



**Ministerio de Educación Superior  
Universidad de Matanzas  
Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades**

**Tesis en opción al título de Máster en Estudios Sociales y Comunitarios**

**Título:** Contribución al desarrollo local en el municipio Pedro Betancourt mediante la apicultura.

**Línea de Investigación:** Desarrollo Local

**Autora:** Lic. Yanay Fundora Plasencia

**Tutor:** DrC. Yadrían Arnaldo García Pulido



## **DECLARACIÓN DE AUTORIDAD**

Yo, Yanay Fundora Plasencia declaro ser la única autora de este Trabajo de Diploma. Por lo que, según las facultades que me son otorgadas, autorizo a la Universidad de Matanzas a hacer uso del mismo, tanto en ella como en cualquier otra institución del país, con la finalidad que se estime necesario en función de la Maestría de Estudios Sociales y Comunitarios.

---

Nombre

## **DEDICATORIA**

- A mi ángel de la guarda, mi compañero de maldades y travesuras: Pipo, gracias por ser mi guía, la luz de mis ojos, sé que en cualquier espacio donde descanse tu alma, allí estás junto a mí.

-A mi papá por enseñarme los puntos cardinales, por ser mi ídolo, el espejo por el que quiero reflejarme. Porque todo lo que soy y tengo te lo debo a ti.

-A mi mamá por ser mi amuleto, mi brújula y mi ancla. No quiero imaginar mi vida sin que tu amor, tenacidad y consagración guíen mis pasos.

-A mi esposo, el mejor compañero del viaje de la vida. Gracias por darle color a mis días.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi tutor Yadrián Arnaldo García Pulido, una de las personas más auténticas, talentosas e incansables que he conocido en la vida. Gracias por las horas robadas, por los dolores de cabeza, por el apoyo.

A todos los profesores de la Maestría de Estudios Sociales y Comunitarios,

Al Lic. Alain Vega Cárdenas por su respaldo.

A Rubén Lugo Tanquero, Alain, Gilbertico, Luis, los cuales han intercambiado sus experiencias en beneficio de dicha investigación y otros especialistas de la UEB apícola de Matanzas.

Al director de la CSS y familia por sus atenciones y contribución al desarrollo de dicha investigación.

A los trabajadores y la institución UEB apícola de Jovellanos por su apoyo incondicional.

-Al grupo de la Maestría de Estudios Sociales y Comunitarios por compartir juntos todos estos meses. ¡Nos graduamos!

A todas las familias de apicultores y campesinos que al igual que la mía, resguardan como patrimonio intangible este antiquísimo oficio de la apicultura, transmitido de generación en generación.

- En fin..., a todos los que hicieron de este sueño, una realidad. ¡GRACIAS!

## **Resumen**

La presente investigación persigue como objetivo: Contribuir al desarrollo local mediante la propuesta de MYPIME privada de producción apícola para el despliegue de las potencialidades del sector en el municipio de Pedro Betancourt. La metodología empleada pertenece al paradigma de la investigación cualitativa, la investigación es sustentada con los métodos teóricos como el analítico- sintético y el histórico lógico, también con los empíricos, a través del uso de técnicas como la encuesta, la entrevista y el trabajo en grupo. Los resultados se basan en una sistematización teórica de la actividad apícola local desde los estudios sociales – comunitarios. También en la selección de indicadores y procedimientos para medir y evaluar el nivel de desarrollo de la apicultura local. Son identificados y seleccionados, los problemas que afectan el desarrollo apícola local. Por último, se diseña una propuesta de MYPYME privada enfocada al desarrollo de la producción de bienes para la mejora del desarrollo apícola en el municipio de Pedro Betancourt. Todo lo referenciado anteriormente se estructura en tres capítulos, además de conclusiones, recomendaciones y anexos.

**Palabras claves:** apicultura, desarrollo local, Pedro Betancourt

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO 1. LA PRODUCCIÓN APÍCOLA LOCAL EN CUBA .....	8
1.1. Breve caracterización del desarrollo de la Apicultura a nivel Internacional .....	8
1.1.2. Génesis histórica del desarrollo apícola en la provincia de Matanzas. 11	
1.1.3. Potencialidades del desarrollo local apícola en el municipio Pedro Betancourt.....	16
1.2. El Desarrollo Local. Evolución del Concepto. ....	20
1.2.1. Observación epistemológica de los estudios conceptuales sobre la apicultura.....	24
1.2.2. Desarrollo local apícola .....	27
1.3. Indicadores para la evaluación del desarrollo local apícola.....	28
Conclusiones parciales .....	31
CAPÍTULO 2. EL DESARROLLO APÍCOLA EN EL MUNICIPIO PEDRO BETANCOURT .....	32
2.1. Procedimiento metodológico de la investigación .....	32
2.2. El desarrollo apícola en la comunidad Pedro Betancourt .....	39
2.2.1. Procedimiento específico para la identificación de los problemas en el desarrollo de la actividad apícola.....	43
2.2.2. Resultados de aplicar el Procedimiento específico para la identificación de los problemas en el desarrollo de la actividad apícola en el municipio Pedro Betancourt de la provincia de Matanzas. ....	45
2.2.3. Solución de indicadores para la evaluación del desarrollo local apícola .....	48
2.3. Consideraciones generales de los resultados de las técnicas aplicadas. ....	56
Conclusiones parciales .....	63
CONCLUSIONES.....	64
RECOMENDACIONES .....	1
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	2

## INTRODUCCIÓN

Con el triunfo de la Revolución Cubana se abre un período de profundas transformaciones estructurales en pugna con los intereses imperialistas. La situación histórica determinó una urgencia para el poder revolucionario, la formulación de políticas sociales inmediatas por parte de los principales actores políticos. La política de desarrollo de la revolución cubana se proyectó desde sus primeras legislaciones a favor de la atención a la realización del ser humano, mediante la satisfacción de las necesidades materiales y espirituales de los ciudadanos. La atención a la alimentación ha conformado un elemento clave en la política social, lo cual estimula alternativas alimentarias como las producciones apícolas.

Gracias a este apoyo gubernamental despegaba un desarrollo vertiginoso del sector, con la aplicación de políticas agrarias que iban dirigidas a prohibir la tala indiscriminada de los bosques y preservar los ecosistemas de la colmena, entre otras medidas positivas que aumentaron las potencialidades del renglón económico, posicionándose como una de las principales actividades agropecuarias en el país, por su capacidad de generar divisas a corto plazo (Pacheco, 2016). Se introducían las condiciones materiales para la capacitación técnica de los productores cubanos, con la apertura de centros de estudios de investigaciones apícolas<sup>1</sup>, escuelas veterinarias, aulas de capacitación técnicas que fungían desde las CSS, CPA o UBPC<sup>2</sup>. En un contexto de creación del aparato de planificación de los sistemas de dirección de la economía y la concertación de los convenios para el financiamiento del desarrollo, surge en Cuba el sector apícola estatal en el año 1964 con algunas adecuaciones posteriores a medida que se consolidaba.

Uno de los mayores logros revolucionarios en el sector fue transformar una apicultura rudimentaria, con la generalización de un sistema moderno de explotación<sup>3</sup>, más sustentable para el desarrollo de distintas localidades rurales, posibilitando la generación de fuentes de trabajo para el campesinado

---

<sup>1</sup> Nos referimos específicamente al CIAPI que también imparte capacitación de posgrado y pregrado para los especialistas.

<sup>2</sup> Ver estructuras de tenentes de tierra en: Juan Valdés Paz. Procesos Agrarios en Cuba 1959-1995. Editorial Félix Varela, La Habana, 2003

<sup>3</sup> Se introducen el sistema Lanstrong y otros descubrimientos modernos de la ciencia que eran conocidos en el país por pequeños grupos de apicultores en la república.

cubano. En ese mismo año (1964), despuntaba la actividad en la región matancera y dos décadas más tarde ya comenzaba a destacarse como referente nacional por su alto potencial productivo<sup>4</sup>.

En 1976 se fundó la Empresa Nacional de Apicultura la que organizó el sistema productivo y permitió integrar la producción apícola de campo y la industrial, creando la cadena de valor apícola que persiste en la actualidad. En los años noventa en plena crisis económica, a los problemas estructurales que atravesaba el país; se sumaban la disponibilidad de alimentos, con un notable deterioro en el nivel de alimentación de la población, y la capacidad de compra para realizar importaciones.

Desde el año 2011 la voluntad política del gobierno cubano se manifestó a favor de una actualización del modelo económico cubano. Esta proyección implicó un proceso de transformaciones económicas reflejadas en los lineamientos de la Política Económica Social del Partido y la Revolución. Los que fueron aprobados en el VI Congreso del PCC celebrado en febrero del año 2012.

En ese orden inquietudes tales como transformar construcciones complejas como los imaginarios y las mentalidades de comunidades campesinas, (conformadas alrededor de diversas tradiciones productivas), se erigen para los estudios comunitarios. Lograr el desarrollo rural participativo, basado en las comunidades de pequeños agricultores en busca de la retroalimentación con los beneficiarios de dicho proceso debe ser una meta para cualquier tentativa de desarrollo local, aprendiendo como los actores locales definen sus necesidades.

El desarrollo de un municipio debe ser entendido como un proceso de transformación continua, cuya finalidad es el bienestar de la población que vive en dicho territorio y la satisfacción de las demandas e intereses públicos de la sociedad local en correspondencia con los objetivos de desarrollo socioeconómicos del país. Ello supone la conformación de un modelo de desarrollo comprometido con el proyecto social que esté sustentado en una concepción sostenible del desarrollo, concretada en actuaciones que integren de manera armónica las dimensiones económicas –productiva, ambiental y

---

(4) En los años ochenta los matanceros logran un récord histórico de producción en el país por cantidad de colmenas 1499.5t de miel por 23925 colmenas , el cual no fue superado hasta el año 2016 por la provincia que lo ostenta hasta nuestros días.

sociocultural, a la vez que construyan y consoliden aquellas capacidades locales que contribuyan a garantizar el bienestar futuro. La revalorización de tradiciones, entre ellos la explotación y manejo por el hombre de los recursos naturales, dirigen los intereses de la investigación sobre el tema: Aportes al Desarrollo Local Apícola en el municipio Pedro Betancourt.

A nivel internacional se han realizado investigaciones desde las ciencias sociales en el tratamiento del tema, se debe acotar el contenido de diversos trabajos sobre el perfeccionamiento o factibilidad para el desarrollo local de los sistemas productivos- exportables apícolas. Distintos enfoques desde las ciencias sociales emanan poniéndole interés a la apicultura entre los que se destacan los trabajos: *El filósofo y la abeja* de Pierre-Henri y Francois Tavillot (2018), economizando la cultura, buscando nuevos atractivos comerciales a los productos tradicionales, el cual hace un acercamiento desde la filosofía a esta temática de los ecosistemas de las colmenas en el sistema de pensamiento filosófico occidental.

En Cuba se han hecho investigaciones desde las ciencias naturales llevadas a cabo por autores como Maira Verde, Jorge Demedio, Adolfo Pérez Piñeiro, con un enfoque técnico. De este último autor, se conoce su obra *Apiterapia* y algunos artículos como “La Apicultura cubana y su situación actual” (Piñeiro, 2017). Estas investigaciones carecen de un ahondamiento en el desarrollo local y las problemáticas sociales. En cambio, delinean un campo a explotar en la medicina natural tradicional.

En Matanzas se han realizado importantes trabajos de diplomas como el Reordenamiento apícola en la Ciénaga de Zapata del especialista Rubén Lugo Tanquero (2016). El cual se distingue por su enfoque técnico- sanitario y ambiental, aunque padece como otros estudios de igual perspectiva, de un escaso tratamiento de las problemáticas sociales y culturales del desarrollo del sistema productivo apícola. Un texto de necesaria consulta constituye la tesis de maestría “Contribución al desarrollo de la apicultura local. Estudio de caso, la comunidad apícola de Ciénaga de Zapata” (Falcón, 2019), la cual constituye el antecedente de esta investigación y un precedente en el estudio antropológico de las pequeñas comunidades con amplia tradición productiva en el municipio en cuestión.

Puntualizando la **situación problemática** presentada y que conllevó a la presente investigación, se esboza este estudio en el que se reconoce la comunidad de apicultores en primer lugar, y las insuficientes condiciones materiales que en ella prevalecen, unido a la falta de educación ambiental por parte de los gestores del desarrollo. Hecho que ha generado conflictos sociales, interinstitucionales, a su vez por una gestión no factible en el municipio. De ahí que hace dos meses que no hay exportaciones melíferas, coincidiendo con un periodo de alzas productivas en los últimos cinco meses histórico. La empresa Apicuba ha tomado medidas especiales por la saturación de la planta, parando la venta de bidones y mandando a soldar aquellos que estén en desuso con tal de no echar a perder las producciones. La carencia de una óptima estrategia de comunicación entre las instituciones, son factores sociales que limitan el desarrollo de la apicultura en el municipio Pedro Betancourt.

A partir de los elementos mencionados anteriormente se determinó como **problema científico**: ¿Cómo contribuir al desarrollo de las potencialidades apícolas en el municipio Pedro Betancourt?

De donde se desprende como **objetivo general**: Contribuir al desarrollo apícola local mediante su diagnóstico, para el desarrollo de las potencialidades del sector en el municipio Pedro **Betancourt**.

**Objetivos Específicos:**

1-Fundamentar los presupuestos teóricos que sustentan la investigación, relacionados con el desarrollo local de la apicultura y las potencialidades del sector apícola

2-Characterizar el estado actual que posee el municipio Pedro Betancourt para el desarrollo de las producciones melíferas

3-Identificar los problemas que afectan el desarrollo local apícola y los indicadores que permitan su medición, validación y evaluación, para el impulso de la apicultura en el objeto de estudio.

**Campo de acción:** El desarrollo de las potencialidades del sector apícola en el municipio Pedro Betancourt.

**Premisa:** Los apicultores del municipio Pedro Betancourt transitan por una etapa de desafío en sus producciones apícolas donde la concepción economicista, en detrimento de las aristas ambiental y sociocultural del desarrollo, ha traído como consecuencia una mentalidad productivista, que ha

frenado la potencialidad del sector apícola. La empresa APICUBA no logra satisfacer las necesidades materiales y comerciales de los apicultores betancourenses lo que ha ocasionado un bloqueo en sus producciones apícolas impidiendo que los productores del municipio cumplan con el objetivo de ampliar su volumen de producción de recursos apícolas.

Esta investigación está orientada desde una perspectiva cualitativa pues “se centra en el significado que la gente da a sus acciones, permite llevarse a cabo en escenarios naturales, cotidianos donde se realiza la acción social” (Taylor; Bogdan 2002, 43). Se utilizará esta metodología porque es el que permite abordar la realidad desde las vivencias, experiencias, opiniones, criterios y concepciones individuales y colectivas de los sujetos que se estudiarán.

La población objeto de estudio estuvo compuesta por apicultores y obreros apícolas del municipio Pedro Betancourt y especialistas en el tema. Se utilizará una muestra no probabilística, porque los elementos con los que se van a trabajar no se escogen aleatoriamente, se seleccionan de manera intencional a partir de determinados criterios, por lo que no todos los sujetos que forman parte de la población objeto de estudio, tienen iguales probabilidades de ser seleccionados. Se utilizarán diferentes tipos de muestreo, la muestra de expertos o intensiva: donde se seleccionarán determinados sujetos que son expertos, que tienen una cierta autoridad sobre una experiencia determinada, un dominio sobre el tema objeto de estudio; y por máxima variedad pues se seleccionará de forma deliberada una muestra heterogénea para observar los aspectos comunes de sus experiencias y se trabajará con sujetos voluntarios, que son aquellos sujetos que voluntariamente acceden a participar en el estudio. Se empleó el muestreo de **sujetos tipos** porque el propósito de la investigación era obtener riqueza, profundidad y calidad de la información, y no la cantidad y estandarización.

Los métodos teóricos a utilizar serán, la Investigación-acción: procedimiento que se apoya para su desarrollo en técnicas de importante valor acumulativo de información como el análisis de documentos, la observación participante, la entrevista en profundidad donde las preguntas a realizar no se encuentran generalizadas, pero sí, ordenadas y bien formuladas, el Histórico – Lógico, que se utiliza para determinar los antecedentes del trabajo, así como la búsqueda de los fundamentos que antecedieron al problema científico tratado, los

resultados históricos obtenidos, su desarrollo, significación y su incidencia en los resultados actuales y el desarrollo del objeto de estudio y el Analítico – Sintético, facilita la percepción del objeto de investigación en sus múltiples componentes, para lograr una profundización de sus características.

Entre los métodos empíricos que se utilizarán están: la observación, esta requiere de un actuar objetivo del observador, es sistemática y constante, para su ejecución es preciso tener en cuenta principios, tareas y plazos específicos y se realiza de forma consciente, planificada y orientada a un fin; la encuesta, debido a que es el método de obtención de información primaria basado en el planteamiento de preguntas orales o escritas; el análisis de documentos, el que permite al investigador estudiar fenómenos, hechos o acontecimientos ocurridos o relacionados con la temática a investigar y la triangulación de datos para el procesamiento de la información.

Entre las técnicas que se emplearán en este estudio, se hallan la observación participante, permitió comprobar las prácticas cotidianas y la reproducción de sus condiciones de vida y su influencia en el desarrollo del municipio Pedro Betancourt; por lo que se diseñaron y emplearon instrumentos que contribuyeron a la información visual, posibilitando la obtención de informaciones amplias, precisas, objetivas y exactas. Posteriormente se desarrollará un trabajo de mesa y transcripción de la observación y se arribará a las conclusiones, también se realizan entrevistas en profundidad, que permitirá indagar más acerca del tema que se estudia, y el análisis de documentos, que permitirá la recogida de información que se utilizará en el informe.

Con el propósito de facilitar el trabajo y lograr una organización del texto escrito, se estructuró el trabajo en dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. En el primer capítulo, dedicado a la fundamentación de los preceptos teóricos necesarios para el estudio del desarrollo apícola local, las herramientas afines para el diagnóstico del desarrollo local. El segundo capítulo, se refirió al procedimiento metodológico de la investigación y la presentación de los resultados obtenidos a partir de los objetivos propuestos.

## **CAPÍTULO 1. LA PRODUCCIÓN APÍCOLA LOCAL EN CUBA**

En el presente capítulo, se abordan los fundamentos teóricos relacionados con desarrollo local apícola a nivel internacional, en la provincia de Matanzas y en el estudio de caso de la comunidad melífera del municipio Pedro Betancourt. Se exponen los modelos de desarrollo apícola, específicamente en países con notable participación en el mercado mundial. También la importancia que trae el desarrollo de las potencialidades productivas en Cuba y en el municipio Pedro Betancourt. A su vez, se delimitan indicadores para medir el desarrollo local apícola. Se delinean las potencialidades de la apicultura para el desarrollo local, reconociéndose las condiciones naturales con una rica diversidad forestal, así como la posibilidad de extraerse mayores producciones melíferas en el municipio.

