



**NORMALIZACIÓN APÍCOLA: HERRAMIENTA ESTRATÉGICA DE COMPETENCIA PARA
LOGRAR PRODUCCIONES SEGURAS CON UN GRADO ÓPTIMO DE ORDEN.**

**BEEKEEPING NORMALIZATION: AN STRATEGIC TOOL OF COMPETITION TO ACHIEVE SAFE
PRODUCTIONS WITH AN OPTIMAL DEGREE OF ORDER.**

Autor(es): Lic. Giselle Rodríguez Castro¹, M. Sc. Daimy Díaz Mena¹, Tec. Mirta López Berta¹, Lic. Yadiley Estévez Rodríguez, ¹ Lic. Migdalia Gómez Jiménez¹, M. Sc. Dámarys Suárez¹, M. Sc. Gisela Valdés¹, Lic. Mario Fajardo¹, Ing. Juan C. Pérez Morales¹, M. Sc. Adolfo Pérez Piñeiro¹

Centro de Investigaciones Apícolas, Carretera El Cano a El Chico, Km 0, La Lisa, La Habana, CP 19190, Teléfono 202 0890.

giselle@ciapi.minag.cu

Recibido: 23-4-2014

Aprobado: 3-5-2014

RESUMEN

Los hábitos de consumo de alimentos han sufrido cambios importantes en muchos países durante los dos últimos decenios y, en consecuencia, se han perfeccionado nuevas técnicas de producción, preparación y distribución de alimentos. Por consiguiente, es imprescindible un control eficaz de la higiene, a fin de evitar las consecuencias perjudiciales que derivan de las enfermedades y los daños provocados por los alimentos y por el deterioro de los mismos, para la salud y la economía. La normalización, a través del establecimiento de sistemas uniformes de documentación, clasificación y codificación, permite crear las condiciones favorables para la comercialización de productos alimenticios estableciendo las especificaciones de calidad y metodologías de ensayos de los mismos, en concordancia con las exigencias de los mercados y las expectativas de los clientes.

Con el establecimiento de documentos normalizativos actualizados para las producciones apícolas, se garantiza el orden, coordinación y regulación del desarrollo industrial y económico apícola para beneficio de la sociedad y el cumplimiento de las exigencias legales estatales e internacionales. Además permiten la adecuada seguridad de los productos así como su inocuidad para el consumo humano. Durante el período 2007-2012, el Comité Técnico de Normalización No 3 Apicultura, con sede en el Centro de Investigaciones Apícolas, se trazó el objetivo de revisar y actualizar su Base Normalizativa. La base contaba con 27 normas: de estas 14 normas ramales, 9 normas de empresas y 4 normas cubanas. Con la revisión se ha logrado un incremento a 33 normas, lo que incluyó un aumento en 5 Normas Cubanas y el Manual de Buenas Prácticas de Producción, que engloba el contenido de 6 normas, que eran normas de empresas y se convirtieron en instructivos técnicos.

Todas las Normas Cubanas fueron actualizadas de acuerdo a las nuevas regulaciones nacionales e internacionales y todos los productos apícolas cuentan con la norma que describen y establecen sus especificaciones de calidad. La norma de términos y definiciones apícolas fue renovada así como las nuevas normas cubanas fueron las relacionadas con las mieles monoflorales.

Esto ha permitido que la Empresa APICUBA cuente con el apoyo normalizativo que defiende y avala sus producciones para su valoración y comercialización nacional e internacional.

Palabras claves: normalización, apicultura, base normalizativa

ABSTRACT:

The habits of consumption of foods have suffered important changes in many countries during the last two decades and, in consequence, new production techniques, preparation and distribution of foods have been developed. Consequently, it is necessary an effective control of the hygiene, in order to avoid the harmful consequences that derive on illnesses and the damages caused by food and its deterioration also for health and the economy. The normalization, through a uniform systems of

documentation, classification and code, allows to create the favorable conditions for the commercialization of foodstuffs thru quality specifications and research methodologies, in agreement with the demands of the markets and the expectations of the clients. The establishment of actualized Standard Documents for beekeeping products, it is guaranteed the order, coordination and regulation of the industrial development and beekeeping economy for society benefit in agreement with national and international legal requirements. They also allow appropriate product security as well as their safety for human consumption. During the period 2007-2012, the Standard Technical Committee No. 3 Beekeeping, with headquarters on the Beekeeping Research Center, has achieved its objectives to actualize and complete Cuban Beekeeping Standard Base that has 27 Standards: 14 Beekeeping Standards, 9 Company Standards and 4 Cuban Standards. After revision process the Standard Beekeeping Base increases to 33 Standards, it increase 5 Cuban Standards and the Manual of Good Beekeeping Practices which includes 6 standards were enterprise standards.

