

	FORMATO	VERSION: 0
		CODIGO: DA-P03-F01
DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS		FECHA: 23/Ene/2017

PROCEDIMIENTO: ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO

FUNCIONARIO RESPONSABLE: EDNA MILENA ÁVILA

CADENA PRODUCTIVA: RENGLÓN PRODUCTIVO APÍCOLA

FECHA: (JULIO DE 2016 A MARZO DE 2017)

1. NORMATIVIDAD VIGENTE DE LA CADENA PRODUCTIVA

En el año 2012, la Organización de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura es reconocida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la Resolución 282 del 13 de Agosto del 2012, con el propósito de fortalecer dicha cadena, puesto que se ha cumplido con el decreto 3800 de 2006, el cual reglamenta la ley 811 de 2003 (art N° 3) sobre los requisitos que se deben desarrollar para la inscripción de la cadenas del sector agropecuario, pesquero, forestal y acuícola. Proceso que viene desde al año 2006 con el Diagnostico de la Actividad Apícola y de la Crianza de las Abejas en Colombia, en el año 2008 se firma el acuerdo de competitividad del sector, en 2009 se crea al Consejo Apícola, en el año 2010 se publica la Agenda de Prospectiva de innovación, Desarrollo Tecnológico para la cadena Productiva de las Abejas y de la Apicultura con Énfasis en Miel de Abejas **y posteriormente se da el reconocimiento de la cadena (MADR – CAPP, 2015).**

2. ANTECEDENTES DE LA CADENA PRODUCTIVA DEPARTAMENTAL (Se debe realizar un análisis del estado de la cadena departamental y estado ante el ente nacional).

Desde el año 2006 hasta el año 2010 los apicultores del departamento con acompañamiento de la secretaria de fomento agropecuario de la Gobernación de Boyacá, adelantaron acciones para el fortalecimiento de la cadena de las abejas y la apicultura en Boyacá con miras a inscribirla ante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; acciones dentro de las que se encuentran: una carta de intención para el fortalecimiento de dicha producción firmada tanto por los representantes de diferentes instituciones públicas del departamento como por los apicultores, una lista de problemas, realización de encuestas, publicación de una cartilla para dar a conocer el gremio, un plan estratégico con acciones a corto, mediano y largo plazo, creación de un comité regional, un plan de acción y diferentes seminarios para los apicultores; pero dicho proceso se abandonó perdiéndose la continuidad.

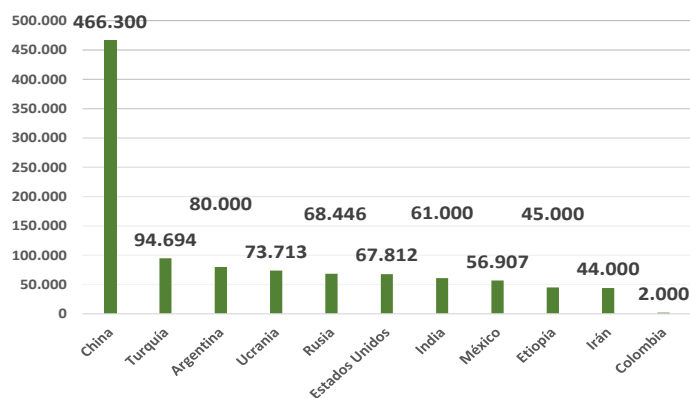
En el año 2016 la secretaria de fomento agropecuario decidió reactivar este renglón productivo conocedores de la importancia que juega para los productores **boyacense**, siendo una producción sostenible y totalmente amigable para el medio ambiente, por lo que se comenzó solicitando información de asociaciones o productores apícolas a todos los municipios del departamento, a través del año se **ha** realizado diferentes encuentros y reuniones con los apicultores asociados e independientes.

Según las encuestas realizadas y la información solicitada a los apicultores, la mayoría de ellos son de gran experiencia y trayectoria tanto en la producción como en la comercialización de productos apícolas (polen y miel), siendo el principal producto para la comercialización el polen, para las zonas altas del departamento, ya que su producción y calidad es muy superior en comparación a las demás regiones del país; donde actualmente existen **312** productores y **7535** colmenas, con una alta producción tanto de polen como miel; a partir de estas cifras y del interés de los productores se plantea la inscripción como “cadena productiva” ante la gobernación de Boyacá y posteriormente ante el MADR.

3. ESTADÍSTICA

3.1. Mundial

Figura N° 1. producción de miel a nivel mundial



Fuente: Construido con datos de FOASTAT.

En cuanto a la producción de miel de abejas, se producen en el mundo alrededor de 1 millón 700 mil toneladas, siendo el principal productor China, seguida por Turquía, Argentina, Ucrania y Rusia, países que en conjunto producen casi el 50% de la miel del mundo, Colombia con 2.000 toneladas ocupa el puesto 74 de la producción, para el 2013. (SIOC, 2016)

Tabla N° 1: Producción de miel de abejas en Latinoamérica – 2013

Posición	País	Toneladas en Miel
1	Argentina	80.000
2	Mexico	56.907
3	Brasil	35.365
4	Uruguay	20.000
5	Chile	9.000
6	Cuba	7.000
7	República Dominicana	5.000
8	El Salvador	2.100
9	Colombia	2.000
10	Paraguay	1.800
11	Perú	1.600
12	Costa Rica	1.150
13	Ecuador	856
14	Jamaica	780
15	Bolivia	672
16	Nicaragua	595
17	Venezuela	550
18	Haití	425
19	Honduras	135
20	Guyana	85
21	Puerto Rico	11

Fuente: Construido con datos de FOASTAT.

A nivel latinoamericano Colombia ocupa el noveno lugar con 2.000 Ton para el año 2013, siendo los primeros productores Argentina y México con 80.000 y 56.907 Ton respectivamente.

Tabla N° 2. Países exportadores de miel

Posición	EXPORTADORES	VALOR DE LAS EXPORTACIONES					Valor Promedio Anual	Crecimiento anual
		2010	2011	2012	2013	2014		
1	Mundo	1.488.279	1.700.097	1.769.206	2.070.376	2.293.052	1.864.202	11
2	China	182.513	201.375	215.051	246.550	260.263	221.150	9
3	Argentina	173.426	223.553	215.147	212.637	204.438	205.840	3
4	Nueva Zelanda	69.970	87.089	103.892	140.174	168.191	113.863	22
5	Alemania	109.864	120.716	127.246	134.316	150.310	128.490	7
6	México	84.743	90.359	101.497	112.352	147.037	107.198	13
7	Viet Nam	50.942	67.141	58.131	89.966	127.806	78.797	21
8	España	81.717	79.184	79.843	91.483	120.428	90.531	9
9	Brasil	55.021	70.869	52.348	54.124	98.576	66.188	9
10	Hungría	60.774	60.117	63.501	90.467	95.791	74.130	13
11	Ucrania	19.954	27.821	31.113	52.972	93.198	45.012	37

Fuente: Trademap.

Entre los países con mayor exportación se encuentra, China en el primer lugar con 260.263 Ton/año con un crecimiento anual de 9 puntos, seguido de Argentina con 204.438 Ton/año para el 2014 donde el total de las exportaciones fue 2.293.052 Ton.

3.2. Nacional

Tabla N° 3. Producción de miel nivel nacional

Posición	Departamento	Producción en Toneladas de Miel de Abejas			
		2012	2013	2014	2015
1	Córdoba	256	318	330	330
2	Huila	291	300	320	320
3	Antioquia	240	266	300	317
4	Bolívar	120	165	185	303
5	Sucre	149	268	304	285
6	Valle Del Cauca	197	197	222	204
7	Cauca	157	157	178	178
8	Cundinamarca	124	138	145	150
9	Boyacá	111	111	126	133
10	Tolima	118	125	130	130
11	Santander	106	110	125	125
12	Meta	51	51	57	76
13	Magdalena	58	62	70	76
14	Cesar	50	62	70	70
15	Risaralda	61	65	69	69
16	Atlántico	59	59	66	66
17	Caldas	55	55	63	63
18	Casanare	48	50	54	54
19	Norte De Santander	40	42	48	50
20	Quindío	45	47	48	48
21	Putumayo	21	21	23	23
22	Vichada	0	0	0	16
23	Nariño	14	14	16	16
24	Arauca	4	4	4	4
25	San Andrés	2	2	3	3
26	La Guajira	1	1	1	1
27	Vaupés	1	1	1	1
TOTAL		2.379	2.691	2.958	3.112

Fuente: Construido con datos de FOASTAT

Para el año 2015 en Colombia el departamento con mayor producción de miel es Córdoba con 330 Ton /año, seguido de Huila con 320 Ton /año, Antioquia en el tercer lugar con 317 Ton/año, ocupando Boyacá el puesto número nueve con 133 ton.