### **1.1. Breve caracterización del desarrollo de la Apicultura a nivel Internacional**

La apicultura sobresale entre las principales actividades pecuarias de distintos países como generadora de divisas. Maneja de manera sostenible los recursos naturales de una región y requiere de pocos servicios, impulsando las economías locales. Por ello, algunos de los proyectos de desarrollo local apícola son financiados por los gobiernos, y por las organizaciones, como la FAO, CELAP, la FILAPI (Federación Latinoamericana de Apicultores), APIMONDIA (Sociedad Mundial de Apicultores), por brindar alternativas para combatir la pobreza, el hambre y la discriminación social. Para la explotación del ecosistema de la colmena o de las especies, se encuentran en las redes sociales: revistas, manuales, cursos gratis y rápidos para ser apicultor. La apicultura internacional generalmente posee una lógica diferente, pues responde a la economía de mercado y la ley del valor (Sánchez, 2019).

La miel es el principal producto en la línea productiva apícola en la actualidad a diferencia de siglos pasados. Al tratarse de un alimento, este se rige por normas nacionales e internacionales. A nivel internacional, se administra según el CODEX ALIMENTARIUX, establecido desde 1963, el cual es operado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Debe cumplir una exigencia fundamental: inocuidad que no contenga elementos nocivos para la

salud humana. A lo anterior se le suma la tendencia actual que persiste en el mercado internacional de consumir preferentemente productos orgánicos lo cual reafirma la necesidad de que sean producidos bajos dichas normas internacionales.

La producción de miel a nivel internacional es aproximadamente de 1.79 millones de toneladas<sup>5</sup> (Ministerio de Agroindustria, 2018) donde seis países (China, Nueva Zelanda, Argentina, Brasil, Alemania y Ucrania concentran el 47.1 por ciento de producción mundial. Según (Barrera, 2018) el informe del Departamento de análisis de mercado y política social, correspondiente a octubre del 2018 de las estadísticas de la oficina de estudios y políticas agrarias entre los años 2016- 2018<sup>6</sup> los precios de la miel se han caracterizado por su inestabilidad en los principales mercados de la Unión Europea. Sin embargo la miel transada mostró un aumento de precio entre 1 y 2 por ciento con respecto a años anteriores.

En la última década la producción y consumo de miel, creció tendencia que se refleja en el mercado internacional pues en el 2016 del total producido en el 2016 solo el 36 por ciento fue comercializado en el mercado internacional. En este contexto Asia y la Unión Europea (el primer importador) constituyen el área más importante de producción de miel a escala mundial, seguida de Europa, América del Norte y Central. Entre los principales importadores de miel se encuentra los Estados Unidos que en los últimos años ha adquirido anualmente el 27% de la producción de miel comercializada en el mercado mundial, miel que destina a la producción industrial fundamentalmente. Seguido por Alemania ha asumido el 13% de las compras de miel y es el principal consumidor en la Unión Europea (el principal destino de las producciones cubanas), Reino Unido, Japón. Además hay acotar como el reporte en cuatrimestre del 2017- 2018 de comercio exterior de productos, subproductos y derivados de origen animal, como Alemania, Estados Unidos , Japón y Perú son los principales compradores de los productos apícolas.

---

(<sup>5</sup>) Este dato corresponde al año 2016 en el 2018 la producción aumento, pero no llega a los dos millones. Tomado de Ministerio de Agroindustria. Presidencia dela Nación. El Mercado Apiola Internacional. Programa Nacional Apícola.

(<sup>6</sup>) Ver Daniel Barrera Pedraza. Apicultura chilena: Actualización de mercado y estadísticas sectoriales. Octubre del 2018 disponible en: [www.odepa.gob.cl](http://www.odepa.gob.cl), consultado el 20 de marzo del 2019 a las 10 am.

Según fuentes especializadas el consumo per cápita de miel de los últimos años por los principales países, a partir de datos de producción y población de la FAO, refleja que en Turquía y Alemania superan el kilo promedio de miel por habitante en el año. En cambio los grandes exportadores (China, Argentina, México e India) tienen bajo consumo interno y exportan casi toda su producción, encontrándose los rangos de consumo entre 50 a 250 gramos por habitante al año. Argentina la mayor productora en América presenta un consumo de 156g por habitante al año.

También se destaca según los mismos como una práctica cultural no inmutable en el tiempo de familia que ha generado la creación de pequeñas industrias familiares en América Latina evitando la emigración de sus miembros hacia otros lugares por falta de trabajo. La cual genera hábitos diferentes que van desde la forma de vestir hasta la jerga particular. Muestra un valor agregado menor al de la producción agrícola principal: la diversificación de la producción genera un producto secundario que se comercializa fuera de la unidad de producción y permite acceder a nuevos mercados especializados.

Se destaca entre las principales actividades pecuarias de estos países generadoras de divisas beneficiando al pequeño productor que depende además de las posibilidades que le brinde el entorno ecológico. Maneja de manera sostenible los recursos naturales de una región y requiere de pocos servicios, lo que impulsa las economías locales. Para estos, tanto la Apis melífera como la melipona y se encuentran en las redes sociales cursos gratis y rápidos para ser apicultor. La apicultura en estas regiones generalmente responde a una lógica diferente a la economía de mercado ya que no se practica para obtener grandes beneficios económicos. Aunque existen diversos programas estatales que fomentan la agricultura sustentable.

Según informe de la comisión honorífica de desarrollo apícola, Cuba tiene una participación en el mercado mundial de miel natural de un 0.68% y 5.543 toneladas de miel. La miel cubana es vendida en su mayoría a Alemania la cual reexporta parte de la miel si se encuentra miel contaminada con sustancias prohibidas en el país destino, toda la producción el país es cuestionada y puede incluso ser objetada oficialmente.

En la actualidad las condicionantes históricas, el bloqueo económico, la aplicación de la Ley Helms Burton, resultan en una mayor dificultad para las exportaciones melíferas cubanas al exterior. Según (Falcón, 2019) en la actualidad alrededor de 4 grandes empresas compradoras de miel cubana de la Unión Económica Europea se retiraron por no tener bancos en el exterior donde depositar el dinero de la compra.

### **1.1.2. Génesis histórica del desarrollo apícola en la provincia de Matanzas.**

Las producciones historiográficas regionales acerca de la provincia de Matanzas destacan que fue una ciudad fundada en 1793, en 100 años no acontecieron hechos que transformaran su estructura socioeconómica<sup>7</sup>. En este mismo año autorizaba un real orden decreto que se habilitara su puerto. Lo que creo una apertura al mercado exterior y sus bondades, facilitando un aumento demográfico, la multiplicación de cafetales y fábricas azucareras, además de elevadas estadísticas mercantiles facilitando de este modo cierta diversificación de la economía.

En 1795 se crea una sucursal del Real Consulado de Agricultura y Comercio en Matanzas que posteriormente entrado el año 1813 la población tuvo una imprenta y ve circular su periódico. Para estos años es probable que se remonte la introducción de la Apicultura en el territorio matancero, ya que la condición de puerto escala de Matanzas y el flujo de las inmigraciones europeas, específicamente la española en el territorio favoreció un temprano conocimiento de la actividad, además de un mayor contacto con el puerto de la Habana.

Sin embargo desde el año 1776 quedaban establecidas las regulaciones con respecto a la Apicultura para toda la Isla. Según los documentos contenidos propiedad del Márquez de la Torre, (Fonsdeviela, 1776) las células reales sobre la explotación de la cera y los derechos de la cera. Esta establecía que la que se embarcara en los puertos de la Isla solo pagase al tiempo de su extracción 11 reales y cinco de pesos plata en Cádiz, concediendo la inmunidad de cualquier impuesto en el resto de la provincia de las Indias. La

---

<sup>7</sup> Un ejemplo de estas producciones las encontramos en la obra de Urbano Martínez Carmenate

misma refleja la intencionalidad de su majestad de fomentar el aumento de colmenas y el cultivo de la cera dictada el 26 de abril de 1765.

La orden además prohibió la tala de los árboles para hacerse de la cera porque se perdería el enjambre de abejas y árboles maderables. La misma incitaba que se establecieran colmenas en estancias, ranchos, ingenios y haciendas y que se castraran sin quemar ni matar las abejas y cuidar la propagación de estas. No sorprende dichas regulaciones si se tiene en cuenta que el producto clave de la apicultura hasta mediados del siglo XIX fue la cera que aseguraba la iluminación doméstica de las clases acomodadas y las necesidades en los lugares de culto.

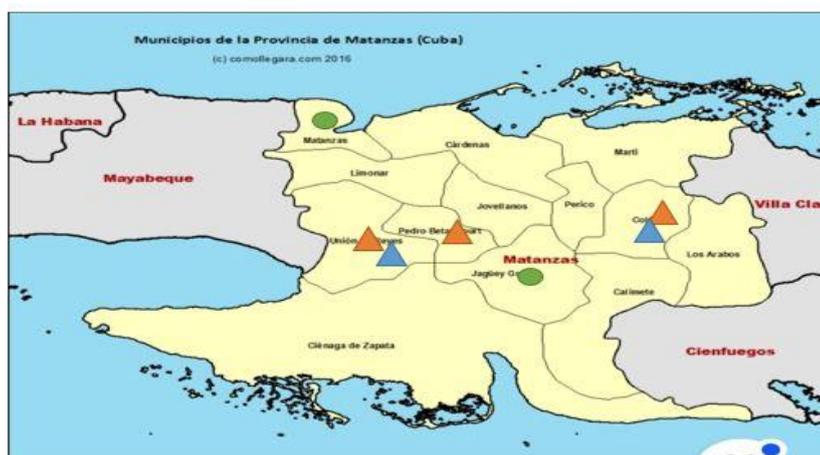
En cuanto a las producciones melíferas es necesario apuntar al igual que el resto de los historiadores, entre ellos Julio Le Reverand en su Historia económica que comienza para mediados del siglo XVIII, a perder interés como edulcorante frente al despegue vertiginoso de la industria del dulce. Hay que destacar como en la provincia matancera el auge de la industria azucarera tuvo un gran costo negativo, la desarborización, la tala indiscriminada de los frutos maderables golpeó el desarrollo próspero de la apicultura en la región. La quema de las abejas como consecuencia directa de la desarborización y la pérdida de estos ecosistemas.

Según (Trelles, 1918) ya en el año 1804 el administrador de Rentas Reales de la ciudad de San Carlos de Matanzas dirige una solicitud a las autoridades competentes hecha por los habitantes del partido de Yurumí, cultivadores de colmenas como se les denota en la época para que les fuese permitido el uso de madera de cedro, (utilizada para la industria azucarera) para la formación de cajas en que se conservaran las abejas. Lo que denota la existencia en la comunidad de dicha actividad y de algún conocimiento de técnicas avanzadas para la época en lo que respecta a la apicultura, si tenemos en cuenta las condiciones en que se encontraba la misma en la época las cuales se encuentran muy bien definidas por Tomas Romay y Pezuela.

La región matancera por sus características geográficas para los años 1860 se destacaba por sus producciones melíferas. Entre los partidos de mayor producción de miel de abejas se distaba, Colón, Alacranes, Bermejas aunque en cifras minoritarias. A pesar de ser nueva como jurisdicción ya contaba con numerosos colmenares que producían 4,400 barriles de miel de abeja y más de

2,000 arrobas de cera. Se criaban y fomentaban en fincas destinadas para este objeto. Lo que nos hace suponer la rentabilidad de dicho producto y sus bondades económicas. Su comercio generalmente se realizaba por los puertos de Matanzas y Cárdenas a cambio de víveres y provisiones.

Un partido que se destaca por sus producciones era Jíquimas que entraba en la jurisdicción de Colón, estaba la mayor parte desmontado, terreno llano rodeado de riachuelos. De ahí que poseyera apenas 350 colmenares, de cera 2400 arrobas, barriles de miel 1700 arrobas. Macagua partido perteneciente a la jurisdicción de Colón, desmontado, sin más bosque que los que se reservan para combustible de los ingenios rodeado de corrientes fluviales. En 1858, existían 250 arrobas de cera, 80 barriles de miel de abeja y 200 colmenas. (Pezuela, 1860). **(ANEXO 1 Primeros conocimientos de producciones apícolas en Matanzas)**



**Leyenda**

- ▲ Producciones de Cera (1860)
  - Macagua, municipio Colón
  - Alacranes, municipio Unión de Reyes
- ▲ Producciones melíferas (1860)
  - Municipio Colón
  - Alacranes, municipio Unión de Reyes
  - Güira, municipio Pedro Betancourt
- Primero Criaderos de Reinas (1977)
  - Municipio Matanzas, Finca América
  - Crimea, Jagüey Grande

Otro partido de gran producción melífera de acuerdo a los estándares de la época era Alacranes, dada sus condiciones geográficas. Territorio llano y fértil con 372 predios de labor que producían una gran cantidad de mieles y cera, y poseía extensos bosques. Este último con 456 arrobas de cera, 470 arrobas

de barriles de miel y 580 de colmenas. Cabezas también poseía las mismas condiciones geográficas terrenos muy propicios para siembra de caña rodeada de ríos, la mayor parte del territorio se encontraba desmontado y solo se conservaban algunas áreas de bosques para combustible de los ingenios. De cera contaban con una producción 230 arrobas, barriles de miel de abejas 430 arrobas y 1030 colmenas. En los cuales según el resultado de las investigaciones realizadas denotan que persistió la tradición apícola como producción de subsistencia hasta la república.

Otras zonas productoras que se tienen conocimientos son: Matanzas y Macurijes. Por el puerto de Matanzas se exportaba cera entre 1826 hasta 1859. Entre estos años la tendencia fue a un aumento de las exportaciones, para el año 1859 ya se vendían por el puerto 74712 arrobas de cera. Estas producciones dan cuenta que a finales del siglo XIX los cinco partidos judiciales que existían en la provincia se desarrollaba la explotación de las producciones melíferas.

Sin embargo, eventos climatológicos vendrían a socavar el despegue del sector en la región. En 1870 el huracán que afectó a la provincia matancera contribuyó a la destrucción de los ecosistemas de las colmenas y los recursos forestales, por lo que las producciones en este año es posible que fueran muy bajas, a eso hay que sumar el poco interés en la actividad. Sin embargo no se extinguió en la provincia.

Al igual que el resto del país la actividad se caracterizó en la provincia por la existencia de productores de mieles aislados que producían cantidades minoritarias de mieles y se trasladaban a La Habana en busca de un mercado más rentable. La miel y los productos derivados de la colmena se vendían a los comerciantes o a los dueños de industrias menores de la capital y la provincia, entre ellas chocolaterías, dulcerías, farmacias y negocios de perfumería que se encargaban de trabajar la cera. (Dolz, 2001). Se destacaron las colmenas rústicas que proporcionaban dinero líquido a las familias campesinas.

En la república según consta en un manual de Nociones de Apicultura redactado por el Dr. Luis Felipe Morejón Puig del Negociado de Zootecnia y Propaganda Sección de Industria Animal correspondiente al año 1938 prevalece el poco conocimiento de la labor apícola, ya que el mismo está dedicado a los aficionados de la actividad. Al hablar de sus condiciones en la

Isla en este periodo histórico apunta que para el último quinquenio más de 4000 personas se dedicaban al sector, y pedían a través de cartas, consejos sobre la materia, lo que confirma la poca especialización del mismo. Dicho manual expone las conocidas potencialidades en la Isla para el desarrollo del sector y el mercado local e internacional de la misma

Al triunfo de la revolucionario muchos apicultores privados matanceros traspasaron al estado sus colmenas, logrando que otros hicieran lo mismo dando surgimiento a la apicultura estatal en la región. Uno de los órganos acopiadores de la miel cubana desde los inicios de la revolución fue el INRA con asentamiento en Calabazar Habana dirigida por Carlos Rafael Rodríguez.

El 10 de julio de 1966 en la Jaula Península de Guanacabibes se realizó la primera reunión nacional de Apicultura. Lo cual fue expresión de la preocupación del gobierno por la situación socioeconómica en que vivía la población rural y la necesidad de modernización técnica de la producción agrícola, para alterar sustancialmente las estructuras de dominación existente

Durante el año 1977 se inauguró el primer criadero de Abejas Reinas en la provincia, en la Finca América y después en Crimea bajo la asesoría de Vasilín el soviético y plantilla de Reginaldo Abreu (el chino) y Onelio Mateo con tres subcentros, Santa Amalia, Los chivos y Adenio Sosa. El centro de cría posibilitó una mayor productividad y explotación de las colmenas lo que en términos económicos se evidenció al crecer la media de las toneladas métricas de miel producidas anualmente a 900 manteniéndose hasta 1981.

Los años 80 simbolizaron un punto de desarrollo importante para el sector apícola matancero mediado con la implementación de nuevas técnicas agrícolas, el desarrollo de la ciencia, de la mano de obra y la creación de centros de estudios edáficos, hidráulicos que favorecían a la agricultura cubana. Estos factores incurrieron favorablemente en la actividad apícola matancera entre 1981 hasta 1994, lo cual quedó reflejado en su rendimiento, logrando el record histórico de la provincia en 1991 de 1499.5 toneladas de miel con 23095 colmenas.

En los años noventa y cuatro la dirección de Raúl Morales no solamente tenía que afrontar las consecuencias inmediatas del mal uso de la tecnología o los agroquímicos, sin afrontar el ya recrudescido período especial. Diversas agravantes atentaban contra el desarrollo productivo matancero, dadas por la

situación de escasez que imponía el período especial, la falta de combustible que provocó que se perdieran producciones melíferas, la falta de piezas de repuesto para los transportes, la falta de utensilios asignados. Unida a esta situación se introdujo en el país como parte de la guerra bacteriológica la Varroa<sup>8</sup> produciendo la disminución del parque apícola a 11000.

Otra introducción propia de la década del 90, para el perfeccionamiento de la cadena de valor apícola fue las UBPC para lograr una mayor eficacia en la estructura económica, en el sector apícola las cuales tenían mayor independencia pero estaban sujetas a altos compromisos de entrega de producción, pero lograba un mayor control de la producciones, su sanidad y el trato directo con el apicultor. Para resolver esta situación que se afrontaba se le designa al cuadro Eduardo García del Comité Provincial del Partido Comunista de Cuba la tarea de levantar la Apicultura del período especial. Se decide trasladar la sede de la Apicultura para Jovellanos y trabajar en la estimulación del apicultor y lograr una mayor vinculación.

