesos de cambios para el mejoramiento de su bienestar colectivo, en la medida en que logran configurar el patrón de organización que se mantiene a lo largo del tiempo en virtud de haber adquirido ciertas capacidades de mejorar las condiciones ambientales". Agrega que "si un sistema es sostenible es también durable ya que es capaz de auto organizarse, de reproducirse y de auto-generar las condiciones para su continuidad. (p.5)

En términos de sistema, define una localidad o sistema localizado, como: "conjunto de elementos de interacción dinámica, localizados dentro de los límites de un espacio físico determinado, organizados en función de un fin" (Águila, 2004, p.5).

Cárdenas (2003) por su parte, define el Desarrollo Local como: "...un proceso de organización de un territorio, resultado del esfuerzo de concertación y planificación realizado por la fusión de los actores locales, con el fin de desarrollar los recursos humanos y materiales de un territorio específico, manteniendo una negociación o diálogo con los centros de decisión económicos, sociales y políticos en donde se integran y de los que dependen" (p.2). Agregar que surge de las condiciones propias de las localidades y de cómo sus actores, deducen los problemas y accionan para resolverlos.

Este enfoque trata de aportar al desarrollo sostenido de la comunidad, teniendo en cuenta la equidad social y territorial, equilibrando las áreas económicamente fuertes y las áreas desfavorecidas, reduciendo las diferencias regionales y territoriales. Para lograr estos objetivos debe tenerse en cuenta el estudio de ejes locales tales como: el eje cultural, el ambiental, el social, el político, el de género y el económico. (Cárdenas, 2003).

Otros de los autores son Rodríguez y León (2007) quienes plantearon que el desarrollo local es un término relativamente nuevo, que surgió contradictoriamente en la Europa desarrollada como forma de oposición a la globalización,

Pero puede afirmarse que el desarrollo local es humano, porque busca además del desarrollo material, el desarrollo integral de los individuos y de la comunidad. Es importante señalar en este punto, que el desarrollo local es sistémico, porque implica y necesita de la cooperación de los actores locales y la conciliación de intereses de diferentes ámbitos, sustentable, porque se prolonga en el tiempo, es además innovadora, debido a que innova en los modelos de gestión... Por lo tanto, el desarrollo local es un desarrollo endógeno, y por ello, para el mismo resulta tan importante, la existencia de actividades innovativas en el seno del territorio el cual busca la mejor utilización de los recursos para desarrollarse. Pero no puede perderse de vista que el desarrollo local no es únicamente endógeno, ya que también se trata de aprovechar las oportunidades y el dinamismo exterior existentes. (Rodríguez y León, 2007, p.4)

Estos criterios coinciden en algunos puntos con lo de muchos de los autores a nivel internacional, comparten la idea de que el desarrollo local es un proceso de cambio muy complejo, además de que juega un papel muy importante la participación social con el fin de mejorar las condiciones de vida no solo humanas sino también planetaria, se diferencian de los enfoques europeos en que estos autores lo ven desde un país subdesarrollado y que tiene como objetivo fundamental mantener el camino hacia la construcción del socialismo por lo que reconocen que el desarrollo local es humano, que contribuye a la equidad social y territorial, y que es el resultado de la concertación y planificación realizada por la fusión de los actores locales.

Como se ha visto existen numerosos autores cubanos que tratan el tema del desarrollo local, y defienden la idea de que existen dimensiones que se deben funcionar como sistema, pero no solo se quedan en el nivel de acumulación del conocimiento al respecto, sino, que también se ha promovido este tipo de desarrollo, y ejemplo de esto lo podemos ver en el Apoyo de Canadá al desarrollo local en las Provincias Orientales de Cuba, en el marco del Programa de Desarrollo Humano Local (PDHL) que se está realizando en Cuba desde 1998 (APPI-PDHL/Cuba, 2002).

Además, el Gobierno cubano tiene la voluntad necesaria para que se lleven a cabo estudios, investigaciones, innovaciones y aplicaciones de métodos para lograr el desarrollo deseado a través de esta arista del desarrollo, demostrado en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobado el 18 de abril de 2011 en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, donde se recoge el lineamiento número 37:

El desarrollo de proyectos locales, conducidos por los Consejos de Administración, en especial los referidos a la producción de alimentos, constituye una estrategia de trabajo para el autoabastecimiento municipal, favoreciendo el desarrollo de mini-industrias y centros de servicios, donde el principio de auto sustentabilidad financiera será el elemento esencial, armónicamente compatibilizado con los objetivos del plan de la economía nacional y de los municipios. Los proyectos locales una vez implementados serán gestionados por entidades económicas enclavadas en el municipio. (PCC, 2011, p.13)

Y además se seleccionaron municipios pilotos para la implementación de los proyectos de desarrollo a nivel de país. Como otro ejemplo, se puede apreciar el Taller de la Sección de Economía y Ciencias de la Sociedad Económica de Amigos del País (SEAP), realizado el 15 y 16 de noviembre de 2012 en la Habana al servicio de la actualización del modelo económico, tratándose el tema del desarrollo local en Cuba. (García, 2013)

En la presentación del artículo publicado sobre este taller García (2013) de la SEAP planteó que:

"... los avances que se obtengan en el desarrollo local constituyen el indicador más práctico hacia el perfeccionamiento de nuestro modelo económico. Es necesario que la planificación otorgue mayor protagonismo a los territorios teniendo en cuenta la diversidad de factores que integran la sociedad. En la experiencia acumulada el desarrollo local ha sido el eslabón perdido de la planificación socialista. En el espacio local se concretan las acciones económicas y sociales. Hay que subrayar que las nuevas formas acordadas para la actividad económica, como los cuentapropistas y su

previsible tendencia a asociarse en las cooperativas, corresponden al papel del Comercio como parte importante de la esfera productiva. No se puede obviar que no habrá desarrollo económico posible sin el desarrollo del mercado interno y que es necesario apoyarse tanto en la demanda interna como en la demanda externa". (p.6)

Un análisis y explicación de lo que es el desarrollo local en Cuba fue realizado por León (2013), relata lo que dio pie al inicio de este enfoque y como el país fue enfrentando las diferentes etapas. Plantea que primeramente hay que tener en cuenta, que es un país subdesarrollado que transita hacia el socialismo; y que su economía tiene la característica del predominio de la propiedad estatal y la planificación centralizada, aunque es válido mencionar que han existido etapas de relativa descentralización, que en su momento dieron respuesta a situaciones excepcionales muy puntuales por las que ha atravesado la Isla.

Por las características antes mencionadas, las disparidades de las regiones solo pueden ser medidas y manejadas conscientemente desde los niveles superiores. El establecimiento de políticas dirigidas a la equiparación y sostenibilidad de los territorios, proviene siempre del poder central, aunque para que estos objetivos sean cumplidos es indispensable desarrollar las capacidades propias de cada región (León, 2013).

El surgimiento del enfoque desarrollo local en Cuba fue partir del triunfo de la Revolución como resultado de la necesidad de un modelo de desarrollo territorial y de las acciones que se emprendieron y que evidenciaron los esfuerzos para la creación de las condiciones para garantizar un desarrollo lo más equilibrado posible de los territorios y la reducción de las disparidades intrarregionales. Se obtuvieron tanto importantes logros, como también el reconocimiento de deficiencias tales como: la falta de recursos, escasa cooperación intraterritorial, exceso de centralización económica y financiera, limitaciones y errores del proceso inversionista; carencia de documentación teórica-metodológica, poca aplicación de análisis regional, entre otras (León, 2013).

León (2013) recoge en su escrito los retos por los que tuvo que pasar Cuba a finales de los años 80 y toda la década del 90, que junto a la globalización y a la reinserción en los mercados mundiales contribuyeron a reforzar la diferencia social y mayor descentralización empresarial y territorial. Asegura que la isla ha tenido que conducir un profundo proceso de transformación en pleno proceso de Globalización, sin desviarse de los aspectos esenciales de su estrategia de desarrollo, por lo que opina que sí es viable el desarrollo local en Cuba, listando las siguientes razones:

Los municipios tienen personalidad jurídica, y se les reconoció capaces para ejercer por sí sus derechos y asumir sus obligaciones....Se han dado pasos para una planificación diferente a nivel territorial (ejemplo: los gobiernos locales elaboran un anteproyecto del presupuesto, plan de ingresos y gastos, la cual es discutida en las Asambleas Municipal, Provincial y Nacional, y la cual lo presenta al Ministerio de Finanzas y Precios, una vez aprobado el plan, y comenzada la ejecución del presupuesto es sometido a una periódica rendición de cuentas), donde se tengan en cuenta factores tan importantes como el enfoque integrador de ordenamiento territorial, el papel del gobierno local en la concertación estratégica de los diferentes actores locales y el uso de herramientas como la prospectiva dialéctica. (p.220)

Plantea León (2013) que aún existen barreras, pero que desde el año 2004 el Ministerio de Economía y Planificación ha estado desarrollando una iniciativa Municipal, que es un proyecto que persigue lograr un aporte más efectivo a los procesos de dirección y planificación en los territorios; y que para la consecución de este objetivo se ha concebido para los municipios una relación de tareas complementarias a los planes y políticas económicas planteadas, para el nivel nacional y provincial. Relaciona además las provincias con experiencias exitosas de proyectos de Desarrollo Local existentes actualmente en Cuba, resultado de la estrategia implementada por el país, como son las provincias: Granma, Holguín, Las Tunas, Santiago de Cuba, Guantánamo, así como en el municipio Habana Vieja (Ciudad de la Habana) y Yaguajai (Sancti Spíritus). Y finalmente plantea que:

El desarrollo local en condiciones de Cuba podría definirse como un proceso de concertación entre todos los agentes que interactúan en un territorio determinado, para impulsar, con la participación permanente, creadora, y responsable de los ciudadanos y el apoyo del Gobierno Central, un proyecto de desarrollo que implique la generación de crecimiento económico, equidad, cambios sociales y culturales, sustentabilidad ecológica, enfoque de género, equilibrio espacial y territorial, con el fin de elevar la calidad de vida de cada ciudadano residente en el territorio, contribuir al desarrollo integral del país y enfrentar los retos de la Globalización, y las transformaciones de la economía internacional, sin comprometer las conquistas alcanzadas durante el proceso revolucionario del país. (p.221)

Por su parte, Castro (2013), refirió que: "...el desarrollo local es un proceso territorial con un enfoque de "abajo-arriba", pero debe buscar también intervenciones de los restantes niveles decisorios del Estado (provincia, región y nivel central) que faciliten el logro de los objetivos de la estrategia de desarrollo local. Se precisa, pues, de una eficaz coordinación de los diferentes niveles de las administraciones públicas y de un contexto integrado coherente de las diferentes políticas de

desarrollo entre esos niveles. Las decisiones de “arriba-abajo” también son indispensables para el enfoque del desarrollo local”. (p.16)

Añade que: ... “el desarrollo que se convierte en la máxima aspiración humana, en su manifestación local, debe combinar ambos enfoques de manera que todo funcione en un ambiente coordinado de gestión” (p.16). Apoyó su estudio en la definición que aportara (González, 2002), al expresar que: “El Desarrollo Local, es un proceso localizado de cambio socio-económico continuado que, liderado por los gobiernos locales (municipales), integra y coordina la utilización de la riqueza del potencial de desarrollo con las diferentes corrientes de recursos que llegan o se obtienen en el territorio, logrando el progreso de la localidad y el bienestar del ser humano residente en ella, en equilibrio con el entorno natural” (p.16).

Ese proceso de desarrollo “... se gestiona por el gobierno y la administración local, como un proceso de acción y reacción entre los diferentes actores del territorio, que liderado por el gobierno y la administración locales, integra sistemáticamente las diferentes fuentes naturales del desarrollo (el potencial de desarrollo, las corrientes exógenas y las corrientes endógenas), mediante un proceso de endogenización sistemática del proceso de gestión del Desarrollo Local, en busca de extraer toda la capacidad sinérgica que sea capaz de albergar ese territorio, lo que constituye una de las premisas del modelo de gestión que propone este autor, para la aplicación de un modelo de gestión del desarrollo local en las condiciones de Cuba”.(Castro, 2013, p.17)

Como podemos apreciar en Cuba son muchos los aportes realizados al enfoque de desarrollo local, resaltando que debe tenerse en cuenta las características y especificidades de cada territorio para poder adaptarse al mismo, tributando al logro del desarrollo deseado con la participación de todos los actores locales, creando un ambiente propicio para la innovación y vinculando todas las dimensiones del desarrollo para que este sea integral. Además, los autores cubanos coinciden con criterios de autores internacionales como los de Paunero (2001) quien considera que los encadenamientos productivos locales son un importante elemento a tener en cuenta para el desarrollo, y le otorga a los ambientes innovadores vital importancia para desarrollarlos mediante una constante adaptación a los cambios en lugar de controlarlos.

El concepto de innovación se ha perfeccionado con el tiempo, aceptándose mundialmente que es vital para la competitividad y el avance socioeconómico. Plantean Rodríguez y León (2007) que existen numerosas definiciones acerca del término y numerosos aportes en torno al mismo; realizan una compilación de algunas definiciones dentro de las que se encuentra la aportada por COTEC: “La innovación es el complejo proceso que lleva las ideas al mercado en forma de nuevos o mejorados productos o servicios. Este proceso está compuesto por dos partes no necesariamente secuenciales y con frecuentes caminos de ida y vuelta entre ellas. Una está especializada en el conocimiento y la otra se dedica fundamentalmente a su aplicación para convertirlo en un proceso, un producto o un servicio que incorpore nuevas ventajas para el mercado” (p.1).

Rodríguez y León (2007) refieren que: ... “los conceptos de innovación son diversos, pero todos apuntan a la generación y aplicación del conocimiento y su aplicabilidad en el mercado” (p.1).

Por otra parte, para Alburquerque (2003), la promoción de las actividades innovadoras es fundamental; y cuando se refirió a la introducción de innovaciones, plantea él que no solamente se refería a las innovaciones estrictamente tecnológicas (de producto o proceso productivo), sino que también a las innovaciones de gestión y las innovaciones sociales e institucionales. Aclara que son innovaciones tecnológicas de producto, por ejemplo, la incorporación de nuevos materiales, las mejoras en diseño y diversificación de productos, la creación de marcas y la certificación de calidad; y en cuanto a las innovaciones de proceso productivo se refieren a la incorporación de nuevos equipos, nuevas instalaciones, mejoras en la línea de producción, y control de calidad o informatización.

Alburquerque (2004c) amplía más adelante su planteamiento cuando expresa que:

La introducción de innovaciones productivas internas, un aspecto crucial para el desarrollo económico local, no depende exclusivamente del resultado de la investigación y desarrollo en las grandes empresas, ni del grado de avance de la ciencia y tecnología básicas. Es evidente que estos factores tienen una influencia importante, pero entre la generación de conocimientos científicos básicos y la investigación aplicada para el desarrollo y la innovación local (I+D+i) hay varias “inter fases” decisivas y la introducción de innovaciones depende esencialmente del grado de vinculación entre poseedores de conocimiento y usuarios últimos del mismo, esto es, los agentes productivos. (p.3)

Argumenta Alburquerque (2004c), que el incremento de actividades de I+D no es suficiente para la introducción de innovaciones, que es necesario también que los usuarios se involucren en la adaptación y utilización de los resultados de dichas actividades de I+D en los diferentes procesos productivos, con el objetivo de generar I+D+i. Esto señala la importancia de la construcción de sistemas territoriales de innovación.

Es evidente que la innovación ocurre en el marco de redes de actores que la convierte en un proceso social; favoreciendo no solo el crecimiento económico, sino también el progreso social, que además puede generar impactos positivos tanto en las organizaciones donde se produce, como en el entorno

en el cual se desarrolla y del cual se nutre. Por lo que las organizaciones para conseguir resultados, deben apoyarse cada vez más en los recursos estratégicos del territorio en que se encuentran (Rodríguez y León, 2007).

La innovación es un fenómeno económico, pero puede afirmarse que es sobre todo un fenómeno social, ya que es el resultado de la existencia de un entorno (social, económico, cultural, etc.) con características específicas que la determinan. Esta dirección resalta la importancia de aspectos institucionales, sociales, culturales, etc., presentes en las actividades económicas y sociales de los territorios. La innovación deja de ser un proceso generado en y por instituciones aisladas para convertirse en un proceso social y territorial de carácter acumulativo, en el cual productores y consumidores interactúan aprendiendo unos de otros (Rodríguez y León, 2007).

La innovación, constituye un elemento central para la competitividad, ya sea para atraer mercados, para introducir nuevos productos y/o servicios y procesos, para incentivar la productividad o para competir en base a precios en el mercado (Castellanos, Hernández, Castellanos y Campos, 2014).

En territorios en los que exista un ambiente propicio para la innovación, será más fácil lograr un determinado desarrollo, con procesos encaminados a crear nuevos o mejorar productos y servicios ajustados a las necesidades, al establecimiento de redes entre los distintos actores, y al diseño de distintos tipos de sistemas territoriales. Teniendo el Estado el importante papel de incentivar las relaciones entre los diferentes actores y de impulsar las investigaciones resultado de la interacción positiva, y tiene además la función de regular y controlar de manera eficaz estas relaciones.

Como se aprecia, la introducción de innovaciones es vital para el desarrollo, no depende nada más que de la existencia de empresarios con capacidad emprendedora, sino que requiere de la existencia de entornos territoriales innovadores. Es importante tener en cuenta que sus resultados son significativos cuando es organizada. Lejos de buscar en el exterior de la localidad el desarrollo, el desarrollo local da inicio de las necesidades locales, de los recursos locales y de la acción de los agentes locales. Por eso es sumamente importante la agrupación y organización de estos a través de redes (Rodríguez y León, 2007).

Una de las opiniones que se destacan dentro de los enfoques para el desarrollo local son la prioridad a las acciones colectivas sobre las individuales, y la importancia del establecimiento de redes horizontales, como alternativas a las redes jerárquicas, que favorezcan la acumulación e interrelación más rápida de activos y destrezas especializados; faciliten una mejor información y percepción permanente de las señales del mercado; reduzcan los niveles de incertidumbre y los costos de transacción; y presionen a las empresas para innovar, invertir y estimular la dinámica empresarial (Vázquez Barquero, 2000b).

I.4 Los Encadenamientos Productivos Locales.

