

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**

**LA MOLINA**

**FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**“PROCEDIMIENTOS REGULATORIOS PARA EL MANEJO DE  
INSUMOS AGRÍCOLAS EN PRODUCCIÓN ORGÁNICA”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
PARA OPTAR EL TÍTULO DE**

**INGENIERA AGRÓNOMA**

**TAMYTA MYDORY CAMPOS CHINCHAY**

**LIMA – PERÚ**

**2023**

## Document Information

|                   |  |
|-------------------|--|
| Analyzed document | TSP TCC- 27.11 - LO 28.11.22.docx (D161467238) |
| Submitted         | 2022-11-30 00:59:00                            |
| Submitted by      | Carmen del Pilar                               |
| Submitter email   | clivia@lamolina.edu.pe                         |
| Similarity        | 8%   |
| Analysis address  | clivia.unalm@analysis.orkund.com               |

## Sources included in the report

|           |  |   |   |
|-----------|--|---|---|
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://www.gob.pe/institucion/senasa/noticias/566951-crece-produccion-organica-en-peru-con-ma...">https://www.gob.pe/institucion/senasa/noticias/566951-crece-produccion-organica-en-peru-con-ma...</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:45:00       |    | 2 |
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://www.redagricola.com.pe/fundo-sacramento-transita-por-el-camino-de-lo-organico/">https://www.redagricola.com.pe/fundo-sacramento-transita-por-el-camino-de-lo-organico/</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:45:00                             |    | 2 |
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://www.fao.org/fileadmin/templates/organicag/files/Glossary_on_Organic_Agriculture.pdf">https://www.fao.org/fileadmin/templates/organicag/files/Glossary_on_Organic_Agriculture.pdf</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:45:00                   |   | 3 |
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://www.redagricola.com.pe/la-efsa-modifica-los-lmr-fosfonato-potasio-arandanos/">https://www.redagricola.com.pe/la-efsa-modifica-los-lmr-fosfonato-potasio-arandanos/</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:45:00                                 |  | 3 |
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1182665/D.S.-N_-061-2006-AG20200802-1197146-1wp625a.pdf">https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1182665/D.S.-N_-061-2006-AG20200802-1197146-1wp625a.pdf</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:45:00 |  | 9 |
| <b>SA</b> | <b>TESIS TOMATE finAL presentación para urkund ing Garces.docx</b><br>Document TESIS TOMATE finAL presentación para urkund ing Garces.docx (D97374672)   |  | 1 |
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://aeafa-agronutrientes.org/insumos-agricolas#:~:text=En%20el%20sector%20agropecuario%262C...">https://aeafa-agronutrientes.org/insumos-agricolas#:~:text=En%20el%20sector%20agropecuario%262C...</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:45:00     |  | 1 |
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/FT_190417_v1%20-%20Preparados%20biodin%C3%A1m...">https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/FT_190417_v1%20-%20Preparados%20biodin%C3%A1m...</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:46:00       |  | 1 |
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://www.ica.gov.co/getattachment/Areas/Agricola/Servicios/Coadyuvantes-y-Reguladores-Fisio...">https://www.ica.gov.co/getattachment/Areas/Agricola/Servicios/Coadyuvantes-y-Reguladores-Fisio...</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:45:00       |  | 2 |
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://biolatina.com/wp-content/uploads/2022/06/GMP-INT-EIN-300722-v2.pdf">https://biolatina.com/wp-content/uploads/2022/06/GMP-INT-EIN-300722-v2.pdf</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:45:00   |  | 1 |
| <b>W</b>  | URL: <a href="https://www.fao.org/3/ad818s/ad818s00.htm#Contents">https://www.fao.org/3/ad818s/ad818s00.htm#Contents</a><br>Fetched: 2022-12-01 18:45:00   |  | 1 |

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**

**LA MOLINA**

**FACULTAD DE AGRONOMÍA**

**“PROCEDIMIENTOS REGULATORIOS PARA EL MANEJO DE  
INSUMOS AGRÍCOLAS EN PRODUCCIÓN ORGÁNICA”**

**Trabajo de suficiencia profesional para optar el título de**

**INGENIERA AGRÓNOMA**

**Tamyta Mydory Campos Chinchay**

Sustentado y aprobado ante el siguiente jurado:

---

Ing. Mg. William Alberto Arteaga Donayre  
PRESIDENTE

---

Ing. Mg. Sc. Carmen del Pilar Livia Tacza  
ASESOR

---

Dra. Norma Consuelo Mujica Morón  
MIEMBRO

---

Ing. Saray Siura Céspedes  
MIEMBRO

**LIMA - PERÚ**

**2023**

# ÍNDICE GENERAL

|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| <b>I.</b>   | <b>INTRODUCCIÓN</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>II.</b>  | <b>REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>2.1</b>  | <b>Conceptos relacionados a agricultura orgánica</b> .....  | <b>3</b>  |
| 2.1.1       | Orgánico.....   | 3         |
| 2.1.2       | Agricultura orgánica .....  | 3         |
| 2.1.3       | Certificación orgánica.....   | 3         |
| 2.1.4       | Organismo de certificación o acreditación .....   | 4         |
| 2.1.5       | Programa de certificación .....   | 4         |
| 2.1.6       | Autoridad Nacional Competente (ANC) .....   | 4         |
| 2.1.7       | Certificación orgánica para insumos agrícolas. ....   | 4         |
| 2.1.8       | Importancia del mercado de insumos agrícolas orgánicos. ....  | 4         |
| 2.1.9       | Normas regulatorias .....   | 5         |
| 2.1.10      | Principales normas regulatorias en el ámbito internacional .....                                    | 8         |
| <b>2.2</b>  | <b>Conceptos relacionados a insumos de uso agrícola</b> .....                                       | <b>8</b>  |
| 2.2.1       | Insumos agrícolas .....   | 8         |
| 2.2.2       | Fitosanitarios o plaguicidas .....  | 8         |
| 2.2.3       | Insecticidas.....   | 8         |
| 2.2.4       | Fungicidas .....  | 8         |
| 2.2.5       | Reguladores de crecimiento.....   | 8         |
| 2.2.6       | Biopreparados .....   | 9         |
| 2.2.7       | Preparados biodinámicos .....   | 9         |
| 2.2.8       | Coadyuvante .....   | 9         |
| <b>III.</b> | <b>DESARROLLO DEL TRABAJO</b> .....   | <b>10</b> |
| <b>3.1</b>  | <b>Normativa Nacional</b> .....   | <b>10</b> |
| 3.1.1       | Exigencias del SENASA para insumos agrícolas.....   | 10        |
| <b>3.2</b>  | <b>Normativas internacionales</b> .....   | <b>12</b> |
| 3.2.1       | Para EEUU (NOP-USDA).....   | 12        |
| <b>3.3</b>  | <b>Análisis preliminar de la posibilidad del producto para aplicar a un estándar orgánico</b> ..... | <b>13</b> |
| <b>3.4</b>  | <b>Proceso para la obtención de certificado orgánico para insumos de usos agrícolas</b> .....       | <b>14</b> |

|              |   |           |
|--------------|---|-----------|
| 3.4.1        | Elección de organismo de certificación .....                                      | 14        |
| 3.4.2        | Preparación de requisitos técnicos .....  | 14        |
| 3.4.3        | Evaluación de los requisitos técnicos por parte de la agencia certificadora<br>15 |           |
| 3.4.4        | Entrega de certificado de acreditación orgánica .....                             | 15        |
| <b>3.5</b>   | <b>Solicitudes de renovación de certificado de compatibilidad orgánica.....</b>   | <b>15</b> |
| <b>IV.</b>   | <b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>   | <b>38</b> |
| <b>4.1</b>   | <b>De las normas regulatorias en el ámbito nacional.....</b>                      | <b>38</b> |
| <b>4.2</b>   | <b>De las normas regulatorias en el ámbito internacional .....</b>                | <b>38</b> |
| <b>4.3</b>   | <b>Del proceso para la certificación de insumos agrícolas .....</b>               | <b>41</b> |
| <b>V.</b>    | <b>CONCLUSIONES .....</b>   | <b>41</b> |
| <b>VI.</b>   | <b>RECOMENDACIONES .....</b>  | <b>42</b> |
| <b>VII.</b>  | <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>   | <b>43</b> |
| <b>VIII.</b> | <b>ANEXOS .....</b>   | <b>46</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Tabla 1. Ejemplos de insumos agrícolas con certificado de compatibilidad orgánica .....</b> | <b>42</b> |
|--|-----------|

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Figura 1. Insumos agrícolas con certificación orgánica .....</b> | <b>42</b> |
|---|-----------|

## ÍNDICE DE ANEXOS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Anexo 1. Formulario N° 01 Solicitud de registro de organismo de certificación de producción orgánica, de renovación de registro o de ampliación de área</b>                              | <b>46</b> |
| <b>Anexo 2. Formulario N°2: Acta de compromiso</b>  | <b>47</b> |
| <b>Anexo 3. Formulario N° 3: Lista y datos de los operadores orgánicos</b>  | <b>48</b> |
| <b>Anexo 4. Lista de capítulos y anexos del Decreto Supremo 044-2006-AG</b>   | <b>49</b> |
| <b>Anexo 5. Productos permitidos para el manejo fitosanitario según D.S. N° 044-2006-AG</b>   | <b>50</b> |
| <b>Anexo 6. Productos permitidos para la fertilización del suelo según D.S. N° 044-2006-AG</b>  | <b>51</b> |
| <b>Anexo 7. Productos minerales permitidos para la fertilización del suelo según D.S. N° 044-2006-AG</b>  | <b>52</b> |
| <b>Anexo 8. Sustancias sintéticas permitidas para el uso en la producción de cultivos orgánicos según USDA Organic Standars 7 CFR 205</b>   | <b>53</b> |
| <b>Anexo 9. Sustancias sintéticas permitidas para el uso en la producción de cultivos orgánicos según USDA Organic Standars 7 CFR 205 en idioma original inglés.</b>                        | <b>57</b> |
| <b>Anexo 10. Fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo de acuerdo la Norma Agrícola Japonesa para Plantas Orgánicas</b>  | <b>61</b> |
| <b>Anexo 11. Fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo de acuerdo la Norma Agrícola Japonesa para Plantas Orgánicas</b>  | <b>64</b> |
| <b>Anexo 12. Fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo de la Norma Agrícola Japonesa para Plantas Orgánicas (Japanese Agricultural Standard for Organic Plants) en idioma inglés</b> | <b>66</b> |
| <b>Anexo 13. Fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo de la Norma Agrícola Japonesa para Plantas Orgánicas (Japanese Agricultural Standard for Organic Plants) en idioma inglés</b> | <b>69</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Anexo 14. Productos fertilizantes, acondicionadores del suelo y nutrientes mencionados en el artículo 3, apartado 1 y en el artículo 6 quinquies, apartado 2 del Reglamento No. 889/2008 .....</b> | <b>71</b> |
| <b>Anexo 15. Plaguicidas y productos fitosanitarios mencionados en el artículo 5, apartado 1 del Reglamento No. 889/2008: .....</b>   | <b>75</b> |
| <b>Anexo 16. Microorganismos utilizados para el control biológico de plagas y enfermedades .....</b>  | <b>76</b> |
| <b>Anexo 17. Sustancias producidas por microorganismos .....</b>  | <b>77</b> |
| <b>Anexo 18. Sustancias que se utilizarán en trampas y/o dispersores .....</b>  | <b>78</b> |
| <b>Anexo 19. Preparados para su dispersión en la superficie entre las plantas cultivadas .....</b>  | <b>79</b> |
| <b>Anexo 20. Otras sustancias utilizadas tradicionalmente en la agricultura ecológica..</b>   | <b>80</b> |
| <b>Anexo 21. Otras sustancias .....</b>   | <b>81</b> |
| <b>Anexo 22. Modelo de certificado de compatibilidad orgánica .....</b>   | <b>82</b> |
| <b>Anexo 23. Relación de productos e insumos aprobados para su uso en la agricultura orgánica aprobados al 14 de octubre del 2022 de Control Union. ....</b>  | <b>83</b> |