En síntesis desde los primeros siglos de fundación en la villa matancera se desarrolló la Apicultura tradicional con distintas dificultades materiales, ambientales. Fomentada desde la institucionalidad la actividad alcanzó cierto desarrollo considerable en la región. La existencia de condiciones geográficas optimas en la jurisdicción, con suelos fértiles y una abundante flora cubana favoreció un ambiente afrodisiaco para el desarrollo de las colmenas. La condición matancera de puerto escala permitió una mayor comercialización de las mieles y la cera. A pesar de la existencia de cambios en distintos momentos históricos, no ha mermado el interés por un mayor desarrollo del sector desde el punto de vista económico, ambiental y sociocultural

### **1.1.3. Potencialidades del desarrollo local apícola en el municipio Pedro Betancourt**

El potencial productivo local apícola depende de la dotación de plantas melíferas existentes y el parque de colmenas disponible. El indicador para medir la capacidad o el potencial apícola local, depende de factores como: la productividad de las abejas, la estacionalidad de las floraciones apícolas, la distribución de los apiarios, el crecimiento vertical de las colmenas y su manejo

---

<sup>8</sup> Ácaro que se detecta por primera vez en Cuba en la provincia de Matanzas.

por parte de los apicultores, así como la adopción de una tecnología fija o trashumante. Ello permite evitar migración, desempleo y generar ingresos a las unidades de producción (Fernández y Landa, 2016).

Una potencialidad para el desarrollo local apícola sería optar por la producción de mieles ecológicas, algo que se ha priorizado en los últimos años. En Cuba la producción de mieles orgánicas ha representado como promedio un 14% de la producción total. Hoy el país cuenta con 350 apicultores certificados, lo que representa el 16% de los productores.

El récord histórico alcanzado de miel ecológica en el país fue de 1146.3 toneladas (t) en el año 2006. Según Alvero Torres, Salgado Medin, y Yero Junco (2012), tomando como estudio datos del año del 2011 el diferencial en USD entre la miel ecológica y convencional ascendía a 215 802 t. Tomando en cuenta que el costo de la certificación en ese año fue de 24620.50 USD, la ganancia neta de la miel ecológica sobre la convencional fue de unos 191 181.50 USD. Por cada tonelada de miel que se produce, se obtiene como promedio 15 Kg de cera. Entonces el costo de oportunidad asciende a 142 500 USD.

Lugo (2022) plantea que para un área aprovechable de 387.02 km cuadrados, en el municipio de Pedro Betancourt, el emplazamiento de 15000 colmenas durante los meses de trashumancia (9 meses) determina una densidad de 14 colmenas por kilómetro cuadrado durante las transhumancia a las zonas del municipio que cuando las condiciones del tiempo y la floración son favorables representa un porcentaje importante de la producción de la provincia.

Entre las floraciones importantes del municipio está el leñatero (septiembre-octubre), el aguinaldo morado y blanco (noviembre-diciembre), el romerillo de costa (enero-febrero) así como la zarza y el piñón florido (enero-febrero). Estas floraciones son la base de la producción de miel del municipio antes de realizar la transhumancia para la Ciénaga de Zapata.

Las reforestación y la trashumancia para la producción apícola del municipio Pedro Betancourt son dos pilares básicos para obtener mayores volúmenes de productos de las colmenas porque con la reforestación se le crearían mejores condiciones de vida a las abejas lo que se traduce en mejor salud, mejor crecimiento vertical y mejor rendimiento por colmena y con la transhumancia se logra llevar o acercar las colmenas a las floraciones que pueden ser

específicas de un solo lugar y se llevan por un tiempo determinado para aprovechar esa floración y después se vuelve a retirar a su lugar de origen.

En algunos países la polinización es un servicio de amplia remuneración económica que se alquila para la explotación agrícola sobre todo en función de la producción intensiva de productos hortofrutícolas, pues las abejas polinizan 3 km alrededor de sus apiarios y alrededor de 20000 árboles por día. Se designa la cantidad de abejas de acuerdo a la necesidad específicas de los frutos, árboles y se alquila las colmenas para lograr polinizar los cultivos. En el país, en cambio no se explota dicho servicio, pero es una gran potencialidad de la apicultura en la comunidad brindar servicios de polinización gratuitos. Un servicio natural que permite la regeneración forestal autóctona en el municipio así como diversos cultivos como la calabaza, el pepino, entre otros.

Otra alternativa para el desarrollo local es la cera ecológica que para su tratamiento se necesita mayores grados de especialización y capacitación para los apicultores. En el país, recibe un tratamiento similar al de la cera convencional, se estima que el costo de oportunidad en el que se incurre por no aprovechar estas oportunidades ascienda a 248300 USD (Fernández y Landa, 2016).

Las Unidades Empresariales de Base de acopio compran la cera a los productores a \$45.00 el kilogramo y posteriormente le venden las láminas de cera a \$4.50 cada una. El ingreso de APICUBA, considerando el precio de las láminas equivalentes a 1 kg de cera es de \$58.5. (Fernández y Landa, 2016). En cambio, con la combinación de la medida del alza del precio al productor y la política de eliminación de subsidios de los insumos, las cantidades que se consumen en cada ciclo productivo se han reducido. Este nuevo sistema ha permitido generar un excedente de cera que oscila entre 60 y 70 toneladas. No solo genera reservas para una política coordinada de exportación de cera ecológica, siempre y cuando se dé un tratamiento diferenciado a este tipo de cera, y no se desperdicie mezclándola con la convencional; sino que, a más corto plazo, contribuiría a la sustitución de importaciones. Se crearía otro producto atractivo con mayor cotización en el mercado internacional, la cera ecológica, la cual puede lograr una mayor especialización del sistema productivo en el municipio Pedro Betancourt.

Tal como se observan en otros países, los excedentes de cera podrían estar destinados a cooperativas locales de mujeres y hombres para el trabajo artesanal, donde se podría obtener productos como velas aromáticas, figuras decorativas de cera, creación o restauración de mobiliario, dando impulso a la potenciación de la economía y generando nuevas fuentes de empleo.

Nuevas fuentes de ingreso local y potencialidades del sector apícola para el desarrollo, existirían si se le posibilitara destinar la producción de propóleos a su procesamiento industrial. Así, se retomarían las producciones de extracto fluido de propóleos. Este se destina al mercado interno y se vende entre 5 y 10 CUP los pomos de 60 ml. Con el propóleos, se puede producir, las mezclas apícolas para valorizar las exportaciones de miel, extracto blando (cuyos precios en mercado internacional oscilan entre 180 y 200 USD/Kg según el color) y tabletas de propóleos. El potencial de las abejas no solo reside en estos productos también en los suplementos dietarios y productos terapéuticos que ofrece, así como los servicios ambientales que brinda en la localidad.

Los criaderos de reina permitirían el empoderamiento femenino y un ingreso entre 2000 y 4000 pesos mensuales por cada trabajador. La práctica ha demostrado cómo las mujeres han logrado altos niveles de especialización en estas unidades productivas y cómo las técnicas modernas implican un cambio de reina asiduo, esta actividad va generando mayor capacidad de ingreso; pues no se requiere de mucha fuerza al trasladar pocas cantidades de cajas y cuadros. Los apicultores (Falcón, 2019) suelen decir que la delicadeza de las mujeres, su paciencia y su capacidad de observación son habilidades óptimas para la inseminación y la crianza de reinas. La explotación no solo permitiría el abastecimiento de reinas o el veneno apitoxina de la localidad, sino su venta para la apiterapia de enfermedades como la artritis, la parálisis.

El desarrollo de las potencialidades del sector apícola se ven frenadas en la actualidad por factores externos como la coyuntura histórica, el bloqueo económico, la aplicación de la Ley Helms Burton, que posibilitan que cada vez sea más difícil las exportaciones melíferas cubanas al exterior. Según (Falcón, 2019) en este año alrededor de 4 grandes empresas compradoras de miel cubana de la Unión Económica Europea se retiraron por no tener bancos en el exterior donde depositar el dinero de la compra. De ahí que hace meses que no existen exportaciones melíferas, coincidiendo con un período de alzas

productivas en los últimos cinco meses histórico. La empresa Apicuba ha tomado medidas especiales por la saturación de la planta, parando la venta de bidones y restaurando aquellos que estén en desuso, con tal de no echar a perder las producciones a riesgo de dañar la inocuidad de dicho alimento.

## **1.2. El Desarrollo Local. Evolución del Concepto.**

En el actual siglo XXI distintos teóricos de las estrategias de desarrollo analizan el impacto de los aportes teóricos de dicho concepto a nivel internacional y nacional. Históricamente sus estudiosos han tratado de reflejar la estrecha relación entre el fracaso y los efectos negativos de tantas políticas de desarrollo. Las que frente a simplificaciones conceptuales, prejuicios culturales, sobre entendimientos han conllevado a que el concepto de desarrollo sea continuamente reconstruido desde distintos campos de la ciencia. Al no corresponderse con las realidades históricas y obviar las nociones de los actores objetos de transformación. Resulta interesante para la práctica política el análisis conceptual que permite apreciar el desajuste que preexiste entre una problemática concreta y actual, (el desarrollo apícola) y las construcciones esquemáticas heredadas del pasado para su interpretación y fundamentación de la acción política donde aparecen como insuficientes.

Algunos teóricos hablan de la fetichización del concepto de desarrollo (Viola, 2000, p.24) acotando que constituye por sí un ideal en el campo intelectual en la modernidad. En consecuencia como objeto de idolatría, culto y veneración, un ideal casi imposible. Criterio que se sustentan en la disociación entre las políticas de desarrollo a nivel internacional, nacional y la práctica en las comunidades o localidades. Las distintas imágenes llevan implícito un modelo de sociedad considerado deseable, validado universalmente en correspondencia al período y los imaginarios sociales que emergen en dicha época.

La insuficiencia de los modelos tradicionales de desarrollo impulsó a los estudiosos a la exploración de nuevas vías, enfoques más cualitativos, integrales y armónicos de crecimiento, que captaran las especificidades regionales. En tal sentido resulta peculiar el modelo, impulsado por el estudioso hindú Amartya Sen, Premio Nobel de Economía, y sustentado por el Programa

de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), **“Centrado en la Ampliación de las Capacidades Humanas”**.

Este modelo abre nuevas zonas de estudio en la economía del desarrollo, con respecto a todos los esquemas anteriores que desdeñaban los diversos factores relevantes en el bienestar y la calidad de vida de los pueblos, al considerar de modo exclusivo las magnitudes macroeconómicas. El modelo desarrollado por este estudioso, contiene novedades como el concepto de Capacidades, el cual propone abordar el desarrollo considerando distintas dimensiones del bienestar, como la esperanza de vida, la atención sanitaria primaria o los índices de alfabetización. La idea inicial es que el bienestar y la calidad de vida no son función directa de los ingresos económicos. La teoría de las capacidades cuestiona por aquello que las personas son capaces de ser y hacer, así como las opciones a su alcance (Malpartida, 2004, p.18). Sen intenta hacer un giro epistemológico con respecto al pensamiento clásico económico, cuando pronuncia uno de sus preceptos fundamentales “la verdadera riqueza de una nación está en su gente” (Sen, 1987).

Si se amplían las oportunidades del ser humano se le da la posibilidad de ser el centro del desarrollo, potenciando el ejercicio de sus derechos y echando a un lado la idea que mejores condiciones materiales, es igual a elevada calidad de vida. Este modelo se atempera a nuestras necesidades ya que el proceso de desarrollo llevado a escala local en la sociedad de la construcción del socialismo debe hacer énfasis en la formación del hombre o actor de desarrollo local, en tanto que es el componente determinante de las fuerzas productivas. Asegura el cambio de las relaciones sociales de producción y consecuentemente, la construcción socialista, siguiendo los presupuestos teóricos de la Economía Popular Solidaria implementada en otros países en la producción agropecuaria. Enfocado a lograr la satisfacción del individuo social, y con ello el grado de socialización real de la vida social, del trabajo, la producción y las condiciones de reproducción del hombre mismo. De todo esto se desprende que dicho proceso no quede en un estado teórico e idealizado.

A partir de lo expresado anteriormente se entiende el desarrollo como un *proceso de transformación integral que incluye las dimensiones económica, social, cultural y ambiental que, mediante la promoción de procesos de*

*autogestión y empoderamiento ciudadano y la formación y consolidación de valores éticos emancipadores, busca satisfacer las necesidades materiales y socioculturales de la sociedad, en relación armónica con la naturaleza.* (Bugallo, 2016, p.8)

Otro elemento conceptual necesario es lo que se entiende como “**Desarrollo sociocultural comunitario** *una práctica dirigida a potencializar las prácticas culturales( la apicultura) para generar procesos de desarrollo social en comunidades imaginadas, de ahí la necesidad de la preservación y socialización de la cultura popular y tradicional, fortalecimiento de identidades culturales, practicas éticas emancipadoras, la capacitación de los apicultores y la potenciación de la creatividad como premisas para la implementación de iniciativas de transformación social. Es un proceso intencionado desde prácticas culturales emancipadoras, orientadas a dinamizar procesos de participación social y fortalecer sentidos de pertenencia e identidades culturales*”. (Bugallo, 2016, p.20).

La funcionalidad de dicha conceptualización resulta pertinente si concebimos la estrategia de desarrollo no solo como parte de la detección del problema en el espacio de la comunidad, sino que procedería a la identificación de las potencialidades humanas, culturales, económicas, sociales y ambientales para desplegar un cúmulo de acciones estratégicas encaminadas al mejoramiento de las condiciones materiales y la realización espiritual plena de los individuos en equilibrio con el ecosistema. Al extralimitarse la función asistencialista en la práctica política y en trabajo social. La sostenibilidad por su parte constituye un elemento implícito en la elaboración y práctica de las estrategias de desarrollo de modo global.

A partir de dichas conceptualizaciones se entiende el **desarrollo local** desde una perspectiva integral basada en procesos colectivos inclusivos, a partir de la utilización y articulación de los recursos y capacidades locales pero con una perspectiva de inserción mundial y nacional. En este propósito, se podría entender al desarrollo local como la construcción de un proyecto colectivo de una comunidad tendiente a mejorar la calidad de vida de la población, a partir de la utilización y potenciación de los recursos y capacidades locales.

(Camporredondo y Márquez, 2018).<sup>9</sup> Las posibilidades de éxito y sostenibilidad implican además la construcción democrática, la participación de la comunidad, la generación de un proceso económico inclusivo, facilitador de empleo, respetuoso del medio ambiente y la identidad local.

En el contexto que se trabaja es apropiado definir la **participación** como un proceso en el que una comunidad (los apicultores) se compromete con la transformación de su propia realidad y asume las tareas que le corresponden. Luego, el movimiento de su transformación deja de ser una suma de aventuras individuales para expresarse colectivamente, bajo la forma de proyectos solidarios o propuestas comunes. Trátese de un largo proceso de aprendizaje de nuevas relaciones sociales, de nuevos modos de comportamiento, de una visión de las cosas (Corvalán y Ferreira, 2003).

El desarrollo local será participativo siempre que se identifique como un proceso de aprendizaje social donde los individuos crean e inventan nuevas formas de acción, nuevos modos de cooperación con el propósito de transformar su propia realidad.

Tal como se observan en la bibliografía consultada, se puede decir que se aboga por un desarrollo que debe basarse en las respuestas a las necesidades de la sociedad local y el uso de sus recursos endógenos, sin dejar de mencionar la descentralización administrativa. Si se reconoce la capacidad de funcionamiento productivo y social desde abajo, disminuye las desigualdades, eleva los niveles de vida.

El desarrollo local como puede apreciarse se trata de un concepto muy amplio y complejo con numerosas implicaciones y dinámicas de subjetividad en su implementación por lo que una definición precisa, constituye una deformación, pues equivale a destacar alguno de sus múltiples aspectos en detrimento de otros. Sin embargo se puede llegar al consenso de que las nociones de desarrollo reflejan situaciones reales estructuralmente complejas y más cuando se trabaja con comunidades específicas como es el caso de la comunidad apícola.

---

<sup>9</sup> Ada Guzón Camporredondo y Rider Hernández Márquez. *A propósito del desarrollo local en Cuba*. Ambos poseen cierta experiencia científica en los estudios comunitarios, dirigen el Centro de Desarrollo Local y Comunitario, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente.

Otro elemento a tener en cuenta en este proceso es que el desarrollo local en la sociedad de la construcción del socialismo debe hacer énfasis en la formación del hombre o actor de desarrollo local, en tanto que es el componente determinante de las fuerzas productivas, lo que puede asegurar el cambio de las relaciones sociales de producción y consecuentemente la construcción socialista. Este desarrollo está enfocado a lograr la satisfacción del individuo social. Con ello del grado de socialización real de la vida social, del trabajo, de la producción y de las condiciones de reproducción del hombre mismo. Lo que asegura que dicho proceso no quede en un estado teórico e idealizado.

### **1.2.1. Observación epistemológica de los estudios conceptuales sobre la apicultura.**

Una vez establecida en la presente investigación las primeras pautas teóricas, se hace ineludible proceder a la conceptualización de la apicultura. Con este objetivo se han consultado los principales manuales de apicultura usados para la capacitación en el país, así como los foráneos, tratando de concebir un concepto holístico de dicha práctica económica –cultural, que tribute al sustento de la investigación.

Desde distintos campos de la ciencia, los investigadores han puesto marcado interés en explicar cómo naturaleza y sociedad están interconectadas. Solo hay que ojear en la tradición epistemológica del pensamiento filosófico occidental para encontrar las antiquísimas observaciones, específicamente del ecosistema de la colmena. De las abejas son innumerables los mitos y las leyendas que se construyeron en las sociedades antiguas y modernas. Los acercamientos epistemológicos hacen énfasis en nociones como la funcionalidad, la axiología o la rentabilidad de la apicultura, reduciendo su campo de estudio (Tavillot, 2017).

Los enfoques dejan mucho que desear al ser la mercancía el sujeto a conocer y el objeto de estudio, no la abeja. El estudio de toda la cadena de valor apícola prevalece (Fernández, 2016). La función de la abeja en el ecosistema es poco tratada, mientras se obvia al hombre de manera explícita, el cual juega un papel determinante como mediador del ecosistema de la colmena. No hombre, es igual a no Apis (cultura).

Algunos autores destacan conceptualmente el origen sociolingüístico de la palabra denotando que Apis en el RAE proviene del griego de las abejas y cultura como conocimiento y manejo por parte del hombre de ese invertebrado. Así termina las nociones sobre la misma. Reflejo de una idea que se planteaba anteriormente, poco conocimiento de la temática, lo que es igual a menor importancia. Razones de peso para atender contra la preservación del legado cultural de dicha práctica. Los abordajes teóricos en la actualidad adolecen la cultura como concepto más amplio, en los campos especializados, un proceso continuo de construcción identitaria que tiene lugar al interior de las comunidades de práctica de apicultores, no se ha reflejado en nuevas conceptualizaciones de la apicultura. Es esencial para su entendimiento. Revalorizar el concepto como practica sociocultural que promueva valores éticos ambientales y demuestre nuevos atractivos comerciales a sus subproductos y servicios de conservación de la biodiversidad y hábitats, así como la búsqueda de la identidad de los productos y las marcas es una necesidad perenne.