En la actualidad se ha incrementado nuevamente el interés por el desarrollo ante las pérdidas de la calidad de vida experimentada por las poblaciones de muchos países. Plantean los autores Ken y Chan (2008) que:

El resultado de esto ha llevado a reconocer un planteamiento alternativo, siendo el desarrollo regional que viene a conjugar las necesidades de sensibilizar a todos los involucrados en el proceso, sobre la interdisciplinariedad del mismo, a visualizar la integración de las actividades económicas como una alternativa para completar los eslabones de las etapas de la producción, comercialización, consumo y distribución de la riqueza generada por la misma economía. A reconocer también la necesidad de coherencia entre las políticas, las estrategias y los proyectos y que éstos redunden en visibles mejorías en la calidad de vida de la gente. Es en este sentido que actualmente se habla del desarrollo de las localidades en donde la participación de la gente es fundamental, y en donde la innovación penetra hasta en el ámbito de la gestión entre los actores principales. Dado que, parte de la vía del desarrollo se encuentra en la reestructuración productiva, actualmente las constituciones de clusters, ofrece una alternativa para el crecimiento del aparato productivo y el logro del desarrollo (p.2).

Plantean Ken y Chan (2008), que el término “clusters” (agrupamientos geográficos de empresas interconectadas e instituciones asociadas) o encadenamientos como también se conoce, retoma importancia a partir de la exposición hecha por Michael Porter; pero sin embargo las bases teóricas del planteamiento sobre el encadenamiento productivo parten de la ciencia económica desde la época de los clásicos, la teoría trascendental se halla en los planteamientos de Karl Marx (1867) sobre el ciclo de producción, en esta se encuentran las bases para el desarrollo de la organización de los encadenamientos productivos a partir de la integración de los diferentes elementos que conforman el proceso de producción para dar lugar a un nuevo producto. Es entonces que posteriormente y concordando con los autores, son constitutivos de la teoría base, la localización de Christaller, la teoría de los distritos industriales de Weber, la teoría de los polos industriales de Perroux, y la teoría de los encadenamientos hacia adelante y hacia atrás de Hirschman. Pero para poder entender el funcionamiento de la metodología de los encadenamientos productivos o clusters es importante considerar los criterios de estos últimos autores.

“La idea básica de la teoría de los lugares centrales de Christaller se basa en que los asentamientos no aparecen de manera desordenada sobre el espacio, sino que existe un principio que regula esas distribuciones” (Ken y Chan, 2008, p.3).

“Este enfoque hace énfasis en el peso relativo del costo de transporte sobre el costo final, lo que explicaría por qué algunas actividades suelen ubicarse preferentemente cerca de los recursos naturales, otras se localizan cerca de los mercados que van a abastecer, en tanto que otras pueden establecerse en cualquier lugar. Menos conocido, pero de creciente importancia, es que este enfoque subraya asimismo las interdependencias de la materia prima y el producto procesado y también los subproductos, que hacen más fácil coordinar sus movimientos en una sola ubicación”. (Ken y Chan, 2008, p.3)

“Weber, por su parte señala que la localización de industrias tienden a ser inducidas a las aglomeraciones dado que en ellas se maximiza las economías de escala y las externalidades: por los salarios diferenciales entre regiones y por la presencia en la región de insumos no materiales que actúan como apoyo a la producción, como servicios especializados, información y asesorías” (Ken y Chan, 2008, p.3).

Plantean Ken y Chan (2008) que otra de las teorías que hace referencia a los encadenamientos productivos, es la de los polos industriales desarrollada por Francois Perroux, sustentada en el hecho de que el crecimiento no aparece en todas partes y al mismo tiempo, sino que se presenta en polo o puntos de crecimiento específicos. Que actualmente se le denomina teoría de los polos de crecimiento, y se basa en la existencia de poderosas unidades económicas que ejercen una gran influencia sobre el ambiente económico. Que estas unidades dominantes pueden ser una empresa, una industria, un complejo industrial, cualquier grupo social o económico; o también un país o conjunto de países. Agrega que Perroux nombra a estas, unidad motriz, y define al polo de crecimiento como “Una unidad motriz en un determinado medio económico.

Por otra parte, la teoría de Hirschman (1981) plantea que los eslabonamientos son un verdadero instrumento para promover el crecimiento de las actividades productivas, y que por lo tanto son un elemento indispensable dentro de una estrategia de desarrollo. Blanco (2013) explica de forma sintetizada en qué consistía la teoría, refiriendo que:

En su forma simple, es un intento por descubrir cómo una cosa conduce a otra. En los eslabonamientos hacia atrás la dirección del estímulo va del artículo terminado a las materias primas o semiprocesadas con que se producen maquinarias (del producto al insumo). Los eslabonamientos hacia adelante van en la otra dirección, la existencia de un producto A, un artículo de demanda final o insumo de B, actúa como estímulo para establecer la línea C. (p.55)

“El efecto de eslabonamiento anterior, se refiere a que toda actividad económica se abastecerá de los insumos necesarios, que genera la actividad primaria. También se le conoce como Insumo-abastecimiento. El efecto de eslabonamiento posterior se refiere a que una actividad utilizará su producción como insumo en alguna actividad relacionada. También se le conoce como producción-utilización” (Hirschman, 1981,106).

“Hirschman presentó este concepto pensando sobre todo en la industria y la industrialización, porque creía que allí se podían concebir eslabonamientos de gran diversidad y profundidad, pero el concepto tendría, como después reconoció, aplicaciones útiles a la producción primaria, al consumo y a los enlaces fiscales” (Blanco, 2013, p.55).

“Aunque los eslabonamientos ayudan a entender cómo una cosa conduce a la otra, el otro gran descubrimiento que hizo en Colombia fue cómo puede perdurar y funcionar una unidad eficiente... Una racionalidad oculta explicaba esta tesis, y era el mayor o menor margen de las normas de desempeño (tolerancia para el mal desempeño): cuando este margen es pequeño la tarea de producción debe realizarse a la perfección. (Blanco, 2013, p.56).

Esta teoría se refiere a todas las etapas de transformación que permiten convertir los insumos en productos terminados, y que a su vez pueden existir productos terminados que constituyan insumos para elaborar un nuevo producto terminado antes de llegar a la distribución y comercialización hasta el consumo final. Es una estrategia destinada a aprovechar los recursos locales existentes mediante el trabajo en red.

También han tratado el tema de los encadenamientos García y Castellanos (2013), quienes los definieron como la: “Integración de los productores con los diferentes actores que intervienen en los procesos de: producción, investigación, transferencia de tecnología, procesamiento, comercialización y financiación, que intervienen en la producción de un bien o servicios, complementarios, hacia la búsqueda de la productividad y la conquista de mercados” (p.12).

Por su parte, Vinci et al. (2014) plantea que: “La cadena productiva puede, en general, referirse al conjunto de actores, procesos y recursos interrelacionados e interdependientes que permiten que uno o varios productos lleguen al mercado final en un contexto determinado” (p.13).

Por lo tanto, según Ken y Chan (2008) se debe entender por encadenamiento productivo, el significado que Joseph Ramos le da a éste:

Concentración sectorial y/o geográfica de empresas que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas, tanto hacia atrás, hacia los proveedores de insumos y equipos, como hacia adelante y hacia los lados, hacia industrias procesadoras y usuarias así como a servicios y actividades estrechamente relacionadas, con importantes economías externas, de aglomeración y especialización (por la presencia de productores, proveedores y mano de obra especializada y de servicios anexos específicos al sector) y con la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva. (p.8)

Aclarando que todas estas definiciones apuntan a su forma global, o sea, a las etapas comprendidas en la elaboración, distribución, y comercialización de un bien o servicio hasta su consumo final. Para los efectos posteriores del presente trabajo, se utilizará la definición brindada por Hirschman.

Respecto a la importancia de los eslabonamientos Vázquez Barquero (2000a) y Alburquerque (2007a) coinciden al referir que los recursos endógenos se aprovechan con mayor eficiencia en los territorios en que las relaciones que se establecen entre empresas conforman eslabonamientos productivos con proveedores, clientes y mercados, y que demás pueden ser redes formales e informales.

Amplia Alburquerque (2001ab) que: "...Hay que insistir una vez más en que el funcionamiento de la actividad empresarial no se realiza en el vacío, sino que tiene lugar en una determinada localización geográfica y dentro de un conjunto determinado de eslabonamientos productivos con proveedores, clientes y mercados. Por eso es necesario identificar la localización de las empresas tanto en su territorio concreto, como en su "cluster" o agrupamiento de empresas respectivo, ya que la eficiencia productiva no depende tan sólo de lo que ocurre al interior de las empresas en términos de su reingeniería inteligente, sino que también es resultado de la dotación, orientación y calidad de las infraestructuras básicas y los servicios avanzados de apoyo a la producción existentes en el entorno territorial, así como de la eficiencia alcanzada en el conjunto de relaciones y redes existentes en el "cluster" al que dichas empresas pertenecen..." (p.21), (p.6).

Por otra parte y teniendo en cuenta lo planteado por García y Castellanos (2013) el desarrollo local no solo comprende el mejoramiento los aspectos de orden productivo y económico, sino que también de otros como los de orden social, educativo, cultural, institucional, participativo y ambiental, donde el centro es el hombre y su objetivo principal es la elevación de la calidad de vida en un contexto sustentable y sostenible, agregando teniendo en cuenta las potencialidades del territorio, los actores locales deben dirigir acciones para incrementar el bienestar de la población.