## **RESUMEN**

Con el objetivo de dar a conocer las normas regulatorias actuales para el manejo de insumos agrícolas en producción orgánica y desarrollar el proceso de obtención del certificado de compatibilidad orgánica de un insumo agrícola, se plasman las normas actuales y lo que conlleva este proceso. Las normas que regulan la agricultura orgánica en nuestro país están dadas por la autoridad nacional competente SENASA. Esta registra y faculta a los organismos de certificación que se encargarán de la certificación orgánica directa, para el caso de los insumos agrícolas, con las empresas que los comercializan. El área de asuntos regulatorios de la empresa es la que tendrá a cargo el proceso de obtención del certificado de compatibilidad orgánica de determinado producto, es por ello que debe ser de conocimiento las normativas de los principales países a los que se exporta ya que en base a la evaluación preliminar que realice, se determinará las posibilidades que tenga el producto para la obtención del certificado. Para EE. UU la norma es NOP-USDA, en Japón está determinada por el Estándar de Agricultura Japonesa (JAS), para la Unión Europea está dada en el Reglamento Europeo (CE), así también la nacional se encuentra en el Reglamento Técnico para los productos orgánicos (RTPO). Los organismos de certificación solicitarán a la empresa la documentación técnica del insumo que postulará a cada una de las normas mencionadas para su evaluación y conclusión de compatibilidad con las normativas. De las normas presentadas, se destacan sus similitudes, no obstante, las dos primeras pueden ser más estrictas respecto a la transformación química de ciertos elementos en comparación con las normas de la Unión Europea y Perú.

**Palabras clave:** Normativa, Insumos agrícolas, Agricultura orgánica, Asuntos Regulatorios

## **SUMMARY**

In order to present the current regulatory standards for the management of agricultural products in organic production and develop the process of obtaining the certificate of organic compatibility of an agricultural product, the current standards and what this process implies are presented. The regulations governing organic agriculture in our country are given by the competent national authority SENASA. This registers and authorizes the certification bodies that will be responsible for direct organic certification, in case of agricultural supplies, with the companies that commercialize them. The regulatory affairs area of the company is in charge of the process of obtaining the certificate of organic compatibility of a specific product, which is why it should be aware of the regulations of the main countries to which it is exported, since based on the preliminary assessment made, it will determine the chances that the product has to obtain the certificate. For the USA the standard is NOP-USDA, in Japan it is determined by the Japanese Agricultural Standard (JAS), for the European Union it is given in the European Regulation (EC), as well as the national standard is determined by the Technical Regulation for organic products (RTPO). The certification bodies will request from the company the technical documentation of the product that will apply to each of the mentioned standards for evaluation and conclusion of compatibility with the regulations. The standards presented are similar, however, the first two may be stricter with respect to the chemical transformation of certain elements in comparison with the standards of the European Union and Peru.

**Key words:** Standards, Agricultural supplies, Organic agriculture, Regulatory Affairs.

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Problemática

La tendencia de la agricultura orgánica en el Perú ha venido en aumento sostenible en los últimos años gracias al impacto positivo que ha tenido, tanto a niveles socioeconómicos como ambientales en diferentes partes de Latinoamérica (ASPAGRO COMPANY, s.f.). Nuestro país cuenta actualmente con 464 546.85 hectáreas dedicadas a la producción orgánica y 95 157.84 hectáreas en proceso de transición certificados por el SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú [SENASA], 2021).

De acuerdo la información que reporta Fresh Fruit (2022), los tres principales productos orgánicos que el Perú exportó en 2021, fueron el banano, café y arándano. Estos, en conjunto, representaron el 45% de todos los productos orgánicos que se exportaron.

La incursión de la agroindustria en lo orgánico se debe a que esta considera un tipo de oferta que es más rápida de colocar a nivel comercial, debido a la tendencia de los consumidores de ciertos mercados (Redagrícola, 2021), considerando que estos productos tienen como principal destino el mercado internacional (Gómez, 2012). Esto se debe a que la alimentación orgánica ha sido tradicionalmente un nicho de mercado muy especializado. Sin embargo, hoy en día se está convirtiendo en un elemento cada vez más visible. Lo orgánico se está convirtiendo en una opción de un mercado rentable para un número cada vez mayor de agricultores y empresas alimentarias (Blankenstein, 2021). Debido a ello que la tendencia de insumos de uso agrícola como insecticidas, fungicidas, fertilizantes foliares y bioestimulantes con certificación orgánica son de gran importancia para este tipo de mercado.

La autoridad nacional competente en materia de producción orgánica en nuestro país es el SENASA. Entidad que registra a los diferentes organismos de certificación de la producción orgánica, encargados de evaluar y determinar si un insumo de uso agrícola es compatible para su uso en agricultura orgánica.

En el presente trabajo se describirán las labores que se desarrollan en el área de asuntos regulatorios de insumos para la agricultura, específicamente para la certificación orgánica de estos.

## **1.2 Objetivos:**

### **Objetivo general:**

Dar a conocer las normas regulatorias actuales para el manejo de insumos agrícolas en producción orgánica.

### **Objetivos específicos:**

- Desarrollar el proceso de obtención del certificado orgánico de un insumo agrícola.
- Compilar las normas regulatorias para los insumos agrícolas que exige nuestro país y los principales países destino de la producción agrícola orgánica nacional.

## **II. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1 Conceptos relacionados a agricultura orgánica**

Para poder comprender mejor el tema a desarrollarse, es importante tener claro los siguientes términos e información vinculada y empleada en este proceso.

#### **2.1.1 Orgánico**

Cualidad determinada por el cumplimiento de las normas de producción orgánica a lo largo de las fases de producción, transformación, manipulación, transporte y comercialización; que han sido certificados por un organismo de certificación debidamente autorizado (D.S. 044-2006-AG, 2006, p. 12).

#### **2.1.2 Agricultura orgánica**

Se denomina al sistema holístico de gestión de la producción agrícola que fomenta y mejora la salud del agroecosistema y en particular la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo (D.S. 044-2006-AG, 2006, p. 12). Según Andersen y Pazderca (2003), es un sistema de producción que trata e intenta utilizar al máximo los recursos del campo, dándole énfasis a la fertilidad del suelo y la actividad biológica y al mismo tiempo minimiza el uso de los recursos no renovables, fertilizantes y plaguicidas sintéticos para proteger el medio ambiente y la salud humana.

#### **2.1.3 Certificación orgánica**

Proceso de verificación y control del sistema de producción según las normas y criterios propios de la agricultura orgánica, que lleva a cabo un organismo de certificación autorizado (D.S. 044-2006-AG, 2006, p. 12).

#### **2.1.4 Organismo de certificación o acreditación**

Organismo de tercera parte encargado de verificar que los productos comercializados como “orgánicos” se han producido, transformado, manipulado o importado de conformidad con estas directrices (D.S. 044-2006-AG, 2006, p. 12). La FAO (2009), señala que es cualquier organismo autorizado que reconoce oficialmente que un organismo o persona está capacitado para llevar a cabo tareas específicas, este caso en el ámbito orgánico.

#### **2.1.5 Programa de certificación**

Esquema y plan implementado por el organismo de certificación (D.S. 044-2006-AG, 2006, p. 13). La FAO (2009), define este programa como un sistema gestionado por un organismo de certificación con requisitos, procedimientos y gestión definidos para llevar a cabo una certificación de conformidad.

#### **2.1.6 Autoridad Nacional Competente (ANC)**

Organismo público con jurisdicción oficial (FAO, 2009). Las autoridades nacionales competentes son organizaciones a las que se ha delegado u otorgado la autoridad o el poder de ejercer una función designada y que normalmente supervisan el cumplimiento de los estatutos y las regulaciones nacionales (EUPATI, s.f.).

La autoridad nacional competente en relación de sanidad agraria en nuestro país, es el SENASA. Esta se encarga de proteger al país del ingreso de plagas y enfermedades, para preservar su riqueza agrícola y ganadera; la cual permite que consumidores peruanos y del mundo puedan tener acceso a alimentos sanos e inocuos (SENASA, s.f.).

#### **2.1.7 Certificación orgánica para insumos agrícolas.**

La certificación orgánica es uno de los requisitos que actualmente provee herramientas inocuas y seguras a agricultores y empresas agrícolas para que garanticen que sus productos exportables no tengan problemas con residuos de plaguicidas de acuerdo a la normativa orgánica de cada país destino, así como también evitar el uso de recursos no renovables e insumos sintéticos en la agricultura.

#### **2.1.8 Importancia del mercado de insumos agrícolas orgánicos.**

La agricultura de exportación de nuestro país cada vez tiene más restricciones en los países de destino debido a que frutas o verduras pueden llegar a contener residuos de plaguicidas.

Así también, existen moléculas que han sido prohibidas, por lo que la tendencia es que los mercados internacionales sean cada vez más restrictivos en cuanto a residuos de plaguicidas (Redagrícola, 2019).

De acuerdo a Jones *et al.* (2001), durante los últimos cinco años, la demanda de alimentos ecológicos por parte de los consumidores ha aumentado drásticamente a raíz de una serie de alarmas de gran repercusión sobre la seguridad alimentaria.

La tendencia a la alimentación saludable, y más precisa, orgánica; según Blankenstein (2021), de los ciudadanos europeos, se debe en gran medida por la serie de problemas alimentarios y de salud desde mediados de los años noventa. Es debido a ello que el mercado de alimentos orgánicos ha pasado de ser un nicho especializado a una posición más habitual (Blankenstein, 2021).

Las empresas de la industria agrícola conocen esta realidad por lo que cada vez más de estas certifican sus campos para la producción orgánica. Esto involucra utilizar al máximo los recursos del campo y minimizar el uso de los recursos no renovables, fertilizantes, plaguicidas sintéticos y por el contrario hacer uso de insumos que tengan certificación orgánica.

### **2.1.9 Normas regulatorias**

La finalidad de las normas que regulan la agricultura orgánica es establecer lineamientos que orienten e incentiven la producción, transformación, certificación, comercialización, entre otros, de productos cultivados y procesados de manera orgánica.

- **Normas regulatorias en el ámbito nacional**

La autoridad nacional competente (ANC) encargada de regular la materia de producción orgánica nacional en Perú, es SENASA (Decreto Supremo N° 005-2004, 2004).

- **Exigencias del SENASA a los organismos certificadores**

Dentro de las exigencias para las agencias certificadoras u organismos de certificación se establece lo indicado en el Decreto Supremo N° 044-2006-AG, que aprobó el Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos, el cual señala en su Artículo 77 que la certificación

orgánica debe ser realizada por organismos de certificación autorizados y registrados ante la Autoridad Competente en materia de Producción Orgánica, que en nuestro país es el SENASA.

Con Decreto Supremo N° 061-2006-AG, se estableció el Registro Nacional de Organismos de Certificación de la Producción Orgánica. Dicho D.S. indica que los Organismos de Certificación de la Producción Orgánica que deseen operar en el país con reconocimiento de la Autoridad Nacional Competente en materia de Producción Orgánica, deben solicitar ante éste, su inscripción, obtención de registro, renovación de registro o ampliación, o reducción de registro correspondientes. Para ello, los Organismos de Certificación podrán postular a una o a varias de las áreas de producción vegetal, producción animal, apicultura, recolección silvestre, procesamiento y comercialización.