*Demedio (2006) plantea que la apicultura es una rama de la agricultura cuyo aporte económico, nutracéutico y ambiental ha merecido especial atención en los últimos tiempos a causa del colapso de las colmenas, en primer lugar por el desmedro de valiosos cultivos y tal vez con peores consecuencias sobre la diversidad florística.*

Por otro lado otros autores denominan la apicultura como *“la actividad que acompaña a la especie humana desde milenios, encargada del estudio de las abejas, desarrollo, producción y aprovechamiento de los subproductos, generalmente esta actividad únicamente se asocia a la producción de miel, cera, polen, jalea real, propóleos, sin embargo las abejas son fundamentales para el equilibrio del medio ambiente ya que las abejas al obtener el alimento de las flores fomentan en las plantas la capacidad de fecundarse”*. (Feliu, L., Vallejo, V. y Rivera, G., 2016).

De ahí que en función de buscar una conceptualización lo más abarcadora posible en esta investigación es que la **apicultura** se define como una ciencia, cuyo objeto de estudio es el ecosistema de la colmena y su relación con el hombre, que trae consigo el aprovechamiento de ese ecosistema de forma

responsable y sostenible. Una práctica económica -cultural, de aprovechamiento de los subproductos de las abejas, de diversas especies y sus servicios ecosistémicos. La cual tiene un mundo simbólico complejo, en el cual se establecen relaciones de poder a través de las normativas.

Es en dicha práctica cultural donde se establece la relación dialéctica de producción- reproducción (no solo se produce y se reproduce la abeja también el hombre inmerso en este ecosistema que depende de ella, para la polinización de la mayoría de sus alimentos de origen vegetal). En cuanto a práctica cultural constituye una tradición milenaria parte del patrimonio intangible de miles de familias campesinas o urbanas.

En síntesis, los análisis consagrados a una tradición de la práctica cultural apícola, cuya producción se extiende por varios siglos corren el riesgo de sincronizar artificialmente, por necesidades de profundidad de análisis y sobre todo, por ofrecer el mismo estatuto epistemológico a textos que han sometido la vieja relación hombre – naturaleza a reelaboraciones más o menos profundas.

Es imprescindible delinear un concepto pues concurren varios en la literatura especializada que tienen una visión totalmente antropocentrista, que asocian la actividad solamente a sus bonanzas económicas, derivadas de sus subproductos y no se valoriza socioculturalmente dicha actividad. No se considera una ciencia, sino un simple oficio o arte menor, lo que acendra una imagen peyorativa que disminuye su transcendencia, en cuanto a su alcance para el equilibrio ambiental. Las abejas al igual que el resto de los animales integran parte de la conciencia humana en el reino de la teoría como objetos de ciencias naturales, constituyen parte de la vida humana. La actividad social mediadora -reguladora del hombre ante el medio ambiente es lo que hace que sea un problema social y objeto de ciencia.

Constituye un problema social de la ciencia en tanto conforma una práctica cultural mediada por el uso intensivo de la ciencia y las tecnologías. Las abejas al igual que el resto de los animales integran parte de la conciencia humana en el reino de la teoría como objetos de ciencias naturales, constituyen parte de la vida humana. No hay apicultura, en tanto no se establezca una relación hombre- naturaleza sustentable. La actividad social mediadora -reguladora del hombre ante el medio ambiente es lo que hace que sea un problema social.

### 1.2.2. Desarrollo local apícola

Si el concepto de **desarrollo local** permite que desde los espacios más pequeños se pueda construir dinámicas que potencien el progreso interno, se puede optar por el **desarrollo local apícola** como un proceso dinamizador que surge de las capacidades de los integrantes. La comunidad apícola, para liderar su propio desarrollo, por medio de la movilización de su potencial endógeno y con el objetivo de mejorar su nivel de vida, se apoya en las potencialidades económicas, geográficas, socioculturales del territorio. Con el objetivo de modernizar la comunidad apícola, sus técnicas, los sujetos sociales en pos de la actualización del modelo económico cubano, se precisa la organización de los recursos materiales y sociales en función de crear un sistema apícola rural sostenible, capaz de insertarse en una producción ecológica y diversificada para el mercado nacional e internacional. El proceso de concertación entre los diversos actores de la comunidad de práctica con el propósito de impulsar proyectos apícolas, recursos, información y formas de hacer que los ubiquen en mejores condiciones para los procesos de negociación y articulación con actores internos y externos y tiene como misión apoyar los procesos de desarrollo local.

La socialización de valores éticos ambientales en el cuidado de los ecosistemas de la colmena, la preservación de la *Apis melífera*, así como de las plantas melíferas, traerá consigo la restauración de ecosistemas dañados, así como la preservación y fomento de la cultura local.

Generar un proceso inclusivo, facilitador de empleo, respetuoso del medio ambiente, estimula el aprovechamiento de los recursos de forma eficiente y racional para diversificar las actividades económicas apícolas, lo que implica un cambio de actitudes y comportamientos en grupos y otros estilos, así como métodos de trabajo modernos en la rama apícola. Su legitimidad depende de que sea un proceso altamente participativo. La cooperación y solidaridad serían sus dos principios fundamentales, así como la creatividad y la innovación.

En síntesis, se habla de desarrollo local apícola si se llega al criterio consensual que el desarrollo es un proceso de construcción permanente de los actores sociales, que se orienta a la satisfacción de sus necesidades para mejorar sus condiciones de vida.

### **1.3. Indicadores para la evaluación del desarrollo local apícola.**

Como no se han localizado indicadores para evaluar el desarrollo local apícola específicamente, se asumen los del manejo sostenible que es indispensable para la subsistencia del municipio Pedro Betancourt. En la presente investigación se analizan criterios e indicadores, producto de una búsqueda documental que permitan el monitoreo y la evaluación del desarrollo local, basándose en el criterio de que si existen para medir el desarrollo sostenible apícola a nivel local, por ello se pueden integrar a los de evaluación local. Y es que no se concibe un desarrollo local apícola en un área, sin que sea sostenible dicho desarrollo. Para formular dichos parámetros se tiene en cuenta que en el proceso de desarrollo apícola local, se tiene presente las principales características de este proceso en el país. Las cuales tanto en términos cuantitativos como cualitativos se mide el desarrollo y el manejo de los apiarios de forma general (Gómez, 1999). La sostenibilidad por su parte constituye un elemento implícito en la elaboración y práctica de las estrategias de desarrollo de modo global. Si se adapta estos parámetros establecidos por el (CIAPI, 2016) a la realidades locales se puede establecer indicadores del desarrollo local apícola.

En cada municipio son diferente los indicadores, como la comunidad apícola, sin embargo a nivel nacional se rigen por los mismos parámetros productivos. Eso quiere decir, que los parámetros para medir el desarrollo productivo pueden ser los mismos, pero no los parámetros socioculturales. Estos deben ser distintos en cada comunidad. En efecto, lo que explica el ingeniero cubano Luis Manuel Gómez Pérez en su libro “Manejo sostenible para los apiarios, herramientas fundamentales” (1999), publicado por la Editorial Académica española; los Centros de Investigación (CI), a veces se enajenan de las estrategias de desarrollo agrícola local. En esta selección de indicadores prevalece la investigación cualitativa, partiendo de que es la que estudia la realidad en su contexto natural tal y como sucede interpretando al fenómeno de acuerdo al significado que tiene para los implicados.

De ahí que se tome los criterios de Pérez y Luaces (2010), como otros trabajos que han aportado en base a este objetivo, Antúnez y Kuzuk (2016), por ejemplo, propuesta de una colaboración de investigación entre estudiantes y

profesores en la Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Misiones (Uruguay), con su estudio **Indicadores para la Gestión de la Cadena de Valor Apícola**. El cual aportó criterios para medir el desarrollo apícola en una minicadena entre los que se destaca:

- ✓ Colmenas por Km
- ✓ Rendimiento por colmena
- ✓ Crecimiento anual de producción melífera
- ✓ Sanidad en los apiarios

Luego estos indicadores son sustanciales porque componen una guía para el desarrollo de investigaciones en el sector apícola. Por otro lado, teniendo en cuenta que (Pérez, 1999) planteaba que los niveles de aplicabilidad son diversos y se pueden introducir desde el nivel nacional hasta una unidad de manejo, mientras esté en correspondencia con las características del centro productivo, a lo que se sumaría las características específicas de la comunidad. Luego en cuanto se escinden los parámetros de los postulados del CIERIC (Centro de intercambio y referencia iniciativa comunitaria), el cual ha sido partidario de considerar la arista cultural como un potencial para trabajar el desarrollo local. Entendiendo las formas de expresión de la cultura como ámbitos de construcción de la realidad social, como código común cargado de sentido y presentes en las prácticas de los actores sociales. (Plascencia, 2016). Es vital delinear como factor la cultura porque agrega un valor añadido al desarrollo y aumenta su impacto. Implica pensar el desarrollo local inscrito en la lógica de la relación entre lo global y lo local. (Plascencia, 2016). Para que sea viable el desarrollo local apícola se tiene que concebir desde las raíces identitarias heterogéneas constituidas de los actores sociales. Los criterios a modo de dimensiones e indicadores, se cotejaron con lo enunciado por los autores anteriormente citados. Finalmente resultaron seis (tabla 1.1) los diversos indicadores que tributan al desarrollo local apícola cada uno con:

Tabla 1.1. Indicadores para el desarrollo local apícola.

Criterios	Indicadores
<b>Cobertura Apícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Superficie ocupada por apiarios y su relación con la superficie total de la provincia.</li> <li>✓ La superficie potencialmente apícola.</li> <li>✓ Tasa de conversión de áreas potencialmente adecuadas para el desarrollo apícola (crecimiento promedio anual).</li> <li>✓ Parque de colmenas por apicultor</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crecimiento anual apícola por productor</li> <li>✓ Rendimiento de miel por colmenas en cada floración</li> </ul>
<b>Sanidad y vitalidad de los apiarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Porcentaje de apiarios afectados por agentes patógenos o causas naturales.</li> <li>✓ Superficie y porcentaje de apiarios afectados por causas antropogénicas.</li> <li>✓ Apiarios necesitados de mantenimientos, control y manejo para su restablecimiento sostenible.</li> <li>✓ Superficie vegetal potencialmente polinizada por las abejas.</li> <li>✓ Licencia veterinaria</li> <li>✓ Carnet de salud</li> <li>✓ Certificación de la nave de castre con licencia sanitaria</li> </ul>
<b>La apicultura y sus funciones productivas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Porcentaje de mieles extraídas por apiarios.</li> <li>✓ Porcentaje de mieles ecológicas.</li> <li>✓ Porcentaje de mieles no ecológicas.</li> <li>✓ Volumen de producción de otros recursos apícolas.</li> <li>✓ Producción de ceras.</li> <li>✓ Producción de propóleos.</li> <li>✓ Producción de abejas reinas.</li> <li>✓ Producción de veneno de abejas</li> <li>✓ Producción de jalea real</li> <li>✓ Producción de polen</li> <li>✓ Apiarios bajo régimen de explotación que emplean técnicas y tecnologías inadecuadas.</li> <li>✓ Manejo de los criaderos de abejas reinas y potencialidades para la producción de nuevos criaderos.</li> <li>✓ Siembra de plantas melíferas</li> <li>✓ Recolección de semillas de plantas melíferas</li> </ul>
<b>Marco jurídico, político, institucional, técnico y social que promueva el desarrollo apícola.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Existencia de una política y estrategia apícola de forma participativa.</li> <li>✓ Norma o legislación que permita prácticas de establecimiento de estrategias para el desarrollo apícola.</li> <li>✓ Implementación de un plan de investigación y capacitación para el desarrollo apícola.</li> </ul>
<b>Mejoramiento y múltiples beneficios socioeconómicos de las prácticas apícolas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Superficie boscosa destinada al desarrollo apícola ecológico.</li> <li>✓ Extensión y uso de nuevas tecnologías para el desarrollo apícola sostenible.</li> <li>✓ Oportunidades de trabajo directo e indirecto para la mujer en el sector apícola.</li> <li>✓ Mejoramiento genético de las colmenas</li> </ul>
<b>Socio-culturales de desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Edad.</li> <li>✓ Sexo.</li> <li>✓ Nivel de escolaridad.</li> <li>✓ Acceso a la educación y tentativas de capacitación.</li> <li>✓ Condiciones materiales de vida.</li> <li>✓ Formas de propiedad sobre los medios de producción.</li> <li>✓ Patrimonio cultural.</li> <li>✓ Participación política.</li> <li>✓ Acceso a la salud.</li> <li>✓ Años en el sector apícola</li> <li>✓ Reconocimientos laborales apícolas a nivel provincial y de país</li> <li>✓ Prácticas de Apiterapia</li> <li>✓ Condiciones materiales para la trashumancia</li> </ul>

	✓ Sistema de condiciones mínimas para producir miel de abejas
--	---

Fuente: elaboración propia.

### **Conclusiones parciales**

El potencial productivo apícola local depende en gran medida de la existencia plantas melíferas en el territorio y el parque de colmenas disponible. Asimismo, resulta una ventaja comercial la producción de mieles ecológicas, altamente valoradas en el mercado internacional. Por otro lado, a nivel local, se destaca la vinculación de la mujer a la producción apícola contribuyendo a mejores resultados. En este sentido, el desarrollo apícola local resulta un proceso dinamizador que surge de las capacidades de los integrantes y sólo es viable si parte de la comunidad apícola y la integración de los actores locales. Como principales indicadores de este proceso, se identificaron seis criterios que van desde la capacidad geográfica del territorio hasta las relaciones socio-culturales a establecerse en la comunidad apícola, pasando por el manejo de las colmenas y el marco jurídico de la actividad.

## **CAPÍTULO 2. EL DESARROLLO APÍCOLA EN EL MUNICIPIO PEDRO BETANCOURT**

En este capítulo se recoge el procedimiento metodológico seguido en la investigación, los métodos y técnicas empleados para la recogida de la información y se exponen los resultados obtenidos a partir de las tareas definidas en la misma.

### **2.1. Procedimiento metodológico de la investigación**

Esta investigación está orientada desde una perspectiva cualitativa pues “se centra en el significado que la gente da a sus acciones, permite llevarse a cabo en escenarios naturales, cotidianos donde se realiza la acción social” (Bogdan & Taylor, 1975). Para su realización se tuvieron en cuenta las fases y etapas propuestas por Gregorio Rodríguez Gómez (2008), las cuales son: Preparatoria, Trabajo de campo, Analítica e Informativa.

Problema Científico:

A partir de los elementos mencionados anteriormente se determinó el siguiente Problema Científico: ¿Cómo contribuir al desarrollo de las potencialidades apícolas en el municipio Pedro Betancourt?

Objetivo General: Contribuir al desarrollo apícola local mediante el diagnóstico de la actividad apícola para el desarrollo de las potencialidades del sector en el municipio Pedro Betancourt

Para darle cumplimiento al mismo, se formularon los siguientes Objetivos Específicos:

1-Fundamentar los presupuestos teóricos que sustentan la investigación, relacionados con el desarrollo local de la apicultura y las potencialidades del sector apícola

2-Characterizar el estado actual que posee el municipio Pedro Betancourt para el desarrollo de las producciones melíferas

3-Identificar los problemas que afectan el desarrollo local apícola y los indicadores que permitan su evaluación, validación y medición en contribución al desarrollo de la apicultura.

## Campo de acción

El desarrollo de las potencialidades del sector apícola en el municipio Pedro Betancourt

### Premisa

Los apicultores del municipio Pedro Betancourt transitan por una etapa de desafío en sus producciones apícolas donde la concepción economicista, en detrimento de las aristas ambiental, sociocultural del desarrollo, ha traído como consecuencia una mentalidad productivista, que ha frenado una mayor potencialidad del sector apícola. La empresa APICUBA no logra satisfacer las necesidades materiales y comerciales de los apicultores betancourenses lo que ha ocasionado un bloqueo en sus producciones apícolas impidiendo que los productores del municipio cumplan con el objetivo de ampliar su volumen de producción de recursos apícolas.

Operacionalización de las categorías de análisis (figura 2.1):

**1-Gestión del Desarrollo Local Apícola:** es un proceso de criterios y parámetros que permiten el monitoreo y la evaluación del desarrollo local, basándose en el criterio de medición del desarrollo sostenible apícola. Se pueden introducir desde el nivel nacional hasta una unidad de manejo, mientras esté en correspondencia con las características del centro productivo, a lo que se sumaría las características específicas de la comunidad, las cuales tanto en términos cuantitativos como cualitativos se mide el desarrollo y el manejo de los apiarios de forma general.



Figura 2.1. Operacionalización de las categorías de análisis. Fuente: Elaboración propia

Sobre la base de la definición conceptual de la categoría que se analiza y la operacionalización derivada de esta, se procedió a la selección y elaboración de los métodos y técnicas de investigación desde la metodología cualitativa y fundamentada en la concepción dialéctico- materialista.

La población objeto de estudio estuvo compuesta por apicultores y obreros apícolas del municipio Pedro Betancourt y especialistas en el tema. Se utilizó una muestra no probabilística, porque los elementos con los que se van a trabajar no se escogen aleatoriamente, se seleccionan de manera intencional a partir de determinados criterios, por lo que no todos los sujetos que forman parte de la población objeto de estudio, tienen iguales probabilidades de ser seleccionados.

Se utilizaron diferentes tipos de muestreo, la muestra de expertos o intensiva: donde se seleccionarán determinados sujetos que son expertos, que tienen una cierta autoridad sobre una experiencia determinada, un dominio sobre el tema objeto de estudio; y por máxima variedad pues se seleccionará de forma deliberada una muestra heterogénea para observar los aspectos comunes de sus experiencias y se trabajará con sujetos voluntarios, que son aquellos sujetos que voluntariamente acceden a participar en el estudio. Se empleó el muestreo de sujetos tipos porque el propósito de la investigación era obtener riqueza, profundidad y calidad de la información, y no la cantidad y estandarización.

Los criterios para la selección de la muestra que tuvo la autora fueron:

- Ser Apicultores del municipio Pedro Betancourt.
- Ser conocedores sobre apicultura, producción melífera, y estrategias de desarrollo local
- Que estén dispuestos a colaborar con la investigación.
- Disponer del tiempo para este estudio.

Como método de investigación, se utilizó el estudio de casos en su tipología de caso múltiple. Es una metodología cualitativa de investigación que se caracteriza por centrarse en procesos de búsqueda, indagación y análisis

sistemático de uno o más casos. Por caso se entiende aquella situación única que tiene interés para ser investigada. Se ajusta a los objetivos de la investigación que se desarrolla, puesto que:

Es particularista: se centra en el estudio de situaciones únicas y concretas que desarrollan en el momento de la investigación, ofreciendo la posibilidad de ser observadas y de poder ejecutar técnicas de captación de datos con los usuarios reales que han participado, en un periodo de tiempo inmediatamente posterior a su participación.

Es descriptiva: se obtendrá una descripción exhaustiva y cualitativa de los casos estudiados realizados a partir de las proposiciones teóricas que constituyen la guía para una correcta recolección de datos y su posterior análisis. Existen diversas variables a estudiar, necesarias para poder obtener una respuesta completa a las preguntas planteadas, así como varias fuentes de evidencias, al contar con varios modos de obtener datos a partir del diseño de casos.