Tabla N° 4. Consumo estimado de miel

Producción	3.112	Toneladas
Importaciones	110	Toneladas
Exportaciones	1	Toneladas
Consumo Nacional	3.221	Toneladas
Consumo Per-cápita	67	Gramos

Fuente: Consejo Nacional CPAA, Agronet y DANE.

Teniendo en cuenta las importaciones y las exportaciones con que la producción de miel de abejas es de 3.112 Ton/año, se estima que el consumo per-cápita estaría alrededor de los 67 gr de miel/año.

3.3. Departamental

Tabla N° 5. Numero de colmenas y productores apícolas por municipio, departamento de Boyacá

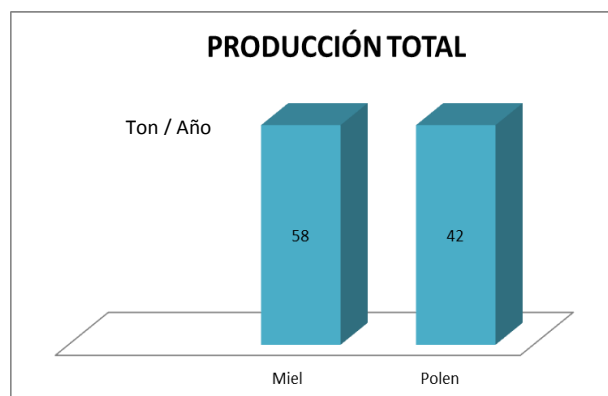
Nº	MUNICIPIO	ASOCIACIÓN	# DE PRODUCTORES	# DE COLMENAS
1	ARCABUCO	INDEPENDIENTES	3	140
2	BELÉN	INDEPENDIENTES	3	40
3	BERBEO	SAT – OCOBOS	2	25
4	BOAVITA	ASOAPIBOY	15	130
5	CALDAS	APICALDAS	58	102
6	CAMPOHERMOSO	SAT – OCOBOS	3	45
7	CERINZA	APICULTURA EL TIBET	1	20
8	COMBITA	INDEPENDIENTES	2	125
9	CUBARA	APINUBA	19	105
10	DUITAMA	APIMUNDO - APIARIOS SANTA LUCIA- ELIXIR DEL PARAMO	17	1350
11	GAMEZA	APICOLA SAN ANTONIO	1	70
12	GUACAMAYAS	APISANDIEGO	32	204
13	JERICÓ	INDEPENDIENTES	3	20
14	IA UVITA	INDEPENDIENTES	13	55
15	MIRAFLORES	SAT - OCOBOS	10	591
16	MONGUI	APICOLA SAN ISIDRO	1	180
17	NOBSA	LOS ARRAYANES	1	600
18	NUEVO COLON	ASOAPIBOY	2	65
19	OTANCHE	INDEPENDIENTES	1	
20	PAEZ	ASOAPIBOY	6	106
21	PAIPA	INDEPENDIENTES	10	488
22	PAUNA	ASOAPIBOY	1	20
23	PAZ DEL RIO	INDEPENDIENTES	16	112

24	PESCA	ASOAPIBOY	1	250
25	RAQUIRÁ	APICARRANGA	3	260
26	SAN EDUARDO	SAT - OCOBOS	1	35
27	SAN MATEO	ASOAPIBOY	17	307
28	SOATA	ASOAPIBOY	11	80
29	SOGAMOSO	INDEPENDIENTES	2	133
30	SOTAQUIRA	INDEPENDIENTES	5	87
31	SUSACON	INDEPENDIENTES	28	126
32	TASCO	INDEPENDIENTES	3	146
33	TIBANA		1	38
34	TIBASOSA	BECOL SAS	2	175
35	TURMEQUÉ	ASOAPIBOY	5	195
36	ÚMBITA	SAT - OCOBOS	1	150
37	VIRACACHÁ	ASOAPIBOY	4	585
38	ZETAQUIRA	SAT - OCOBOS	7	465
39	TOTA	INDEPENDIENTES	1	10
TOTAL			312	7535

Fuente: Secretaría de Fomento Agropecuario – Gobernación de Boyacá, 2016

De acuerdo con la información recolectada hasta el momento por la Secretaría de Fomento Agropecuario, existen 312 productores apícolas con 7635 colmenas en 39 municipios del departamento, aunque se tiene información de apicultores en otros municipios aún se desconoce su producción actual.

Figura N° 2. Producción total derivados apícolas departamento de Boyacá

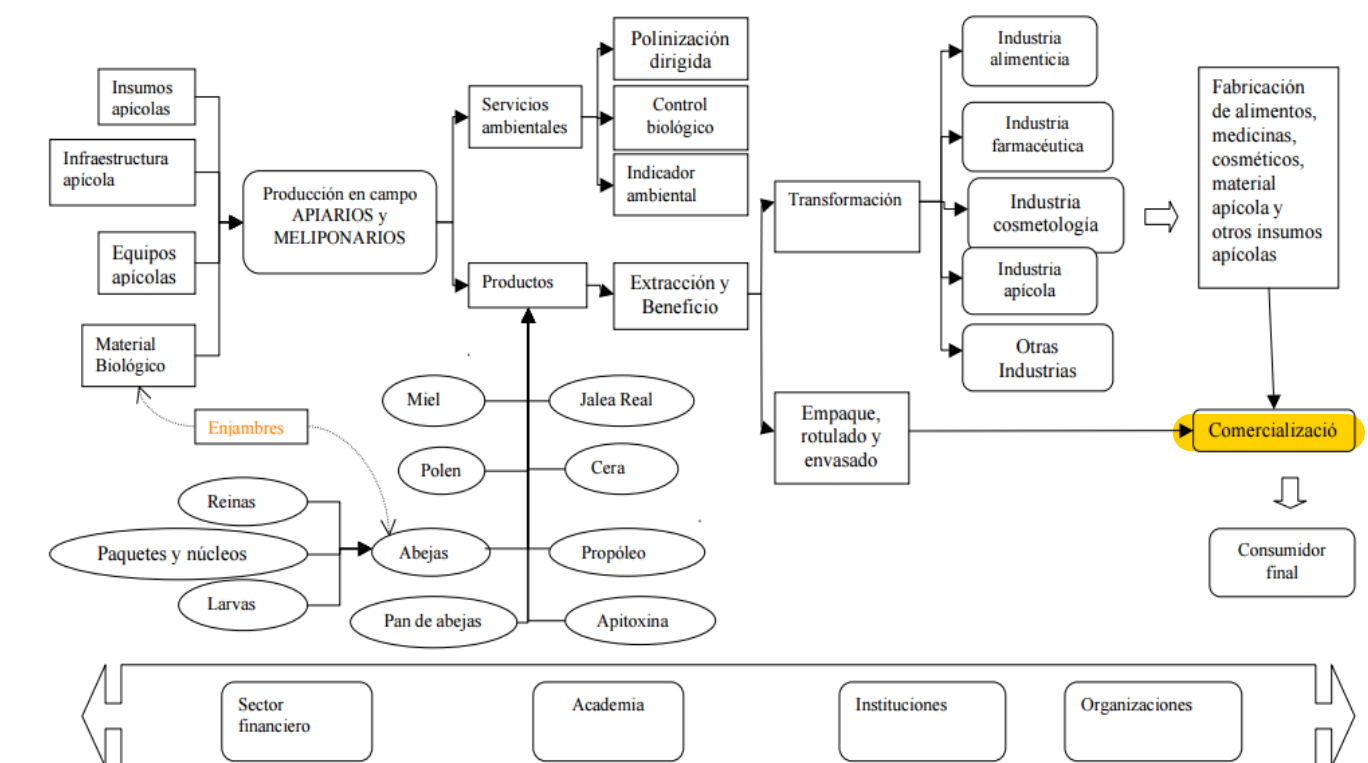


Fuente: Secretaría de Fomento Agropecuario – Gobernación de Boyacá, 2016

De acuerdo con la información suministrada por los apicultores, en Boyacá se producen alrededor de 58 Ton de miel y 42 Ton de polen al año, siendo las regiones altas (clima frío) las mayores productoras de polen y las zonas cálidas las productoras de miel. (Son datos preliminares únicamente de las personas encuestadas, por lo que se estima que la producción total **se** mucho más alta).