Para obtener el reconocimiento de organismo de certificación el SENASA solicita los siguientes documentos, según el área a la que se postule:

- Solicitud. (Formulario N° 01) (ver Anexo 1).
- Acta de Compromiso del Organismo de Certificación. (Formulario N° 02), ver anexo 2.
- Vigencia de Poder del representante legal de la entidad solicitante.
- Copia literal completa de la inscripción de la institución en los Registros Públicos.
- Copia del Registro Único de Contribuyente - RUC.
- Copia de la Licencia Municipal de funcionamiento.
- Copia simple de las Normas de producción orgánica aplicadas.
- Manual de calidad que contiene la Política de Calidad de la empresa (cumplimiento de las disposiciones de la guía ISO/IEC 65).
- Relación del personal detallando condición laboral, función y formación.
- Lista de subcontratistas inspectores.
- Lista de subcontratistas laboratorios.
- Lista de operadores, conforme se indica en el Anexo (Formulario N° 03), ver Anexo 3.
- Boleta de depósito, según corresponda.

Es competencia del SENASA la evaluación de la solicitud, realizar auditorías para verificar la información presentada y formule observaciones que, por única vez, tendrán plazo estimado para efectuar la subsanación.

Luego de efectuada la auditoría por parte del SENASA y en caso el resultado sea favorable a la entidad solicitante, se procederá a otorgar el registro respectivo. Este tendrá una vigencia de un año (01) calendario, contado a partir de la fecha de su notificación.

El Registro otorgado podrá ser renovado por un período similar, debiendo presentarse la solicitud del Formulario N° 01 (ver Anexo 1) antes de los 60 días calendario de la fecha de vencimiento, a efectos que el SENASA pueda verificar el cumplimiento de las exigencias de la presente norma. Se deberá adjuntar la información sobre las no conformidades encontradas a operadores y las medidas correctivas aplicadas, así como también, un informe sobre cambios en los procedimientos, personal y subcontratistas, si lo hubiera.

**- Cancelación de registro orgánico por parte de SENASA**

El SENASA podrá cancelar el Registro a los Organismos de Certificación en los siguientes casos:

- A solicitud de la entidad registrada.
- En caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas para los Organismos de Certificación del D.S. N° 061-2006-AG o en el Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos.
- Cuando no se solicite la renovación en el plazo establecido.

Cabe mencionar que el SENASA, como Autoridad Nacional Competente en Producción Orgánica, podrá supervisar inopinadamente a todos los organismos de certificación, operadores e inspectores de productos orgánicos que operan en el país, los que están obligados a brindar las facilidades y libre acceso a las instalaciones y documentación que requiera el SENASA.

Adicionar que el Decreto Supremo N° 002-2020-MINAGRI modifica el Reglamento de la Ley N° 29196, Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2012-AG y aprueban el Reglamento de Certificación y Fiscalización de la Producción Orgánica

### **2.1.10 Principales normas regulatorias en el ámbito internacional**

Varios países han desarrollado normas nacionales. Por ejemplo, el gobierno de Costa Rica ha establecido sus propias normas en Centroamérica, y otras naciones están trabajando para desarrollar y poner en práctica sus propias regulaciones con el fin de apoyar la industria de la agricultura orgánica. Existen normas nacionales en Europa, Estados Unidos y Japón, y si la agroindustria quiere exportar sus productos a estos mercados, deben cumplir los requisitos orgánicos establecidos por las naciones receptoras (Andersen y Pazderka, 2003).

La Unión Europea, Estados Unidos y los países del continente asiático como Japón, son los principales mercados para la exportación de alimentos de los países en vías de desarrollo (Lankes, 2002).

## **2.2 Conceptos relacionados a insumos de uso agrícola**

### **2.2.1 Insumos agrícolas**

Es toda aquella materia prima que forma parte de las cadenas de producción de alimentos tanto vegetales como animales (Asociación Española de Fabricantes de Agronutrientes [AEFA], s.f).

### **2.2.2 Fitosanitarios o plaguicidas**

Compuestos químicos, generalmente sintéticos, de fabricación industrial empleados en la agricultura, como fertilizantes, plaguicidas o acondicionadores del suelo (FAO, 2009).

### **2.2.3 Insecticidas**

Agente químico que elimina, controla o previene la presencia, crecimiento o acción de los insectos (Comunidad Andina, 2019).

### **2.2.4 Fungicidas**

Agente químico que elimina, controla o previene la presencia, crecimiento o acción de los hongos (Comunidad Andina, 2019).

### **2.2.5 Reguladores de crecimiento**

Agente químico diferente de los nutrientes, que fomenta, inhibe o modifica de alguna u otra forma cualquier proceso fisiológico vegetal (Comunidad Andina, 2019).

### **2.2.6 Biopreparados**

Se definen como sustancias y mezclas de origen vegetal, animal o mineral que tienen propiedades nutritivas para las plantas o repelentes y atrayentes de insectos para la prevención y control de plagas y/o enfermedades (IPES y FAO, 2010). Se clasifican en base al componente principal, los que son a base de bacterias son llamados preparados bacterianos, los que son a base de vegetales, preparados vegetales.

### **2.2.7 Preparados biodinámicos**

Relacionado a la agricultura biodinámica. Los preparados biodinámicos tienen en su composición ingredientes animales y vegetales, contando en algún caso con algún otro tipo de ingrediente (Junta de Andalucía, 2019).

### **2.2.8 Coadyuvante**

Es aquella sustancia no plaguicida, adhesiva, formadora de película, emulsionante, diluyente, humectante que es destinada a facilitar y mejorar la aplicación y acción de un plaguicida, conservando sus características (Instituto Colombiano Agropecuario [ICA], 2021).

### **III. DESARROLLO DEL TRABAJO**

En base a la experiencia profesional en certificación orgánica de insumos para la agricultura, desde el punto de vista de una empresa comercializadora de insumos, el objetivo principal es poder obtener el certificado de compatibilidad orgánica de un determinado producto con los principales estándares orgánicos. Estos son: los de países como EE. UU, Japón y Unión Europea.

Con la determinación del producto objetivo, un primer escenario es que el proveedor del producto cuente con una previa certificación orgánica con los principales estándares internacionales a los que se apunta. Un segundo escenario es que el proveedor no cuente con la certificación del insumo, por lo que le corresponde a la empresa que comercializará el insumo tramitar esta certificación.

El área de asuntos regulatorios de la empresa deberá analizar las posibilidades que tenga el producto para poder aplicar a un estándar orgánico. Esto involucra contar con documentación, análisis previos del producto y de la mano de las normativas, poder determinar que este tenga amplias opciones de aplicar a un determinado estándar orgánico en la evaluación del organismo certificador.

A continuación, veremos la normativa nacional y dentro de las internacionales las de EE. UU, Japón y Unión Europea que se requiere conocer para poder analizar la posibilidad de que el producto pueda aplicar a uno de estos estándares.

#### **3.1 Normativa Nacional**

##### **3.1.1 Exigencias del SENASA para insumos agrícolas**

Las exigencias del SENASA para los productos orgánicos están establecidas en el Decreto Supremo N° 044-2006-AG. Este D.S. contiene 18 capítulos, 93 artículos, 3 disposiciones complementarias y 4 anexos (Anexo 4), donde se aprueba el Reglamento Técnico para los productos Orgánicos (RTPO). De este decreto se puede extraer los siguientes aspectos.

### **A. Para el manejo fitosanitario**

Los productos permitidos para el manejo fitosanitario, sean insecticidas, fungicidas, acaricidas, herbicidas y entre otros, se encuentran en el Anexo 2 del D.S. N° 044-2006-AG. Se indica que estos productos deben ser usados solo cuando es absolutamente necesario. Ya que la agricultura orgánica, dentro de su concepción, debe proteger y promover el desarrollo de los enemigos naturales de las plagas, entre otros tipos de controles naturales. Por lo que “restringido” significa que el programa de certificación debe establecer condiciones y procedimientos para su uso.

En el anexo 5 se encuentran los productos permitidos para el manejo fitosanitario según D.S. N° 044-2006-AG.

### **B. Para fertilización del suelo**

Los productos permitidos para la fertilización del suelo se encuentran en el Anexo 1 del D.S. N° 044-2006-AG. Donde “restringido” significa que el programa de certificación debe establecer condiciones y procedimientos para su uso.

Al igual que para los productos fitosanitarios, el reglamento indica que se debe promover, antes, el uso de abonos verdes o plantas de enraizamiento profundo y labranza mínima adecuadas a un programa de rotación que favorezcan la conservación del suelo.

En el anexo 6 y 7 se encuentran los productos permitidos para la fertilización del suelo y fertilización mineral, respectivamente, según D.S. N° 044-2006-AG.

Para ambos casos (fitosanitarios y fertilizantes), la norma indica que los organismos genéticamente modificados están excluidos para ser parte de los insumos o ingredientes de estos.

Entre otros productos permitidos están:

- Preparados bacterianos
- Preparados biodinámicos
- Extractos y preparados vegetales

## **3.2 Normativas internacionales**

### **3.2.1 Para EEUU (NOP-USDA)**

La normativa para certificación orgánica de Estados Unidos es el Programa Nacional Orgánico (NOP, por sus siglas en inglés). Y el órgano responsable es el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Agricultura (USDA, por sus siglas en inglés). Es importante mencionar también que el Instituto de Revisión de Materiales Orgánicos (OMRI, por sus siglas en inglés) es una organización internacional sin fines de lucro que determina qué productos se permiten para su uso en la producción y el procesamiento orgánico. Los productos OMRI Listed® son permitidos para usarse en operaciones orgánicas certificadas bajo el Programa Nacional Orgánico de la USDA.

Se describe en el ítem 205.601 las sustancias sintéticas permitidas para el uso en la producción de cultivos orgánicos, ver anexo 8. Así también, en el anexo 9 se encuentra en idioma original inglés.

#### **3.2.1.1 Para Japón (JAS)**

La normativa para certificación orgánica de Japón es el Estándar de Agricultura Japonesa (JAS, por sus siglas en inglés). Y el órgano responsable es el Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca (MAFF, por sus siglas en inglés).

Esta normativa maneja los conceptos de los productos fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo en el anexo 1 de la Norma Agrícola Japonesa para Plantas Orgánicas, donde describe el uso o restricción que pueda tener. Y en anexo 2 de la misma norma, las sustancias para control de plagas y enfermedades de plantas. En los anexos 10 y 11 se presentan estos productos. Asimismo, en los anexos 12 y 13, respectivamente, se encontrarán en idioma original inglés.

#### **3.2.1.2 Para Unión Europea (CE)**

La normativa para certificación orgánica de la Unión Europea es el Reglamento Europeo cuyo órgano responsable es la Comisión Europea. Específicamente los Reglamentos (CE) No. 834/2007 y No. 889/2008.

En el Anexo 1 del Reglamento No. 889/2008 se describen los productos fertilizantes, acondicionadores del suelo y nutrientes mencionados en el artículo 3, apartado 1 y en el artículo 6 quinquies, apartado 2 de dicho Reglamento. Y en anexo 2, los plaguicidas y productos fitosanitarios que se mencionan en el artículo 5, apartado 1 del mismo. En los anexos del 14 al 21, se presentan estos productos.

Para estas tres normas se coincide en la prohibición de insumos a base de organismos modificados genéticamente.

Por otro lado, en el caso de la norma NOP-USDA y JAS, se destaca que los microelementos quelatados por EDTA o DTPA no se encuentran contemplados en su regulación, por lo que un insumo a base de estos microelementos no se será compatible con estos estándares. Caso contrario con la regulación de la Unión Europea, cuya normativa si incluye estos microelementos como permitidos.