Es heurística: se podrá tanto descubrir aspectos del objeto de estudio como confirmar las hipótesis descritas. Se realizarán dos estudios de caso, de manera que se puedan explorar las diferentes características a estudiar en dos entornos similares de cara a poder triangular (Giunti, 2018) los datos y tener una validación más precisa. Los métodos usados serán eminentemente cualitativos, aunque también se realizarán algunos cuantitativos para obtener datos estadísticos.

Es inductiva: a partir del estudio de más de un caso se llegará a la elaboración de nuevas hipótesis y relaciones. Si bien se necesitaría un mayor número de casos para poder enunciar leyes generales, un Estudio de Caso Múltiple que consta de dos casos es suficiente para “generalizar a proposiciones teóricas y no a poblaciones o universos. El Estudio de Caso Múltiple, como el experimento, no representa una muestra, y el objetivo del investigador es expandir y generalizar teorías (generalización analítica) y no enumerar frecuencias (generalización estadística)” (Yin, 2017).

Definido por Rodríguez, como

“(…) es un examen completo o intenso de una faceta, una cuestión o quizás los acontecimientos que tienen lugar en un marco geográfico a lo largo del tiempo (...) puede ser una persona, una organización, un

programa de enseñanza, una colección, un acontecimiento particular o un simple depósito de documentos (...)"'. Conveniente en investigaciones de pequeñas escalas, limitadas de tiempo, espacio y con escasos recursos. Lleva a la toma de decisiones, a implicarse, y permite profundizar en un proceso de investigación de los datos analizados. (pp.91-92)

#### Métodos Teóricos:

Los métodos teóricos utilizados fueron, Histórico – Lógico, que se utiliza para determinar los antecedentes del trabajo, así como la búsqueda de los fundamentos que antecedieron al problema científico tratado, los resultados históricos obtenidos, su desarrollo, significación y su incidencia en los resultados actuales y el desarrollo del objeto de estudio. Resultó necesario para conocer y estudiar la evolución no solo del objeto de investigación (La apicultura), sino todos aquellos acontecimientos históricos que sucedieron en el período en que se centra el trabajo.

El método de Analítico-Sintético facilitó la percepción del objeto de investigación en sus múltiples componentes, para lograr una profundización de sus características. De ahí que el desarrollo apícola en la región occidental pueda estudiarse sus características de forma general y sintetizar los resultados obtenidos. En consecuencia, el trabajo que se propone no pretende hacer un estudio detallado sino generalizador, basándose en un criterio de selección acorde con fechas, hechos históricos, políticas agrícolas, que marcaron el sector apícola cubano, de manera que nos permita un mayor acercamiento al tema.

#### Métodos Empíricos:

Entre los métodos empíricos que se utilizaron están: la observación participante, esta requiere de un actuar objetivo del observador, es sistemática y constante, para su ejecución es preciso tener en cuenta principios, tareas y plazos específicos y se realiza de forma consciente, planificada y orientada a un fin permitió comprobar las prácticas cotidianas y la reproducción de sus condiciones de vida y su influencia en el desarrollo del municipio Pedro Betancourt; por lo que se diseñaron y emplearon instrumentos que

contribuyeron a la información visual, posibilitando la obtención de informaciones amplias, precisas, objetivas y exactas

El análisis de documentos, el que permite al investigador estudiar fenómenos, hechos o acontecimientos ocurridos o relacionados con la temática a investigar; las entrevistas en profundidad que permitieron indagar acerca del tema que se estudia y los grupo de discusión focal, donde el moderador pregunta a los participantes sujetos a la investigación un tema en específico, lo que provee una dimensión adicional referida a la interacción de los miembros en el grupo, en la investigación. En este caso se consultaron documentos relevantes de la Empresa Apícola que pauten su accionar en el ámbito empresarial; así como aquellos textos que puedan enriquecer los capítulos teórico, referencial y metodológico. Esta técnica se aplicó desde un primer momento del estudio y durante todo el tiempo que esta perdure. Al igual que en el caso de los procedimientos específicos anteriormente desarrollados, las fuentes de información para la realización del proceso identificatorio, son dos: la registrada en informes, artículos científicos, libros, tesis doctorales, u otros documentos (tarea esencialmente cumplida por la autora durante el proceso de investigación y expuesta como estado de arte y de práctica en el capítulo 1),

Las técnicas para el procesamiento de la información fueron el análisis de contenido y la triangulación de datos, se elaboraron los instrumentos, concluyendo así la etapa de diseño de la fase preparatoria de este proceso investigativo.

Al encontrarse el proyecto investigativo abalado por el departamento de Estudios Socioculturales, según Rodríguez (2008), durante esta fase el investigador puede palpar directamente en su vínculo la problemática objeto de estudio en el contexto donde se desenvuelve y la realidad que circunda al tema. Una realidad que no tiene que ser precisamente la descrita en la teoría o corresponderse totalmente con ella; y se puede constatar desde una perspectiva directa en el entorno donde se desarrolla la actividad. El investigador debe demostrar sus habilidades y conocimientos para adecuarse a las exigencias de los fenómenos que serán investigados y para acercarse a una realidad novedosa y alejada de especulaciones. Para realizar el trabajo de

campo fue necesario transitar por sus dos etapas: acceso al campo y recogida productiva de datos.

En la etapa de acceso al campo, se registraron diversas informaciones que resultaron ser de gran importancia para la investigación, comenzándose así la etapa del reconocimiento, iniciada en mayo del 2022, de fácil acceso para la investigadora puesto que ya se encontraba con anterioridad vinculada al Centro de Investigaciones Apícolas, donde pudo acceder a bibliografía y participar en visitas realizadas a la Empresa Apícola de Matanzas.

De esta forma, se realizaron mapas sociales y espaciales, que ofrecieron la perspectiva del campo como un todo. Donde se recogieron nombres y funciones de los especialistas, actividades planificadas, documentos y otros materiales relacionados con el tema en cuestión. Se logró un acercamiento flexible con los informantes para obtener la mayor cantidad de datos posibles que fueran de relevancia y sobretodo fidedignos para cumplir con los objetivos de la investigación.

Dentro de la etapa antes mencionada se incluye la recogida productiva de datos donde se aplicaron los instrumentos previamente elaborados: observaciones participantes, entrevistas en profundidad, grupos focales y el análisis de documentos, lo que facilitó constatar la necesidad de caracterizar el estado actual que posee el municipio Pedro Betancourt para el desarrollo de las producciones melíferas

En este proceso, se adoptó el doble rol de observador - participante con implicación en los acontecimientos que se observaban. Este procedimiento tuvo especial significación por las buenas relaciones humanas establecidas al formar parte del grupo investigado y, en consecuencia se logró obtener datos más relevantes desde dentro.

La observación participante fue aplicada para observar las visitas guiadas en la etapa de castra en los apiarios. Permitted comprobar las prácticas cotidianas y la reproducción de sus condiciones de vida y su influencia en el desarrollo del municipio Pedro Betancourt; por lo que se diseñaron y emplearon instrumentos que contribuyeron a la información visual, posibilitando la obtención de informaciones amplias, precisas, objetivas y exactas.

La entrevista en profundidad (...) es una técnica de obtener información, mediante una conversación profesional con una o varias personas para un estudio analítico de investigación o para contribuir en los diagnósticos y tratamientos sociales (...) proceso de comunicación (...) entrevistado y entrevistador pueden influirse (...) consciente o inconscientemente. (Olabuénaga, 1999, p. 150). Estas permitieron obtener información de los entrevistados, dando seguimiento a las preguntas y respuestas en un marco de interacción directo, flexible, espontáneo y personalizado; generaron puntos de vistas, ideas y enfoques obteniendo respuestas de los entrevistados que argumentarán sobre la percepción del desarrollo de la apicultura en el municipio Pedro Betancourt

Se analizarán documentos, que permitieron obtener información acerca de temas relacionados a la apicultura, que contribuyeron a la formación de indicadores para medir el desarrollo local.

En la fase analítica se produjo el procesamiento de la información, en esta se transcribió la entrevista, se referenciaron los documentos analizados, se verificarán algunas informaciones con especialistas. Se asegurará el rigor de la investigación según los criterios de saturación de la información y adecuación de datos y posterior a ello se abandonó el campo una vez que los objetivos se habían cumplido.

La última fase de la investigación comprendió la elaboración del informe de investigación y la socialización de los resultados; para ello se plasmará en soporte papel y digital toda la información, según el diseño y la estructura trabajada por la tutora, se elaborarán diapositivas para presentar el informe apoyado del uso de las tecnologías de la Información y las comunicaciones.

## **2.2. El desarrollo apícola en la comunidad Pedro Betancourt**

Pedro Betancourt es un municipio ubicado en el suroeste de la provincia de Matanzas, Cuba. Se encuentra en el centro, extendiéndose su territorio hacia el sur de la provincia. Limita al norte con el municipio de Limonar, al noroeste con el municipio de Jovellanos, al suroeste con el municipio de Jagüey Grande y al oeste con el municipio de Unión de Reyes, todos ellos de la provincia de Matanzas.

El terreno de este municipio es llano que se vuelve algo colinoso hacia el Noroeste, el sur del territorio es ocupado por la Ciénaga occidental de Zapata siendo bajo y pantanoso en esa región. Su hidrografía está caracterizada hacia el sureste por una red de canales que se comunican con la Ciénaga Occidental de Zapata, el municipio dispone de 18 presas y en él se ubican áreas de 6 cuencas hidrográficas, riegan sus tierras los ríos Macurijes, Río Nuevo, Río Blanco y los arroyos que desaguan entre ellos. Presenta 493 ha de bosques, es rico en biodiversidad de especies de la flora melífera (se registran según (Oviedo, 2013) 39 especies con aportes melíferos) y fauna endémica en la que destacan los invertebrados como las abejas *Apis melífera*<sup>10</sup> por su importancia para el equilibrio de la cadena trófica.

Pedro Betancourt a su vez posee 388 km<sup>2</sup> de superficie potencialmente apícola, representando el 65 % del área apícola de la provincia de Matanzas, explotándose solo una parte de esa área exponencial. La *Apis mellifera* es la especie de abeja que predomina en este medio y se ha aclimatado perfectamente por la abundante floración y las favorables condiciones climáticas propicias para la multiplicación de la especie. Oviedo (2013) en sus investigaciones sobre la biodiversidad medio ha resaltado la riqueza mineral de sus suelos para la parte occidental.

El primer acercamiento histórico sobre Pedro Betancourt que se tiene conocimiento fue realizado por Luis Felipe Morejón Puig (1913) a principios del siglo XX. Pedro Betancourt se fundó con el nombre de Corral Falso de Macurijes hacia el 1825. En el año 1860 se fundaría el pueblo de Tolondrón y el 1 de junio de 1901 Corral Falso de Macurijes adquirió el nombre Pedro Betancourt en homenaje al mayor general del Ejército Libertador. Durante las primeras décadas del siglo XX la historia de este municipio estuvo marcada por la progresiva inmigración de canarios y peninsulares, procedentes de regiones como Galicia, Andalucía y Cataluña. Los cuales tuvieron en el país una participación no soslayable en la introducción de la experiencia apícola en Cuba y en la localidad. Güira es la comunidad donde se han cartografiado los primeros asentamientos apícolas en la zona para esta investigación, aunque no

---

(10) Esta especie garantiza la reproducción del 65% de las plantas y especies vegetales alimenticias, pues se sabe que sin las abejas no hay polinización (producción de [semillas](#) y [frutos](#)), mucho menos reforestación y todo lo que consecuente y benéficamente trae aparejado a la salud del ecosistema.

se conoce una fecha precisa por la limitación de fuentes al respecto. Fue a partir de estas oleadas de migraciones españolas que se fomentó la creación de *bateyes* y el crecimiento demográfico, facilitando la conformación de las primeras comunidades en la localidad

Según consta por Cosculluela la apicultura se practicaba desde el siglo XVIII en la zona y estas actividades se mantienen en años posteriores entre 1900 y 1913. Otros autores más contemporáneos constatan los planteamientos de Cosculluela como el historiador de la localidad (Amorin Ponce, 2003) en la obra colectiva *Pedro Betancourt. Historia y desarrollo económico* que recopila algunos datos de la tradición productiva de este sector en la zona. Son notables en los acercamientos a la temática de investigación los vacíos preexistentes en la historiografía regional, la cual deja una brecha abierta para estudios posteriores de los oficios y los estudios económicos en la localidad.

La miel de esta floración del municipio tiene altos niveles de inocuidad, una viscosidad y coloración característica, muy propicia para el uso medicinal, que se comercializa en el mercado nacional e internacional, especializado en la industria farmacéutica o Labiofam. Existen proyectos de desarrollo impulsados por Apicuba para potenciar mieles orgánicas en la zona. La CSS Victoria de Girón es la única que agrupa a los apicultores de la localidad, ya se han declarado las producciones de algunos de los apicultores como mieles ecológicas, pagándose a 7000 cup el tanque de miel. Las altas producciones de miel que se dan en el territorio ubican a la provincia de Matanzas entre los productores y referentes en la producción por la calidad a nivel nacional. Esta práctica o cultivo apícola involucra a varias familias campesinas rurales que dependen de forma casi exclusiva de las producciones melíferas en el municipio para su sustento.

En los años 80 se integra la localidad a la explotación moderna que socializaban las instituciones apícolas en el país. Más tarde para el año 1996 se llevaba a la práctica en el sistema de producción, el nuevo reordenamiento apícola dada la necesidad de combatir eventos epidemiológico como el caso de la Varroa, producto de la guerra bacteriológica que diezmó el parque apícola en la provincia de 23500 colmenas a 8900 (Archivos de UEB Apícola de Jovellanos, 2016).

Es por ello que se introduce en la zona nuevas formas de gestión del área apícola con el plan de manejo integrado para el control de las enfermedades en Cuba, utilizando el sistema de vigilancia por cuadrantes geográficos (SIVE), establecido por la OIE, vinculado al sistema de reordenamiento, el que permite combinar los potenciales melíferos y las densidades de colmenas en cada territorio (Mena y col., 2008). Esta interrelación se hizo vital para la estrategia sanitaria con vistas a controlar enfermedades (Campos, 2007, Verde y Gómez, 2010). La técnica es utilizada hoy en día con la nueva modalidad de establecer ese servicio a través de la vigilancia satelital por coordenadas.

En el año 2016 se hizo un nuevo reordenamiento a fin de ocupar nuevas áreas de manera que tuviera mayor repercusión en los índices bioproductivos y salud de la especie en los apiarios. Las actuales condiciones de desarrollo económico y social del sector demandaban nuevas prácticas acorde a los estándares sanitarios internacionales (exigidos por el principal comprador cubano, la Unión Europea) y acorde a la nueva resolución sanitaria establecida por el Ministerio de la Agricultura en el año 2013. Se necesitaba valorar integralmente los aspectos ambientales y su vínculo con los factores económicos, demográficos y sociales, a fin de alcanzar la máxima armonía posible en las interrelaciones de la sociedad con la naturaleza. En el año 2018 debido a los altos índices de lluvia se producen inundaciones con la subtormenta tropical Alberto se afectaron los apiarios, los recursos económicos derivados de esta, así como una gran pérdida del ecosistema de las colmenas problemática que se refleja en las estadísticas del período.

Se han dado varios incidentes que han transformado la localidad, dañando las colmenas, las producciones melíferas y por ende, han perjudicado el desarrollo sostenible de dicha actividad en la localidad. Entre ellas podemos destacar grandes incendios, 13 ciclones de alta intensidad y las grandes inundaciones de mayo del 2018. En tanto el año 2019 se ha caracterizado por obtener grandes alzas productivas desde el mes de febrero.

En el año 2022 la provincia contaba con 116 apicultores, de ellos 56 trashumantes, entre los cuales se integraban 4 apicultores de la comunidad (Los hermanos Santiago Esteban y Rogelio Marcelo Fundora Ibarra, Sandi Fundora Picos (hijo) y Raciél Rodríguez). Se montaron en esta temporada,

alrededor de 600 apiarios (por norma deben tener una separación entre ellos de 2 km<sup>2</sup>), aunque por la abundancia de recursos melíferos en la comunidad en el presente año, se estableció para un mayor aprovechamiento una distancia de 600 m<sup>2</sup>. En total se logró emplazar un parque de colmenas de 2065. La trascendencia social en la comunidad se observaba en la oportunidad de producción y en la generación de ingresos en un período crítico de la economía cubana con las medidas especiales en el país por la falta de combustible. Las autoridades de gobierno, gestores del desarrollo local han facilitaron durante el período la compra de las cantidades de combustible requerida para la trashumancia y la castra, con una carta de autorizo en caso del productor. La empresa apícola garantiza al productor solo el 20% del combustible que necesitan usar para su actividad, el resto devino en mayores gastos para el productor.

Específicamente de los apicultores Pedro Betancourt, la comunidad cuenta con 15000 colmenas, lo cual representa unas 14 colmenas por km<sup>2</sup> de área real apícola. Logrando un rendimiento de 100.86 kg de miel por colmena, considerado alto. Posee 22 apiarios de propiedad de apicultores de la comunidad. En tiempo de cosecha durante la práctica de la trashumancia en la localidad disminuye el número de apiarios y aumenta la cantidad de colmenas en la Ciénaga, modificándose el paisaje rural con la preeminencia de coloridas colmenas (para que la abeja distinga la suya, además por las diferentes funciones para mejor trabajo del apicultor) en los apiarios cada 600 m<sup>2</sup> desde la carretera central de la localidad y por las veredas.

La apicultura se sitúa en la comunidad de Pedro Betancourt entre los primeros lugares en el sector pecuario como generadora de divisas, de rama económica que beneficia a los pequeños apicultores. Sin embargo, sus prácticas tienen significados que la destacan del resto de las actividades agropecuarias. De ahí que sea de interés para la investigación las mismas y para el oportuno conocimiento de los gestores del desarrollo e instituciones, que lo apuntalan en el territorio.

### **2.2.1. Procedimiento específico para la identificación de los problemas en el desarrollo de la actividad apícola.**

El objetivo de este procedimiento consiste, en su aplicación práctica, en obtener el listado de problemas que afectan el desarrollo de la actividad. El mismo se estructura siguiendo la propuesta de Frías, et.al. (2008), adaptándose al objeto de estudio de la presente investigación a través del algoritmo que se expone en la figura 2.2.