Por lo que, se deben articular estos encadenamientos sin descuidar la dimensión medioambiental; actualmente es de interés mundial los problemas del medio ambiente, por ello, actuar encaminado hacia su protección, satisfacer las necesidades humanas sin afectar el entorno; es necesario un continuo crecimiento agrícola con criterios de alta racionalidad económica y ecológica, que permita mayores beneficios a los productores y un servicio eficiente a la sociedad, en cuanto a seguridad alimentaria y mejora del ambiente. Por eso se requiere disponer de proyectos que integren todos los componentes del sistema y que permita el pensamiento global y la actuación local como pautas importantes en la definición sistémica del análisis de los ecosistemas agrícolas (Amor, 2011). Agregar además que es necesario que se articulen encadenamientos sostenibles, cuidando aspectos fundamentales como la responsabilidad y la justicia social, y lo culturalmente admitido en cada una de las localidades donde estén enclavadas.

El fortalecimiento institucional de los gobiernos locales o regionales puede facilitar la construcción de redes de colaboración entre los distintos actores sociales, así como la mayor coordinación entre los diferentes niveles de la Administración Pública, tratando de difundir la información y buscar mayor sinergia en las actuaciones territoriales y sectoriales. De este modo, frente a los retos actuales de la revolución tecnológica y la globalización, el fortalecimiento de las instituciones de gestión y representación a nivel territorial trata de aunar la democracia participativa, la descentralización administrativa, la integración social y cultural y la eficiencia en la innovación productiva y el desarrollo empresarial. (Alburquerque, 2003, p.11)

"Se considera que esta teoría, aun cuando tiene su génesis en el mundo capitalista desarrollado, resulta de utilidad para la economía cubana. Principalmente, en un periodo de profundas transformaciones lo que se conoce como actualización del modelo económico y social cubano, concebir la articulación de cadenas productivas que contribuyan a la generación de ingresos para la capitalización del sector agropecuario, tal como se señala en el lineamiento no. 185, (...). El mejoramiento social que puede devenir de su correcta articulación, escapa de lo señalado en el lineamiento" (Anaya, 2015, p.107).

Vinci et al. (2014) también hace alusión en sus estudios a la especial atención que el gobierno cubano ha mostrado a este enfoque poniendo como ejemplo que:

El Lineamiento número 185 se enuncia, con relación a la producción agroindustrial (pero que puede aplicarse a otros sectores), la necesidad de la aplicación "...de un enfoque sistémico o de cadena productiva que comprenda no solo la producción primaria, sino todos los eslabones que se articulan

en torno al complejo agroindustrial...". Además, reconoce que en la organización de la producción del resto de las actividades deberá predominar "...un enfoque territorial, dirigido al autoabastecimiento a ese nivel...", sin dejar de reconocer que estos sistemas dependen de diferentes formas del entorno territorial en el cual desarrollan su actividad. (p.10)

En las investigaciones relacionadas sobre los encadenamientos productivos se plantea la necesidad de articular encadenamientos para aprovechar potencialidades existentes en los territorios y sentar las bases para la conformación de los sistemas productivos locales, ya que según Madruga y González (2011) aún no existen las condiciones organizativas e institucionales que los amparen y es por eso que este autor argumenta que: "se hace necesario dejar explícitamente clara la idea de que la tendencia en estos momentos no es a la formación de sistemas productivos locales, sino al análisis y a la determinación de los factores que pueden contribuir a la generación de los encadenamientos productivos que paulatinamente van creando las condiciones para su futura formación" (Madruga y González, 2011, p.5).

"El progreso social que generan las cadenas productivas se evidencia en la creación de mejores y más estables empleos e ingresos para los actores que intervienen, en la participación más equitativa de hombres y mujeres, y en la convivencia armónica con el medio ambiente, la contribución a la seguridad alimentaria del territorio en el que se ubican, el fortalecimiento de todos los actores participantes al trabajar de manera mancomunada y no dispersa, y el hecho de que los actores ganen en habilidad y experticia para competir en el mercado internacional". (Anaya, 2015, P.107)

Muchas de las investigaciones sobre encadenamientos que se han realizado en Cuba, al menos la revisada por la autora, se refieren a su forma más simple, tomando fundamentalmente el eslabonamiento desde el producto hacia el insumo y no recogen la parte del eslabonamiento que ve al producto como insumo al mismo tiempo para la elaboración de un nuevo producto; además de ser pocos los que aportan metodologías para articular los encadenamientos y ninguna encontrada que su objetivo sea la producción de alimento animal alternativo.

Dos de los autores que han realizado aportes a esta temática es Madruga y González (2011), quienes abordaron temas referentes a los encadenamientos productivos en Cuba. Plantean que en Cuba existen experiencias anteriores en cuanto al intento de caracterizar los Sistemas Productivos Locales (SPL), en localidades tales como Rodas, municipio de Cienfuegos y municipios de Camagüey, pero que sin embargo, estas se desarrollaron a partir de metodologías en cuyo diseño se tomó como referentes a concepciones foráneas, manteniendo las deficiencias y limitaciones señaladas en las anteriores; y agrega que no se aprecia un cuerpo teórico y metodológico propio que se adapte plenamente a las condiciones del modelo económico cubano.

Estos autores aportaron un procedimiento metodológico para el diagnóstico de la estructura productiva de los territorios para generar alternativas que favorezcan encadenamientos productivos; a pesar de referirse estos a los sistemas productivos locales, los diagnósticos para identificar estos y para determinar los encadenamientos productivos tienen puntos en común ya que de forma global realizan las mismas funciones de elaboración, distribución y comercialización con la diferencia de que los encadenamientos productivos son menos complejos y estos componen los sistemas productivos.

Según Madruga y González (2011) el procedimiento metodológico propuesto para el diagnóstico tiene como objetivo fundamental identificar los vacíos relacionales en las aglomeraciones productivas, como base para generar alternativas que permitan el funcionamiento de dichas aglomeraciones, y está concebido en tres etapas: identificación de las aglomeraciones productivas locales, identificación de las interrelaciones que existen en las aglomeraciones seleccionadas por sector y propuesta de alternativas para erradicar los vacíos relacionales en las aglomeraciones

A partir del análisis del posicionamiento teórico metodológico de los diferentes autores que abordan el encadenamiento productivo como elemento esencial para lograr sistemas productivos locales, se puede concluir que, para el caso de Cuba, el desarrollo local puede tener una materialización efectiva siempre que seamos capaces de articular los encadenamientos productivos, aprovechando los productos que se puedan generar con las nuevas iniciativas. Además de que estas constituyen una herramienta muy útil para la materialización de ese nuevo modelo de gestión que pretende alcanzar el país.

Se ha logrado definir los principales planteamientos que recoge el objetivo planteado de la investigación, de ahí que los principales referentes son Alburquerque, Vázquez Barquero, Cazanelli, Garofoli, Hirschman, Hernández, Villacorta, Tejera, León, Aguila, Cárdenas, Castro, García, Madruga y González permitiendo poder definir a los encadenamientos productivos como: las etapas comprendidas en la elaboración, distribución, y comercialización de un bien o servicio hasta su consumo final. Con la posibilidad de llevar a cabo con la integración de productores geográficamente concentrados y que desempeñan iguales actividades, una acción de conjunto de carácter sistémica para elaborar un nuevo producto a partir de sus productos terminados viéndolos al mismo tiempo como insumos. Manteniendo una relación hacia atrás, hacia los proveedores de insumos y equipos;

hacia adelante, hacia usuarios e industrias procesadoras; así como hacia los lados, hacia las entidades prestadoras de servicios.

A pesar de existir varias investigaciones que tratan el tema de los encadenamientos en Cuba, no se encontró ninguna que trate los encadenamientos productivos que permitan a partir de la utilización de materias primas alternativas elaborar piensos destinados a la producción de huevos.

II. DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO.

II.1 Caracterización del Municipio Bayamo.

Bayamo fue la segunda villa fundada en Cuba por Diego Velázquez el 5 de noviembre de 1513, con el nombre de San Salvador de Bayamo. Es el municipio cabecera de la provincia Granma, y una de las ciudades más importantes y ricas en historia, la principal urbe industrial y rectora del desarrollo económico, social y cultural de la provincia (Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF), 2013).

El municipio está ubicado en la zona sur-oriental de la isla de Cuba, al suroeste de la extensa llanura fluvial del río Cauto (una de las principales reservas de agua del país), sobre la margen oriental de uno de sus afluentes, el Río Bayamo y en la pre-cordillera de la Sierra Maestra; limita al norte con el municipio Cauto Cristo, al sur con los municipios Guisa y Buey Arriba, al este con el municipio Jiguaní y al oeste los municipios Yara y Río Cauto.

Según DPPF (2013), La extensión territorial del municipio asciende a 91809 ha (918.1km²) que representan el 10.97 % del total de la provincia, distribuidas administrativamente en 22 consejos populares, de ellos 15 rurales y 7 urbanos.