### **3.3 Análisis preliminar de la posibilidad del producto para aplicar a un estándar orgánico**

De acuerdo a lo descrito e indicado en las normativas, la evaluación preliminar constará en determinar que el producto, sus ingredientes activos y demás componentes se encuentren acorde a lo indicado para cada una de ellas. De contar con una evaluación inicial que indique que no se está acorde con una de las normativas, no será necesario aplicar a la evaluación del organismo certificador.

**Ejemplo:** Un producto que desea aplicar al estándar NOP-USDA que tenga como ingrediente en su composición a la Vitamina B1.

De acuerdo a la normativa NOP-USDA, no se permite que un producto con dicho componente pueda aplicar a ese estándar orgánico.

La evaluación exhaustiva y analítica la realizará el organismo certificador. A continuación, se describirá el proceso, que, en base a la experiencia profesional, se ha desarrollado para obtener el certificado orgánico de un insumo agrícola:

### **3.4 Proceso para la obtención de certificado orgánico para insumos de usos agrícolas**

#### **3.4.1 Elección de organismo de certificación**

Involucra determinar en base a requisitos solicitados, cotizaciones, prestigio u otros, el organismo de certificación que determinará si el insumo a postular para certificación orgánica aplica o no.

#### **3.4.2 Preparación de requisitos técnicos**

De acuerdo al tipo de insumo agrícola y los requisitos que indique el organismo, la empresa deberá preparar y presentarlos para su evaluación. Las agencias certificadoras u organismos de certificación han desarrollado sus propias metodologías de evaluación de insumos agrícolas en base a las normas que regulan el aplicar a un estándar orgánico, por lo que dependerá de cada una de ellas la mayor o menor cantidad de requisitos para determinar su compatibilidad para su uso en agricultura orgánica. En este punto es importante resaltar cuales son las principales exigencias con las que se deberá contar para la evaluación del insumo, estas son:

- Especificaciones técnicas del producto con información minuciosa de los ingredientes y materias primas empleadas en su fabricación, composición y formulación (Kiwa, 2022).
- Se incluye, pero no limitarse a, fichas técnicas, análisis de composición de insumos, etiquetas, certificado de compatibilidad, plan de aplicación de insumos, informes técnicos de necesidad de uso, análisis de suelo, foliares, entre otros (Bio Latina Certificadora, 2022). Así también, la descripción completa del proceso de manufactura del producto y de cada uno de los ingredientes, material publicitario, declaración de ingredientes libres de ingeniería genética y reporte de análisis de pesticidas al producto final para el caso de insumos fitosanitarios y reguladores de crecimiento (Control Union, 2015).

La empresa deberá contar con todos los documentos que solicite la agencia certificadora, sean estos brindados por el proveedor o realizados por laboratorios terceros indicados por la empresa para que se empiece con la evaluación.

### **3.4.3 Evaluación de los requisitos técnicos por parte de la agencia certificadora**

Las agencias certificadoras tienen un tiempo de evaluación que puede ir desde aproximadamente 15 días a 1 mes para la evaluación de toda la documentación brindada por la empresa.

Este tiempo podría ser mayor si es que se encuentran observaciones. El organismo certificador se comunicará con la empresa y hará llegar las observaciones brindando un plazo prudente para la subsanación de estas. Este plazo podría ser de hasta un mes o más, en caso de que se deban realizar nuevos análisis. Por ejemplo, análisis de pesticidas.

De no cumplirse con los requisitos solicitados, el proceso de evaluación concluirá en este punto.

De haberse cumplido con los requisitos técnicos y encontrarse en la evaluación que el producto no es compatible con ninguno de los estándares a los que está postulando, no se procederá con la emisión del certificado y el proceso de evaluación también concluirá en este punto. No obstante, es importante mencionar que la empresa puede solicitar la explicación técnica de la denegación de cada uno de los estándares a los que se postuló.

### **3.4.4 Entrega de certificado de acreditación orgánica**

De haber cumplido con todos los requisitos solicitados, el organismo acreditador emitirá el certificado que indique y de conformidad de los estándares aprobados. El certificado deberá contener la información del producto, empresa solicitante de la certificación, fecha de emisión, fecha de expiración y los estándares normativos para los que está permitido su uso. En el anexo 22, un modelo de certificado de compatibilidad orgánica.

## **3.5 Solicitudes de renovación de certificado de compatibilidad orgánica**

Los certificados tienen una vigencia de un (01) año, por lo que la renovación debe realizarse anualmente con un mes o mes y medio antes de la fecha de expiración.

Cabe mencionar que algunos organismos de certificación cuentan con bases de acceso libre de los insumos de uso agrícola compatibles con estándares orgánicos. Ver anexo 23.

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1 De las normas regulatorias en el ámbito nacional**

Las normas regulatorias para insumos agrícolas de uso orgánico son las que, bajo la supervisión de SENASA, determinan la prohibición o libre uso de un producto bajo este sistema. SENASA es quién bajo Decreto Supremo N° 044-2006-AG registra y faculta a los organismos de certificación autorizados que se encargarán de la certificación orgánica directa, para el caso de los insumos agrícolas, con las empresas que los comercializan.

La norma que regula la aprobación de un insumo compatible con la agricultura orgánica nacional está determinada por la normativa RTPO (Reglamento Técnico peruano para los productos orgánicos).

Desde el punto de vista de la empresa que comercializa estos insumos, es importante poder proveer a la agroindustria la mayor cantidad de herramientas orgánicas. Asimismo, poder cumplir con las exigencias internacionales, ya que es sabido que durante los últimos años, la demanda de alimentos ecológicos por parte de los consumidores ha aumentado drásticamente (Jones *et al.*, 2001).

El área de Asuntos Regulatorios de la empresa es la que tiene a cargo el proceso para la obtención del certificado orgánico de determinado producto. Es así que, debe ser de conocimiento las normativas a las que aplicará el producto.

### **4.2 De las normas regulatorias en el ámbito internacional**

Las exportaciones en nuestro país cada vez tienen más restricciones en los países de destino debido a que frutas o verduras pueden llegar a contener residuos de plaguicidas además de moléculas que han sido prohibidas, por lo que la tendencia es que los mercados internacionales sean cada vez más restrictivos en cuanto a residuos de plaguicidas

(Redagícola, 2019). Debido a ello, es importante analizar estos requerimientos. Es así que se ha sintetizado las normas para los principales países de exportación (EEUU, Japón, UE). Estas pueden contar con varias coincidencias con la normativa nacional. Sin embargo, para EEUU y Japón, con excepción de las sustancias explícitamente mencionadas, no permiten el uso de fertilizante naturales que se hayan sometido a una transformación química. Esto incluye agentes quelatizantes para fertilizantes líquidos. Los microelementos quelatados por EDTA o DTPA no se encuentran permitidos en la regulación USDA-NOP debido a que no se encuentran mencionados en el punto 205.601. Para Japón, no está permitido ya que estos no son los propios oligoelementos al sufrir transformación química (ver Anexo 13). Para las cuatro normativas mencionadas, se prohíbe el uso de organismos genéticamente modificados.

### **4.3 Del proceso para la certificación de insumos agrícolas**

El análisis previo que realizará la empresa, permitirá saber de primera mano que los ingredientes activos y demás componentes del producto, a postular, sean compatibles con las normativas a las que se desea aplicar y por lo tanto, será determinante para tener amplias posibilidades de un proceso exitoso y cumplir con el objetivo de obtener el certificado orgánico del insumo.

La evaluación y decisión de los estándares aprobados para determinado insumo agrícola están a cargo del organismo certificador (empresas como Control Union, Kiwa, entre otras), que en base a toda la información solicitada podrá determinar si se llega a cumplir o no con las normativas.

En base a la experiencia profesional, se presentan las principales categorías de productos sometidos al proceso de certificación orgánica.



**Figura 1.** Insumos agrícolas con certificación compatible para la orgánica

De la figura 1 se puede observar que los productos fertilizantes foliares y plaguicidas son la categoría de insumos que cuentan con mayor porcentaje de certificación orgánica, 47 % y 28% respectivamente. Este resultado se debe a la tendencia de necesidad que requiere la agroindustria para con estos productos.

A continuación, en la Tabla 1, se presentan algunos ejemplos de las categorías mencionadas en la figura 1.

**Tabla 1.** Ejemplos de insumos agrícolas con certificado de compatibilidad orgánica

| Categoría       | Ingrediente activo   |
|-----------------|--|
| Bioestimulantes | Producto a base de protocitoquininas, protoauxinas, protogiberelinas y micro elementos.              |
| Bioestimulantes | Producto a base de nitrógeno, óxido de potasio, materia orgánica, ácidos fúlvicos y micro elementos. |
| Plaguicidas     | <i>Bacillus thuringiensis var kurstaki</i>   |
| Plaguicidas     | <i>Metarhizium anisopliae, Paecilomyces lilacinus</i>  |
| Coadyuvante     | Alcohol etoxilado.   |

## V. CONCLUSIONES

- La Autoridad Nacional Competente (ANC) en ámbito de producción orgánica en nuestro país es el SENASA, una entidad adscrita al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. Esta establece las normas regulatorias orgánicas nacionales dadas en el Reglamento Técnico para la Producción Orgánica (RTPO) y las normativas que regulan a los organismos certificadores.
- El proceso de obtención del certificado orgánico de un insumo agrícola involucra el análisis previo de la posibilidad del insumo a postular, la elección del organismo certificador, la preparación de requisitos técnicos, la evaluación de estos por parte de la certificadora y finalmente la emisión del certificado de acreditación orgánica.
- Las principales normas internacionales a las que se postula son para los países como Estados Unidos (USDA-NOP), Japón (JAS) y Unión Europea (CE). Por ser los principales mercados de exportación de la agroindustria peruana. Las dos primeras pueden ser más estrictas respecto a la transformación química de ciertos elementos en comparación con las normas de la Unión Europea y Perú.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Si bien el uso de plaguicidas de uso químico son herramientas para la agricultura nacional y mundial. Es importante que las empresas comercializadoras tiendan a incorporar en su portafolio, mayor cantidad de productos que sean compatibles con las normas que regulan la agricultura orgánica nacional e internacional.
- La ANC y las empresas comercializadoras de insumos agrícolas deben mantenerse actualizadas de las restricciones y prohibiciones internacionales de activos y aditivos de origen químico o no químico relacionadas a la formulación de herramientas para la agricultura.
- Los organismos de certificación deben brindar a las empresas comercializadoras de insumos, el soporte normativo y técnico de las inquietudes o consultas que pueda tener esta última en todo el proceso de obtención del certificado de compatibilidad orgánica.
- Incorporar dentro los cursos académicos de las instituciones de instrucción relacionados al ámbito agrícola, acerca de las normativas que regulan la agricultura orgánica.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Academia Europea de Pacientes sobre Innovación Terapéutica - EUPATI. (s.f.). Glosario de términos. <https://toolbox.eupati.eu/glosario/?lang=es>

Andersen, M. y Pazderka, C. (2003). ¿Es la Certificación Algo para Mí? Una guía Práctica sobre por qué, cómo y con quién certificar Productos Agrícolas para la Exportación. Ruta/FAO- Material de Capacitación.  
<https://www.fao.org/3/ad818s/ad818s00.htm#Contents>

Asociación Española de Fabricante de Agronutrientes (AEFA). (s.f.). Insumos agrícolas. <https://aefa-agronutrientes.org/insumos-agricolas#:~:text=En%20el%20sector%20agropecuario%2C%20un,alimentos%20tanto%20vegetales%20como%20animales>

ASPAGRO COMPANY. (s.f.). Situación actual de la agricultura orgánica en el Perú. <https://www.aspagro.pe/noticias/situacion-de-la-agricultura-organica-en-el-peru/>

Bio Latina Certificadora. (2022). Guía de evaluación de insumos. <https://biolatina.com/wp-content/uploads/2022/08/GMP-INT-EIN-300722-v2.pdf>

Blankenstein, H. (2021). Alimentación orgánica. Un análisis de las tendencias del consumo de los alimentos orgánicos en Unión Europa según las teorías de Bourdieu. Tendencias del consumo de la alimentación orgánica.

