



**Patrones estadísticos para el control de los resultados de la producción de miel
de abejas 2013 2015**

Statistical pattern for control of honey bee production during 2013 2015

Autor(es): DrC Ricardo Carrillo Salomón¹, Lic. Daniel Zayas Hernández¹.

1-Centro de Investigaciones Apícolas, Carretera de El Cano a El Chico km/0.Arroyo
Arenas, La Lisa, La Habana, Cuba. Teléfono: 72020890.

tecnologia5@ciapi.minag.cu

Recibido: 14 – 6 - 2016

Aprobado: 19 -7- 2016

RESUMEN

Se divulgan los componentes esenciales de todo proceso productivo y/o de servicios. Se resalta la importancia de la Estadística y del trabajo en equipo. Se exponen resultados de la aplicación sistemática de Patrones estadísticos para el control de la Producción de miel de abejas durante el período 2013-2015 y se discute la conveniencia de utilizar la Estadística en otras ramas de la economía en particular los relacionados con la alimentación.

Palabras clave: Miel de abejas, proceso productivo y/o de servicios, Estadística, Patrones estadísticos, alimentación humana.

ABSTRACT

Publish the essentials aspects of production and service process. Show the importance of the statistics and equipment job. Bring some solutions of Statistics Standard in the Control of honey bee production during 2013 – 2015. Discuss the advantages to use Statistics in other branch of economy in special alimentation.

Keywords: Honey bee, production and service process, Statistics, Statistics patterns, human feeding.

INTRODUCCIÓN

Todo proceso productivo o de servicios tiene en común dos elementos: el Producto o servicio prestado y la información que se obtiene en cada una de sus etapas para garantizar el resultado esperado y/o la satisfacción del cliente, mediante la toma de decisiones.

Esto hace pensar que para el desarrollo del trabajo sea necesaria la concurrencia de al menos dos equipos de trabajo: los que trabajan directamente en el proceso productivo o de servicios y los que lo apoyan desde el punto de aseguramiento (Logística, Economía, Recursos humanos, Calidad e informático y de información, entre otros aspectos).

Un tercer equipo pudiera ser necesario: aquel que elabora estrategias a largo plazo, el que prevé "oportunidades" u alternativas en correspondencia con los cambios que se producen en el entorno o fuera de él o por el impacto informático y de información por la rapidez con que ambos elementos cambian en el tiempo, siendo imprescindible el uso de la Estadística, en particular el uso de Series cronológicas y Patrones estadísticos para la toma de decisiones y poder adelantarse al futuro.

Es menester recordar que la Estadística es una de las pocas herramientas científicas capaz de establecer las posibles similitudes, diferencias, o asociaciones **significativas** entre dos o más variables.

Es imprescindible que estos tres grupos funcionen como un equipo, como un sistema y para que se desempeñe adecuadamente es indispensable cohesión, sentido de pertenencia, que todos los integrantes del equipo conozcan hacia donde se dirige el equipo y su papel dentro de este, se comprometan con él, sepan en detalle el por qué de lo que les toca realizar y que se sientan reconocidos, estimulados y remunerados por el cumplimiento de su labor y consecuentemente por los resultados del equipo, así como participen en la solución de los problemas y dificultades que puedan presentarse.

Es menester recordar la experiencia histórica de los Estados Unidos y Japón cuando los segundos implantaron la Calidad Total (1), (elemento incipiente del Trabajo en equipo) para sus procesos. Los Estados Unidos trataron de imitarlos y mientras que los japoneses hablaban de Número de defectos por millones, los Estados Unidos sólo lograron hablar de Número de defectos por miles, pasaron por alto tres elementos esenciales de los nipones: su cultura, su disciplina y el sentido de pertenencia.

Cabe recordar que cuando terminó la Segunda Guerra Mundial, Japón quedó devastado, no obstante, se preguntaron ¿cómo queremos que sea Japón dentro de 50

años?, se trazaron una estrategia a largo plazo y llegaron a ser la segunda o tercera potencia económica del mundo. Uno de los fundamentos de su desarrollo lo es la Estadística

¿Puede trazarse la economía cubana y sus empresas tales propósitos?

Objetivos

- Divulgar el comportamiento de los resultados del control de la Producción de miel por UEB a partir del uso de Patrones estadísticos al cierre de cada año en el período 2013 – 2015
- Evaluar sus resultados en correspondencia con las **categorías** descritas por los Patrones estadísticos y su relación con el cumplimiento del Plan de **producción**.
- Comentar el posible uso de Patrones estadísticos en otras esferas de la economía en particular los relacionados con la alimentación humana.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para elaborar este trabajo se tomó como fuente informativa los Boletines elaborados a partir de los Registros de productores enviados por las diferentes UEB al cierre de cada año en el período 2013-2015 y los Patrones estadísticos establecidos a partir de la información almacenada sobre producción de miel desde el año 2000 a la fecha, mediante procedimiento descrito en trabajo anterior (2).