4. ESTRUCTURA Y ORGANIGRAMA DE LA CADENA PRODUCTIVA

Figura N° 3. Estructura de la cadena productiva de las abejas y la apicultura



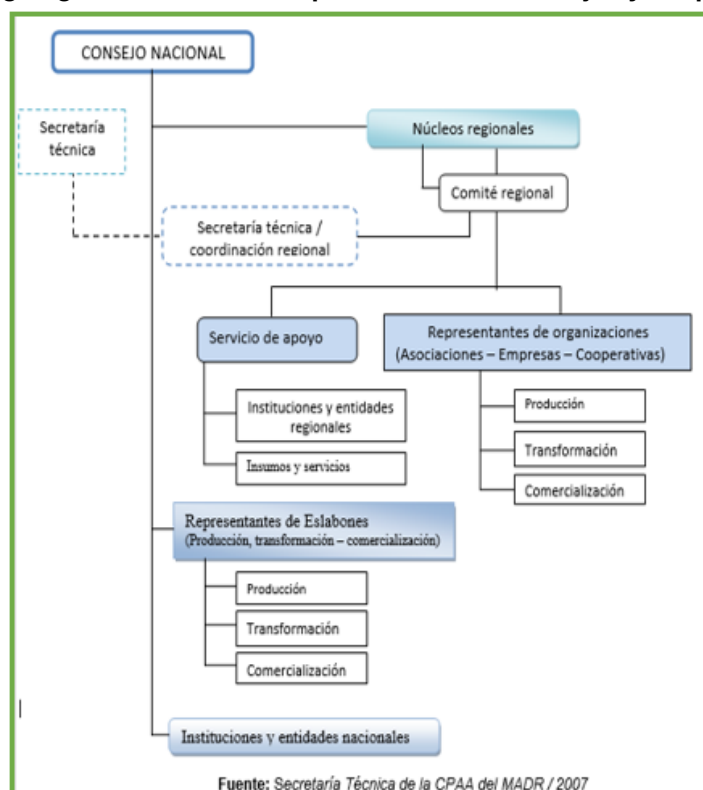
Fuente: “Diagnóstico de la actividad apícola y la crianza de abejas en Colombia” MADR, dirección de cadenas productivas – IICA

En Boyacá los sistemas de producción en la apicultura son principalmente de forma artesanal, pequeños productores que cuentan con pocas colmenas, equipos inadecuados, y escasa tecnificación; pero también existen medianos productores que cuentan con un mayor número de colmenas donde se podría decir que se realiza una apicultura más desarrollada, con plantas de extracción de mieles y polen de mediana tecnificación, venta de insumos a otros productores, cuentan con mercados estables y **capacitación constantes**.

El proceso productivo comienza con la adquisición de materiales, equipos e insumos apícolas y principalmente el material biológico, para continuar con la producción donde se encuentran productores asociados o independientes; los productos obtenidos son principalmente miel o polen según sea su localización, demás productos como lo son jalea real, propóleos, cera apitoxina en una menor proporción; posteriormente se realiza la cosecha de tales productos, una o dos veces al año para el caso de la miel mientras que polen requiere de mayor número de recolecciones por susceptibilidad al ambiente.

Luego de la cosecha según sea el caso puede ir a empaque, rotulado y embazado para su posterior comercialización o ira directamente a la transformación por las mismas empresas apícolas o por la industria farmacéutica, cosmética o alimentaria; dentro de la comercialización vemos otros agentes que intervienen en ella como lo son los supermercados y tiendas naturistas o llegar directamente al consumidor.

Figura N° 4. Organigrama de la cadena productiva de las abejas y la apicultura (CPAA)



En el departamento de Boyacá quedó constituido el Comité Regional de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura de Boyacá con la siguiente estructura orgánica:

I. Comité Regional de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura

- a. Presidente del Comité Regional
- b. Representantes de organizaciones (Asociaciones, empresas, cooperativas)
 - Producción
 - Transformación
 - Comercialización
- c. Entidades de apoyo
 - Instituciones y entidades regionales
 - Proveedores de insumos y servicios
- d. Secretaría Técnica de la Cadena Productiva de las abejas y la apicultura de Boyacá.

El Comité Regional de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura de Boyacá estará integrado por:

I. Eslabón Primario

- a. Cuatro (4) representantes de las organizaciones de productores de las Abejas y la Apicultura.

II. Eslabón transformación

- b. Un (1) representante de los productores de material biológico Abejas.
- c. Dos (2) representantes de la Industria Apícola (miel, polen, propóleos, jalea real, etc.).

III. Eslabón Comercialización

- d. Dos (2) representantes del sector comercio.
- e. Un (1) representante de la industria proveedora de material de madera, maquinaria y equipos, cera estampada, acopio, etc.

IV. Entidades de Apoyo

- a. El Secretario de Agricultura del Departamento de Boyacá o su delegado.
- b. Un (1) representante del sector académico
- c. Un (1) representante de los centros de investigación.
- d. Un (1) representante del sector ambiental (Corporaciones)
- e. Un (1) representante del sector Gremial
- f. Un (1) representante del sector agroecológico (Privado)

V. **Presidente** del Comité Regional de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura de Boyacá.

VI. **Secretario Técnico** de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura de Boyacá.

5. BASE DE DATOS

5.1. **Proveedores** (Insumos, Infraestructura, Servicios, Maquinaria y Equipos)

Tabla N° 6. Proveedores de insumos apícolas en Boyacá.

PROVEEDOR	UBICACIÓN	INSUMOS	SERVICIOS
APIMUNDO S.A.S	Duitama (diferentes tiendas a nivel departamental)	Material biológico, colmenas completas, cera estampada, equipo de protección, ahumadores, centrifugas y otros materiales y equipos.	Asesoría, capacitaciones, apoyo técnico.
APICULTURA LOS ARRAYANES S.A.S	Nobsa (punto de venta en Punta Larga)	Material biológico, cera estampada, colmenas completas, equipo de protección, centrifugas y otros materiales y equipos.	Asesoría de proyectos, capacitaciones, asistencia técnica. Beneficio de productos.
APIARIOS DE LENGUPA - APILEN	Miraflores	Material biológico, reinas, núcleos, además insumos y materiales apícolas.	Montaje de apiarios

Fuente: Secretaría de Fomento Agropecuario – Gobernación de Boyacá, 2016

En el departamento existen únicamente tres empresas proveedoras de insumos, dentro de las que están, la empresa “APIMUNDO” con sede principal en el municipio de Duitama y que además cuenta con tiendas sucursales en el municipio de Paipa y en las ciudades de Tunja y Bogotá, además se encuentra “Apicultura los Arrayanes” ubicada en el municipio de Nobsa vereda Acapulco y con punto de venta en el sector de punta larga, empresa que proveen a otros productores del departamento tanto de materiales y equipos como de material biológico, además de prestar servicios como asesoría técnica y capacitación por esto se catalogan como las empresas más consolidadas de Boyacá. También se ubica como proveedor en la provincia de Lengupá la empresa “Apilen”, aunque no tan relevante como sus competidoras ofrecen materiales e insumos donde su producto principal es el material genético.

Pero existe otro nicho de productores del departamento que se surten de casas comerciales con más reconocimiento, ya sea por razones de distancia o economía, dentro de las que se encuentran, Apinal, Casa apícola Díaz Granados y el jardín de las abejas ubicados en la ciudad de Bogotá.