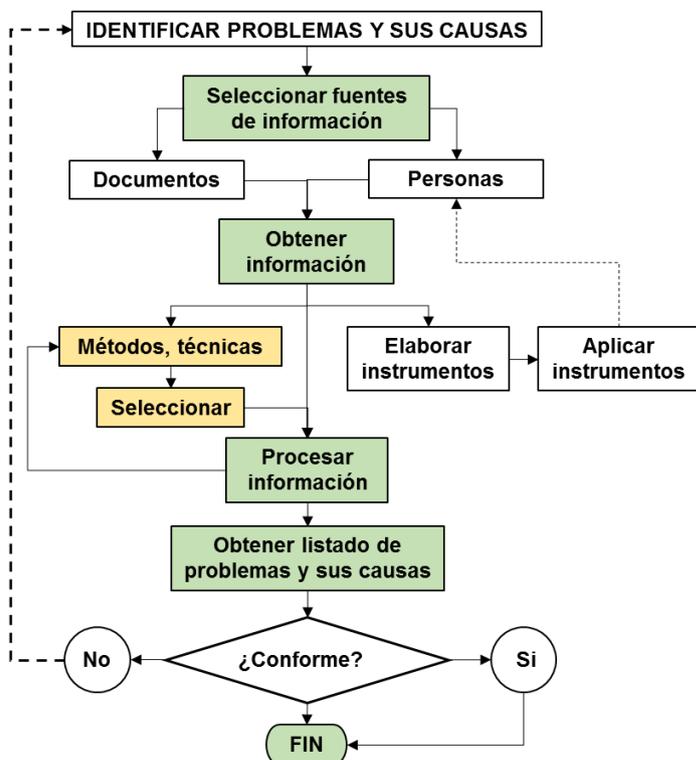


Figura 3.1. Procedimiento específico para la identificación de problemas.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Frías, et.al., (2008).

Para la obtención de la información necesaria se consultan dos fuentes fundamentales: a) las documentales, constituidas básicamente por registros de análisis en la empresa, tales como actas de consejos de dirección, informes periódicos y de balances finales, así como documentos normativos y de control a la actividad apícola. Todo este trabajo fue precedido por una profunda revisión bibliográfica, consultada y sistematizada en el capítulo 1 de la presente tesis, b) la otra fuente de información son las personas directamente vinculadas al desarrollo de la actividad apícola. En este caso concreto se refiere a directivos y productores. Las técnicas a utilizar son: la entrevista, el Brainstorming, mediante la aplicación del instrumento que aparece en el **Anexo 3.1**.

Como resultado del ejercicio anterior, se obtiene una lista preliminar de problemas y causas, el cual debe ser sometido a un proceso de selección, que

se desarrolla a través de depuraciones sucesivas con el objetivo de obtener un listado más o menos consensuado, sobre cuya base se establece la estrategia de solución de los mismos.

### **2.2.2. Resultados de aplicar el Procedimiento específico para la identificación de los problemas en el desarrollo de la actividad apícola en el municipio Pedro Betancourt de la provincia de Matanzas.**

La finca La Bomba pertenece a la CCS Victoria de Girón, ubicada en el municipio Pedro Betancourt de la provincia de Matanzas, en ella radican una destacada comunidad de apicultores de alto rendimiento productivo en el país (mejores productores de miel, extracción de cera y propóleos desde el año 1996

Productores apícolas del municipio cierre del 2022 pertenecientes mayoritariamente al sector no estatal, prevaleciendo la modalidad de cooperativas.

-Rogelio Marcelo Fundora Ibarra: 6 apiarios, mejor productor de miel ecológica y no ecológica en el país

-Santiago Esteban Fundora Ibarra: 6 apiarios, mejor productor de extracción de cera y propóleos en el país

-Sandi Fundora Picos: 6 apiarios, mejor productor de polen en el país

-Raciel Rodríguez Hernández: productor destacado en alcanzar los 75 kg en el municipio

Como resultado de aplicar el algoritmo de la tabla 3.1 a los productores del municipio, se obtuvo el siguiente listado de problemas:

1. **Inadecuada infraestructura (INFRA):** se refiere en lo fundamental el mal estado de las vías de acceso a los apiarios, tanto fijos como trashumantes, de caminos y veredas hacia las áreas de floración, el transporte, sus piezas de repuesto y el proceso mismo de la transportación, tanto de personal, de los insumos necesarios como de la producción (miel, cera, jalea real, propóleos y el veneno) desde y hacia el origen
2. **Insuficientes acciones de capacitación (CAPAC):** Se refiere específicamente a la necesidad de recibir una capacitación más centrada en las necesidades particulares que todos los actores que intervienen en la cadena de valor apícola, desde los proveedores, los productores, los

comercializadores y los gestores en todos los niveles. Se incluye también la necesidad de crear o mejorar las condiciones de tipo material y de tecnología que apoyen el proceso de capacitación haciéndola más eficaz y eficiente. En este sentido, ya se concretó el desarrollo de un proyecto de investigación de Ciencia e Innovación con la Facultad de Agronomía de la Universidad de Matanzas, donde la autora participa como responsable de una tarea.

3. **Afectaciones al medio ambiente (MAMB):** Contempla, en lo fundamental dos aspectos importantes. El primero que se relaciona con el surgimiento de incendios forestales y el segundo con procesos de fumigación con químicos que afectan, tanto a las colmenas como a la flora de donde ellas extraen la materia prima para la producción de miel, cera y propóleos. Contempla también la carencia de proyectos ambientales específicos que armonicen la acción del hombre con el ciclo de vida y productivo y reproductivo de las abejas, considerando los efectos negativos de acciones furtivas sobre los apiarios, la producción y las bases naturales del proceso. Aunque en menor medida, también hay que destacar el proceso de deforestación, tanto de manera oficial como por actividades furtivas, que trae como consecuencia una baja en la productividad, pérdida de las colonias de abejas y afectación a la calidad de los productos.
4. **No aseguramiento de los insumos necesarios (INSUM):** Se refiere a insumos que deben ser garantizados a los apicultores desde las estructuras de la CCS y la UEB, y que son necesarios para reparar o ampliar las colmenas, reemplazarlas reinas, para desarrollar el proceso de extracción, envasar, almacenar y transportar los productos, así como los que necesita el apicultor para protegerse durante el proceso de manipulación. Dentro de la gama de insumos necesarios se destacan los relacionados con la construcción de las naves de castra fija y móvil, extractores, módulos de castra, el transporte, las cajas y cuadros lansgroth, cajas y cuadros de media alza, tapas, fondos, láminas, chamarras, ahumadores, limas, machetes, azúcar.
5. **Deficiente gestión económico-financiera (ECOFIN):** Se relacionan con la percepción del inadecuado nivel impositivo, a la necesidad de que los ingresos se reviertan de manera más evidente en la calidad de vida de la

comunidad de apicultores incluyendo, por su puesto a las familias y a las actividades sociales y culturales. Incluyen también insuficiencias y falta de objetividad en la conformación de los planes al hacer compromisos que luego no se pueden cumplir con la afectación consecuente en los planes de producción y de estimulación. También se adiciona la necesidad de mejorar la infraestructura de la gestión económico-contable de la CCS.

6. **Insuficiente desarrollo tecnológico (TECNO):** Se refiere a la necesidad de desarrollar proyectos de innovación que contemplen las buenas prácticas en la actividad, tanto en el país como a nivel internacional. Por ejemplo, el desarrollo de servicios de polinización entre apicultores pues constituye una etapa esencial en la reproducción de plantas con flores. El desarrollo tecnológico requiere el diseño e implementación de programas de inversión para la modernización tecnológica, por ejemplo en la construcción de naves de castra fija y móvil, extractores, medios de transporte, módulos de castra, etc.
7. **Débiles articulaciones entre los actores que intervienen en el proceso (ARTIC):** Este es un problema en el que se debe profundizar. Hoy se establecen relaciones entre los productores generadas por necesidades particulares de alguno de ellos y basadas fundamentalmente en nexos familiares, así como las relaciones contractuales entre apicultores y la CCS, con las cuales existen insatisfacciones por parte de los primeros. También se establecen relaciones entre productores individuales privados y la UEB, con insatisfacciones fundamentalmente con el aseguramiento por parte de esta, de los insumos necesarios.
8. **Inestabilidad de la fuerza de trabajo (INESFT):** Se refiere fundamentalmente a las contrataciones que realizan los apicultores por tiempo determinado en diferentes épocas y elementos de la cadena de valor, que no siempre está disponible cuando se necesita. Esta fuerza de trabajo es muy oscilatoria y poco apegada a un determinado productos en los momentos que se necesita.
9. **Acentuado reunionismo (REUN):** Sobre todo aquellas que tienen que ver con actividades de control, que se perciben por los actores productivos como excesivos y con la consiguiente reducción de tiempo para dedicarlo al proceso mismo de producción y a otras actividades sociales y culturales.

Aquí solo destacar que como son productores individuales privados, entre ellos existe una dispersión considerable y con respecto a los centros de reunión hacia donde tienen que trasladarse por sus propios medios y por vías de acceso que no siempre tienen las mejores condiciones.

10. **Inadecuado proceso de comunicación (COMUN):** Se manifiesta en todos los eslabones del proceso, desde el origen hasta los receptores, e incluye, por supuesto, el soporte técnico del mismo, pues en casi la totalidad se desarrolla bajo la modalidad “face to face”, lo que lógicamente incide en el exceso de reuniones.
11. **Existencia de externalidades que afectan el desarrollo de la actividad (EXTERN):** Se refieren a decisiones que se toman en otros niveles de la cadena y que en la mayoría de las veces no son consensuadas con los actores de la base productiva y llegan como indicaciones y normativas que llegan de arriba hacia abajo. Se incluyen aquí también otras que tienen que ver con fenómenos naturales como ciclones y huracanes, plagas introducidas, etc.
12. **Deficiente proceso de contratación (CONTRAT):** Este proceso se desarrolla entre los apicultores y la CCS y no siempre se reflejan en ellos adecuadamente los intereses y compromisos de las partes; no existe cultura jurídica para realizar procesos de reclamación por incumplimientos de las partes de lo contratado.
13. **Desviación de parte de la producción hacia mercados no formales (DESVIAC):** Este aspecto es prácticamente un reflejo de muchos de los problemas anteriores, a pesar del excesivo ejercicio de reuniones de control, una parte importante de la producción no se declara o no es convenida en los contratos y llega al mercado informal por otros mecanismos.

### **2.2.3. Solución de indicadores para la evaluación del desarrollo local apícola**

#### **Indicador 1. Cobertura Apícola.**

En el año 2022 fue ocupada durante el período de cosecha que se extendió desde febrero hasta junio, un área de 53800 m<sup>2</sup> que se ocupó por los apicultores fijistas de la comunidad, representando el 64 % del territorio total de

la localidad. Los apicultores que ocupaban estos cuadrantes geográficos fueron los cuatro fijistas de Pedro Betancourt, que ocasionalmente alimentan artificialmente a sus colmenas en el período. El 92, 01% de la superficie total de la localidad es potencialmente apícola. De ella se extrae entre el 60% al 70% de la producción de toda la provincia anualmente, representando un crecimiento notable en relación a los años precedentes en el que se señala una potencialidad de un 75% en el 2022 (Tanquero). El crecimiento promedio anual de aéreas potencialmente apícola fue calculado entre el año 2021 y el 2022, presentando el primero una cifra de 700 m<sup>2</sup> y el segundo 900 m<sup>2</sup>, derivándose en un promedio de 750 m<sup>2</sup>, lo cual representaba como bien expone la cifra un crecimiento anual.

## **Indicador 2. Sanidad y vitalidad de los apiarios.**

La superficie potencialmente polinizada por las abejas es de 362 km<sup>2</sup>, como se exponía previamente el 92% del área geográfica del municipio. El 100% de los apiarios son afectados por la Varroa y otros agentes patógenos como la Aethina tumida, en la localidad, aunque no hay manifestaciones clínicas de la enfermedad, según (Vega, com.p., 2019) las colmenas han aprendido a convivir con la presencia del ácaro lo cual es una característica peculiar de dicho medio<sup>11</sup> debido a que las tiras de Batibarol para combatir el parásito son muy caras y deben ser importadas de Alemania (especialista en Sanidad de la UEB Apícola de Jovellanos). A través de la observación en el mes de mayo se pudo constatar, durante el período de la cosecha como algunos insectos y animales también ocasionan daños a los ecosistemas de la colmena, de estos daños no se lleva una estadística en la CSS o en la UEB. Por lo que se propone tener en cuenta en la solución de los indicadores la observación de otros agentes depredadores que afectan también el ecosistema de la colmena y llevar una estadística en lo posible de ello para poder determinar sus afectaciones.

En el año 2022 han sido afectados por causas antropogénicas un apiario del apicultor Raciél Rodríguez que durante el período de cosecha le realizaron un hurto de 200 panales, lo cual fue debidamente notificado a las autoridades

---

<sup>11</sup>Según Vega (com. p 2019) algunos apicultores extranjeros les ha llamado la atención como el apicultor cubano ha aprendido a tratar la Varroasis sin tratamientos con antibióticos.

locales, según (Vega, com.p. 2022,), especialista de Sanidad de la UEB Apícola. La afectación de la pérdida incidió en la producción de un apiario completo, el 0.03 % de la producción anual, durante la trashumancia y la afectación del ecosistema de una superficie de 100 m.<sup>2</sup> Lo cual no representa cifras significativas pero influye en el rendimiento productivo de la producción total y en el plan de real de cumplimiento del apicultor, así como considerables pérdidas económicas para este productor. Se reportan otras pérdidas no significativas como el robo de uno o dos panales por la población, que no fueron notificadas por los apicultores por no representar grandes pérdidas económicas (José Luis, com.p 2019). Otras afectaciones se dieron en el lugar por causas antropogénicas afectando el potencial melífero en varios km<sup>2</sup> cuadrados en la comunidad de Güira, donde se realizó un incendio forestal. Al parecer no se pudo calcular el impacto económico ambiental de dichas afectaciones. Se reportan 8 apiarios necesitados de mantenimiento, control y manejo para su restablecimiento sostenible, correspondientes a los dos apicultores fijistas Sandy Fundora Picos y Raciél Sánchez, una superficie de 1300 m<sup>2</sup>. La conservación de los recursos genéticos se realiza en el criadero de reina donde se trata de multiplicar una sola especie la *Apis mellifera*

### **Indicador 3 La apicultura y sus funciones productivas.**

No hay variaciones genéticas, ni superficie afectada por estas variaciones. No existen especies patógenas que afectan la reconvención genética de estimación de sus poblaciones, aunque es cierto que afectan la Varroa y la Aethina Tumida, no actúan en la genética, afectan las alas, transmiten el virus y cuando ese es el caso son sacrificadas las abejas. Tampoco existe un banco de especies conservadas ex situ, por lo que solo existe un centro multiplicador de la *Apis mellifera*

No se ha podido sacar un promedio del porcentaje de mieles extraídas por apiarios, puesto que no se mide en las estadísticas oficiales, lo cual es un dato de dominio exclusivo del apicultor, por la forma de propiedad privada que se establece y la ausencia del dominio de herramientas empresariales por el productor dirigidas a la economía agropecuaria familiar, como análisis de los costos de producción, pérdidas, entre otras evidenciado otro elemento importante para la capacitación. De ahí que se tuvo que modificar este

indicador y en vez de medir el porcentaje de mieles extraídas por apiario, contabilizar el por ciento de miel extraída por apicultor, pues no se adaptaba a la realidad organizacional de las unidades de producción.

El 44 % de la producción de miel de Pedro Betancourt es ecológica, el 56% es de mieles no ecológicas. Sin embargo, hay que destacar que toda la producción del municipio tiene la potencialidad de ser ecológica, sobre todo si el principal indicador para esta denominación se da al área de donde sale el producto. Es conocido además por los estudiosos de dicho medio que sus suelos son orgánicos, presentando un elevado porcentaje de materia orgánica de un 20- 95% (Oviedo, 2013). Teniendo en cuenta que los productores deben cumplir parámetros, documentos que los avalen como ecológico y los apiarios cambiar la reina por la reina ecológica, certificadas como tal y las láminas de cera también (no puede tener plaguicida, herbicidas). En los índices de producción del presente año se destacan otros productos como la cera con una producción de 14 050kg, la de propóleos con 569,80 kg. En cuanto a la producción de recursos genéticos el plan real de producción de reinas en el presente año era de 1335 y se produjeron 1354, cumpliéndose el plan contraído al 101 % ( Archivos de la UEB Apícola). El apiario de la localidad posee 125 núcleos, 3 maternos, 5 paternos, 4 iniciadores y 18 colmenas auxiliares, con una potencialidad de 200 núcleos para el año 2024 (Tanquero, com. p. 2020). No existe ningún apiario que emplee técnicas y tecnologías inadecuadas.

#### **Indicador 4. Marco jurídico, político, institucional, que promueva el desarrollo apícola.**

La comunidad se caracteriza por la preexistencia de una política y estrategia apícola desarrollada con una forma participativa. Es importante conocer la estructura legal vigente que rige sobre la protección, manipulación y comercialización de los productos melíferos los cuales son ignorados por los productores, los gestores del desarrollo apícola local y la población en general. En ocasiones esto podría generar conflictos de corte interestatales. Lo cual posibilita un dominio de la estructura y relaciones directas e indirectas del sistema de producción apícola campesino. Y de esta manera saber la coherencia de las normas establecidas a nivel nacional e internacional para la venta de la miel de abejas.

Las estrategias apícolas se discuten a través de las reuniones mensuales con los productores desde las CSS, las CPA y las UEB, en las cuales consta el criterio de los apicultores. Entre las normas y legislaciones que permiten las prácticas de establecimiento de estrategias para el desarrollo apícolas se encuentra varios decretos y resoluciones apoyadas por el Ministerio de la Agricultura. Entre los primeros decretos estatales revolucionarios que aún rigen la protección a la apicultura se encuentra el Decreto No.176 sobre la Protección a la apicultura y a los recursos melíferos y sus contravenciones, del 1 de diciembre de 1992, en el Año 34 de la Revolución (MINAG, 2012). Tiene como objetivo establecer la política a seguir para la protección a la apicultura y los recursos melíferos, proteger, velar por la integridad física de las familias de abejas, el fomento, incremento; explotación controlada de la apicultura y los recursos melíferos, el desarrollo tecnológico y científico técnico de la actividad, así como determinar las contravenciones personales y las medidas administrativas a imponer por las violaciones de las disposiciones.

En el artículo 2 de dicha regulación se establece que corresponde al Ministerio de la Agricultura dirigir y controlar el desarrollo y la explotación de la apicultura, así como determinar en áreas estatales el establecimiento de colmenas y brigadas apícolas. Ejecutar y controlar la política de desarrollo genético, orientar y controlar el aprovechamiento racional y fomento de plantas que resulten apropiadas para la actividad, ejercer la inspección y el control de todas las colmenas situadas en el territorio nacional. Establecer y controlar el cumplimiento de las disposiciones que regulen la actividad apícola.