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Es necesario hacer notar que el trabajo con patrones divide el comportamiento histórico de la información recopilada en cuatro zonas excluyentes entre si: **Éxito, Seguridad, Alarma y Crisis**. Los datos de cada año son comparados con el patrón y clasificados dentro de estas zonas.

- Para los años evaluados (2013-2015), ninguno de los datos relativos a la **producción** de miel se encontró dentro de la categoría **Crisis**, es de suponer que aquellas UEB que se encontrasen en esta categoría incumplirían el Plan de producción.
- Aquellas UEB cuyos valores de Producción de miel se ubicaron en la categoría **Alarma**, podían o no cumplir el Plan, pero su comportamiento no era el esperado. Para el 2013 todas las UEB incluidas en esta categoría no cumplieron el Plan de producción, algo similar sucedió en el 2015.
- En el año 2014, la realidad se correspondió con el patrón estadístico.

- En el 2015, Villa Clara aunque los valores de Producción de miel en diciembre, la ubicaron dentro de la categoría **Seguridad**, no cumplió su Plan de producción porque tuvieron afectaciones en los meses de noviembre y diciembre, en particular los municipios de Sagua de Tánamo, Santa Clara, Quemado de Güines y Caibarién.
- La Producción de miel en Las Tunas en diciembre del 2015 fue importante, permitió ubicarla en la categoría **Éxito**, fue imposible sin embargo cumplir el Plan de producción por afectaciones en los meses de mayo y noviembre, que dieron al traste con los resultados de diciembre.
- Hasta aquí se han mencionado algunos resultados de la aplicación sistemática de la Estadística, particularmente el uso de Patrones estadísticos a partir de series cronológicas, sin embargo, esta herramienta no es privativa de ninguna rama del conocimiento y de aquellos que la han utilizado, ninguno ha fracasado resultando relevantes sus ventajas, siendo aconsejable por tanto extender su uso a otras ramas de la economía en particular los relacionados con la **alimentación humana**, por cuanto pudieran repercutir en la calidad de los productos y/o servicios prestados.

RECOMENDACIONES

Extender estas experiencias a otras ramas de la economía mediante conversatorios, conferencias, debates, cursos y /o entrenamientos u otras vías que se considere oportuno.

COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCION DE MIEL SEGUN UEB POR CATEGORIA DEL PATRON ESTADISTICO Y CUMPLIMIENTO DEL PLAN SEGÚN REGISTRO DE PRODUCTORES AL CIERRE DE AÑO 2013 - 2015

	2013		2014		2015	
	Categoría	Cump Plan	Categoría	Cump Plan	Categoría	Cump Plan
Pinar del Río	Seguridad	Si	Seguridad	Si	-	-
Mayabeque	Alarma	No	Éxito	Si	Éxito	Si
Matanzas	Éxito	Si	Éxito	Si	-	-
Cienfuegos	Seguridad	Si	Seguridad	Si	Alarma	No
Villa Clara	-	-	-	-	Seguridad	No *
Sancti Spíritus	Seguridad	Si	Seguridad	Si	-	-
Ciego de Ávila	Alarma	No	-	-	-	-
Camagüey	Éxito	Si	Éxito	Si	Éxito	Si
Tunas	Éxito	Si	Éxito	Si	Éxito	No**
Holguín	Alarma	No	Seguridad	Si	Alarma	No
Granma	Alarma	No	Seguridad	Si	Alarma	No
Isla de la Juventud	-	-	-	-	Seguridad	No

FUENTE: Información mensual del Registro de productores por UEB

LEYENDA: - No entregó información al cierre de año.

* Los problemas recaen fundamentalmente en los meses de noviembre y diciembre.

No cumplieron el Plan de producción: Sagua de Tánamo, Santa Clara, Quemado de Güines y Caibarién.

**Los meses afectados fueron mayo y noviembre.

CONCLUSIONES

De forma general, la ubicación dada según categoría del Patrón estadístico se correspondió con el cumplimiento o no del Plan de producción. Todas las provincias clasificadas dentro de la categoría Éxito cumplieron el Plan de producción con excepción de Las Tunas, que en el 2015 no lo cumplió por afectaciones en mayo y noviembre. Algo parecido acaeció con Villa Clara que de acuerdo a los valores de producción de miel en diciembre del 2015, clasificó dentro de la categoría Seguridad, arrastrando dificultades manifestadas en noviembre, que dieron al traste con el cumplimiento del Plan de producción, amén de que cuatro municipios dentro de la provincia incumplieron sus respectivos Planes de producción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carrillo, R, Zayas D, Soler O. Patrones estadísticos en los datos sobre producción de miel vs 2013. Rev. APICIENCIA No 1: 2014:31-39.

Ishikawa K. ¿Qué es el Control Total de la Calidad? La modalidad japonesa. Grupo Editorial norma, 1991.