5.2. Productores (nombre completo, celular, correo, número de apíarios, municipio).

Tabla N° 7. Productores apícolas en el departamento de Boyacá

PRODUCTORES	TELÉFONO	CORREO	# DE APÍARIOS	MUNICIPIO
Juan Pablo Henao	3005636998		70	Arcabuco
Fabio Peñaloza	3145898265			Arcabuco
Edgar Rene Malagón	3102023374		70	Arcabuco
Omar Díaz R	313 8537311	omalac1@gmail.com	40	Belén
Rafael Antonio Masmela Rincón	311 5597772	ramari57@hotmail.com		Belén
Camilo Sisa Benavidez	313 8950229			Belén
Fabio Espinosa Huertas			15	Berbeo
Carlos Fernando Galindo			10	Berbeo
Pedro Ignacio Arias	311 8912614	abejaspedro@hotmail.com	100	Boavita
Leonardo Arias Lagos	312 5720949	leoariass@hotmail.com	30	Boavita
José de Jesús Pachón Buitrago	3133802537	jjpachon0210@gmail.com	6	Caldas
Samir Eduardo Castellanos	3115691799	-	3	Caldas
Jase Vicente Chávez	3143838772	-	5	Caldas
Jase Crisanto Pineda	3106898167	-	2	Caldas
José Alejandro Rodríguez	3118809658	-	2	Caldas
Luz Marina Sánchez	3123277195	-	3	Caldas
Ligia Páez Solano	3123247955	-	2	Caldas
Gina Paola López	3138199897	-	1	Caldas
Carlina Arévalo	3124776907	-	2	Caldas
Fernando de Jesús Pinilla González	3112442142	-	3	Caldas
David Esteban González Páez	3106965796	-	5	Caldas
Yesid González León	3125220957	-	2	Caldas
Víctor Manuel Benítez Sierra	3105870056	-	2	Caldas
Nelson Alexander Salgado Cortes	3102018227	-	3	Caldas
Víctor Manuel Antonio	3204838308	-	5	Caldas
Héctor Salvador Cañón	3108141518	-	6	Caldas
Benedicto Moreno Bonilla	3213370892	-	1	Caldas
Segundo Gabriel Peña Farfán	3144286141	-	3	Caldas
Dora Teresa Rodríguez	3138016535	-	5	Caldas
Maximiliano Torres	3133997320	-	5	Caldas
Carlos Abel Peña	3125601424	-	3	Caldas
Wilder Alonso Arévalo	3143104692	-	3	Caldas
Jaime Humberto De Antonio	3214524330	-	5	Caldas
Ariel Ricardo Páez Solano	3134092013	-	3	Caldas
Gloria Sofía Peña	3143838772	-	2	Caldas
María Yolanda Cañón	3214524330	-	2	Caldas
Pedro José López	3114899857	-	5	Caldas
Roque Alberto Castellanos	3107955740	-	5	Caldas
José Hiraldo Quiroga Rincón	3202458333	-	2	Caldas
Fabio Tulio Núñez Pinilla	3114476302	-	5	Caldas
Rosa Adelia Pastrana	3114843792	-	1	Caldas
Pedro Joselin Rodríguez	3143561977	-		Caldas
Blanca Erminda Forero	3213147885	-		Caldas
María Inés Salas Suarez	3138355877	-		Caldas



FORMATO

VERSION: 0

CODIGO: DA-P03-F01

DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS

FECHA: 23/Ene/2017

Hector Auly Ramirez Lancheros	3125912031	-		Caldas
Hilda Ester González Sanchez	3112052984	-		Caldas
Luis Enrique Pineda Matallana	3143693747	-		Caldas
Jenny Aleida Arevalo Antonio	3102232593	-		Caldas
Jose Marcelino Ballesteros Cuervo	3208019318	-		Caldas
Segundo Eustaquio Gonzalez Forero	3212328722	-		Caldas
Miguel Armando Salas	3107800348	-		Caldas
Maria Isabel Ortega Cortes	3138547655	-		Caldas
Albernio Antonio Bonilla	3203210326	-		Caldas
Luis Eduardo Rodriguez	3124005477	-		Caldas
Favio Clemente Peña Villamil	3134214027	-		Caldas
Pedro Leonel Nuñez Pinilla	3102018227	-		Caldas
Ivan Dario Rocha Rodriguez	3143330238	-		Caldas
Luis Alonso Villalobos Rodriguez	3203994263	-		Caldas
Ovidio Efrén Rocha Moreno	3132789572	-		Caldas
Ginna Zulai Caicedo Carrillo	3144475421	-		Caldas
Concepcion Varela Lopez	3144792503	-		Caldas
Jose Israel Lancheros	3102754788	-		Caldas
Jose Alirio Peña	3223730428	-		Caldas
Leidy Viviana Roa Forero	3203147883	-		Caldas
Oscar Yovany Peña Peña	3188692347	-		Caldas
Ruth Guauque Castro	3105672624	-		Caldas
Marisol Urrego Zapata	3118257432	-		Caldas
Maximiliano Ramirez Pineda	3203142813	-		Caldas
Tito Beyer Cufiño Roso			15	Campo Hermoso
Saul Villamor Arenas	3123380691		10	Campo Hermoso
Efrain Doncel Rojas	3204967118	niefranceldom@hotmail.com	20	Campo Hermoso
Fernando Pinto	3212628251		20	Cerínza
Fabio Saavedra	3138215562		100	Combita
John Fredy Roncancio	3212599721	ingeagroosamb@gmail.com	25	Combita
Isabel Hernández Bautista	3102180164	hernandezisa2@outlook.com	7	Cubara
Miguel Ángel Dávila Alfonso	3213790855	-	3	Cubara
Fabio Tarazona Cobaría	3138206780	-	6	Cubara
Sandra Maritza Sepúlveda Barón	3219787510	-	12	Cubara
Tito Julio Gordillo Morales	3102704602	-	14	Cubara
Cándido Hernández Bautista	3115691336	-	6	Cubara
Luis Alberto Méndez Velandía	3218709129	-	5	Cubara
María Isabel Rincón Aguilar	3204762027	-	6	Cubara
David Hernández Bautista	3217823736	-	13	Cubara
Hernando Vera Vera	3103333553	-	18	Cubara
José Gregorio Chacón Roza	3133054590	-	1	Cubara
Luis Omar Mendoza Rincón	3132939913	omarmenrin@hotmail.com	3	Cubara
Denis Arenales Quintero	3143287030	-	1	Cubara
Virgelina Castro Villamizar	3209257414	-	1	Cubara
Luis Antonio gordillo Morales	3138292033	-	3	Cubara
Jhon Jairo Alonso Rincón	3165328868	Jjairo16@gmail.com	2	Cubara
Jaime Joannis Contreras Peña	3507504027	-	2	Cubara
Rita Antonia Arenales Gómez	3107864178	-	1	Cubara
Buenaventura González	322-3226890	-	1	Cubara
Efrain Muñoz	3107696195	apimundoeat@hotmail.com	1200	Duitama
Mauricio Muñoz	3132890405	-	100	Duitama
Julian Barbosa	3208004430	elixirdelparamo@gmail.com	20	Duitama
Cristina Arias Niño	3057001859	corporaciontibaisa@gmail.com		Duitama
Carlos Costo	3124001831	-		Duitama
Pedro Tuta	3114793262	-		Duitama