La actividad agropecuaria constituye el eslabón más importante dentro de la esfera productiva debido a las características físicas naturales existentes como el suelo, relieve, clima y agua, que ha posibilitado la construcción de sistemas de riego para elevar los rendimientos agrícolas y favorecer su desarrollo. El mayor por ciento de las áreas se destina para la siembra de la caña de azúcar, los cultivos varios y la ganadería (DPPF, 2013).

Según la Empresa Agropecuaria Bayamo (2015) las áreas de cultivos varios abarcan una superficie de 4 472.00 ha, esparcidas en todo el municipio. La rama agrícola está representada por tres CPA, 14 CCS, y cinco UBPC para un total de 22 entidades destinadas a los cultivos varios y una granja hortícola estatal.

El municipio cuenta con potencialidades que favorecen la articulación de encadenamientos productivos que a partir de materias primas alternativa pudiera elaborarse alimento animal alternativo, y teniendo en cuenta la definición aportada por Cansanelli sobre lo que constituye el potencial endógeno, se relacionan los siguientes recursos:

1. Geografía y medio ambiente acorde para la producción agropecuaria.
2. Considerables recursos naturales disponibles.
3. Cultura autóctona de productores agrícolas.
4. Recursos humanos capacitados (técnico y científico)
5. Estructura del sector cooperativo y campesino sólida.
6. Centros de investigación y de capacitación.
7. Normativas que facilitan un amplio abanico de relaciones y la producción agropecuaria.
8. Amplia variedad de producciones de cultivos varios y animal.
9. Desechos de cosechas aprovechables.
10. Instalaciones especializadas para procesamiento de granos, frutas y hortalizas.
11. Organizaciones y entidades de todo tipo tanto productivas como de prestación de servicios, tanto estatales como particulares, de producción básica como industriales relacionadas con el sector agropecuario.

Estos recursos aprovechados de una manera eficiente, en función del desarrollo local través del encadenamiento productivo para producir alimento animal alternativo, tributaría mediante la creación de un producto atractivo, a resolver o minimizar debilidades existentes en el municipio como crear empleo, atraer fuerza de trabajo, mejorar la calidad de vida de los productores, además de asegurar alimento animal para la continuidad de otras producciones como las de carne y huevo vitales para la alimentación de la población.

II.2 Potencialidades del municipio que permiten elaborar alimento alternativo destinado a gallinas ponedoras.

Una vez realizado el diagnóstico del potencial endógeno en el municipio seleccionado que permite articular encadenamientos productivos destinados a la elaboración de alimento animal, se procede a mostrar a continuación las condiciones básicas existentes para implementar el procedimiento metodológico propuesto.

Se comprobó que en el territorio existen dos centros que realizan y promueven investigaciones sobre la producción agropecuaria, siendo estos la Universidad de Granma ubicada en Peralejo Km 17 ½ Bayamo con sus dos facultades de Medicina Veterinaria y de Ciencias Agrícolas, y el Centro de Investigaciones Jorge Dimitrov ubicado también en Peralejo, existiendo un potencial de especialistas

en esta materia. Dentro de sus líneas de investigación se encuentra la línea de producción de alimento animal.

Para la identificación de las materias primas se consultaron un total de 22 investigaciones que tratan esta temática, dentro de ellas se analizaron resultados científicos de materias primas que se pueden utilizar para la conformación del alimento y de materias primas que constituyen aditivos por los aportes de calidad al alimento, salud a los animales que lo consumen y calidad del huevo. Se tuvo en cuenta además la tabla de aporte de nutrientes de la División Tecnológica Avícola del Grupo Empresarial Ganadero, que recogen los aportes de las materias primas (importadas y de producción nacional) para la elaboración de piensos industriales. El estudio y análisis de estos documentos, arrojó que varios de los resultados científicos fueron obtenidos por investigadores del propio municipio y la provincia al que pertenece; y que de forma general, las materias primas y los aditivos alternativos utilizables en la elaboración del alimento para gallinas ponedoras (al menos las analizadas en este estudio) pueden estar constituidos por varios elementos.

Materias primas derivadas de la producción:

➤ Agrícola:

- Harina de Naranjillo
- Harina de semilla de calabaza
- Harina de boniato
- Moringa triturada
- Harina de frutas y hojas del Guapén o árbol del pan.
- Harina de restrojo del maní
- Harina de *Jatropha curcas*
- Harina de *Albizia Lebbeck*
- Harina de frutos de Noni
- Harina de caña proteica (Harina de caña con ensilaje de desechos de la pesca).
- Salvado de Arroz
- Harina forraje del maíz
- Fuentes de lípidos (alimentos grasos: aceites vegetales).
- El polvo de hoja de *Psidium guajava* (guayaba)
- El polvo mixto de *Anacardium occidentale*, de *Moringa oleífera*, y *Moringa citrifolia*.
- Harina de semilla de calabaza.

➤ Láctea:

- Fuentes de lípidos (Lacto-suero)

➤ Pesca:

- Harina de subproductos de la pesca.

➤ Pecuaria:

- Harina de carnes.
- Harina de sangre.
- Harina de huesos.
- Harina de plumas.

Estas materias primas se pueden combinar de diferentes formas para elaborar un alimento de calidad, se deben tener en cuenta los niveles de utilización, sus aportes nutricionales y específicamente para las obtenidas en la producción agrícola, hay que tener en cuenta la disponibilidad de estas materias primas según los períodos de siembra y cosecha. Aclarando que no siempre se podrá contar con el 100 % de las materias primas alternativas para obtener el alimento, por lo que se puede combinar materia prima convencional y alternativa abaratando así los costos sin afectar la calidad del producto final. Es válido destacar que el fruto del árbol del pan, aun cuando este no es un desecho de cosecha, la harina obtenida de este sí constituye una materia prima alternativa; no se produce en el municipio este fruto, pero por la cantidad de estos que se logran de una planta es factible valorar su posible producción en el territorio, destacando que, tampoco existe la cultura dentro del municipio de considerarlo como un alimento humano, por lo tanto no se considera que compita con la alimentación de la población.

Según estas investigaciones, diferentes tipos de desechos o subproductos que son generados por producciones tales como la pecuaria, la pesca, la láctea y la azucarera, también son útiles para la elaboración de este alimento alternativo, siendo conveniente realizar estudios futuros de cómo aprovecharlos de manera conjunta. Por otra parte se comprobó que otros renglones útiles son la calabaza y el mango, que se producen en el municipio y aunque sus semillas no son consideradas desechos de cosecha porque se vende el producto en su forma íntegra, si se pueden realizar estudios sobre las diferentes actividades a desarrollar que permitan su aprovechamiento.

Se comprobó que existe en el municipio una variada cantidad de desechos de cosecha agrícola, que pueden ser utilizados en la elaboración de alimento animal alternativo para gallinas ponedoras,

amparados por los resultados científicos antes mencionados sobre materias primas y aditivos alternativos para el alimento animal.

Se comprobó que todas las entidades destinadas a los cultivos varios, asociadas a la Empresa Agropecuaria Bayamo generan al menos un desecho de cosecha de estos renglones que no es utilizado, y de ellas 14 CCS generan volúmenes importantes que pueden ser transformados para elaborar alimento animal alternativo destinado a gallinas ponedoras. Llama la atención que de estas últimas, las de mayor volumen de producción y mayor tipo de renglones productivos de interés se encuentran en la parte sur del municipio, lo que puede estar dado por varias razones dentro de las cuales se encuentran: la cercanía al sistema montañoso el cual incide en las precipitaciones, la extensión del área cultivable destinadas a estos cultivos, los tipos de renglones que por orden de prioridad se producen en las entidades, las características del suelo, entre otras.

El análisis estadístico realizado y los ajustes correspondientes teniendo en cuenta la ubicación geográfica, permitieron conformar de las 14 CCS, 2 grupos de entidades que pueden ser tenidas en cuenta para formar parte de una cadena productiva para elaborar alimento animal alternativo.

II.3 Procedimiento metodológico para la articulación del encadenamiento productivo.

Para la elaboración de la forma de proceder metodológica fue necesario integrar los resultados del análisis conceptual realizado y la experiencia acumulada en el conjunto de investigaciones desarrolladas por los diferentes autores, fundamentalmente Hirschman (1981), Madruga y González (2011), y Castellanos et al. (2014). Además, se tuvo como base los lineamientos 184, 185 y 187 de la Política Agroindustrial sobre la necesidad de sustituir importaciones; la potenciación de la aplicación de resultados de la ciencia y la técnica; el reducimiento de las tierras improductivas; y la formación de encadenamiento productivo para el desarrollo local. También fue necesario caracterizar al municipio para determinar las potencialidades existentes que permiten la articulación de encadenamientos productivos para la elaboración de alimento animal alternativo. La metodología consta de 5 fases, en cada una de ellas se insertan procedimientos específicos para un total de 29 que permiten su rápido entendimiento y adaptabilidad a cualquier otro municipio que cuente con características semejantes a las del objeto de estudio.

El objetivo general del procedimiento es mostrar cómo articular encadenamientos productivos que generen alimento animal alternativo destinado a gallinas ponedoras.

A continuación, se muestra la lógica del procedimiento para la formación de encadenamientos productivos a partir de materia prima alternativa para elaborar alimento animal destinado a la producción de huevo.

Fase I) Diagnóstico de los tipos de materia prima alternativa y convencional para alimento animal destinado a gallinas ponedoras.