Comunidad Andina (20019). Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola. Secretaría General de la Comunidad Andina. Resolución N° 2075. 192 pp.

Control Union (2015). Capítulo 3, Programa de Equivalencias.  
<https://cuperu.com/downloads/terminos/Capitulo%203%20Programa%20Equivalencias.pdf>  
f

Decreto Supremo 005-2004-AG, (2004). Que otorga al SENASA la calidad de Autoridad Nacional competente en materia de Producción Orgánica.

Decreto Supremo 044-2006-AG, (2006). Que establece el Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos. Diario oficial El Peruano (2006).  
[http://www.serfor.gob.pe/pdf/normatividad/2006/decreto/DS%20044-2006-AG\(Reglamento%20T%C3%83%C2%A9ncio%20para%20los%20prod.%20Org%C3%83%C2%A1nicos\).pdf](http://www.serfor.gob.pe/pdf/normatividad/2006/decreto/DS%20044-2006-AG(Reglamento%20T%C3%83%C2%A9ncio%20para%20los%20prod.%20Org%C3%83%C2%A1nicos).pdf)

Decreto Supremo 061-2006-AG (2006). Que establece el Registro Nacional de Organismos de Certificación de la Producción Orgánica. El Peruano (2006).  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1182665/D.S.-N\\_-061-2006-AG20200802-1197146-1wp625a.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1182665/D.S.-N_-061-2006-AG20200802-1197146-1wp625a.pdf)

FAO. (2009). Glosario de agricultura orgánica en inglés, francés y español.  
[https://www.fao.org/fileadmin/templates/organicag/files/Glossary\\_on\\_Organic\\_Agriculture.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/templates/organicag/files/Glossary_on_Organic_Agriculture.pdf)

Fresh Fruti. (2022). Exportaciones de orgánicos crecieron en 11% en el 2021.  
<https://freshfruit.pe/2022/06/12/exportaciones-de-organicos-crecieron-en-11-en-el-2021/>

Gómez, R. (2012). La agricultura orgánica: los beneficios de un sistema de producción sostenible. Documento de discusión. Universidad del Pacífico.  
<http://hdl.handle.net/11354/421>

Instituto Colombiano Agropecuario [ICA]. (2021). Resolución N° 090833: Por la cual se dictan disposiciones para el registro de fabricantes, formuladores, envasadores e importadores de coadyuvantes de uso agrícola, así como los requisitos para el registro de coadyuvantes de uso agrícola y otras disposiciones”. Ministerio de Agricultura de Colombia.  
<https://www.ica.gov.co/getattachment/Areas/Agricola/Servicios/Coadyuvantes-y-Reguladores-Fisiologicos-1/Res-090833-26012021-Coadyuvantes-1.pdf.aspx?lang=es-CO>

Jones, P., Clarke-Hill, C., Shears, P., Hillier, D. (2001): Case study: retailing organic food, *British Food Journal*, Vol. 103, No. 5, pp. 358-363.

Junta de Andalucía. (2019). Fichas técnicas de los sistemas ecológicos de producción. Preparados Biodinámicos. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/FT\\_190417\\_v1%20-%20Preparados%20biodin%C3%A1micos.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/FT_190417_v1%20-%20Preparados%20biodin%C3%A1micos.pdf)

Kiwa. (2022). Programa de evaluación de insumos. <https://www.kiwa.com/lat/es/productos/evaluacion-insumos/pdf/>

Lankes, H. P. (2002). Acceso a los mercados para los países en desarrollo. EE.UU.: FMI. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2002/09/pdf/lankes.pdf>

RedAgrícola. (2019). La EFSA modifica los LMR de fosfonato de potasio en arándanos. <https://www.redagricola.com/pe/la-efsa-modifica-los-lmr-fosfonato-potasio-arandanos/>

RedAgrícola. (2021). Fundo Sacramento transita por el camino de lo orgánico. <https://www.redagricola.com/pe/fundo-sacramento-transita-por-el-camino-de-lo-orgnico/>

Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú. (2021). Crece producción orgánica en Perú con más de 460 mil hectáreas certificadas. <https://www.gob.pe/institucion/senasa/noticias/566951-crece-produccion-organica-en-peru-con-mas-de-460-mil-hectareas-certificadas>

OMRI - Organic Materials Review Institute. (s.f.). Who we are. <https://www.omri.org/omri-for-input-suppliers>

OMRI - Organic Materials Review Institute. (s.f.). What are applicants saying about OMRI? <https://www.omri.org/omri-for-input-suppliers>

SENASA. (s.f.). Información institucional. <https://www.gob.pe/institucion/senasa/institucional>

## ANEXOS

### Anexo 1. Formulario N° 01 Solicitud de registro de organismo de certificación de producción orgánica, de renovación de registro o de ampliación de área

331732

 **NORMAS LEGALES**

El Peruano  
domingo 29 de octubre de 2006

#### FORMULARIO N° 01

#### SOLICITUD DE REGISTRO DE ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCCIÓN ORGÁNICA, DE RENOVACIÓN DE REGISTRO O DE AMPLIACIÓN DE ÁREA

Señor(a): ..... Con cargo: .....  
Con Documento de identidad N°: ....., como Representante legal del  
Organismo de Certificación : .....

#### DATOS DEL ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN EN EL PERÚ:

Dirección: .....  
Teléfono: ..... Fax: ..... E-mail: .....  
Razón social: .....  
Personería jurídica N°: ..... Otorgada por: ..... Fecha: .....  
Licencia de funcionamiento N°: ..... Otorgada por: ..... Fecha: .....

#### DATOS DEL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN:

Nombre de la Institución : .....  
Dirección y País : .....  
Teléfono: ..... Fax: ..... E-mail: .....  
Vigencia de la acreditación: Desde: ..... Hasta: .....  
Otras actividades aparte de la certificación de producción orgánica: .....

#### EN OTROS PAISES (Local Principal, Sucursales) De requerirse mayor espacio, adicionar:

Dirección: .....  
Teléfono: ..... Fax: ..... E-mail: .....  
Razón social: .....  
Personería jurídica N°: ..... Otorgada por: ..... Fecha: .....

#### DATOS DEL RESPONSABLE DEL ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN:

Nombre y apellidos: ..... Cargo: .....  
Domicilio legal: .....  
Teléfono: ..... Fax: ..... E-mail: .....

#### DATOS DEL RESPONSABLE DE GESTIÓN DE CALIDAD:

Nombre y apellidos: ..... Cargo: .....  
Domicilio legal: .....  
Teléfono: ..... Fax: ..... E-mail: .....

SOLICITA: Ser evaluada para su registro como certificadora de Producción Orgánica en:

Producción Animal  Apicultura  Importación/Exportación   
Producción Vegetal  Recolección Silvestre

DECLARA: Que la información indicada y adjuntada a esta solicitud es cierta.

SE COMPROMETE A: Cumplir oportunamente y respetar las normas y procedimientos establecidos para los organismos de Certificación de la producción orgánica.

Fecha de la solicitud:

(firma y sello)

## Anexo 2. Formulario N°2: Acta de compromiso

El Peruano  
domingo 29 de octubre de 2006

 **NORMAS LEGALES**

331733

### FORMULARIO N° 02 ACTA DE COMPROMISO

Entre, el Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA, del Ministerio de Agricultura, en adelante denominado la Autoridad Nacional Competente en Producción Orgánica - ANCPO, representada por ..... con DNI N° ..... y el Organismo de Certificación de productos orgánicos representada por el ..... con DNI N° ....., convienen en firmar la presente Acta de compromiso.

**Primero:** La ANCPO luego de una exhaustiva evaluación basada en el D.S. N° \_\_\_-2006-AG "Procedimiento para el Registro de Organismos de Certificación que operen en el Perú", D.S. N° 044-2006-AG "Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos" y el Manual de Procedimientos de la Autoridad Nacional Competente en materia de Producción Orgánica, aprobado con Resolución Directoral N° .....-2006-AG-SENASA-DIAIA, ha otorgado el Registro N° ..... a ..... como Organismo de Certificación de Productos Orgánicos en el área de ....., con fecha.....

**Segundo:** El período de vigencia del Registro Nacional es de un (1) año y se establece el compromiso de dar cumplimiento a las condiciones generales y particulares establecidas.

**Tercero:** Para lograr el cumplimiento de la presente acta, la ANCPO deberá:

- Mantener actualizados y disponibles los registros y documentos pertinentes al Sistema Nacional de Registro de Organismos de Certificación de los Productos Orgánicos.
- Informar sobre el estado del Sistema y sus eventuales modificaciones.
- Asegurar y mantener la confidencialidad de la información suministrada por .....
- Publicar en la página web institucional la relación de Organismos de Certificación registrados, cuyo aval será comunicado a los países con los que el Perú tiene relación comercial de productos orgánicos.

**Cuarto:** Asimismo, el titular del Registro deberá:

- Dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el D.S. N° \_\_\_-2006-AG "Procedimiento para el Registro de Organismos de Certificación que operen en el Perú" y D.S. N° 044-2006-AG "Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos".
- Respetar y aplicar las disposiciones del Sistema Nacional de Registro de Organismos de Certificación de Productos Orgánicos.
- Respetar el alcance del Registro cuando opere en procedimientos de certificación de productos y procesos orgánicos.
- Operar en el ámbito de certificación de acuerdo con los procedimientos sometidos en las auditorías durante el proceso de registro, informando a la ANCPO de los cambios que se introduzcan.
- Informar a la ANCPO de los eventuales cambios que se produzcan en la normativa de referencia aplicable por el Organismo de Certificación de Productos Orgánicos.
- Informar a la ANCPO de cualquier cambio de responsabilidad en el Organismo de Certificación.
- Informar a la ANCPO de cualquier cambio en las personas designadas que tienen una función definida, en los ámbitos de certificación registrados.
- Dar acceso a la ANCPO, a las instalaciones y documentación relativas al ámbito registrado cuando sea requerido en las auditorías, visitas anunciadas o no por escrito.
- Facilitar la supervisión a los operadores según el ámbito otorgado con el registro.
- Respetar los plazos y condiciones establecidos para la expiración y eventual renovación del Registro.
- Comprometerse a que las auditorías internas involucren todos los procesos de ..... en el territorio nacional.
- Aceptar las gestiones que la ANCPO lleve a cabo para verificar el cumplimiento de las eventuales desviaciones observadas y comunicadas formalmente durante el proceso de registro en los plazos establecidos.

**Quinto:** El Organismo de Certificación no podrá transferir este Registro bajo ninguna circunstancia y además reconoce y acepta que el Registro exige un comportamiento ético y que el mal uso de éste abrirá un expediente de investigación por parte de la ANCPO que puede llevar a cancelar el registro.

**Sexto:** El Organismo de Certificación podrá solicitar a la ANCPO toda la información relativa a su Registro cuando sea necesario para efectos de mantenimiento, ampliación o renovación de este registro.

**Séptimo:** Si se modifican los reglamentos del sistema, o se agregan nuevos requisitos al mismo durante la vigencia del registro, el Organismo de Certificación dará cumplimiento a los nuevos requisitos del Sistema Nacional de Registro, en un plazo acordado entre las partes.

**Octavo:** Dentro de los sesenta (60) días calendario antes de cumplir el período de vigencia del registro, el Organismo de Certificación deberá manifestar por escrito su intención de renovar o no su registro. En caso de renovación deberá de presentar sus antecedentes actualizados en los términos establecidos.