GOBERNACIÓN DE
Boyacá

FORMATO

VERSION: 0

CODIGO: DA-P03-F01

DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS

FECHA: 23/Ene/2017

Eduardo Moreno	3117993007	elixirdelparamo@gmail.com		Duitama
Gilberto Gonzalez	3133957475	-	10	Duitama
Juan Rincon Bautista	311 4987445	juanito7215@hotmail.com	20	Duitama
Luis Adan Rincón		-		Duitama
María Adriana Morales		-		Duitama
Leonardo Corredor				Duitama
Blanca Leonor Araque				Duitama
Cecelia Morales Cuervo				Duitama
Eladio Rincon Bautista				Duitama
Miguel Ignacio Rincon Morales				Duitama
Manuel Rinco Morales				Duitama
Edgar Silva	3105720788	edgarsilvaz@gmail.com	70	Gameza
Jose Domingo Sierra	311 8919331		9	Guacamayas
Merardo Calderón Murillo			3	Guacamayas
Rosalva Montañez Blanco			3	Guacamayas
Ramiro Suescun Aponte	3213925156	rasuni@hotmail.com	15	Guacamayas
Alfredo Silva Silva			3	Guacamayas
Olga Sierra Calderon			7	Guacamayas
Fermin Calderon Murillo			4	Guacamayas
Luis Fernando Calderon Sepulveda			3	Guacamayas
Jesus wilches Puentes			27	Guacamayas
Miguel Sepulveda Sierra			20	Guacamayas
Eduardo Acevedo Jurado			3	Guacamayas
Juan Pinto Sepulveda			3	Guacamayas
Nohemi Sepulveda Sierra			2	Guacamayas
Jose Joaquin Flores			3	Guacamayas
Elias Montañez Velandia			20	Guacamayas
Efrain Wilches Vargas			7	Guacamayas
Carlos Wilches Vargas			7	Guacamayas
Luis Garcia Silva			3	Guacamayas
Rodrigo Sierra Calderón			3	Guacamayas
Domingo Sierra Duarte			12	Guacamayas
Pablo Carreño Calderón			4	Guacamayas
Jenny Sierra Calderón			3	Guacamayas
Carlos García Silva			10	Guacamayas
Betulia Calderón Murillo			3	Guacamayas
Cornelio Sepulveda Gomez			2	Guacamayas
Ramiro Suescun Niño			5	Guacamayas
Flaminio Gómez Quintero			2	Guacamayas
Tobías Calderón Murillo			3	Guacamayas
Elvira Sierra Sierra			3	Guacamayas
Wilmar Tobías Calderón			3	Guacamayas
Gerardo Daza Blanco			6	Guacamayas
William Gómez Quintero			3	Guacamayas
Omaira Sandoval	311 8267471			Jericó
Camila Barrera	3213462225			Jericó
Gerardo Quintero	310 2003709		20	Jericó
José Mejía Carreño	3134006044		7	La Uvita
Pedro Mejía	3204365883		12	La Uvita
Juan Alarcón	3115195178		5	La Uvita
Dory Aide Rodríguez	3133278620		3	La Uvita
Pablo Hernández	3143859785		3	La Uvita
Carlos Cáceres	3118489186		3	La Uvita
Libardo Cáceres	3115196240		4	La Uvita
Salvador Rojas	3115147139		3	La Uvita
Luis Bermúdez	3125639564		2	La Uvita



FORMATO

VERSION: 0

CODIGO: DA-P03-F01

DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS

FECHA: 23/Ene/2017

Rodrigo Oviedo	3114984674		3	La Uvita
Juan Medina	3134117905		3	La Uvita
Jorge Cáceres	3212532642		4	La Uvita
Julio Córdoba			3	La Uvita
Carmen Milena Ilesmes Castañeda	313 2103740	jaanapes@yahoo.es	50	Miraflores
Gundisalvo Pasto Salina	3107534941		300	Miraflores
Luis Hernando Mendoza Carbajal	3107585145	hernandomen@hotmail.com	70	Miraflores
Alcira Cenaida Sanabria Legisamo			16	Miraflores
Francisco Mendoza Mendoza			30	Miraflores
Roosvelt Hernando Pulido Gutiérrez			25	Miraflores
Darwin Andrés Aponte García			20	Miraflores
Fabio Sanabria Leguizamo			10	Miraflores
Olga Estela Moreno Rubio			50	Miraflores
Jairo Castañeda Pasto			20	Miraflores
Susana Maria Arguello	3124072819	susanarguellomvz@gmail.com	180	Mongui
Edgar Fernando Vargas	3108690716	apiarrayanes@hotmail.com	600	Nobsa
Leguizamón Reyes Casteblanco	311 2058085		15	Nuevo Colon
William Ernesto Pulido Reyes	3163061287	williamabeja.wprc@gmail.com	50	Nuevo Colon
Leidy Galvis	3103338399	renacerverde.31@gmail.com		Otanche
Abdenago Vargas Rodriguez			25	Paez
Humberto Franco Romero			16	Paez
Hugo Leguizamo			30	Paez
Pablo Enrique Dueñas Lopez			10	Paez
Harold Lopez			10	Paez
José German Caballero Mendoza			15	Paez
Zulma Julieth Salinas Aldana	312 3603470	apifloral18@gmail.com	50	Paipa
Orlando Camargo Camargo	321 2219061			Paipa
Lauriano Ruiz	3115530265		80	Paipa
Alirio Camargo	311 8903981	aliriocamargo2016@hotmail.com	8	Paipa
Henry Fonseca				Paipa
Tancredo Puerto				Paipa
Gustavo Avella				Paipa
Guillermo Mateus				Paipa
Leonidas Fonseca	3125228149	leoapicola@gmail.com	250	Paipa
Hasso Schachtebeck	3105643454		100	Paipa
Esaú Gualteros Villamil	311 2489711	fercavi72@hotmail.com	20	Pauna
Isidro Avellaneda	312 3353782		10	Paz Del Rio
Rosario reyes	314 4600617		4	Paz Del Rio
Belarmino Rojas	312 4619053		1	Paz Del Rio
Jose Avel Avellaneda Martinez	311 5822889		3	Paz Del Rio
Jose Antonio Avellaneda	312 4710180		10	Paz Del Rio
Rito Antonio Miranda	311 5359984		14	Paz Del Rio
Ulpiano Masmela	321 4713819		30	Paz Del Rio
Gabriel Estupiñan	311 2439238		5	Paz Del Rio
wilmar Goyeneche	312 2439238		2	Paz Del Rio
Pedro Espindola	310 7585480		7	Paz Del Rio
Luz Mariam Triana Avellaneda	313 2851208		4	Paz Del Rio
Milton Alonso Herrera Perico	310 7570922		7	Paz Del Rio
Pedro Alfonso Perico Silva	314 4217104		3	Paz Del Rio
David Fuentes Gallo	320 4841644		5	Paz Del Rio
Jose Alirio Fuentes	312 5645604		5	Paz Del Rio
Luis Javier Vega Uscategui	320 4947269		2	Paz Del Rio
José María Córdoba Rodríguez	3124378358	jose67miel@hotmail.com	250	Pesca
Edgar Duarte	3115274943	marabeja@gmail.com	200	Raquira
William Alfonso Chiquiza	3134510928	marabeja@gmail.com	20	Raquira



FORMATO

VERSION: 0

CODIGO: DA-P03-F01

DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS

FECHA: 23/Ene/2017

Ana María Sierra	3133748831	anita890607@hotmail.com	40	Raquirá
José Servilio Alfonso Gaitán			35	San Eduardo
Luis Remigio Espinosa Manrique	314 3390305	alcaldia@sanmateo-boyaca.gov.co	7	San Mateo
Agustín Sepúlveda			20	San Mateo
José Nepumuceno Rodríguez			10	San Mateo
James Ali Suna			4	San Mateo
David Leonardo Núñez			4	San Mateo
Yohani ferney Rodríguez			6	San Mateo
Hugo Carreño			4	San Mateo
Albeiro Correa			20	San Mateo
Elkin Balbuena			10	San Mateo
Ramón de Jesús Galvis Rodríguez	313 4428303	ramonmielg@gmail.com	100	San Mateo
Franti Edith Angararita Briceño			7	San Mateo
Adelia Araque de Correa	320 4251832		7	San Mateo
Nelson Galvis Rojas	314 3740562	nelsongalvis@hotmail.com	12	San Mateo
Serafín Centeno Medina	314 2644484		6	San Mateo
Indira Catalina Galvis Niño	321 3254093		20	San Mateo
Gabriel Merchan Bonilla	3134922291			San Mateo
José Merchan Bonilla	3134922291		70	San Mateo
Benedicto Peña Álvarez	311 2783380	benedictoapi@gmail.com	50	Soata
Luis Fernando Lizarazo	3118230965		30	Soata
Alirio Díaz	3118278051			Soata
Alirio Suarez	3108085315			Soata
Guillermo Sandoval				Soata
Héctor Sanabria	3115845055			Soata
Julio García	3132406991			Soata
Tamayo...	3115683456			Soata
Tobías Mojica	3212372941			Soata
Claudia Mojica	3213372941			Soata
Rolando Sanabria	3208768231			Soata
Clara Inés González	332497521			Soata
Martha Baracaldo	3162390064		13	Sogamoso
Rafael Muños	3103065995		120	Sogamoso
Raúl Salamanca Suarez	3112256100		60	Sotaquirá
Hernando Pérez	3103608794			Sotaquirá
Mariela Pérez	3123757732		22	Sotaquirá
Jairo Higuera	3114659289	jairohigera1@gmail.com		Sotaquirá
Alejandro López	3114480473		5	Sotaquirá
Juan José Mariño				Sotaquirá
Alirio Suarez	3108085315		15	Susacon
Anselmo Sandoval	3208014395			Susacon
Hipólito Sandoval	3115955207		15	Susacon
Juan Pablo Sandoval	3143488197		15	Susacon
Sonia Salazar	3124407711		2	Susacon
Arnulfo Mesa	3143204118			Susacon
Luis Antonio Quiroz	3208762555		5	Susacon
Hernando Castro	3144373674			Susacon
Aldemar Sandoval	3124437476			Susacon
Luis Enrique Sánchez	3124971832		5	Susacon
Roberto Oliveros Vargas	3124489446		5	Susacon
Gregorio Gallo	3209405201		5	Susacon
Gregorio Suarez	3203370349		5	Susacon
Laura Uribe	3105512424		2	Susacon
José Licimaco Blanco	3115260857		20	Susacon
Sixta Rosa Higuera	3222148626		2	Susacon
Rossana Quiroz	3204610390		2	Susacon