Objetivo: Identificar la materia prima alternativa que pueda componer el alimento destinado a gallinas ponedoras.

Descripción: Se conforma a través de la sensibilización, un grupo de trabajo el cual realizará los pasos siguientes de esta metodología; la selección efectiva de los miembros del grupo es fundamental para garantizar juicios precisos y acertados. Para ello, se establecen los requerimientos que según Castellanos et al. (2014) es necesario satisfacer por los miembros para garantizar pertinencia en las evaluaciones, dentro de los cuales relaciona que el número de miembros no debe ser menor de 15 y para su selección se establecen los requisitos generales siguientes:

- Competencia profesional: dentro de los especialistas no deben faltar los especialistas en producción animal, así como los relacionados con actividades agropecuarias, económico-financieras y jurídicas que deben tener conocimiento respecto a las diferentes actividades de la cadena en su marco más amplio de relaciones y funcionamiento, y sobre el destino final del producto.
- Tener interés en participar en el estudio: los miembros deben estar de antemano motivados a participar y a ofrecer sus criterios sin prejuicios de ninguna índole.

Posterior a la conformación del grupo, este procede a identificar las entidades que de una forma u otra estarían relacionadas con el estudio y/o con la cadena dentro de los que se deben encontrar los centros de investigación y de capacitación, posteriormente se revisan las investigaciones existentes en el municipio que aportan resultados probados sobre alimento animal identificando las materias primas que se pueden utilizar para alimentar gallinas ponedoras o aves de forma general y que constituirían la materia prima a producir, construyendo con las investigaciones revisadas, según Castellanos et al. (2014) la base documental para ser consultada en cualquier momento que se requiera y que además se pueden a partir de esta información realizar talleres con expertos sobre el producto alternativo para en la fase tres sensibilizar a productores sobre su importancia y beneficios.

Esta fase consta de cuatro pasos:

1. Sensibilización y conformación del grupo de trabajo.
2. Identificación de las entidades que de una forma u otra estarían relacionadas con el estudio y/o con la cadena.

3. Análisis de los resultados científicos sobre alimento para aves.
4. Determinación de los insumos a producir.

Métodos y herramientas a utilizar en la fase:

Entrevista: Puede ser utilizada como una vía para la recopilación de información referente a los trabajos investigativos o para descartar alguna investigación por las características de la materia prima estudiada

Revisión de documentos: Constituye la revisión documental la principal herramienta de trabajo, en especial de las investigaciones sobre los tipos de alimentos alternativos.

Análisis y síntesis: Análisis de los resultados de las investigaciones y elaboración de resúmenes como base documental.

Fase II) Identificación por consejo popular de aglomeraciones productivas del sector primario y secundario, estatal y no estatal.

Objetivo: Identificar por consejos populares dónde se encuentran localizados los actores locales que pueden formar parte de la cadena productiva (productores agropecuarios, molinos para procesar alimento animal, secaderos, granjas avícolas y pequeños productores de huevos, etc.).

Descripción: En esta etapa se realiza una identificación de cuáles y dónde se encuentran las entidades en los consejos populares formando aglomeraciones, y que de una forma u otra se relacionan con la producción y el consumo de alimento animal, realizando su mapificación teniendo en cuenta la red hídrica, la vial y de acceso para obtener una perspectiva de las potencialidades existentes, y que será utilizado en posteriores análisis.

Esta fase consta de dos pasos para su realización:

1. Determinación de las aglomeraciones productivas por consejo popular.
2. Mapificación de la información levantada teniendo en cuenta la red hídrica, la vial y de acceso.

Métodos y herramientas a utilizar en la fase:

Entrevista: Puede ser utilizada como una vía para la recopilación de información referente a los actores locales del enramado empresarial de los consejos populares.

Revisión de documentos: Constituye la revisión documental la principal herramienta de trabajo, en especial de las estrategias de desarrollo que cuentan con un número importante de informaciones sobre cómo están compuesto los consejos populares.

Trabajo con mapas y tablas: Permiten la visualización más precisa de los parámetros que necesitan ser estudiados como las distribuciones de actores locales por consejo popular, la ubicación geográfica y distancias entre cada uno de estos actores, entre estos y los recursos hídricos y viales, entre otros.

Fase III) Análisis de potencialidades.

Objetivo: Evaluar la forma más eficiente, económica y eficaz de encadenar a los actores locales.

Descripción: A partir del análisis, en el paso anterior, se realiza un diagnóstico detallado del nivel de especialización por productores en los consejos populares de los tipos y cantidades de producción, se realizan acciones que sensibilización con decisores y actores locales sobre la pertinencia del enfoque, identificándose posteriormente por consejos populares los actores que puedan y quieran formar parte de la cadena por sectores de la economía; se evalúa el volumen de insumos alternativos, y de los convencionales no comprometidos con el plan de la economía para conocer el aproximado del volumen de insumos disponibles para el encadenamiento, seleccionando los más significativos para la producción del alimento animal, teniendo en cuenta además el período de siembra de cada cultivo y de lo que es necesario producir que pueda incorporarse porque existan las condiciones agro-técnicas y medioambientales, estas condiciones pueden existir en otro consejo popular y este produciría lo que falte en el que no tenga esas condiciones, siempre y cuando los beneficios sean considerables.

Es importante también determinar el período de conservación de los insumos y de los productos elaborados para poder definir el tiempo de almacenamiento y de consumo; definir a cuántos animales beneficia el alimento alternativo para determinar los posibles clientes; comparar los aportes nutricionales del producto convencional y del alternativo para definir la cantidad del producto alternativo a suministrar por animal y para las posibles futuras decisiones a tomar, aclarando que el producto alternativo debe ser elaborado teniendo en cuenta parámetros de calidad; determinando seguidamente si el alternativo puede ser un sustituto del convencional o es para mantener la producción en un nivel superior que en períodos de ausencia del alimento convencional.

Para asegurar que los insumos sean transportados con eficacia es necesario que se conozca la disponibilidad de parque automotor o de tracción animal, por lo que se debe determinar con qué medios de transportación cuentan las entidades en cada uno de los consejos, o los particulares existentes en las comunidades pudiendo crear un nuevo empleo; una vez que existen los insumos es necesario contar con un lugar y herramientas para el secado, procesamiento y almacenaje, además de envases para resguardarlo, por lo que se debe determinar en cada uno de los consejos las capacidades de secado, procesamiento, almacenamiento y de embalaje de los insumos y de

productos terminados; por último, se lleva al mapa elaborado en la fase dos todas las potencialidades y se analiza con toda la información y cálculos de la fase las principales problemáticas, cómo resolverlas, y la forma más eficiente, económica y eficaz de encadenar los actores locales.

Si se obtiene como resultado adicional la existencia de desechos con un volumen significativo del cual no se conozca su aporte nutricional, entonces se realizarían investigaciones para poder determinar si puede ser considerados como uno de los insumos alternativos para la producción de alimento animal, además del seguimiento de los resultados productivos con investigaciones que tributen al perfeccionamiento tanto del proceso como de los productos.

Esta fase consta de trece pasos:

1. Diagnóstico del nivel de especialización por productores en los consejos populares del tipo y el volumen de producción.
2. Sensibilización de decisores y actores locales sobre la pertinencia del enfoque.
3. Selección de los actores que puedan y deseen participar.
4. Evaluación del volumen de insumos alternativos y de los convencionales no comprometidos con el plan de la economía.
5. Determinación de la disponibilidad de los insumos teniendo en cuenta el período de siembra.
6. Diagnóstico de las potencialidades económicas, financieras, agro-técnicas y medioambientales para producir lo que se necesite (teniendo en cuenta que las condiciones pueden estar en un consejo y las necesidades en otro).
7. Determinación del período de conservación de la materia prima, estableciendo períodos de almacenamiento y consumo.
8. Determinación del volumen de alimento que se puede elaborar y a cuantos animales beneficia (Clientes).
9. Definición comparativa de los aportes nutricionales del pienso convencional y el alternativo.
10. Diagnóstico de la disponibilidad de transportación automotor o de tracción animal para el traslado de la materia prima.
11. Determinación de la capacidad de secado, procesamiento, almacenaje y embalaje de materias primas y producto terminado.
12. Mapificación de todo el potencial.
13. Identificación y priorización de las principales problemáticas existente.

Métodos y herramientas a utilizar en la fase:

Trabajo en grupo: para las acciones de sensibilización de decisores y actores sobre la pertinencia del enfoque, y para los análisis de los resultados de cada paso de la fase.

Entrevista: puede ser utilizada como una vía para la recopilación de información referente a los actores locales del enramado empresarial de los consejos populares.

Revisión de documentos: constituye la revisión documental la principal herramienta de trabajo, en especial de las estrategias de desarrollo que cuentan con un número importante de informaciones sobre cómo están compuesto los consejos populares.

Métodos y herramientas: matriz de estructura interna y externa.

Trabajo con mapas y tablas: permiten la visualización más precisa de los parámetros que necesitan ser estudiados como las distribuciones de actores locales por consejo popular, la ubicación geográfica y distancias entre cada uno de estos actores, entre estos y los recursos hídricos y viales, entre otros.

Estadísticos matemáticos y químicos.

Fase IV) Identificación de la cadena productiva.