**Noveno:** La ANCPO y el Organismo de Certificación de Productos Orgánicos, están de acuerdo en el contenido de esta acta de compromiso.

Firman en La Molina - Lima, Perú, a los \_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_.

-----  
Por la ANCPO

-----  
Por el Organismo de Certificación



#### **Anexo 4. Lista de capítulos y anexos del Decreto Supremo 044-2006-AG**

Capítulos:

CAPÍTULO I: Del objeto

CAPÍTULO II: Del concepto y los principios

CAPÍTULO III: De la finalidad

CAPÍTULO IV: Del campo de aplicación

CAPÍTULO V: De la transición a la agricultura orgánica

CAPÍTULO VI: De la producción orgánica vegetal, semillas y almácigos, fertilización y abonamiento, manejo de plagas

CAPÍTULO VII: De la producción orgánica animal

CAPÍTULO VIII: De la recolección y aprovechamiento de productos orgánicos silvestres

CAPÍTULO IX: De la producción orgánica en apicultura

CAPÍTULO X: De la prohibición de organismos vivos modificados (OVMs) en la producción orgánica

CAPÍTULO XI: De la transformación y manejo de alimentos

CAPÍTULO XII: Del rotulado y empaque

CAPÍTULO XIII: Del proceso de certificación

CAPÍTULO XIV: Del control de calidad y la responsabilidad

CAPÍTULO XV: De las consideraciones sociales en la producción orgánica

CAPÍTULO XVI: De la comercialización de productos orgánicos

CAPÍTULO XVII: Glosario de términos

CAPÍTULO XVIII: Disposiciones complementarias finales

Anexos:

1. Productos permitidos para la fertilización del suelo

2. Productos permitidos para el manejo fitosanitario

3. Productos permitidos para el manejo animal

4. Ingredientes permitidos en la transformación de los alimentos

**Anexo 5. Productos permitidos para el manejo fitosanitario según D.S. N° 044-2006-AG**

|  |             |
|--|-------------|
| * <i>Azadirachta indica</i> (neem)   | Restringido |
| * Aceites vegetales (por ejemplo, aceite de menta, aceite de pino, aceite de alcaravea).                         | Libre       |
| * Aceites minerales ligeros  | Restringido |
| * Arcillas (ej. bentonita, perlita, vermiculita, zeolita)  | Libre       |
| * Azufre   | Restringido |
| * Bicarbonato de sodio   | Restringido |
| * Cal viva y Sulfuro de cal (polisulfuro de calcio)  | Restringido |
| * Cloruro de calcio / soda   | Restringido |
| * CO <sub>2</sub>  | Libre       |
| * Feromonas (solo en trampas y dispensadores)  | Libre       |
| * Gelatina   | Libre       |
| * Infusión de tabaco <i>Nicotiana tabacum</i> (solución acuosa)  | Restringido |
| * Lecitina   | Libre       |
| * Sal de potasio rica en ácidos grasos (jabón suave)   | Libre       |
| * Liberación de parásitos y depredadores de insectos plagas  | Restringido |
| * Permanganato de potasio, Alumbre potasio (Kalinita)  | Restringido |
| * Microorganismos (bacterias virus hongos), por ejemplo <i>Bacillus thuringensis</i> , <i>Baculovirus</i> , etc. | Restringido |
| * Preparados animales y vegetales  | Restringido |
| * Propóleos  | Libre       |
| * Piretrinas extraídas de <i>Chrysanthemum</i> sp. y <i>Pyrethrum</i> sp.  | Restringido |
| * Quassia amara  | Restringido |
| * Rotenona extraída de <i>Derris</i> spp., <i>Lonchocarpus</i> spp. y <i>Terphrosia</i> spp.                     | Restringido |
| * Repelentes a partir de plantas   | Libre       |
| * Ryania   | Restringido |
| * Sales de cobre en forma de hidróxido de cobre, oxiclорuro de cobre, sulfato de cobre tribásico u óxido cuproso | Restringido |
| * Arena de cuarzo y Silicatos  | Libre       |
| * Tierra de diatomeas  | Restringido |
| * Trampas cromáticas   | Libre       |
| * Trampas mecánicas  | Libre       |
| * Cera de abejas   | Libre       |
| * Fosfato diamónica como atrayente (sólo en trampas)   | Restringido |
| * Metaldehído (sólo en trampas)  | Restringido |
| * Etileno  | Libre       |
| * Aceite de parafina   | Libre       |

Fuente: D.S. N° 044-2006-AG

**Anexo 6. Productos permitidos para la fertilización del suelo según D.S. N° 044-2006-AG**

|   |  |
|---|--|
| * Compost, estiércol, estiércol líquido (purín) y orinas (sin uso de sales)   | Libre  |
| * Estiércoles líquidos con uso de sales   | Restringido                                  |
| * Restos de cultivos y abonos verdes  | Libre  |
| * Paja y otras coberturas del suelo (mulches).  | Libre  |
| * Algas y productos a partir de algas, obtenidos por procesos físicos o extraídos con agua o ácido acuoso y/o soluciones alcalinas              | Restringido                                  |
| * Turba, aserrín, virutas y cortezas, siempre que provengan de madera no tratada  | Libre  |
| * Vinaza y extractos de vinaza  | Restringido                                  |
| * Guano de islas  | Restringido                                  |
| * "Humus" de lombrices  | Restringido                                  |
| * Harina de pescado, sangre, de carne, de huesos, cuernos, pesuñas y de plumas, lana, pelos, productos lácteos                                  | Restringido                                  |
| * Productos y subproductos orgánicos de origen vegetal para abono (por ejemplo: harina de tortas oleaginosas, cáscara de cacao, etc.)           | Restringido                                  |
| * Lodos de aguas servidas y compost urbano, de fuentes separadas y evaluados para la contaminación  | Restringido y solamente para reforestamiento |
| * Pescado y productos a partir de pescado, sin preservantes   | Restringido                                  |
| * Subproductos de industrias alimentarias y textiles, de material biodegradable de origen microbiano, vegetal o animal, sin aditivos sintéticos | Restringido                                  |

Fuente: D.S. N° 044-2006-AG

**Anexo 7. Productos minerales permitidos para la fertilización del suelo según D.S. N° 044-2006-AG**

|   |             |
|---|-------------|
| * Algas marinas calcificadas  | Libre       |
| * Cenizas de madera no tratada  | Restringido |
| * Sulfato de calcio (yeso) y solución de cloruro de calcio  | Restringido |
| * Carbonato de calcio de origen natural (por ejemplo: creta, marga, roca calcárea molida, arena calcárea creta fosfatada, etc.) | Libre       |
| * Cal magnesiano / dolomítico   | Restringido |
| * Cloruro de sodio  | Restringido |
| * Oligoelementos  | Restringido |
| * Escoria básica  | Restringido |
| * Fosfatos naturales  | Restringido |
| * Sulfato de magnesio (por ejemplo: kieserita)  | Restringido |
| * Potasio mineral con bajo contenido de cloro (ejm.: sulfato de potasio, silvanita, patenkali, etc)                             | Restringido |
| * Azufre elemental  | Restringido |
| * Rocas pulverizadas  | Restringido |

Fuente: D.S. N° 044-2006-AG

**Anexo 8. Sustancias sintéticas permitidas para el uso en la producción de cultivos orgánicos según USDA Organic Standards 7 CFR 205**

**A. Como alguicidas, desinfectantes y sanitizantes, incluidos los sistemas de limpieza de sistemas de riego.**

**1. Alcoholes.**

- Etanol
- Isopropanol.

**2. Materiales de cloro:** Para uso previo a la cosecha, los niveles de cloro residual en el agua en contacto directo con los cultivos o como agua de limpieza de sistemas de riego aplicados al suelo no deben exceder el límite máximo de desinfectante residual según la Ley de Agua Potable Segura, excepto que los productos de cloro pueden ser utilizado en la producción de brotes comestibles de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta de la EPA.

- Hipoclorito de calcio.
- Dióxido de cloro.
- Ácido hipocloroso: generado a partir de agua electrolizada.
- Hipoclorito de potasio: para uso en agua con fines de riego.
- Hipoclorito de sodio.

**3. Sulfato de cobre:** Para uso como alguicida en sistemas acuáticos de arroz, se limita a una aplicación por campo durante cualquier período de 24 meses. Las tasas de aplicación se limitan a aquellas que no aumentan los valores de prueba de suelo de referencia para el cobre durante un período de tiempo acordado por el productor y el agente certificador acreditado.

**4. Peróxido de hidrógeno.**

**5. Gas ozono:** Solo para uso como limpiador de sistemas de riego.

**6. Ácido peracético:** Para usar en la desinfección de equipos, semillas y material de plantación propagado asexualmente. También permitido en formulaciones de peróxido de hidrógeno según lo permitido en § 205.601(a) en una concentración de no más del 6% como se indica en la etiqueta del producto pesticida.

**7. Alguicidas/desmoldeantes a base de jabón.**

**8. Peroxihidrato de carbonato de sodio (CAS #-15630-89-4):** La ley federal restringe el uso de esta sustancia en la producción de cultivos alimentarios a usos alimentarios aprobados identificados en la etiqueta del producto.

**B. Como herbicidas, barreras contra malezas, según corresponda.**

**1. Herbicidas a base de jabón:** para uso en el mantenimiento de fincas (camino, zanjas, derechos de vía, perímetros de construcción) y cultivos ornamentales.

## 2. Mantillos.

- Periódico u otro papel reciclado, sin tintas brillantes o de colores.
- Coberturas y mantillos de plástico (a base de petróleo distintos del cloruro de polivinilo (PVC)).
- Película de mantillo biodegradable de base biológica según se define en § 205.2. Debe ser producido sin organismos o materias primas derivadas de métodos excluidos.

**C. Como materias primas para compost - Periódicos u otro papel reciclado, sin tintas brillantes o de colores.**

**D. Como repelente de animales - Jabones, amonio - para usar solo como repelente de animales grandes, sin contacto con el suelo o la parte comestible del cultivo.**

**E. Como insecticidas (incluyendo acaricidas o control de ácaros).**

1. Carbonato de amonio: solo para uso como cebo en trampas para insectos, sin contacto directo con el cultivo o el suelo.
2. Silicato de potasio acuoso (CAS #-1312-76-1): la sílice, utilizada en la fabricación de silicato de potasio, debe obtenerse de arena natural.
3. Ácido bórico: control estructural de plagas, sin contacto directo con alimentos o cultivos orgánicos.
4. Sulfato de cobre: para uso como control de camarones renacuajos en la producción de arroz acuático, se limita a una aplicación por campo durante cualquier período de 24 meses. Las tasas de aplicación están limitadas a niveles que no aumentan los valores de prueba de suelo de referencia para el cobre durante un período de tiempo acordado por el productor y el agente certificador acreditado.
5. Azufre elemental.
6. Azufre de cal - incluyendo polisulfuro de calcio.
7. Aceites, hortícolas: aceites de rango limitado como aceites latentes, sofocantes y de verano.
8. Jabones, insecticida.
9. Trampas/barreras pegajosas.
10. Ésteres de octanoato de sacarosa (CAS #s - 42922-74-7; 58064-47-4) - de acuerdo con el etiquetado aprobado.