**FORMATO****VERSION: 0****CODIGO: DA-P03-F01****DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS****FECHA: 23/Ene/2017**

Néstor Oliveros	3138991823			Susacon
Zulma Yadira Sanabria	3134437476			Susacon
Daniel Oliveros	3213780960		2	Susacon
Luis Alberto Gallo	3138450661		4	Susacon
Julio Duarte García	3208762555		2	Susacon
Gregorio Sandoval	3133713400			Susacon
Rosmira Sandoval	3112615804			Susacon
Faustina Sandoval	3115811524			Susacon
Pedro Andrés Gallo	3133731829		5	Susacon
Carlos Arturo Gallo	3115737568		15	Susacon
Ferney Pineda	3133542672			Susacon
Armando Prieto Rincón	312 5248585	diana.prietocardenas@uptc.edu.co	30	Tasco
Diana Marcela Prieto	3212332592	prietoarmando2015@gmail.com	20	Tasco
Alfonso Machuca Rojas	320 2194844	almaro0547@gmail.com	96	Tasco
Magdalena Aponte Gutiérrez	3107686764		38	Tibana
Lorena Vásquez	3203842704		150	Tibasosa
Hernando Rivera Álvarez	3176721107		25	Tibasosa
Felipe Velasco	3107726819	fv@fundacionmontecito.org	10	Tota
Hannah Whisenant		hannah.whisenant@gmail.com		Tota
Malthias Schudoma		malthias.schudoma@gmx.de		Tota
Álvaro Moreno Burgos	310 5890785		80	Turmequé
Guillermo Gómez Romero	320 2069811		30	Turmequé
Primitivo Latorre Fuentes	313 7298040		5	Turmequé
Emmeyer Pulido Cañón	3114797602		30	Turmequé
Ángel Uriel Villamarín Prieto	315 3558762		50	Turmequé
Rafael Soler Romero	311 5384136	chuscalrafael@yahoo.es	150	Úmbita
José Baudilio Suárez Neva	310 7519091	polenloscerezos@yahoo.es	500	Viracachá
Vicente Suárez Neva	312 4157677		70	Viracachá
Alfredo Caro Puin	317 4569352	alcarpu@hotmail.com	5	Viracachá
Enrique Ávila Montaña	312 3704029		10	Viracachá
Víctor Julio Morales Novoa	3115054722		60	Zetaquira
Jose Joaquín Díaz Díaz			70	Zetaquira
Dora Alicia Páez Parra			20	Zetaquira
Juan Gabriel Bernal Vázquez			50	Zetaquira
Carlos Efrén Martínez Bernal			80	Zetaquira
Gabriel Martínez Bernal	311849472		100	Zetaquira
Daniño Rubiano	3112692487		85	Zetaquira

Fuente: Secretaría de Fomento Agropecuario – Gobernación de Boyacá, 2016

Se han recolectado datos de apicultores en 39 municipios del departamento, encontrando hasta el momento 312 apicultores tanto asociados como independientes y 7635 colmenas, como ya se había mencionado anteriormente, dando un promedio de 24 colmenas por productor. Tal información fue suministrada directamente por productores y las alcaldías municipales, por lo que en algunos casos es incompleta pero actualmente se encuentran en proceso de recolección.

5.3. Asociaciones (nombre asociación, nombre completo RL, celular, correo, número de socios, plantas/ha y/o número de animales, producción/ton/Ha, municipio)

Tabla N° 8. Asociaciones apícolas del departamento de Boyacá

N°	ASOCIACIÓN U ORGANIZACIÓN	MUNICIPIOS PARTICIPANTES	REPRESENTANTE LEGAL	CONTACTO	# DE SOCIOS	# DE COLMENAS
----	---------------------------	--------------------------	---------------------	----------	-------------	---------------

	FORMATO	VERSION: 0
		CODIGO: DA-P03-F01
DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS		FECHA: 23/Ene/2017

1	Asociación De Apicultores Y Criadores De Abejas De Boyacá - "ASOAPIBOY"	San Mateo, pesca, Viracachá, úmbita, Boavita, Nuevo Colon, Soata, Turmequé, Ráquira y Pauna	Ramón de Jesús Galvis Rodríguez	313 4428303 ramonmielg@gmail.com	24	1965
2	ASOAGROSAM	San Mateo	Luis Remigio Espinosa Manrique	314 3390305 alcaldia@sanmateo-boyaca.gov.co	9	110
3	Asociación Agropecuaria de Transformación de Apíarios "LOS OCOBOS"	Miraflores, Zetaquirá, Páez, Campohermoso, Berbeo, San Eduardo	Carmen Milena Lesmes Castañeda	313 2103740 jaanaples@yahoo.es	28	1242
4	APÍARIOS SANTA LUCIA	Duitama	Juan Rincón Bautista	311 4987445 juanito7215@hotmail.com	9	20
5	Asociación de Prosumidores Agroecológicos Agrosolidaria	Boavita	Pedro Ignacio Arias	311 8912614 abejaspedro@hotmail.com	15	130
6	asociación apicultores del municipio de Caldas - "APICALDAS"	Caldas	José de Jesús Pachón Buitrago	3133802537 jjpachon0210@gmail.com	60	201
7	asociación de apicultores del municipio de Guacamayas-"APISANDIEGO"	Guacamayas	Ramiro Suescun Aponte	3213925156 rasuni@hotmail.com	32	204
8	API-ANUBA	Cubara	Isabel Hernández Bautista	310-2180164 310-7829068 hernandezisa2@outlook.com	30	105
9	APICARRANGA	Ráquira	Ana María Sierra	3133748831 anita890607@hotmail.com	6	60

Fuente: Secretaría de Fomento Agropecuario – Gobernación de Boyacá, 2016

En Boyacá actualmente existen nueve (9) asociaciones de apicultores de las cuales ocho (8) están legalmente constituidas, donde faltaría de esta tramitología, Apicarranga del municipio de Ráquira, dos de ellas Asoagrosan del municipio de San Mateo y Asociación de Prosumidores Agroecológicos Agrosolidaria de Boavita no son asociaciones específicamente a la apicultura sino también a otras producciones agropecuarias.

Dichas organizaciones abarcan distintas zonas del departamento dentro de las que se encuentran las provincias de Norte, Gutiérrez, Lengupá, Marquez, Ricaute alto, Tundama (Duitama), Occidente (Caldas) y el distrito fronterizo de Cubara, entre todas ellas reúnen 211 productores y 4037 colmenas. Algunas de las asociaciones ya llevan gran trayectoria y son grandes productores quienes además han recibido ayuda y asesoría de otros entes (MADR, UN) como es el caso de Asoapiboy y SAT los Ocobos, mientras que otras son relativamente jóvenes, poca experiencia, escasa tecnificación y por ende baja productividad. Dentro de estas asociaciones existen asociados con grandes empresas que actúan de manera independientes como es el caso de Apíarios de Lengupá Apilen, socio de SAT los Ocobos, además de Apíarios los cerezos y Apíarios las Acacias, socios de Asoapiboy.