Así como el artículo 4 plantea que para iniciarse en las labores apícolas como apicultor deben solicitar la autorización del Ministerio de Agricultura. El artículo 6 establece que hasta los traspasos o ventas de colmenas y apiarios que realicen los apicultores solo se podrán autorizar por dicho ministerio. Así como también corresponde al ministerio el acopio de miel, cera y demás productos, así como su beneficio y determinara el límite de colmenas que podrá el apicultor destinar a su autoconsumo. Advierte en el capítulo III artículo 12, 13, 14 sobre el uso de plaguicidas utilizados en el país con el debido autorizo de Ministerio de la Agricultura y el informe con antelación de cinco días por su grado de toxicidad para las abejas a los tenedores de abejas.

En las contravenciones se establecen multas de 50 pesos hasta cien pesos a quien viole las disposiciones establecidas. Otra legislación que favorece la actividad es el Decreto ley No. 137 de Medicina Veterinaria con fecha de 16 de abril del año 1993 (MINJUS,2013) la cual abarca el conjunto de actividades preventivas asistenciales y sanitarias veterinarias dirigidas a garantizar en el territorio nacional la salud de los animales en general y las óptimas condiciones de los animales en general, como los productos de origen animal, vegetal o mineral para la alimentación de los animales, así mismo la materia prima de esos orígenes, teniendo como objetivo final coadyuvar a garantizar la salud y el bienestar del hombre.

En tanto el Decreto ley 181 de la Contravención Medicina Veterinaria del año 1993. Se establecen las multas como parte de las contravenciones de hasta 50 pesos al que evada cualquier forma de inspección veterinaria, los tratamientos que para entidad patológica y especie animal, estén establecidas, sobre la violación de las normas de reproducción genéticas, las medidas epizootiológicas que comprendan los programas de lucha contra enfermedades y el sistema de prevención de estas, así como el importe a los que violen los estados de cuarentena, estado de alerta y estado de emergencia.(MINJUS, 1993)

Una de las legislaciones más innovadoras de la República de Cuba es Ley No.81 del Medio Ambiente. (MINJUS, 1997). Persigue como objetivo establecer los principios que rigen la política ambiental y las normas básicas para regular la gestión ambiental del Estado y las acciones de los ciudadanos y la sociedad en general, a fin de proteger el medio ambiente y contribuir a alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible del país. Establece el principio de que el estado ejerce su soberanía sobre el medio ambiente en todo el territorio nacional y por ello tiene el derecho de aprovechar los recursos que lo componen según su política ambiental y de desarrollo. Así como el artículo 9 presenta la necesidad de crear un entorno jurídico favorable que favorezca la proyección y desarrollo de las actividades socioeconómicas en formas compatibles con el medio ambiente. Por lo que se le adjudica al estado la responsabilidad de velar por los ecosistemas.

La resolución No. 44 del 2008 prohíbe el uso de plaguicidas cuya sustancia activa constituyen un riesgo para las vidas del hombre, animales y ambientes. (MINAG, 2008)

Otra resolución que ampara a la apicultura es la resolución No.3 del 4 de junio del año 1992 estableciendo un Sistema de Vigilancia Contraepizootica Nacional para la Especie Apícola. La misma se instituye que corresponde al Ministerio de Agricultura a través del Instituto de Medicina Veterinaria (IMV dictar, ejecutar y hacer cumplir cuantas medidas sanitarias y contraepizooticas considere a fin de evitar la penetración de enfermedades transmisibles exóticas al país (abeja africana) y sus híbridos por la grave implicación sanitaria y económica que representa) MINJUS, 1992)

La Resolución conjunta 1 del 29 de julio del 2011 IMV- Apicuba instituye que se le destina el servicio de la Medicina Veterinaria, al amparo del Ministerio de Agricultura, se le aplicarán a las producción, la reproducción, la cría, la alimentación, el ambiente, la esterilización, el sacrificio, el transporte y en general todo lo relacionado con los animales y su desarrollo y a los productos y materias primas de origen animal, de importación o destinados a la exportación. Así como establece el capítulo 2 artículo 17, se norma sobre el cambio de los materiales de la colmena por otros nuevos o reparados, evitando la presencia de residuos de desinfectante post tratamientos, como la responsabilidad institucional por la presencia de residuos químicos. (MINAG, 2011)

También la Resolución conjunta Ministerio de la Agricultura- Ministerio de Salud pública, fechada el 23 de agosto del mismo año “Reglamento de la Inspección Sanitaria Estatal” establece que la Licencia Sanitaria la otorgan los centros provinciales, municipales, y las unidades municipales de higiene y epidemiología a las entidades después de que hayan cumplido los requisitos higiénico sanitarios establecidos en la legislación vigente, para que produzca, manipule, almacene y distribuya cosas de utilización para el hombre, transporte, pasajero o presten servicio.(MINSAP, 1987). Así como la resolución No. 64 del año 1997 de fecha 28 de abril, del Ministerio de Salud Pública, dispone que la inscripción de un producto en el Registro conlleve el otorgamiento del Certificado Sanitario que avala la circulación y comercialización del mismo en el territorio nacional. MINSAP, 1997). Es

interesante la Resolución No. 547 del año (MINJUS, 2013) la cual contiene los Reglamentos sobre los requisitos higiénicos sanitarios para el manejo de las abejas y la producción, acopio, beneficio, almacenamiento, transportación y comercialización de la miel de abeja y otros productos apícolas para el consumo o uso humano. Precisamente porque vela por la inocuidad del producto final.

En la localidad no se cuenta con un proyecto de investigación de la Apicultura, tampoco con un plan de investigación, así como la capacitación se limita a encuentros mensuales dirigidos por los técnicos o las capacitaciones dirigidas por la empresa para la capacitación en pos del aval para la producción de productos ecológicos. No obstante, existen potencialidades para establecer un proyecto de productos ecológicos y la capacitación si se cuenta con el apoyo de los profesionales capacitados.

#### **Indicador 6 socio-culturales de desarrollo**

Según información obtenida en el estudio realizado, la producción apícola local se caracteriza por ser una actividad explotada oficialmente por el 0,11% de la población total, hombres de una edad promedio de 40 años, cuyos ingresos provienen casi en su totalidad de la actividad apícola. La apicultura juega un papel fundamental con respecto al sustento de la familia, sin contar los beneficios que recibe el trabajador contratado temporalmente durante el período de trashumancia que no se tiene una estadística de ello. En cambio, la participación de la mujer oficialmente es de 0,02%, superando en creces con un 0,09% la participación masculina en el proceso. En el actual año 2022 no se observa un crecimiento de la participación femenina. Cabe destacar el bajo porcentaje de participación que presentan las personas jóvenes, (juzgando solo la población apícola) el cual se calcula en un 18%, fenómeno que al parecer se acrecienta con los años. El resto de la población de la comunidad de apicultores es adulto un 82%. Lo que supone cierta problemática para este rubro tanto regional como local, pues no se está asegurando como debía ser un recambio generacional efectivo dentro del desarrollo apícola. También puede inferirse que los jóvenes son cada vez menos en las zonas rurales practicando las actividades agropecuarias, puesto que llegado el momento de estudiar o trabajar migra hacia las ciudades en busca de otras oportunidades.

La gran mayoría de los apicultores cursaron estudios superiores y solo dos tienen estudios medios, de lo anterior se desprende que el 78% de los apicultores de la localidad tuvo acceso ya sea de forma parcial o completa, al nivel más básico de educación, lo cual debe tenerse en cuenta al momento de orientar y socializar los conocimientos, en actividades de capacitación, asesorías o cursos, tratando de buscar los medios de enseñanza apropiados, así como un lenguaje acorde al nivel educacional. El nivel de escolaridad al que los apicultores pudieron acceder es de gran relevancia, una información básica para aplicarla en cualquier tentativa de desarrollo local apícola.

A pesar de que en las 4 unidades de producción se constatan buenas condiciones materiales, atendiendo aspectos como el nivel constructivo de las viviendas, acceso al agua y la luz eléctrica, es destacable la falta de salas de extracción de miel certificadas o local apropiado de almacenamiento según las normas ISO 9001: 2000 (Negrín, 2009). Lo cual representa una desventaja al momento de querer explotar el producto en contrato con la Unión Europea. Estas mercancías deben operar bajo un sistema de aseguramiento de la calidad, el cual dicta las regulaciones que debe cumplir la sala con respecto a su infraestructura, manejo del proceso de la extracción de miel y almacenamiento de la misma. Algunos apicultores incurrirán aún en la extracción de la miel de manera artesanal, sin cumplir las normas exigidas. Por lo que se debe trabajar en la concientización de que se trabaja para un mercado real a pesar de que el productor este alejado de este.

### **2.3. Consideraciones generales de los resultados de las técnicas aplicadas.**

La empresa Apicuba no garantiza una adecuada infraestructura (INFRA), ni el aseguramiento de los insumos necesarios (INSUM): para que los apicultores mantengan sus producciones apícolas se refiere en lo fundamental el mal estado de las vías de acceso a los apiarios, tanto fijos como trashumantes, de caminos y veredas hacia las áreas de floración, el transporte, sus piezas de repuesto y el proceso mismo de la transportación, tanto de personal, de los insumos necesarios como de la producción (miel, cera, jalea real, propóleos y el veneno) desde y hacia el origen por lo que los apicultores betancourenses deciden independizarse de la empresa APICUBA y conformar una MIPYME

privada apícola para gestionar sus propios recursos y contratos de venta de sus productos apícolas. Tras analizar los resultados de los instrumentos aplicados se elaboró la siguiente propuesta de MIPYME privada apícola como solución a los problemas detectados por la autora.

#### Creación y constitución de MYPYMES en Cuba

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en Cuba, se constituyen como actores económicos con personalidad jurídica, enfocadas al desarrollo de la producción de bienes y la prestación de servicios, que podrán ser tanto privadas, como estatales a solicitud de personas naturales de nacionalidad cubana, residentes en el país o de entidades estatales preexistentes.

Las MIPYMES privadas tienen su origen de creación en los siguientes supuestos:

- Negocios preexistentes: para los casos de reconversión en MIPYME de negocios preexistentes, el proceso de creación es un proceso expedito
- Negocios de nueva creación

Las MIPYMES estatales tienen su origen de creación en los siguientes supuestos

- Negocios preexistentes: a partir de entidades estatales o cualquier otra estructurara organizativa si personalidad jurídica, a través de un proceso de creación expedito
- Negocios de nueva creación

La primera convocatoria para la solicitud de creación de las MIPYMES a través de la Plataforma de Actores Económicos fue abierta desde el 20 de septiembre de 2021 y se fueron creando otras convocatorias de manera gradual a partir de la definición paulatina de las actividades que se fueron aprobando. El 29 de septiembre de 2021 fueron aprobadas las primeras 35 micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en Cuba, de las cuales 32 son privadas y 3 estatales. Estas primeras empresas se encuentran distribuidas en once de las quince provincias del país. Al cierre de año, 86 nuevas cooperativas no agropecuarias y micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) habían sido aprobadas como parte de la estrategia para dinamizar la economía cubana y se han ido incrementando de manera paulatina.

Los trámites para la creación de las MIPYMES se realizan fundamentalmente de manera digital a través de la Plataforma de Actores Económicos del Ministerio de Economía y Planificación (MEP) aunque se admite de acuerdo con determinadas condiciones que se realicen de forma presencial. En la bibliografía consultada no hay existencia de documentación sobre las mipymes por lo que la autora recopiló la información de la Notaría Municipal de Pedro Betancourt por lo que es novedoso. Estos son:

<p>1- Presentación del proyecto de solicitud de creación de una MIPYMES (Se requerirá reunir o descargar toda la documentación necesaria para la solicitud de Creación)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Carnet de identidad y fotocopia de anverso y del reverso de cada uno de los socios fundadores de la MIPYME que se pretenda constituir</li> <li>-Rellenar Planilla de Solicitud de Creación de la Mipyme (Privada o estatal según corresponda). Previamente, se deberá definir la o las actividades económicas a realizar, según el Clasificador Nacional de Actividades Económicas (CNAE)</li> <li>-Documento que contenga el listado de los aspirantes a socios fundadores con los datos que se solicitan en la planilla</li> <li>-Estatutos Sociales: Descargar el Modelo de Estatutos Sociales de las MIPYMES el cual constituirá una guía para la redacción de estatutos sociales por parte de los socios de las micros, pequeñas y medianas empresas cubanas. El MEP recomienda no repetir en los estatutos sociales lo que establece la norma jurídica, sino de crear y construir sus normas internas ajustadas a la realidad de cada negocio</li> <li>-Carta de aprobación del socio fundador designado encargado de tramitar la solicitud de creación (también aspirante a socio fundador) firmada por el resto de los socios.</li> <li>-Certificado de la marca registrada se debe adjuntar fotocopia del certificado. Previamente se debe haber registrado el nombre comercial o la marca</li> </ul>
<p>2-Creación de la cuenta de depósito a la vista para la aportación al capital social de la MIPYME</p>	<p>Una vez que se ha aprobado la solicitud de creación de la MIPYME a través de la Plataforma de Actores Económicos esta remitirá a la entidad bancaria correspondiente, la notificación de la autorización junto a la documentación e información que correspondiente, la notificación de la autorización junto a la documentación e información que corresponda para que procedan a la apertura de oficina de la cuenta depósito a la vista</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La autorización de la constitución de la MIPYME emitida por el Ministerio de Economía y planificación</li> <li>-Carta de aprobación del socio designado encargado de tramitar la solicitud de creación (también aspirante a socio fundador) firmada por el resto de los socios, de ser procedente</li> <li>-El monto en pesos cubanos, por cada socio de la aportación dineraria al capital social</li> <li>-Completar la solicitud de apertura de cuenta de depósito</li> </ul>

	a la vista.
3-Formalización de la estructura notarial de constitución de la MIPYME (La PAE remite el expediente digital a las Direcciones Provinciales de Justicia para que estos a su vez lo envíen a las notarías de los territorios del domicilio social de las MIPYMES, con al siguiente documentación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Resolución o acuerdo que autoriza la constitución de la MYPIME emitida por la Plataforma de Actores Económicos el Ministerio de Economía y Planificación.</li> <li>-Estatutos Sociales aprobado por la Plataforma de Actores Económicos del Ministerio de Economía y Planificación</li> <li>-Certificación del depósito acreditativa de la aportación dineraria al capital social</li> <li>-Cualquier otro que por las características de la MIPYME se requieran</li> </ul>
4-Registro Mercantil (Una vez otorgada la escritura notarial de constitución de la MIPYME ante notario y remitido el expediente al Registro Mercantil provincial correspondiente, se procede a inscribir la micro, pequeña o mediana empresa en dicho registro para lo cual se requerirá la siguiente documentación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Escritura pública notarial de Constitución de la MIPYME</li> <li>-Resolución o acuerdo que autoriza la constitución de la MIPYME emitida por la Plataforma de Actores Económicos del Ministerio de Economía y Planificación</li> <li>-Estatutos sociales aprobado por la Plataforma de Actores Económicos del Ministerio de Economía y Planificación</li> <li>-Certificación del depósito acreditativa de la aportación dineraria al capital social emitido por la entidad bancaria.</li> </ul>
5-Registro en la Oficina Nacional de la Administración Tributaria (ONAT)	Esta inscripción posee dos acciones, una de carácter colectivo y otra de carácter individual: la de la MIPYME como empresa y la de cada uno de los socios como individuos
6-Apertura cuenta corriente	<p>Una vez constituida la persona jurídica como una MIPYME e inscritas en el Registro Mercantil deberá solicitarse la apertura de la cuenta corriente y se instruyen la transferencia de fondos depositados en la cuenta de depósito a la vista hacia la cuenta corriente de la nueva empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Copia certificada de la escritura de constitución</li> <li>-Copia certificada de los estatutos sociales o reglamento según proceda</li> <li>-Carnet de identidad de los representantes de la entidad de los miembros del Comité gestor en los casos que proceda</li> <li>-Certificación de inscripción en el registro mercantil</li> <li>-Número de identificación tributaria en la ONAT</li> <li>-Número de registro en la Oficina Nacional de Estadísticas e Información</li> </ul>
7-Registro en la Oficina nacional de Estadísticas e Información (ONEI)	<p>La Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI) además de la Certificación de Inscripción en el Registro Mercantil para la Inscripción de la MIPYME en sus Registros requerirá la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Escritura pública notarial de constitución de la MIPYME</li> <li>-Resolución o acuerdo que autoriza la constitución de la MIPYME, emitida por la Plataforma de Acores Económicos</li> <li>-Cuestionario completado 0041-03 Caracterización del Centro Informante.</li> </ul>

Una vez concluidos los trámites anteriores, la Plataforma de Actores Económicos (PAE) del Ministerio de Economía y Planificación (MEP) envía copia del expediente de la MIPYME a las oficinas de trámites creadas por cada ministerio del sector, cuando corresponda, a los efectos de la tramitación de licencias y permisos requeridos para el ejercicio de sus actividades.

**Presentación de la propuesta MIPYME privada apícola “Los Marcelos”.**  
**Estructura y contenido del proyecto.**

Presentación del proyecto de solicitud de creación de una MIPYMES

- 1. Denominación Social:** MIPYME privada apícola Los Marcelos
- 2. Domicilio social:** Finca la Bomba, Navajas, Pedro Betancourt, Matanzas, Cuba
- 3. Municipio:** Pedro Betancourt
- 4. Provincia:** Matanzas
- 5. Misión:** Comercializar productos apícolas, posicionando el valor de nuestra marca, comprometiéndonos con nuestros clientes y consumidores al ofrecer productos saludables y de excelente calidad
- 6. Visión:** Somos una empresa cuyo proyecto consiste en la innovación y el avance en la apicultura, en el cual buscamos tener un manejo adecuado de las colmenas, generar oportunidades de trabajo capacitando en las áreas necesarias para la producción y hacer conciencia en la conservación de la especie ya que nos ayudan en el equilibrio de los ecosistemas
- 7. Actividad económica principal a desarrollar (Según Clasificador Nacional de Actividades Económicas de la ONEI):**  
Producción y Comercialización de Productos apícolas
  - Producción de Miel Ecológica
  - Producción de Miel no Ecológica
  - Producción de Cera
  - Producción de Polen

-Producción de Propóleos

**8. Planta de extracción de Miel: (ANEXO 4)** Cuentan con la maquinaria y equipo necesario para cosechar y manejar la miel de abejas de una operación apícola de 15000 colmenas. Desoperculador mecánico, centrífugas para remover la miel de los panales, centrífuga para separar la cera de la miel, tanque de recogido de miel del desoperculador y de las centrífugas, bombas para mover la miel de un aparato a otro, tanques de clarificación y tanque de embotellado.