**F. Como manejo de insectos. Feromonas.**

**G. Como rodenticidas. Vitamina D<sub>3</sub>**

## **H. Como cebo para babosas o caracoles**

1. Fosfato férrico (CAS # 10045-86-0).
2. Azufre elemental.

## **I. Como control de enfermedades de las plantas.**

1. Silicato de potasio acuoso (CAS #-1312-76-1): la sílice, utilizada en la fabricación de silicato de potasio, debe obtenerse de arena natural.
2. Cobres, fijos - hidróxido de cobre, óxido de cobre, oxiclورو de cobre, incluye productos exentos de la tolerancia de la EPA, *Disponiéndose*, que, los materiales a base de cobre deben usarse de manera que minimicen la acumulación en el suelo y no deben usarse como herbicidas.
3. Sulfato de cobre: la sustancia debe usarse de manera que minimice la acumulación de cobre en el suelo.
4. Cal hidratada.
5. Peróxido de hidrógeno.
6. Azufre de cal.
7. Aceites, hortícolas, aceites de rango limitado como aceites latentes, sofocantes y de verano.
8. Ácido peracético: para uso en el control de bacterias de la niebla del peral y del manzano. También permitido en formulaciones de peróxido de hidrógeno según lo permitido en § 205.601(i) a una concentración de no más del 6% como se indica en la etiqueta del producto pesticida.
9. Bicarbonato de potasio.
10. Azufre elemental.
11. Sal de zinc polioxina D.

## **J. Como enmiendas de plantas o suelos.**

1. Extractos de plantas acuáticas (que no sean hidrolizados): el proceso de extracción se limita al uso de hidróxido de potasio o hidróxido de sodio; la cantidad de disolvente utilizada se limita a la cantidad necesaria para la extracción.
2. Azufre elemental.
3. Ácidos húmicos: depósitos naturales, agua y extractos alcalinos únicamente.
4. Sulfonato de lignina - agente quelante, supresor de polvo.

5. Óxido de magnesio (CAS # 1309-48-4) - para uso exclusivo para controlar la viscosidad de un agente de suspensión de arcilla para humatos.
6. Sulfato de magnesio: permitido con una deficiencia documentada del suelo.
7. Micronutrientes: no debe usarse como defoliante, herbicida o desecante. No se permiten los elaborados a partir de nitratos o cloruros. La deficiencia de micronutrientes debe documentarse mediante análisis de suelo o tejido u otro método documentado y verificable aprobado por el agente certificador.
  - Productos de boro soluble.
  - Sulfatos, carbonatos, óxidos o silicatos de zinc, cobre, hierro, manganeso, molibdeno, selenio y cobalto.
8. Productos de pescado líquidos: se puede ajustar el pH con ácido sulfúrico, cítrico o fosfórico. La cantidad de ácido utilizada no deberá exceder el mínimo necesario para bajar el pH a 3.5.
9. Vitaminas, C y E.
10. Subproductos de calamar: solo del procesamiento de desechos de alimentos. Se puede ajustar el pH con ácido sulfúrico, cítrico o fosfórico. La cantidad de ácido utilizada no deberá exceder el mínimo necesario para bajar el pH a 3.5.
11. Ácido sulfuroso (CAS # 7782-99-2) para la generación de sustancias en la granja utilizando azufre elemental con una pureza del 99 % según el párrafo (j)(2) de esta sección.

**K. Como reguladores del crecimiento vegetal.**

1. Gas etileno - para la regulación de la floración de la piña.
2. Alcoholes grasos (C6, C8, C10 y/o C12) - para el control de retoños en la producción de tabaco orgánico.

**L. Como agentes flotantes en el manejo poscosecha. Silicato de sodio: para el procesamiento de fibra y frutas de árboles.**

**M. Como ingredientes sintéticos inertes según la clasificación de la Agencia de Protección Ambiental (EPA), para uso con sustancias no sintéticas o sustancias sintéticas enumeradas en esta sección y utilizados como ingrediente pesticida activo de acuerdo con las limitaciones en el uso de dichas sustancias.**

1. Lista 4 de la EPA - Inertes de preocupación mínima.
2. Lista 3 de la EPA - Inertes de toxicidad desconocida - para uso exclusivo en dispensadores pasivos de feromonas.

**N. Preparaciones de semillas. Cloruro de hidrógeno (CAS # 7647-01-0) - para deslinter semillas de algodón para plantar.**

**O. Como auxiliares de producción. Cera de queso microcristalina (números de CAS 64742-42-3, 8009-03-08 y 8002-74-2), para uso en la producción de champiñones cultivados en troncos. Debe fabricarse sin copolímero de etileno-propileno ni colorantes sintéticos.**

**Anexo 9. Sustancias sintéticas permitidas para el uso en la producción de cultivos orgánicos según USDA Organic Standards 7 CFR 205 en idioma original inglés.**

- (a) As algicide, disinfectants, and sanitizer, including irrigation system cleaning systems.
  - (1) Alcohols.
    - (i) Ethanol.
    - (ii) Isopropanol.
  - (2) Chlorine materials - For pre-harvest use, residual chlorine levels in the water in direct crop contact or as water from cleaning irrigation systems applied to soil must not exceed the maximum residual disinfectant limit under the Safe Drinking Water Act, except that chlorine products may be used in edible sprout production according to EPA label directions.
    - (i) Calcium hypochlorite.
    - (ii) Chlorine dioxide.
    - (iii) Hypochlorous acid - generated from electrolyzed water.
    - (iv) Potassium hypochlorite - for use in water for irrigation purposes.
    - (v) Sodium hypochlorite.
  - (3) Copper sulfate - for use as an algicide in aquatic rice systems, is limited to one application per field during any 24-month period. Application rates are limited to those which do not increase baseline soil test values for copper over a timeframe agreed upon by the producer and accredited certifying agent.
  - (4) Hydrogen peroxide.
  - (5) Ozone gas - for use as an irrigation system cleaner only.
  - (6) Peracetic acid - for use in disinfecting equipment, seed, and asexually propagated planting material. Also permitted in hydrogen peroxide formulations as allowed in § 205.601(a) at concentration of no more than 6% as indicated on the pesticide product label.
  - (7) Soap-based algicide/demossers.
  - (8) Sodium carbonate peroxyhydrate (CAS #-15630-89-4) - Federal law restricts the use of this substance in food crop production to approved food uses identified on the product label.
- (b) As herbicides, weed barriers, as applicable.
  - (1) Herbicides, soap-based - for use in farmstead maintenance (roadways, ditches, right of ways, building perimeters) and ornamental crops.
  - (2) Mulches.
    - (i) Newspaper or other recycled paper, without glossy or colored inks.
    - (ii) Plastic mulch and covers (petroleum-based other than polyvinyl chloride (PVC)).
    - (iii) Biodegradable biobased mulch film as defined in § 205.2. Must be produced without organisms or feedstock derived from excluded methods.

- (c) As compost feedstocks - Newspapers or other recycled paper, without glossy or colored inks.
- (d) As animal repellents - Soaps, ammonium - for use as a large animal repellent only, no contact with soil or edible portion of crop.
- (e) As insecticides (including acaricides or mite control).
  - (1) Ammonium carbonate - for use as bait in insect traps only, no direct contact with crop or soil.
  - (2) Aqueous potassium silicate (CAS #-1312-76-1) - the silica, used in the manufacture of potassium silicate, must be sourced from naturally occurring sand.
  - (3) Boric acid - structural pest control, no direct contact with organic food or crops.
  - (4) Copper sulfate - for use as tadpole shrimp control in aquatic rice production, is limited to one application per field during any 24-month period. Application rates are limited to levels which do not increase baseline soil test values for copper over a timeframe agreed upon by the producer and accredited certifying agent.
  - (5) Elemental sulfur.
  - (6) Lime sulfur - including calcium polysulfide.
  - (7) Oils, horticultural - narrow range oils as dormant, suffocating, and summer oils.
  - (8) Soaps, insecticidal.
  - (9) Sticky traps/barriers.
  - (10) Sucrose octanoate esters (CAS #s - 42922-74-7; 58064-47-4) - in accordance with approved labeling.
- (f) As insect management. Pheromones.
- (g) As rodenticides. Vitamin D<sub>3</sub>.
- (h) As slug or snail bait.
  - (1) Ferric phosphate (CAS # 10045-86-0).
  - (2) Elemental sulfur.
- (i) As plant disease control.
  - (1) Aqueous potassium silicate (CAS #-1312-76-1) - the silica, used in the manufacture of potassium silicate, must be sourced from naturally occurring sand.
  - (2) Coppers, fixed - copper hydroxide, copper oxide, copper oxychloride, includes products exempted from EPA tolerance, *Provided*, That, copper-based materials must be used in a manner that minimizes accumulation in the soil and shall not be used as herbicides.
  - (3) Copper sulfate - Substance must be used in a manner that minimizes accumulation of copper in the soil.
  - (4) Hydrated lime.
  - (5) Hydrogen peroxide.
  - (6) Lime sulfur.
  - (7) Oils, horticultural, narrow range oils as dormant, suffocating, and summer oils.

- (8) Peracetic acid - for use to control fire blight bacteria. Also permitted in hydrogen peroxide formulations as allowed in § 205.601(i) at concentration of no more than 6% as indicated on the pesticide product label.
- (9) Potassium bicarbonate.
- (10) Elemental sulfur.
- (11) Polyoxin D zinc salt.
- (j) As plant or soil amendments.
  - (1) Aquatic plant extracts (other than hydrolyzed) - Extraction process is limited to the use of potassium hydroxide or sodium hydroxide; solvent amount used is limited to that amount necessary for extraction.
  - (2) Elemental sulfur.
  - (3) Humic acids - naturally occurring deposits, water and alkali extracts only.
  - (4) Lignin sulfonate - chelating agent, dust suppressant.
  - (5) Magnesium oxide (CAS # 1309-48-4) - for use only to control the viscosity of a clay suspension agent for humates.
  - (6) Magnesium sulfate - allowed with a documented soil deficiency.
  - (7) Micronutrients - not to be used as a defoliant, herbicide, or desiccant. Those made from nitrates or chlorides are not allowed. Micronutrient deficiency must be documented by soil or tissue testing or other documented and verifiable method as approved by the certifying agent.
    - (i) Soluble boron products.
    - (ii) Sulfates, carbonates, oxides, or silicates of zinc, copper, iron, manganese, molybdenum, selenium, and cobalt.
  - (8) Liquid fish products - can be pH adjusted with sulfuric, citric or phosphoric acid. The amount of acid used shall not exceed the minimum needed to lower the pH to 3.5.
  - (9) Vitamins, C and E.
  - (10) Squid byproducts - from food waste processing only. Can be pH adjusted with sulfuric, citric, or phosphoric acid. The amount of acid used shall not exceed the minimum needed to lower the pH to 3.5.
  - (11) Sulfurous acid (CAS # 7782-99-2) for on-farm generation of substance utilizing 99% purity elemental sulfur per paragraph (j)(2) of this section.
- (k) As plant growth regulators.
  - (1) Ethylene gas - for regulation of pineapple flowering.
  - (2) Fatty alcohols (C6, C8, C10, and/or C12) - for sucker control in organic tobacco production.
- (l) As floating agents in postharvest handling. Sodium silicate - for tree fruit and fiber processing.
- (m) As synthetic inert ingredients as classified by the Environmental Protection Agency (EPA), for use with nonsynthetic substances or synthetic substances listed in this section and used as an active pesticide ingredient in accordance with any limitations on the use of such substances.
  - (1) EPA List 4 - Inerts of Minimal Concern.
  - (2) EPA List 3 - Inerts of unknown toxicity - for use only in passive pheromone dispensers.