5.4. Transformadores y Comercializadores (Empresa, municipio, nombre completo RL, celular, correo, volumen, oferta, demanda)



FORMATO

VERSION: 0

CODIGO: DA-P03-F01

DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS

FECHA: 23/Ene/2017

Tabla N° 8: Transformadores Y Comercializadores apícolas presentes en Boyacá

	Empresa	Municipio	Nombre	Celular	Correo
Transformador y comercializador	Apimundo	Duitama	Efraín Muñoz	3107696195	apimundoeat@hotmail.com
Comercializador	Beela apicultura	Duitama	Mauricio Muños	3132890405	hexa.dg@gmail.com
Comercializador	Apíarios los arrayanes	Nobsa	Edgar Fernando Vargas	3108690716	apiarrayanes@hotmail.com
Comercializador	Apíarios los cerezos	Viracachá	José Baudilio Suarez Neva	3107519091	polenloscerezos@yahoo.es
Comercializador	Apilen	Miraflores	Gundisalvo Pasto Salina	3107534941	apilen2006@hotmail.com
Transformador	San mateo	San mateo	Ramón de Jesús Galvis Rodríguez	3134428303	ramonmielq@gmail.com

Fuente: Secretaría de Fomento Agropecuario – Gobernación de Boyacá, 2016

Actualmente el mayor transformador y comercializador en el departamento es la empresa de Apimundo, ofertan productos belleza, suplementos vitamínicos, entre otros; también se encuentra como transformador pero en una menor proporción la empresa “San Mateo” asociado de Asoapiboy quienes ofrecen suplementos alimenticios e hidromiel (vino). Dentro de los demás comercializadores se encuentran, Beela Apicultura, Apíarios los Arrayanes, los Cerezos y Apilen, empresas de gran tamaño que no solo venden sus productos a nivel interno si no que comercializan con intermediarios mayoristas del país.

Tabla N° 9. Comercializadores Nacionales

Empresa	Ciudad	Nombre	Contacto	
			Teléfono	Correo
Apinal	Bogotá	Ricardo Cadena	243 23 42	apinaltda@yahoo.com
Apíarios el Pinar	Bogotá	Juan José Ricardo Perdomo	6776844	info@apiarioselpinar.com
Casa Apícola Díaz Granados	Bogotá	Fabio Díaz Granados	314 461 6306	casaapicola@hotmail.com
Apíarios los Cítricos	Bogotá	Telmo Martínez Anzola	3158514466	

Fuente: Secretaría de Fomento Agropecuario – Gobernación de Boyacá, 2016

Los comercializadores anteriormente nombrados son de los mayoristas con más reconocimiento en el país, hacen parte de las empresas que compran los productos a los apiario con mayor producción dentro del departamento, son compradores principalmente de polen, quienes reconocen que el mejor polen del país es de la zona alto andina de Boyacá, además llevan procesos de exportación de miel y polen a países como Republica Dominicana y Ecuador.

6. INFRAESTRUCTURA Y MAQUINARIA CON LA QUE CUENTA LA CADENA (Municipio, Plantas de transformación, centros de acopio, maquinaria, equipos, responsable, celular y dirección).

Tabla N°: 10. Maquinaria y equipo apícola con la que se cuenta en el departamento de Boyacá.

MAQUINARIA Y EQUIPO	MUNICIPIO	RESPONSABLE	CONTACTO
---------------------	-----------	-------------	----------

	FORMATO	VERSION: 0
		CODIGO: DA-P03-F01
DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS		FECHA: 23/Ene/2017

Planta de extracción, Centrifugas, bancos desoperculadores, tanques decantadores, deshidratadores, ventiladores, tamizadores, taller de carpintería y maquina industrial para coser.	Duitama	Efraín Muñoz	3107696195 apimundoeat@hotmail.com
Sala de beneficio, Secador solar y eléctrico, Taller de carpintería donde vende material esporádicamente a otros apicultores	Viracachá	José Baudilio Suarez Neva	310 7519091 polenloscerezos@yahoo.es
planta de extracción con centrífuga en acero de 8 marcos, Horno para polen en acero y estampadora	Nobsa	Edgar Fernando Vargas	3108690716 apiarrayanes@hotmail.com efevargas@yahoo.com
Secador de polen, centrifuga, ahumadores	Pesca	José María Córdoba Rodríguez	3124378358 jose67miel@hotmail.com
centrifuga, mesones, secador de polen, ahumadores, equipo para la elaboración de hidromiel	San Mateo	Ramón de Jesús Galvis Rodríguez	313 4428303 ramonmielg@gmail.com
centrifuga, deshidratadora, +ahumadores, desoperculador, palancas	Paipa	Leónidas Fonseca	3125228149 leoapicola@gmail.com
Se cuenta con centrifuga, estampadora, marmita, tanques decantadores	Miraflores	Carmen Milena Lesmes Castañeda	313 2103740 jaanaples@yahoo.es
secador de polen y centrifuga	Caldas	José de Jesús Pachón Buitrago	3133802537 jipachon0210@gmail.com

Fuente: Secretaría de Fomento Agropecuario – Gobernación de Boyacá, 2016

En el departamento se cuentan con tres plantas de extracción de productos apícolas (miel y polen), que pueden llegar a cumplir con las buenas prácticas de manufactura (BPM) ya que son las más completas, también existen otras plantas más artesanales que cumplen con esta función, pero no cuentan con las instalaciones ni con la infraestructura adecuada por lo que no se puede cumplir con la norma y de cierta forma es un obstáculo para un óptimo mercadeo de los productos.

7. ANÁLISIS DOFA

Tabla N° 11 Análisis y estrategias DOFA del sector apícola en el departamento de Boyacá

ANÁLISIS EXTERNO	OPORTUNIDADES 1. La producción apícola no alcanza a cubrir la demanda interna pues existe la coyuntura por consumir productos saludables y concientización por parte de los consumidores a cerca de las mieles adulteradas y falsificadas. 2. Diversidad de climas en el departamento y por ende alta capacidad florística, donde se puede aprovechar la oportunidad de producción en paramos y reservas forestales. 3. Interés institucional por el fortalecimiento del renglón. 4. Interés de la industria cosmética, farmacéutica y alimentaria por los productos apícolas con oportunidades de exportación. 5. Estudios realizados por diferentes universidades y tecnologías avanzadas con respecto a otros países.	AMENAZAS 1. Cambio climático, deforestación y en general falta de conciencia ambiental que afectan la sobrevivencia de las abejas. 2. Especulación por parte del intermediario. 3. Dispersión de la producción. 4. Bajo consumo per cápita. 5. No existe interés tanto de entes gubernamentales como de institucionales para fomentar la investigación en este sector además no existe normatividad para evitar la falsificación de mieles y demás productos apícolas (Delegación del decreto 1057).
ANÁLISIS INTERNO	ESTRATEGIAS (FO) 1. Llevar a cabo campañas publicitarias agresivas para promover el consumo de los productos apícolas, aprovechando sus bondades naturales. 2. Aprovechar la experiencia y tecnologías con las que se cuentan para mejorar la productividad. 3. Estudiar alternativas de exportación, aprovechando la calidad y potencial para la producción de polen en el departamento y la presencia de plantas de beneficio en buenas condiciones. 4. Programación de producción, de acuerdo a los estudios y calendario florístico de la región. 5. Concientización a los consumidores a cerca de la compra de productos adulterados.	ESTRATEGIAS (FA) 1. Realizar una estandarización de procesos y por ende de precios. 2. Realizar campañas de conciencia ambiental, para evitar la deforestación y los atentados contra las abejas. 3. Llevar a cabo giras técnicas donde se puede apoyar técnicamente a las asociaciones que aun requieren de experiencia en el sector. 4. Carnetización de apicultores para excluir aquellos dedicados a la falsificación de productos y que promueven la competencia desleal. 5. Fomentar la elaboración de productos a base derivados apícolas.
FORTALEZAS 1. Buena calidad de mieles, Productos con propiedades nutricionales y medicinales 2. Boyacá es una región con altos potenciales para la producción de polen (departamento con mayor y mejor calidad de polen). 3. Existe un buen número de colmenas , productores y asociaciones en el departamento donde hay apicultores con gran experiencia 4. Prestación de servicio de polinización, mejorando la calidad y productividad de los cultivos cercanos. 5. Existencia de plantas de beneficio bien estructuradas.		