Objetivo: Definir las características y funciones de la cadena.

Descripción: Una vez identificadas cuáles son los actores más concentrados en el territorio, como requerimiento necesario para identificar las que sean más viables para encadenar; se identifica por sector, las relaciones existentes entre los actores potenciales seleccionados y que pueden afectar la visión del encadenamiento, corrigiendo las fallas existentes según Madruga y González (2011); posteriormente se realiza una definición de los actores locales que conformarían los eslabones de la cadena, se establecen las relaciones contractuales internas entre los actores y externas a la cadena; y la ubicación geográfica para una mejor comprensión.

Esta fase consta de cuatro pasos:

1. Identificar por sector, las relaciones que existen entre los actores seleccionados.
2. Definir los actores que integrarán la cadena.
3. Establecer las relaciones contractuales entre los miembros de la cadena y con terceros.
4. Mapificar la cadena.

Métodos y herramientas a utilizar en la fase:

1. Trabajo en grupo.

Fase V) Formalización de la cadena.

Objetivo: Establecer la cadena productiva.

Descripción: En este último paso del procedimiento se legitima el funcionamiento de la cadena, identificando los documentos legales que amparan su funcionamiento y los legales normativos técnicos que describen, regulan y controlan el proceso, fijándose los objetivos y las responsabilidades individuales y colectivas; se capacitan a los miembros de la cadena para asegurar el buen funcionamiento y sostenibilidad; y por último se establecen las normas de control seguimiento y monitoreo para evaluar el funcionamiento de la cadena y poder corregir errores de funcionamiento, según Castellanos et al. (2014) es importante la evaluación para determinar la competitividad y para plantear estrategias de mejoramiento.

Esta fase consta de seis pasos:

1. Legitimar el ejercicio de la cadena
2. Identificar los documentos legales, normativos y técnicos para el buen funcionamiento de la cadena.
3. Fijar las responsabilidades.
4. Fijar los objetivos.
5. Capacitar a los miembros de la cadena.
6. Establecimiento de normas de control seguimiento y monitoreo.

Métodos y herramientas a utilizar en la fase:

1. Trabajo en grupo.

Se aclara que el Gobierno no promueve la iniciativa a partir del diagnóstico y de las necesidades identificadas de materia prima, lo que promueve es la vía de facilitar la solución del problema en la producción de huevo para garantizar la oferta del producto a la población basado en el actuar mancomunado de los actores locales.

El rol del Gobierno se debe dirigir hacia la facilitación de: establecimiento de un marco legal ágil y amplio, controles eficientes que garanticen la calidad de los productos-servicios, estructura organizacional eficiente, políticas de formación y capacitación, políticas de fomento y financiamiento, todo esto dentro de una perspectiva de sostenibilidad (Castellanos et al., 2014).

Se puede concluir que el procedimiento metodológico está dirigido al perfeccionamiento del sistema de gestión del desarrollo local para complementar estrategias de desarrollo en la producción de alimento animal, teniendo como objetivo contribuir de forma significativa a la seguridad alimentaria de la localidad. Tributa a dar respuesta a problemáticas del municipio, aprovechando de manera eficiente sus recursos, fortalezas y oportunidades identificadas, además de tributar al cuidado del medioambiente convirtiendo en productos los desechos que actualmente se queman en el campo. Además de que teniendo en cuenta que Cuba es un país predominantemente agrícola, este procedimiento puede aplicarse en varias localidades de las diferentes regiones del país.

II.4 Resultados de la aplicación del método Delphi.

En la validación del procedimiento metodológico para la articulación de encadenamientos productivos propuesto, se empleó el método Delphi y se empleó análisis el paquete de programas estadístico Statistic Program for Social Sciences (SPSS) para Windows (versión 15.0, 2006) para determinar el grado de consenso y de estabilidad del panel en cuanto a las respuestas aportadas. Se tomó una muestra de 13 expertos de la provincia, atendiendo a que este método no exige una muestra de expertos representativa de una población determinada, y no hay normas específicas respecto al número de participantes; ante esta indefinición, se tuvo en cuenta de la selección de criterios ofrecida por López (2016), el criterio de Landeta, quien refiere que el número de expertos del panel debe estar compuesto por un grupo de entre 7 y 30 expertos (p.6).

Se seleccionaron los expertos que poseen un coeficiente de competencia alto, entre 0.8 y 1.0 (Tabla No.1), se determinó teniendo en cuenta la técnica denominada Índice de Competencia Experta (K) a la que hace referencia López (2016), se determinó este índice para cada uno de los expertos, empleándose el siguiente parámetro: $K = \frac{1}{2} (K_c + K_a)$, donde (K_c) es el "Coeficiente de conocimiento" que tiene el experto acerca del tema de investigación y (K_a) es el "Coeficiente de argumentación" o fuentes de criterio de cada experto. Se calcula (K_c) a partir de la autovaloración que realiza el propio experto en una escala 0-10, multiplicado por 0,1; y el (K_a) se obtiene a partir de la auto-asignación por parte del experto de puntuaciones a distintas fuentes de argumentación en las que se basa su conocimiento experto (análisis teóricos sobre la temática, la experiencia profesional, participación en proyectos de investigación, especialidad, impartición de clases, cursos, participación en proyectos de investigación entre otras). El resultado del índice de Competencia Experta es una puntuación en una escala 0-1, donde a partir de 0.8 puntos se considera un valor alto de competencia experta.

Tabla No.1: *Expertos seleccionados para el método Delphi.*

| No. | Grado Cient. | Categ. Docente | Años de exper. | Investigador con especialidad en encadenamientos productivos. | y/o relacionada con encadenamientos productivos. | Investig. Desarro. local | Investig. alimento animal | Coef. de compet. |
|-----|--------------|----------------|----------------|---|--|--------------------------|---------------------------|------------------|
| 1 | Dr. C | Auxiliar | 18 | X | | X | - | 0.8 |
| 2 | Ms.C | Auxiliar | 15 | X | | X | X | 1.0 |
| 3 | Dr. C | Auxiliar | 10 | X | | X | - | 0.8 |
| 4 | Ms.C | Auxiliar | 12 | X | | - | - | 0.8 |
| 5 | Dr. C | Titular | 36 | - | | X | - | 1.0 |
| 6 | Ms.C | Auxiliar | 29 | - | | - | X | 1.0 |
| 7 | Dr. C | Titular | 31 | - | | - | X | 1.0 |
| 8 | Dr. C | Titular | 19 | - | | - | X | 1.0 |
| 9 | Dr. C | Auxiliar | 12 | X | | X | - | 0.9 |
| 10 | Dr. C | Titular | 30 | X | | X | - | 1.0 |
| 11 | Dr. C | Titular | 21 | X | | - | X | 1.0 |
| 12 | Ms.C | Auxiliar | 11 | X | | - | X | 1.0 |
| 13 | Dr. C | Asistente | 10 | - | | - | X | 0.8 |

Del total de expertos el 69% (9) son profesores doctores en ciencia, siendo 5 de ellos profesores titulares, 3 profesores auxiliares y 1 profesor asistente, el 31% (4) son profesores máster en ciencias y auxiliares. Del total de expertos, 8 poseen más de 10 años de experiencia profesional y científica, y 5 poseen más de 20 años.

El 62% (8) han participado directamente en investigaciones relacionadas con encadenamientos productivos, el 54% (7) relacionadas con alimento animal y 46% (6) relacionadas con desarrollo local; las distintas fuentes de argumentación en las que se basan los conocimientos de los expertos son: la experiencias adquirida con investigaciones, publicaciones, participación en proyectos de investigación, con el trabajo en centros de estudios, impartición de clases, cursos, diplomados, y conferencias especializadas en el pregrado y el postgrado, intercambio con especialistas de la producción, la capacitación recibida y la participación en eventos tanto nacionales como internacionales, tutorías de investigaciones tanto de diploma como de maestrías y doctorados.

Con la aplicación de rondas de preguntas se obtuvo un nivel de consenso de respuestas positivas del 100% y una estabilidad del 77% en las respuestas y argumentos planteados por los expertos.

El resultado obtenido evidencia que el instrumento propuesto es válido, que es posible su aplicación en otras localidades del país ya que Cuba es un territorio predominantemente agrícola; que es importante para introducir resultados científicos al sector agropecuario; que tributa a la preservación del medio ambiente, y se considera que se obtengan resultados positivos una vez que se aplique en el municipio Bayamo siendo perdurable en el tiempo.

Impacto científico:

Se propone por primera vez, un procedimiento metodológico para articular encadenamientos productivos que permitan a partir de la utilización de materias primas alternativas elaborar piensos destinados a la producción de huevos.

Impacto Social:

Se pone a disposición de los productores y la comunidad científica un procedimiento que tributa a resolver o minimizar debilidades existentes en el municipio; mediante la creación de un producto atractivo se tributa a crear empleo, a atraer fuerza de trabajo, a mejorar la calidad de vida de los productores, además de asegurar alimento animal para la continuidad de otras producciones como las de carne y huevo vitales para la alimentación de la población; tributa a la preservación del medio ambiente mediante el aprovechamiento eficientemente los recursos naturales; a elevar los conocimientos de los miembros de la cadena y es importante para introducir resultados científicos al sector agropecuario.