**9. Almacén (ANEXO 5)** estructura de dos niveles que tienen el espacio necesario para ubicar el inventario del material de colenas, un área de ensamblaje y mantenimiento del mismo, un congelador comercial de piso y equipo para mantener el apiario

**10. Dirección del lugar en que se realizará la actividad económica principal:** Finca la Bomba, Navajas, Pedro Betancourt, Matanzas, Cuba

**11. Propuesta de socios fundadores (Anexo 6)**

Rogelio Marcelo Fundora Ibarra

CI: 68011600164

Dirección Particular: Finca la Bomba, Navajas, Pedro Betancourt, Matanzas, Cuba

Teléfono 58674489

Correo electrónico: [rogeliofundora@gmail.com](mailto:rogeliofundora@gmail.com)

Sexo: masculino

Dirección Particular: Finca la Bomba, Navajas, Pedro Betancourt, Matanzas, Cuba

Santiago Esteban Fundora Ibarra

CI: 64080200244

Teléfono 53537092

Correo electrónico: [santiagofundora@gmail.com](mailto:santiagofundora@gmail.com)

Sexo: masculino

Dirección Particular: Finca la Bomba, Navajas, Pedro Betancourt, Matanzas,  
Cuba

**12. Cantidad de trabajadores que se proyectan: 10 (Anexo 7)**

Nombre y Apellidos

1-Raciel Hernández Hernández

2-Raidel Hernández Hernández

3-Loidel Fernández Rivero

4-Michel Rodríguez Torres

5-Norberto Abreu Nordelo

6-Rodolfo Castañeda Guevara

7-Rodelay Fundora Chirino

8-Geyser Chirino Campos

9-Yasmany Gutiérrez Ramírez

10-Lázaro Manuel Quintana Tornet

**13. Procedencia de los trabajadores (expresado en número):**

Sector estatal\_\_\_\_ TCP\_\_\_\_ CNA\_\_\_\_ Sin vínculo laboral 10

Otros\_\_\_\_

**14. Origen del negocio es:**

El sector empresarial estatal x; el trabajo por cuenta propia \_\_\_\_; o es de nueva creación\_\_\_\_\_.

**15. Capital social previsto: 500000 pesos**

La MIPYME privada apícola Los Marcelos favorecerá al bienestar de la población que vive en dicho territorio y cumplirá con las demandas e intereses públicos de la sociedad local en correspondencia con los objetivos de desarrollo socioeconómicos del país. Ello supone la conformación de un

modelo de desarrollo apícola comprometido con el proyecto social que esté sustentado en una concepción sostenible del desarrollo, concretada en actuaciones que integren de manera armónica las dimensiones económicas – productiva, ambiental y sociocultural, a la vez que construyan y consoliden aquellas capacidades locales que contribuyan a garantizar el bienestar futuro.

### **Conclusiones parciales**

El municipio Pedro Betancourt presenta óptimas condiciones geográficas para el desarrollo de la actividad apícola y la proliferación de la *Apis mellifera*. Posee sobre todo una gran potencialidad, siendo la actividad apícola patrimonio inmaterial de varias familias campesinas y contar con un arraigo cultural de su práctica de una antigüedad aproximada de cuatro siglos a juzgar por los estudios realizados. Las prácticas, hábitos y significados, distinguen a la comunidad de otros productores agrícolas de la zona. Destaca su relación estrecha con el medio ambiente, el ecosistema de la colmena y la vinculación de los actores sociales, alrededor de la producción de miel. Al respecto, la asociación de los productores en una Mipyme, constituye un paso hacia la consolidación del desarrollo local apícola en el territorio.

## CONCLUSIONES

1. El desarrollo de la apicultura a nivel local contribuye a la dinamización social del territorio, dependiendo en gran medida de sus potencialidades respecto a la existencia de plantas melíferas y a infraestructura adecuada. Además, implica la integración de los actores locales para el impulso de la actividad, creando al mismo tiempo, una cultura alrededor de la miel.
2. La caracterización del desarrollo apícola en el municipio Pedro Betancourt, reveló la existencia de potencialidades que permiten elevar a planes superiores los niveles de desarrollo de la actividad apícola local, que están relacionadas con las condiciones geográficas para la proliferación de la *Apis mellifera* que constituye la fuente principal de la producción melífera en el territorio.
3. Se identificaron seis criterios para la medición del desarrollo apícola local en función de las capacidades del territorio, donde se tuvo en cuenta, la calidad del suelo desde el punto de vista geográfico, las relaciones socio-culturales así como, el marco jurídico y el laboreo de las colmenas.
4. La identificación de los problemas que afectan el desarrollo local apícola y los indicadores determinaron que la empresa Apicuba no garantiza una adecuada infraestructura (INFRA), ni el aseguramiento de los insumos necesarios (INSUM) para que los productores cumplan con sus producciones anuales.
5. Se propone como solución al impulso de la actividad apícola en el objeto de estudio, la creación de una MIPYME, en este sentido se definió su estructura y contenido, de forma tal que los productores accedan directamente a los mecanismos de pago y den a conocer sus producciones para insertarse en el mercado internacional.

## **RECOMENDACIONES**

1. Implementar la propuesta de MIPYME privada y socializar con los actores del desarrollo local en otras comunidades apícolas matanceras, evaluando el impacto del mismo.
2. Continuar la investigación en el desarrollo local apícola incluyendo nuevos aportes teóricos-metodológicos y científicos como líneas de investigación para el pregrado y el postgrado
3. Incluir en los programas de formación del pregrado y el postgrado los resultados de la presente investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agraer. (2015) Apicultura-Una práctica asociativista. Associacao Leste Pantaneira de Apicultores. Campo Grande, Brasil.
2. Ayes, G (2004) Desarrollo sostenible y sus retos. Editorial Científico-Técnica.
3. Antunez, S, Kusuk, J, Cardozo, G, Haddad, y Tabella, J. (2017) Indicadores para la gestión de la cadena de valor apícola. Proyecto de la Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Misiones, Argentina.
4. Barragan, G (2015). Las comunidades de práctica hacia una reconfiguración hermenéutica. Franciscanum N°163. Universidad Abierta y a Distancia, Bogotá.
5. Bugallo, A (2017). Indicadores para medir el desarrollo sociocultural comunitario. Centro Juan Marinello, La Habana, Cuba.
6. Casamiquela, C, Vueguen, C (2017).Consolidando la apicultura como herramienta de desarrollo. PROAPI. Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Argentina.
7. Castro, R. (2011). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido. La Habana, Cuba, 2011.
8. Castilla, M.M. (2002). Observatorios de políticas públicas: Formulación de indicadores de evaluación del plan de desarrollo. Proyecto capacitación municipal, Bogotá, Colombia. Disponible en: [www.sncm.org.co](http://www.sncm.org.co).
9. CIAPI-APICUBA GAF. Programa de Desarrollo de la Apicultura (2015). Ministerio de la Agricultura 2015-2020, La Habana, Cuba.
10. CINESOFT (2018). El fascinante mundo de la abeja. La Habana, Cuba.
11. Colectivo de autores: (1996) La Historia del oficio del Historiador. Editorial Ciencias Sociales, La Habana.
12. Colectivo de autores (2013). Estructura económica de Cuba. Editorial Universitaria Félix Varela.
13. Colectivo de autores. (2013) Estructura económica de Cuba. Editorial Universitaria Félix Varela, La Habana, Cuba.

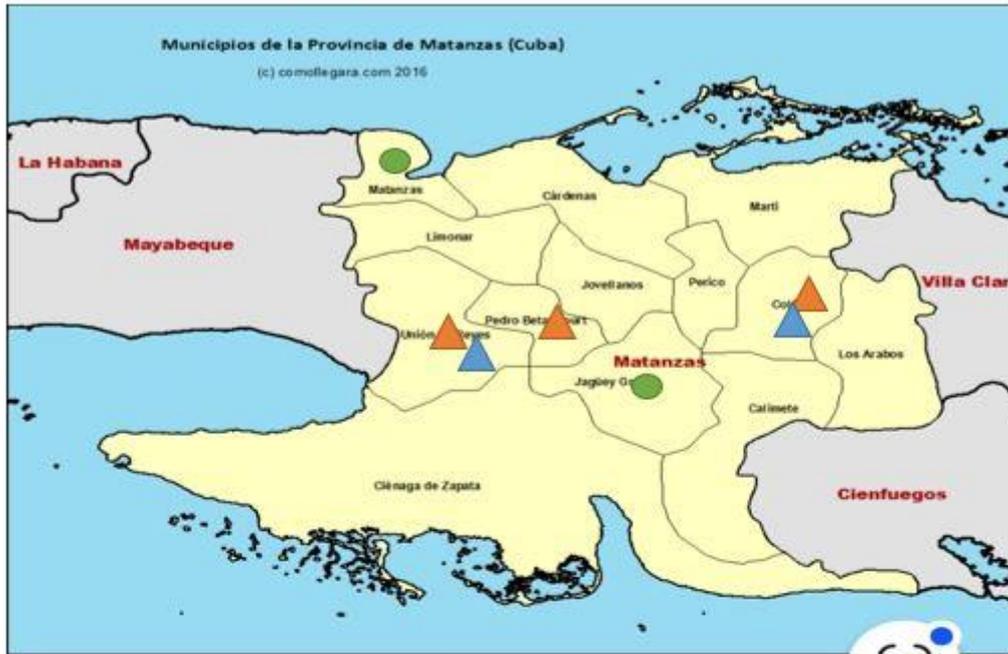
14. Colectivo de autores (2002) Historia Ambiental de la Ciénaga de Zapata para reserva de la Biosfera. Instituto de Geografía Tropical, Matanzas, Cuba.
15. CONEVAL (2014). Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Impreso y hecho en México. ISBN 978-607-95986-6-2.
16. Contreras, U, Lucely, C, Magaña, M y Sanguinés, J (2018). Características técnicas y socioeconómicas de la apicultura en comunidades mayas del Litoral centro de Yucatán. Universidad de Guanajuato, México, disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41655050015>
17. Cordero L. (2013) Crisis y futuro de la apicultura. La apicultura en el proceso de tecnificación del agro: Una actividad que se complejiza (tesis de licenciatura) Universidad de la Plata, 2013.
18. Crespi Bartolini, Adriana. (1999) Cría rentable de las abejas. Editorial Vecchi, SA. Barcelona.
19. Cué, J. (2008) Propuesta de criterios e indicadores de manejo forestal sostenible para las unidades empresariales de base de la empresa forestal integral Cienfuegos. En Revista Electrónica AVANCE, Pinar del Río, Cuba. CITMA.
20. Demedio, J; Sanabria, J Leal, A, Lóriga, W, Verde, M y Giral, T (2008). Experiencias en la enseñanza de pre y posgrado de la producción y salud apícola en Cuba. Universidad Agraria de La Habana.
21. García, J (2019). Abejas. Mundi.com. Agrupación Apícola de Arna Zaragoza, España, disponible en <http://www.abejas.mundi.com>.
22. García Pulido, Y.A. (2018). Contribución a la gestión de la inocuidad de los alimentos en servicios gastronómicos. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Matanzas.
23. González, R; Fernández N, Argelia, D. (2002): Selección de lecturas sobre Trabajo Comunitario, La Habana, Cuba.
24. Gómez, L. (2012). Manejo sostenible para los apiarios, herramientas fundamentales. Editorial Académica española. España.

25. Gutiérrez, M. (2012). Manual de Apicultura. Universidad Autónoma de Chapingo. Consultorías Integrales para el Desarrollo Rural Sustentable S.C (CONIDER), Chiapas, México.
26. Guzón, A y Hernández, R. (2018). ¿Qué municipio queremos? Respuestas para Cuba en clave de descentralización y desarrollo local. Editorial UH.
27. Helg, W (2014). Vida para la abeja. Revista de Antroposofía N°16. Das Goetheanum. Congreso de Agricultura.
28. Lemunier, G (2011). Geografía de la cera en España y Francia 1750-1850. En: Investigaciones de Historia Económica N°7. Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), París, Francia.
29. Lorén, J. (2007) Miel y cera de las abejas europeas en las misiones franciscanas de Nueva España y Méjico. Aproximación a un problema. 38<sup>th</sup> International Congress for the History of Pharmacy. Universidad Cardenal Herrera-CEU, Moncada, Valencia, España.
30. Magaña, M (2016). Productividad de la apicultura en México y su impacto sobre la rentabilidad. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas. N°7. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias, México.
31. Martínez, Greter (2011). Estudio lingüístico de la comunidad de carboneros de Ciénaga de Zapata (tesis de licenciatura). Facultad de Lenguas, Universidad de la Habana, Cuba.
32. Montero, M (2004). Introducción a la psicología comunitaria. Desarrollo, conceptos y procesos, Buenos Aires, Paidós.
33. Navarro, L. (2015). La triangulación metodológica en el ámbito de la investigación social: dos ejemplos de uso. Instituto de Investigaciones Sociales de Andalucía. España.
34. Negrín, I. (2009) Gestión de empresas apícolas. Facultad de Ciencias económicas y de Administración, Uruguay.
35. Ortega, N (2020). Contribución al proceso de gestión del desarrollo local en la provincia de Matanzas. (tesis de maestría). Universidad de Matanzas, Cuba.

36. Oviedo, R. (2013) Diversidad vegetal del Humedal de Ciénaga de Zapata, Matanzas, Cuba (tesis doctoral) Universidad de Alicante, España.
37. Pacheco, M y Landa, Y. (2016) Cadena de valor apícola en Cuba: propuestas para estrategias de valorización de las exportaciones. Revista ECA. Sinergia. UTM. V VII(Nº2). Universidad de La Habana, Cuba.
38. Pérez, A. (2008). Programa de desarrollo de la apicultura. Centro de Investigaciones Apícolas. Ministerio de la Agricultura, La Habana, Cuba.
39. Piñeiro, A. (2007). Manual de Apicultura. Agrinfor, La Habana, Cuba.
40. Piñeiro, A. (2017). La apicultura en Cuba y su situación actual. En Agroecología. Nº12. La Habana, Cuba.
41. Ponce, A; Bacallao M, Martínez, O. (2003). La Ciénaga de Zapata. Historia naturaleza. Editorial Academia, La Habana, Cuba.
42. Restrepo, E. (2016). Etnografía: alcances, técnicas y éticas. Facultad de Ciencias Sociales. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
43. Reverand, J (1974) Historia económica de Cuba. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, Cuba.
44. Registro de productores (2019). Archivos de la UEB Apícola de Jovellanos.
45. Sánchez, F. (2016). Transformación digital de explotaciones apícolas. Universidad de Alicante, 2016.
46. Sánchez, C. (2019) El mercado apícola internacional. Ministerio de Agroindustria Presidencia de la Nación. Argentina.
47. Solano. F (2004) Estrategias para estudiar la comunidad donde vivimos. EUNED. Editorial Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.
48. Tavillot, H y Tavoillot, F (2018). El filósofo y la abeja. Universidad de Sorbone.
49. Ucio-Cueto, R., y Rodríguez-Marín, R. (2012). Sistema de indicadores para evaluar el desempeño en el Hotel "Los Jazmines". Revista Avances Vol. 14 (4), oct-dic. ISSN: 1562-3297.

## ANEXOS

### ANEXO 1 (Primeros conocimientos de producciones apícolas en la provincia de Matanzas)



#### Leyenda

- ▲ Producciones de Cera (1860)
  - Macagua, municipio Colón
  - Alacranes, municipio Unión de Reyes
- ▲ Producciones melíferas (1860)
  - Municipio Colón
  - Alacranes, municipio Unión de Reyes
  - Güira, municipio Pedro Betancourt
- Primero Criaderos de Reinas (1977)
  - Municipio Matanzas, Finca América
  - Crimea, Jagüey Grande

**ANEXO 2 (Instrumento aplicado para detectar problemas, sus causas y posibles soluciones)**

La Universidad de Matanzas, en colaboración con la UEB Apícola de Matanzas y la CCS Vitoria de Girón se encuentra realizando un estudio sobre el desarrollo de la apicultura en el municipio Pedro Betancourt. Para ello es necesario su valiosa cooperación y sinceridad que lo caracteriza. Por favor sea breve y conciso. Les estamos agradeciendo anticipadamente su colaboración.

DATOS											
SEXO	M	F	EDAD	NIVEL DE ESCOLARIDAD						Ocupación	Años en el sector
				Primario	Secund.	Pre-Univ.	Media	TM	OC		
Responda, por favor las interrogantes siguientes:											
A) ¿Qué entiende usted por desarrollo?											
B) ¿Cuáles son, a su entender, los problemas que afectan el desarrollo de la apicultura en la localidad de Ciénaga de Zapata, sus causas y soluciones?											
PROBLEMAS				CAUSAS				SOLUCIONES			
Otras cuestiones que usted quiera aportar:											

**ANEXO 3. (Instrumento aplicado para detectar problemas, sus causas y posibles soluciones)**

La Universidad de Matanzas, en colaboración con la UEB Apícola de Matanzas y la CCS Vitoria de Girón se encuentra realizando un estudio sobre el desarrollo de la apicultura en el municipio Pedro Betancourt. Para ello es necesario su valiosa cooperación y sinceridad que lo caracteriza. Por favor sea breve y conciso. Les estamos agradeciendo anticipadamente su colaboración.

PROBLEMAS	ORDEN					
	O1	O2	...	O <sub>j</sub>	...	O <sub>m</sub>
P <sub>1</sub>						
P <sub>2</sub>						
...						
P <sub>k</sub>						
...						
P <sub>n</sub>						

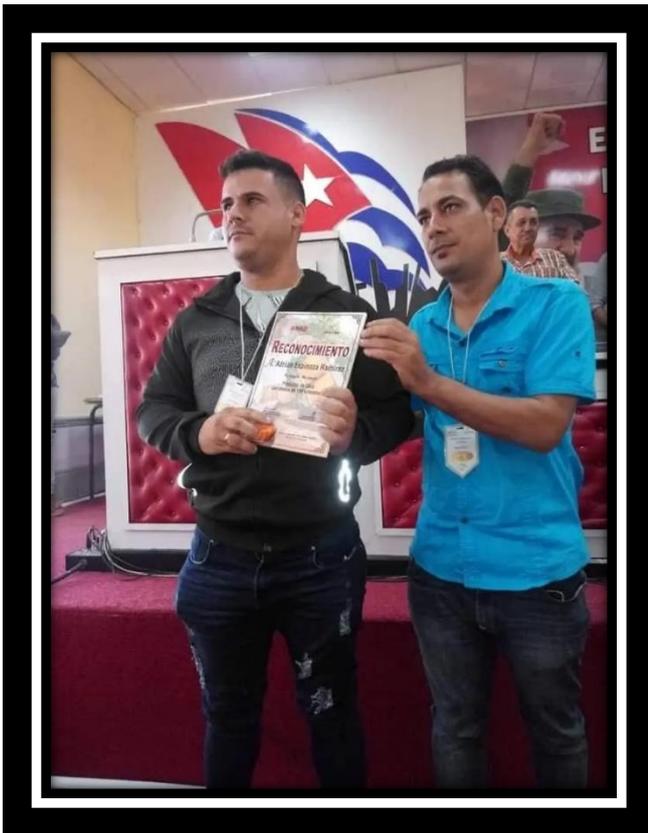
**Anexo 6 (Socios Fundadores de la MIPYME privada apícola Los Marcelos)**



**ANEXO 4 (Planta de extracción de Miel)**



**Anexo 7 (Obreros apícolas)**



**ANEXO 5 (Almacén)**