DEBILIDADES	ESTRATEGIAS (DO)	ESTRATEGIAS (DA)
1. Poco número de colmenas en los apíarios, con baja productividad por colmena, a consecuencia de una falta de mejoramiento genético. 2. Falta de centros de acopio en centros provinciales. 3. Aun no se tiene una notificación ante el INVIMA para la venta de los productos. 4. Falta de agremiación. 5. Falta un estudio de denominación de origen.	1. Establecimiento del renglón productivo apícola como cadena productiva departamental. 2. Lograr el incentivo de capitalización rural, para los productores apícolas al adquirir créditos financieros, con fines de fortalecer su producción. 3. Lograr la certificación de competencias laborales y capacitación constante para los productores. 4. Laboratorios especializados para certificación de calidad. 5. Promover el mejoramiento genético de las razas presentes en el departamento con pie de cría importado que permita el aumento de la producción.	1. Plan de georreferenciación, para lograr obtener una base de datos verídica, que permita la elaboración de futuros proyectos. 2. Realización de compras en asociación para reducir los costos de producción. 3. Tener centros de acopio regionales para mitigar la dispersión del producto. 4. Obtención de la notificación sanitaria por parte del INVIMA. 5. Plantas de beneficio fijas o móviles que cumplan con la normatividad y así garantizar la calidad de los productos.

Elaborado por: Secretaría de Fomento Agropecuario – Gobernación de Boyacá, 2016

8. BRECHAS (De innovación, tecnológicas e investigativas)

A pesar de que el sector apícola en departamento se ha venido trabajando desde hace muchos años atrás y del potencial que existe, desafortunadamente no se le ha dado la importancia que se merece por lo que los apicultores de más trayectoria han progresado prácticamente con sus propios esfuerzos. Con el seguimiento realizado a este sector se han logrado detectar las siguientes brechas tanto productivas, tecnológicas, comerciales e institucionales:

- Esta producción solo es reconocida como renglón productivo ante la secretaria de fomento Agropecuario de la Gobernación de Boyacá y por ende no se encuentra inscrita como cadena ante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Desinterés de las entidades gubernamentales y la academia regional por el sector apícola.
- Escases de producción, por bajo número de colmenas por apicultor o por el desinterés por esta producción.
- No se cuenta con la genética indicada para la producción tanto de polen como de miel.
- Baja capacitación por entes institucionales.
- Ausencia de centros de acopio.
- Falsificación, adulteración y suplantación de productos apícolas.
- Falta de agremiación.
- Falta de manejo de las tics.
- Cultura de las personas (poca consciencia ambiental y hábitos de consumos).
- Inexistencia de una política apícola.
- El empaque y embalaje de productos no el indicado.
- Escases de plantas de extracción que cumplan con la normatividad (BPM).

9. COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA DEPARTAMENTAL.

El 70% de los productores desconocen los costos de producción de su explotación, debido a la falta de registros, control económico y falta de conocimiento y manejo empresarial. Al realizar el ponderado y un promedio de los costos de producción de los empresarios y organizaciones que respondieron al respecto, estos son los resultados:

Tabla N° 12. Costos de producción (miel y polen), departamento de Boyacá.

PRODUCTO	COSTO \$ DE PRODUCCIÓN/ KG
Miel	9.600
Polen	12.200

10. GENERACIÓN DE EMPLEOS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEPARTAMENTAL.

Se producen 117 empleos a los productores propietarios que se dedican la mayor parte de su tiempo a la atención de sus apíarios, más 16 empleos directos que generan la grandes empresas, esta es información preliminar obtenida por la encuesta aplicada a los apicultores (formato taller apicultura para asociaciones y/o empresa privada).

11. PROGRAMAS, PLANES (acción, estratégicos, operativo anual, investigación, entre otros) Y PROYECTOS.

Tabla N° 13. Estrategias planteadas para el fortalecimiento del sector apícola de Boyacá

ESTRATEGIAS	COMPONENTES	ACTIVIDADES	METAS
Establecer la cadena departamental	Consolidación del Clúster departamental	Diagnóstico de la cadena	Aprobación del renglón productivo como cadena departamental
		Estudio de numero de colmenas y producción	
		Estudio de mercados	
		Solicitud a la secretaria de fomento para establecerla como cadena departamental	
		Acuerdo de voluntades	
		Comité regional de la cadena apícola	Registro ante la cadena nacional
		Invitación a demás entes institucionales	
programa de georreferenciación	Zonificación de sitios productores	Georreferenciar los apíarios	Carnetización de los apicultores
		Cantidad y calidad del producto	Identificación de zonas productoras
		Tipo de producto	
	Terrenos aptos para nuevos apíarios	Morbilidad y mortalidad	
		Carnetización	
		Estudios den floración en las zonas que faltan	
campañas publicitarias	Información de las abejas, ventajas de la polinización	Información local y departamental	Aumentar el consumo per cápita de los productos apícolas
		Campañas didácticas desde los colegios	
	Protocolos en casos de picaduras	Material didáctico	Lograr protección para las abejas
		Incentivar el consumo	
	Beneficio de productos	Cuñas radiales	Lograr concientizar la comunidad frente a
		incentivar los demás productos de la colmena	

Manual o diario del apicultor	Calendario apícola	Recolección de información	Programación de producción
	Buenas prácticas	Estandarización de procesos	
		Realización e implementación del libro de BPA y BPM	
Mejoramiento genético	Implementación de nuevas razas	Cruzamiento genético controlado	Mejorar la productividad de los apíarios
		Importación de razas	
		Reinas madres certificadas	
	Innovación tecnológica	Capacitación	
		Implementación de tecnologías de inseminación de reinas	
		Centro de mejoramiento genético en el departamento	
Capacitación	Formación sena	Cartas de petición del servicio	Certificación por competencias laborales
		Capacitación empresarial	
		BPA- BAM	
		Capacitación para la producción	
		Manejo de las TICS	Incrementar el conocimiento técnico por los apicultores
		Diplomado	
		Tertulias encuentros apícola - experiencias	
		Seminarios	
		Giras técnicas	
Implementación de mayor número de colmenas	Inversión	Respectivo estudio previo	Obtener una mayor producción de productos apícolas
		Reforestación, nuevas especies	Incrementar la rentabilidad
		Proyectos	Acceder aún mercado estable
Reducción de costos de producción		Compras en asociación	Incrementar la rentabilidad
Créditos - ICR para apicultura	Línea de crédito asequible para el productor	Solicitud a FINAGRO	Incremento de préstamos con ICR para apicultura

12. APOYOS, INCENTIVOS Y FINANCIAMIENTOS POR LOS DIFERENTES ENTES INTERINSTITUCIONALES PÚBLICOS Y PRIVADOS.

El ministerio de agricultura y desarrollo rural por medio del programa “oportunidades rurales” **apoyo** a la Asociación de Apicultores de Boyacá “**ASOAPIBOY2**”, para el año 2011 en el municipio de San Mateo, con una asignación de recursos de \$24´200.000 atendiendo a 14 familias.

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSION: 0
		CODIGO: DA-P03-F01
DIAGNOSTICO CADENAS PRODUCTIVAS		FECHA: 23/Ene/2017

En el año 2013 se prestó apoyo a productores apícolas del municipio de Miraflores, por medio de la alianza denominada, “alianza para el mejoramiento de la productividad, competitividad y calidad de los productores de la SAT APIARIO, LOS ACOBOS, en la provincia de Lengupá, Boyacá”, por un valor total de \$418´724.000, donde se establecieron 575 colmenas en total, beneficiando a 31 apicultores; con el fin de implementar las buenas practicas apícolas, para mejorar la calidad de miel producida, incrementar los rendimientos por colmenas, implementar un programa de alimentación para periodos de escases y elevar los ingresos de dichos productores. (Secretaria de fomento agropecuario – gobernación de Boyacá, 2016)

- OBSERVACIONES

Elaborado por: Yury Tatiana Coronado Solano
Pasante de medicina veterinaria y zootecnia
UPTC