All the Cuban Beekeeping Standards were modernized according to the new national and international regulations. It was actualized Cuban Beekeeping Terms Standard as well the new Cuban Beekeeping Standards include those related to monofloral the honeys.

This has allowed that the Cuban Beekeeping Enterprise (APICUBA) has a standard support that protects and endorses Cuban hive products face international market demands.

Key words: Beekeeping standards, bee products.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la sociedad demanda que los alimentos que consume no causen daño a su salud, ya que existen sustancias que en forma accidental o inducida pueden contaminarlos. Es por eso, que las autoridades sanitarias de diversos países consideran prioritario el establecimiento de políticas que aseguren la inocuidad de los alimentos y que garanticen su acceso a los mercados nacionales e internacionales.

En Cuba el Decreto ley 182- De la normalización, establece que la elaboración de las Normas Cubanas y demás documentos normativos se realizará sobre la base del estudio y la adopción de normas internacionales y regionales, con el objetivo de garantizar que la normalización en el país esté de acuerdo con las regulaciones de la normalización internacional y de esta forma asegurar que las normas no se conviertan en obstáculos técnicos innecesarios al comercio. Por ello el mantenimiento de la *Base Normalizativa Apícola* se hace imprescindible para el desarrollo de la *Cadena Productiva Apícola* y su inclusión, como premisa para la obtención de *Productos Conformes* y la conformación de

los precios de estas producciones, así como contribuir a proyectar la industria apícola a los niveles internacionales.

En este sentido, las nuevas condiciones del mercado requieren la adopción de sistemas de producción más eficientes y con estrictos controles de calidad. Estos procedimientos deben considerar las actividades que se realizan en la obtención de la materia prima, hasta la venta del producto. Su correcta aplicación no depende solamente de la implementación de programas gubernamentales, sino de la participación comprometida de productores, envasadores y comercializadores que cumplan de forma ordenada con estrategias que incluyen la normalización.

La normalización, a través del establecimiento de sistemas uniformes de documentación, clasificación y codificación, permite crear las condiciones favorables para la comercialización de productos alimenticios estableciendo las especificaciones de calidad y metodologías de ensayos de los mismos, en concordancia con las exigencias de los mercados y las expectativas de los clientes.

El establecimiento y divulgación de normas que describen los productos y métodos deben formar parte del trabajo diario de todos los participantes en la cadena productiva. Adoptándose como premisa el cumplimiento de buenas prácticas que aseguran cumplir con los requerimientos del mercado.

Los documentos normalizativos, contribuyen a acelerar el progreso técnico y a aumentar la eficiencia y productividad en el trabajo tanto técnico como de gestión, crean las condiciones para incrementar la exportación de los productos que responden a las exigencias del mercado internacional y facilitan el comercio nacional e internacional.

Con el establecimiento de documentos normalizativos actualizados para las producciones apícolas, se garantiza el orden, coordinación y regulación del desarrollo industrial y económico apícola para beneficio de la sociedad y el cumplimiento de las exigencias legales estatales e internacionales. Además permiten la adecuada seguridad de los productos así como su inocuidad para el consumo humano.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Durante el período 2007-2012, el Comité Técnico de Normalización No 3 Apicultura, con sede en el Centro de Investigaciones Apícolas, se trazó el objetivo de revisar su *Base Normalizativa*. En inicio la base contaba con 27 normas: de estas 14 normas ramales, 9 normas de empresas y 4 normas cubanas. Con la revisión se ha logrado un incremento a 33 normas, lo que incluyó un aumento en 5 normas cubanas y 2 *Manuales de Buenas Prácticas: Manual de Buenas Prácticas de Producción y de Buenas Prácticas de Manufactura*, que engloba el contenido de 6 normas, que eran normas de empresas y se convirtieron en instructivos técnicos. Todas las Normas Cubanas fueron actualizadas de acuerdo las nuevas regulaciones nacionales e internacionales y todos los productos apícolas cuentan

con la norma que describen y establecen sus especificaciones de calidad. La norma de términos y definiciones apícolas fue renovada así como las nuevas normas cubanas fueron las relacionadas con las mieles monoflorales.

Descripción científico-técnica del resultado.