CONCLUSIONES

1. Es posible en las condiciones de Cuba y en particular del municipio Bayamo, gestionar el desarrollo local a partir de la generación de encadenamientos productivos como una alternativa de desarrollo, constituyendo una herramienta muy útil para la construcción del nuevo modelo de gestión que pretende alcanzar el país, aprovechando los productos que se puedan generar con las nuevas iniciativas.
2. En el municipio Bayamo existen las potencialidades necesarias para generar encadenamientos productivos que permitan aprovechar materias primas alternativas para producir piensos que tributen a la producción de huevos.

3. El instrumento metodológico para la generación de encadenamientos productivos propuesto constituye una herramienta válida, que tributa a aprovechar desechos de cosecha para la alimentación animal, por lo que pueden ser utilizados los desechos estudiados y otros tipos para elaborar alimentos destinados a diferentes especies de animales.
4. El instrumento metodológico puede ser aplicado en localidades que presenten similares condiciones a las del municipio objeto de estudio, teniendo en cuenta que Cuba tiene como característica que es predominantemente agrícola, entonces la aplicación del instrumento puede ser en varias localidades del territorio cubano.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Águila, Y. (8 de mayo de 2004). El Desarrollo Local. *Cuba Socialista*, (2), 1-8. Recuperado de: <http://www.cubasocialista.cu/>
- Albuquerque, F. (2001a, 5 de septiembre). Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina. Una Revisión Conceptual y Analítica. *CEPAL*. Recuperado de: <http://www.cepal.org/de/noticias/paginas/6/7496/>
- Albuquerque, F. (2001b, 13 de noviembre). La importancia del enfoque del desarrollo económico local. *Flacsoandes*. Recuperado de: <http://www.flacsoandes.org/web/imagesFTP/1251775440>
- Albuquerque, F. (Octubre de 2003). Curso sobre Desarrollo Local. Curso OIT: Estrategias para el desarrollo económico local. Instituto de Economía y Geografía. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España, Turín.
- Albuquerque, F. (12 de agosto de 2004b). Sistemas productivos locales: una mirada desde la política económica local para la generación de empleo. Seminario CEPAL-MTE y SS, OIT, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ve/>
- Albuquerque, F. (2004c). Taller de la Red de proyectos de fomento a la integración productiva entre P y MES en América Latina y el Caribe. Módulo I: Los Proyectos de Integración productiva en el proceso de Desarrollo Territorial. Las Experiencias y Prácticas en la Región, Cartagena de Indias.
- Albuquerque, F. (Noviembre de 2007a). Desarrollo local en América Latina: Oportunidades y desafíos para el trabajo decente. Recuperado de: <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/>
- Albuquerque, F. (junio de 2007b). Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local. *El Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social (OIDLES)*. Universidad de Málaga, España, 1(0). 1-46. Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/oidles/00/>
- Amor, J. A. (2011). Cadenas productivas agrícolas para el desarrollo local sostenible. *Monografías.com*, (87), 1-15. Universidad "Hermanos Saíz". Pinar del Río. Recuperado de: <http://www.monografias.com/>
- Anaya, B. (2015). Las cadenas productivas con impacto económico y social: el caso de los cítricos en Cuba. *Economía y Desarrollo*, 154 (1), 105-117. Recuperado de: <http://www.scielo.cl/result.html/>
- APPI-PDHL/Cuba. (2002). Proyecto. Apoyo a la gestión del desarrollo económico local en los territorios de acción del programa (403). Recuperado de: <http://www.undp.org.cu/pdhl/>
- Blanco, L. A. (2013). Hirschman: Un Gran Científico Social. *Economía Institucional*, 15(28), 47-64. Recuperado de: <http://www.economiainstitutional.com/>
- Cansanelli, G. (2002). Las Agencias de Desarrollo Económico Local. OIT, Turín.
- Cansanelli, G. (2003b). Programa Universitat/PDHL-Cuba. Diplomado para facilitadores del desarrollo económico territorial de la Universidad de La Habana. Módulo: Los servicios territoriales para la producción competitiva y el mejoramiento de las capacidades empresariales. Tercera Sección: "La valorización del potencial endógeno. El método PASC", p.13.
- Cárdenas, A. (2003). Cultura, participación social y desarrollo local. Una propuesta democrática. *Monografías.com*, (28), 1-11. Recuperado de: <http://www.monografias.com/>
- Castellanos, C. A., Hernández, Y., Castellanos, J. R., y Campos, L. M. (2014). La competitividad del destino turístico Villa Clara, Cuba. Identificación de sus factores determinantes mediante análisis estructural (MIC-MAC). *SciELO*, 23(2), 1-24.
- Castro, P. A. (2013). *La gestión del desarrollo local y la política pública de reordenamiento laboral* (tesis doctoral). Universidad de Camagüey, Camagüey, Cuba.
- Dirección Provincial de Planificación Física. (2013). Actualización del Plan General de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bayamo.
- Empresa Agropecuaria Bayamo. (2015). Planeación estratégica (Informe en formato digital, original), Bayamo, Granma.
- García, J. A. (2013, 30 de abril). El Desarrollo Local en Cuba: Potencialidades y Desafíos. *Sociedad Económica de Amigos del País de la Habana*. Recuperado de: <http://www.seap.cult.cu/>

- García, L. N., y Castellanos, G. G. (2013). Los sistemas productivos locales como alternativa para el desarrollo del municipio la Ceiba (Estado Trujillo, Venezuela): un enfoque prospectivo. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ve/>
- Garófoli, G. (1986). Modelos locales de desarrollo. Revista Estudios Territoriales, No. 22, Madrid. Recuperado de: <http://moraleseconoia.zxq.net/>
- Garófoli, G, ed. (1992). Endogenous Development and Southern Europe. Avebury, Aldershot.
- González, R. (2002). La gestión del Desarrollo Local con un enfoque integrador. Términos para un debate. *La Nueva Gestión Organizacional*, 4(8), 44-72.
- Hernández, R. (2007). Análisis del sistema de relaciones socio productivas que se generan en el municipio Plaza de la Revolución y en la Provincia Ciudad Habana, según actividades industriales seleccionadas. Tesis de maestría. Universidad de la Habana, La Habana, Cuba.
- Hirschman, A. (1981). La estrategia del desarrollo económico. Márquez de Silva Herzog Ma. Teresa (traductora). Fondo de Cultura Económica.
- Ken, C. y Chan, E. (2008). Clusters: Una alternativa para el desarrollo regional de pequeñas economías. *Contribuciones a la Economía*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/>
- León S. C. (2013). Territorio y Desarrollo Local. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.
- López, E. (2016), (en prensa). El Método Delphi en la investigación actual en Educación: una revisión teórica y metodológica. *Educación XX1*. ISSN (Versión Electrónica): 2174-5374, 1-21. Madrid. España.
- Madrugá, A. G. y González, R. (2011). Diagnóstico de la estructura productiva de los territorios para generar alternativas que fortalezcan encadenamientos productivos en las aglomeraciones. *Retos de la Dirección*, 5 (1), 3-20.
- Marx, K. (1867). El Capital. Tomo 1. Fondo de cultura Económica. Pp.769. ISBN 968-16-0026-6.
- Partido Comunista de Cuba (PCC). (2011). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados el 18 de abril de 2011 en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba.
- Paunero, X. (2001). Sistemas productivos locales en América Latina: ¿fortaleza o nueva mitología? *Estudios Interdisciplinarios de América Latina y el Caribe*, 12(1), 1-8.
- Pérez, M. (2007). El huevo mucho más que un alimento. En memorias del Seminario Internacional de nutrición del huevo. Hotel Nacional, La Habana, Cuba.
- Rodríguez, C. J. y León, R. (2007). Sistemas Regionales de Innovación y Desarrollo Local. El Caso de Santiago de Cuba. *Santiago*, (5), 1-13. Recuperado de: <http://www.santiago.cu/>
- Tejera, P. (2006). Objeciones a la teoría del desarrollo local desde una perspectiva tercermundista. En R. García (Presidencia) "La obra de Carlos Marx y los desafíos del Siglo XXI". Conferencia Internacional, La Habana, Cuba. Recuperado de: <http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/>
- Vázquez, A. (1988). *Desarrollo local. Una estrategia de creación de empleo*. Madrid, Ediciones Pirámide.
- Vázquez, A. (1999). *Desarrollo, redes e innovación*. Editorial: pirámide, p.30. Madrid, España.
- Vázquez, A. (2000a). Desarrollo endógeno y globalización. Scielo. 26 (79), 5-6. doi: 10.4067/S0250-71612000007900003
- Vázquez, A. (2000b). Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual. Proyecto CEPAL/GTZ, Santiago de Chile.
- Vázquez, A. (2002). Endogenous Development. Networking, innovation, institutions and cities. Editora Routledge. Londres.
- Villacorta, A. E. (2005). Desarrollo Económico Local: Definición, Alcances y Perspectivas en América Latina. *Desarrollo local*, 15 (3), 1-10. Recuperado de: <http://www.desarrollolocal.org/>
- Vinci, M., Hernández M. A., Mireles t. M., Antúnez S.V., Ferrer M., Pacheco F. M, Fernández M. M. (2014). Hacia una gestión con enfoque de cadena. Conceptos básicos e instrucciones para el diagnóstico. La Habana, Cuba: INIE.