

Elaboración de un plan de inocuidad para el campo agrícola de la UABCS

Avilés Colmenero, A.G.^{1*} • Beltrán Morales, F. A.¹ • Aguilar García, M.G. de J.²

Palabras clave: Buenas Practicas Agrícolas, Peligros de contaminación, Medida de control
Key words: Good Agricultural Practices, Pollution Hazards, Control Measure

Introducción

Una estimación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA), ocasionan un impacto económico de grandes proporciones. En la actualidad, los consumidores demandan inocuidad y calidad en los alimentos que adquieren para su consumo. Por esta razón, la producción de alimentos requiere altos estándares de higiene.

Uno de los programas para eliminar los peligros del consumo de alimentos y reducir el número de brotes de ETA, es el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP por sus siglas en inglés) [1]. Es un sistema preventivo que busca la identificación de los principales peligros de contaminación para es-

tablecer la forma de eliminarlos [2]. Las medidas de control para reducir estos peligros de contaminación identificados en el análisis de peligros se describen en el plan técnico de ejecución, que consiste en un documento específico para las actividades que se desarrollan durante el proceso productivo. Para cumplir con las acciones establecidas se debe especificar que se realizará, como se llevará a cabo, en donde, quien y la frecuencia en que se realizaran las acciones, mediante la elaboración de los procedimientos operativos estandarizados (POES).

El campo agrícola de la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS) tiene como propósito, en-

1 Departamento académico de agronomía. Universidad Autónoma de Baja California Sur. Carretera al Sur Km 5.5. Apartado postal 19-B, 23080. La Paz, Baja California Sur. México.

2 Programa de Agricultura en Zonas Áridas. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste. Km 1 Carretera a San Juan de La Costa el comitan, 23205. La Paz, Baja California Sur. México.

* colmenero1096@gmail.com



tre otros, apoyar las prácticas docentes de las carreras de Ingeniero Agrónomo e Ingeniero en producción animal, así como proyectos de investigación, trabajos de tesis para la titulación de alumnos y actividades de difusión y extensión. Los principales cultivos que se establecen son: maíz, frijol, calabacita, tomate, pepino, tomatillo, rábano, cilantro, entre otros. Una parte del producto obtenido se comercializa al interior de la propia universidad, mientras que otra parte considerable del producto se comercializa en negocios locales.

El presente estudio pretende generar información útil para la implementación de las medidas de control que deberán aplicarse para reducir los peligros de contaminación identificados en el análisis de peligros en el campo agrícola de la UABCS, mediante la elaboración de un plan técnico de ejecución.

Metodología

El estudio se desarrolla en el campo agrícola de la UABCS, el cual se localiza en el municipio de La Paz, en el estado de Baja California Sur; en las coordenadas geográficas 24°06'05.39" Latitud Norte y 110°18'53.73" Longitud Oeste.

Para la elaboración del plan técnico de ejecución, se tomó como referencia los peligros de contaminación identificados en el Análisis de Peligros, utilizando la metodología descrita en la Guía de apoyo para el diseño, elaboración e implementación de un análisis de peligros y plan técnico durante la producción primaria de vegetales, publicada por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) y el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) en julio de 2019 [3]

Las medidas de control a implementarse estarán descritas en los POES correspondientes. Estos documentos describen las instrucciones específicas para reducir los riesgos de contaminación. Precisan el cómo hacerlo, con qué, cuándo y quién. El manual se compone del conjunto de estos procedimientos. Según SADER-SENASICA (2021) [4], se podrán incluir dos tipos de procedimientos, los de carácter general y los de ejecución específica.

El número de registros a elaborarse dependerá del número de POES generados. La información mínima que debe contener un registro es: fecha, actividad, acciones correctivas, firma de los responsables, del supervisor y fecha de revisión. El mantener los registros permitirá comprobar el funcionamiento el programa de inocuidad.

Resultados y discusión

Los resultados preliminares del presente estudio se muestran en el siguiente listado (tabla 1) de POES que describen las medidas de control de los peligros identificados.

Conclusión

De acuerdo a los objetivos planteados y a los resultados preliminares obtenidos se concluye que, además de los POES de carácter general ya elaborados, se deberán generar los POES de aplicación específica que son aquellos que están diseñados en función de las condiciones específicas de producción del campo agrícola de la UABCS. Además de elaborar los registros correspondientes y el manual de procedimientos operativos que permita reducir o eliminar los peligros de contaminación identificados

Tabla 1. Resultados preliminares del estudio.

POES N°	NOMBRE
1	Higiene de instalaciones
2	Lavado de manos
3	Almacenamiento de agroquímicos
4	Higiene de trabajadores

Referencias

1. Forsythe, S. J. y Hayes, P. R. Higiene de los alimentos, microbiología y HACCP. 2012. 2ª ed. Editorial Adcristia, S. A. Zaragoza, España.
2. González-Aguilar, G., Ayala-Zavala, J.F., Ruíz-Cruz, S., Álvarez-Parrilla, E. y Tejedor- Espinosa, W. Frutos y hortalizas cortados, Pág. 381-416. En: García- Béjar, A., Gonzalez, A.G., Higuera-Ciápara, I., Cuamea- Navarro, F. (Eds). Buenas prácticas en la producción de alimentos. 2007. Edit. CIAD, A.C., Trillas. México.
3. SADER-SENASICA. Guía de apoyo para el diseño, elaboración e implementación de un análisis de peligros y plan técnico durante la producción primaria de vegetales. 2019.
4. SADER-SENASICA. ANEXO TÉCNICO 1. Requisitos generales para la certificación y reconocimiento de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), Buen Uso y Manejo de Plaguicidas (BUMP) o Buenas Prácticas Agrícolas en la Actividad de Cosecha (BPCo) durante la producción primaria de vegetales, México. 2021.