Con la revisión se logró un incremento a 33 normas, lo que incluyó un aumento en 5 normas cubanas y los *Manuales de Buenas Prácticas de Producción y Manufactura*, que engloba el contenido de 6 normas, que eran normas de empresas y se convirtieron en instructivos técnicos. Todas las Normas Cubanas fueron actualizadas de acuerdo a las nuevas regulaciones nacionales e internacionales y todos los productos apícolas cuentan con la norma que describen y establecen sus especificaciones de calidad. La norma de términos y definiciones apícolas fue renovada así como las nuevas normas cubanas fueron las relacionadas con las mieles monoflorales.

Descripción del resultado:

Durante el período 2007-2012, el Comité Técnico de Normalización No 3 Apicultura, con sede en el Centro de Investigaciones Apícolas, se trazó el objetivo de revisar su Base Normalizativa. En inicio la base contaba con 27 normas: de estas 14 normas ramales, 9 normas de empresas y 4 normas cubanas. Con la revisión se ha logrado un incremento a 33 normas, lo que incluyó un aumento en 5 normas cubanas y los *Manuales de Buenas Prácticas de Producción y Manufactura*, que engloba el contenido de 6 normas, que eran normas de empresas y se convirtieron en instructivos técnicos. Todas las normas cubanas fueron actualizadas de acuerdo las nuevas regulaciones nacionales e internacionales y todos los productos apícolas cuentan con la norma que describen y establecen sus especificaciones de calidad. La norma de términos y definiciones apícolas fue renovada así como las nuevas normas cubanas fueron las relacionadas con las mieles monoflorales. Esto ha permitido que la Empresa APICUBA cuente con el apoyo normalizativo que defiende y avala sus producciones para su valoración y comercialización nacional e internacional.

Aporte económico, político o social del resultado introducido:

Con el establecimiento de la Base Normalizativa Apícola actualizada, se garantiza el orden, coordinación y regulación del desarrollo industrial y económico apícola para beneficio de la sociedad y el cumplimiento de las exigencias legales estatales e internacionales. Además permiten la adecuada seguridad e inocuidad de las producciones, aumento de la productividad y eficiencia. Así como se reducen considerablemente los obstáculos al comercio, estableciendo las especificaciones de calidad para los productos en concordancia con las expectativas de los clientes.

A continuación se relacionan las normas que componen la Base Normalizativa Apícola que fueron objeto de revisión, además aparecen las nuevas normas y los manuales:

NORMAS RAMALES Y OTROS DOCUMENTOS NORMATIVOS				
No	Carácter	No. de la norma	Tipo	Título de la norma
	NRAG	18:09	Especificaciones	Apicultura: Miel de Abejas. Materia Prima. Especificaciones de Calidad.
	NRAG	167:10	Especificaciones	Apicultura. Lámina de cera estampada. Especificaciones.
	NRAG	215:11	Especificaciones	Apicultura. Jalea Real. Materia Prima.
	NRAG	16:07	Especificaciones	Apicultura: Propóleos. Materia Prima. Especificaciones de Calidad.
	NRAG	17:07	Especificaciones	Apicultura. Cajas para colmenas. Especificaciones.
	NRAG	19:07	Especificaciones	Apicultura. Núcleo. Especificaciones de Calidad.
	NRAG	20:11	Especificaciones	Apicultura. Abeja Reina Cubana. Especificaciones de Calidad.
	NRAG	88:09	Especificaciones	Apicultura. Polen .Materia Prima. Especificaciones.
	NRAG	216:11	Especificaciones	Apicultura. Miel con Jalea. Especificaciones.
	NRAG	52:07	Métodos de Ensayos	Apicultura. Extractos de Propóleos. Métodos de Ensayos
	IT	2009	Instructivo técnico	Apicultura .Alambrado y Laminado de cuadro.
	IT	2009	Instructivo técnico	Apicultura. Apiario. Organización.
	IT	2009	Instructivo técnico	Apicultura. Colmena. Alimentación.
	IT	2009	Instructivo técnico	Apicultura. Labores de Cosecha.
	IT	2009	Instructivo técnico	Apicultura. Trashumancia. Manejo de Colmena.
	IT	2009	Instructivo técnico	Apicultura. Cera de abejas. Proceso tecnológico.
	NRAG	225:11	Método de Ensayo	Apicultura. Polen Apícola. Método de Ensayo
	Manual BPPA	2012	Manual	Manual de Buenas Prácticas de Producción Apícolas
	Manual BPM	2012	Manual	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura

NORMAS CUBANAS				
No	Carácter	No de la norma	Tipo	Título de la norma
	NC	371: 12	Especificaciones	Apicultura. Miel de Abejas. Especificaciones de Calidad
	NC	74-09:86	Especificaciones	Apicultura. Cera de Abejas. Especificaciones.
	NC	730:2012	Métodos de Ensayos	Apicultura. Miel de Abejas. Métodos de Ensayos
	NC	781:2010	Términos y definiciones	Apicultura. Términos y Definiciones

La Base Normalizativa Apícola actualizada permitirá un desempeño eficaz y eficiente en las producciones de estos renglones exportables, así como el uso de métodos de ensayos para la certificación de sus productos en concordancia con las exigencias internacionales, convirtiéndonos en una Rama competitiva que cada vez alcanza más prestigio y confiabilidad.

Los productores contarán con manuales para el uso de Buenas prácticas de manejo y manufactura que cumplen con las exigencias de las Normas cubanas obligatorias y las directivas internacionales, enfocadas hacia la satisfacción de los clientes y el alcance de alimentos sanos, seguros e inocuos.

Los productos, al contar con las descripciones de sus especificaciones de calidad, se convierten en producciones que ofrecen garantía y seguridad a los consumidores, ya que su certificación responde a estos requisitos exigidos por los compradores.

CONCLUSIONES

- ❖ La Base Normalizativa Apícola cuenta con 33 Normas, lo que incluye 6 Normas Cubanas nuevas.
- ❖ Se elaboraron los Manuales de Buenas Prácticas de Producción Apícola y de Manufactura, que engloba el contenido de 6 Normas, que eran Normas de empresas y se convirtieron en instructivos técnicos.
- ❖ Todas las Normas Cubanas y Ramales fueron actualizadas de acuerdo a las nuevas regulaciones nacionales e internacionales y los productos apícolas cuentan con la norma que describen y establecen sus especificaciones de calidad, contribuyendo a la disminución de los obstáculos al comercio.
- ❖ La norma de términos y definiciones apícolas fue renovada.
- ❖ El establecimiento de la Base Normalizativa Apícola actualizada permite la adecuada seguridad e inocuidad de las producciones, aumento de la productividad y eficiencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] NC 512: 2007 Proyecto y construcción de establecimientos de alimentos-Requisitos sanitarios generales.
- [2] *Council Directive of 22 July 1974 on the harmonization of the laws of the Member States relating to honey*, 74/409/EEC, Official Journal of the European Communities, No L 221/14 1974.
- [3] *Codex Alimentarius Standard for Honey*, Ref. Nr. CL 1993/14-SH FAO and WHO, Rome 1993.
- [4] *Proposal for a Directive of the European Council relating to honey*, EU document 96/0114, 1996.
- [5] *Codex Alimentarius draft revised for honey at step 6 of the Codex Procedure*. CX 5/10.2, CL 1998/12-S 1998.
- [6] CODEX: Codex STAN 12-1981, Rev. 1 (1987), Rev. 2 (2001) Norma del Codex para la Miel.
- [7] Directiva 2001/110/CE Nueva Legislación de la Miel..
- [8] Directiva 2002/16/CE. Relativa a la utilización de determinados derivados epoxídicos en materiales y objetos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios.
- [9] Directiva 2002/72/CE. Relativa a los materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios.
- [10] Harmonized methods of the European Honey Commission 2002.
- [11] NC 512: 2007 Proyecto y construcción de establecimientos de alimentos-Requisitos sanitarios generales.
- [12] NC 01-04 1987 Ordenamiento y regulaciones generales. Marcación de las cargas. Reglas generales.
- [13] NC 108: 2001 Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados.
- [14] NC 136: 2007. Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) y Directrices para su aplicación.
- [15] NC 143:2007 Código de Prácticas Principios Generales, de Higiene de los Alimentos.
- [16] NC 193:2007. Envases y Embalajes. Bidones de Aceros. Requisitos Generales.
- [17] NC 454:2006 Transportación de Alimentos. Requisitos Sanitarios Generales. Obligatoria.
- [18] NC 455:2006 Manipulación de Alimentos. Requisitos Sanitarios Generales. Obligatoria.
- [19] NC 492: 2006 Almacenamiento de Alimentos. Requisitos Sanitarios Generales. Obligatoria
- [20] NC ISO 22000: 2007 Sistema de Gestión de la Inocuidad de los alimentos- Requisitos para cualquier organización de la cadena alimentaria.