- (n) Seed preparations. Hydrogen chloride (CAS # 7647-01-0) - for delinting cotton seed for planting.
- (o) As production aids. Microcrystalline cheesewax (CAS #'s 64742-42-3, 8009-03-08, and 8002-74-2)-for use in log grown mushroom production. Must be made without either ethylene-propylene co-polymer or synthetic colors.
- (p)-(z) [Reserved]

**Anexo 10. Fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo de acuerdo la Norma Agrícola Japonesa para Plantas Orgánicas**

| <b>Fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo</b>                                | <b>Criterios</b>   |
|--|--|
| Materiales derivados de plantas y residuos vegetales                                   | Aquellos sin el uso de tratamiento químico después de cortar o recortar.   |
| Materiales derivados de excrementos fermentados, secos o cocidos                       | Aquellos derivados de excrementos de ganado y aves de corral.  |
| Comidas oleaginosas  | Aquellas derivadas de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico (excepto para la extracción de aceite con disolvente orgánico).   |
| Subproductos de la industria alimentaria y textil de origen vegetal, animal y de peces | Aquellas derivadas de fuentes naturales o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico (excepto para la extracción de aceite con disolvente orgánico).  |
| Productos de animales procesados procedentes de mataderos o de industria pesquera      | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.  |
| Materiales derivados de alimentos sobrantes fermentados                                | Aquellos que se evitó la mezcla de otros materiales que los restos de alimentos.   |
| Composta de corteza  | Aquellas derivadas de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.  |
| Líquido digestivo fermentado con metano (excepto para lodos de composta)               | Aquellos obtenidos de fuentes orgánicas como excrementos de animales por fermentación de metano en condiciones anaerobias. Sin embargo, los derivados de los excrementos humanos no deben utilizarse para las partes comestibles de los cultivos alimentarios. |
| Guano  |  |
| Algas secas, incluida la forma en polvo  |  |
| Ceniza vegetal   | Aquellas derivadas de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico   |
| Carbonato de calcio  | Aquellas derivadas de fuentes naturales o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico (incluyendo carbonato de calcio y magnesio).   |
| Cloruro de potasio   | Aquellos que se forman por pulverización o lavado y refinado del mineral natural o aquellos producidos a partir de agua de mar o agua de lago sin el uso de tratamiento químico.   |
| Sulfato de potasio   | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.  |
| Sulfato de potasio y magnesio  | Aquellos formados por lavado y refinado del mineral natural.   |
| Fosfato de roca natural  | El Cadmio no debe exceder los 90 mg/kg de $P_2 O_5$ .  |
| Sulfato de magnesio  | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.  |
| Hidróxido de magnesio  | Aquellos que se forman pulverizando el mineral natural.  |
| Magnesia calcinada   |  |
| Yeso (sulfato de calcio)   | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.  |
| Azufre   |  |
| Óxido de calcio (incluida la cal viva)   | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.  |

|  |   |
|--|---|
| Hidróxido de calcio (cal viva)   | Aquellos derivados del óxido de calcio escrito anteriormente.   |
| Elementos trazas (manganeso, boro, hierro, cobre, zinc, molibdeno y cloro) | Limitado al caso de que el cultivo no pueda crecer normalmente debido a la escasez de elementos trazas  |
| Polvo de roca  | Aquellas derivadas de fuentes naturales o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico y no contaminando el suelo con metales pesados nocivos u otras sustancias incluidas en las fuentes.   |
| Carbón   | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.   |
| Turba  | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico. En cuanto a las sustancias para la mejora de los suelos, la turba se utilizará únicamente para las hortalizas (excepto para la producción de hongos y las hortalizas silvestres) y las frutas, así como para el suelo para el cultivo de plántulas. |
| Bentonita  | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.   |
| Perlita  | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.   |
| Zeolita  | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.   |
| Vermiculita  | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.   |
| Tierra de diatomeas calcinada  | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.   |
| Escoria (desechos) básica  | Subproductos del proceso <i>Thomas</i> de fabricación de acero.   |
| Fertilizante de silicato de escoria (desecho)                              | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico.   |
| Fosfato de magnesio fundido  | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico. El Cadmio no debe exceder 90 mg/kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .   |
| Cloruro de sodio   | De la minería, o producido a partir de agua de mar o agua de lago sin el uso de tratamiento químico.  |
| Fosfato cálcico de aluminio  | El cadmio no debe exceder 90 mg/kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .   |
| Cloruro de calcio  |   |
| Vinagre  |   |
| Ácido láctico  | Aquellos obtenidos por fermentación de plantas y se limitan a ser utilizados como agente de ajuste del pH en el suelo para el cultivo de plántulas.   |
| Subproductos de la industria azucarera                                     |   |
| Agente de granulación y anti aglutinante para fertilizantes                | Aquellos derivados de fuentes naturales, o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico. En caso de dificultad para fabricar el agente granulante y el agente anti aglutinante a partir de estas sustancias, se puede usar ácido lignin-sulfónico.   |
| Otros abonos y sustancias para mejora del suelo                            | Aquellos que incluyen organismos vivos; a. aplicado al suelo para proveer nutrición a las plantas o mejorar las propiedades del suelo; b. aplicado a las plantas para proporcionar nutrición; c. derivados de fuentes naturales o fuentes naturales sin el uso de tratamiento químico (aquellos producidos sin                                      |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>utilizar ningún método químico y tecnología de ADN recombinante); y<br/>d. no será eficaz como control de plagas y enfermedades.</p> <p>Aquellos que satisfacen a. a través de d. sólo podrá utilizarse en los casos en que la fertilidad del suelo no pueda mantenerse y mejorarse mediante el uso de fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo de esta tabla.</p> |
|--|---|

Fuente: Norma Agrícola Japonesa

**Anexo 11. Fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo de acuerdo la Norma Agrícola Japonesa para Plantas Orgánicas**

| <b>Sustancias para Control de Plagas y Enfermedades de Plantas</b>     | <b>Criterios</b>   |
|--|--|
| Emulsión de piretro  | Los extraídos de <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> , y sin butóxido de piperonilo como sinergista. |
| Emulsión de aceite de canola   |  |
| Emulsión de aceite mezclado  |  |
| Aerosol de aceite de petróleo  |  |
| Emulsión de aceite de petróleo   |  |
| Polvo humectante (hidratable) de almidón                               |  |
| Emulsión de glicérido graso  |  |
| Metaldehído (formulación granular)                                     | Limitada al uso en trampas para insectos.  |
| Agente ahumador de azufre  |  |
| Agente de azufre en polvo  |  |
| Polvo de cobre/azufre humectante                                       |  |
| Polvo de azufre humectante   |  |
| Polvo de cal en azufre   |  |
| Lentinus edodes extracto de micelio líquido                            |  |
| Polvo humectante de hidrogenocarbonato de sodio y bicarbonato de sodio |  |
| Hidrogenocarbonato de sodio / polvo humectante de cobre                |  |
| Polvo humectante de cobre  |  |
| Agente de cobre en polvo   |  |
| Sulfato de cobre   | Limitada al uso para preparar la mezcla de Burdeos.  |
| Óxido de calcio  | Limitada al uso para preparar la mezcla de Burdeos.  |
| Formulación bio pesticida  |  |

|   |  |
|---|--|
| Formulación bio pesticida / polvo humectante de cobre |  |
| Agente de feromonas sexuales                          | Limitada al agente que contiene actividad de feromonas sexuales para la plaga como ingrediente activo. |
| Extracto de Citorella líquido                         |  |
| Mezcla de líquido de extracto de planta médica crudo  |  |
| Polvo humectante de cera                              |  |
| Esparcidor  | Limitada al agente que contiene caseína y parafina como ingrediente activo.                            |
| Fumigante de dióxido de carbono                       | Limitada al uso en instalaciones de almacenamiento.  |
| Polvo de tierra de diatomeas                          | Limitada al uso en instalaciones de almacenamiento.  |
| Vinagre   |  |
| Fosfato férrico (formulación granular)                |  |
| Hidrogenocarbonato de potasio (polvo soluble en agua) |  |
| Polvo humectante de carbonato cálcico                 | Limitada al uso para prevenir efectos nocivos del polvo humectante de cobre.                           |
| Emulsión de Milbemectin                               |  |
| Milbemectin polvo humectante                          |  |
| Spinosad polvo humectante                             |  |
| Spinosad (formulación granular)                       |  |
| Hidrolizado de almidón hidrogenado                    |  |
| Agua con ácido hipocloroso                            |  |

Fuente: Norma Agrícola Japonesa

**Anexo 12. Fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo de la Norma Agrícola Japonesa para Plantas Orgánicas (Japanese Agricultural Standard for Organic Plants) en idioma inglés.**

| Fertilizers and soil improvement substances                 | Criteria   |
|---|--|
| Materials derived from plants and plant residues            | Those without the use of chemical treatment after cutting or trimming. |
| Materials derived from fermented, dried or baked excrements | Those derived from livestock and poultry excrements.                   |

|   |   |
|---|---|
| By-products of food & textile industries of plant, animal and fish origin | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment (except for organic solvent extraction of oil).  |
| Processed animal products from slaughterhouses or fish industries         | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.   |
| Materials derived from fermented leftover food                            | Those prevented from mixing other material than leftover food.  |
| Bark compost  | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.   |
| Methane fermented digestive liquid (except for composted sludge)          | Those obtained from organic sources such as animal excrements by methane fermentation under anaerobic conditions. However, those derived from human excrements should not be used for edible parts of food crops. |
| Guano   |   |
| Dried algae, including powdered form                                      |   |
| Vegetation ash  | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.   |
| Calcium carbonate   | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment (including calcium magnesium carbonate).   |
| Potassium chloride  | Those formed by pulverizing or washing and refining the natural ore or those produced from sea water or lake water without the use of chemical treatment.   |
| Potassium sulfate   | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.   |
| Potassium magnesium sulfate   | Those formed by washing and refining the natural ore.   |
| Natural rock phosphate  | Cadmium should not exceed 90mg/kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .   |

|  |   |
|--|---|
| Magnesium sulfate  | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.   |
| Magnesium hydroxide<br>Calcined magnesia<br>Gypsum (calcium sulfate)           | Those formed by pulverizing the natural ore.<br>Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.   |
| Sulphur  |   |
| Calcium oxide (including unslaked lime)  | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.   |
| Calcium hydroxide (Slaked lime)  | Those derived from Calcium oxide written above.   |
| Trace elements (manganese, boron, iron, copper, zinc, molybdenum and chlorine) | Limited to the case that the crop is unable to grow normally because of shortage of trace elements.   |
| Stone meal   | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment and not contaminating soil with harmful heavy metal or other substances included in sources. |
| Charcoal   | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.   |
| Peat   | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment. As for soil improvement substances, peat shall be only used for soil for raising seedling.  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Bentonite                    | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.  |
| Perlite                      | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.  |
| Zeolite                      | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.  |
| Vermiculite                  | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.  |
| Calcined diatomaceous earth  | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.  |
| Basic slag                   | By-products by Thomas steel making process.  |
| Slag silicic acid fertilizer | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment.  |
| Fused magnesium phosphate    | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment. Cadmium should not exceed 90 mg/kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . |

|   |   |
|---|---|
| Sodium chloride                                       | Mined, or produced from seawater or lake water without the use of chemical treatment.   |
| Aluminum calcium phosphate                            | Cadmium should not exceed 90 mg/kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .  |
| Calcium chloride                                      |   |
| Vinegar   |   |
| Lactic acid   | Those obtained by fermenting plants and limited to be used as pH adjusting agent in soil for raising seedling.  |
| By-products of sugar industries                       |   |
| Granulating agent and anticaking agent for fertilizer | Those derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment. In case of a difficulty to manufacture granulating agent and anticaking agent from these substances, lignin sulfonic acid may be used.  |
| Other fertilizers and soil improvement substances     | <p>Those including living organisms;</p> <p>a. applied to soil for providing plants with nutrition or improving the soil property;</p> <p>b. applied to plants for providing with nutrition;</p> <p>c. derived from natural sources, or natural sources without the use of chemical treatment (those produced by burning, calcining, melting, dry distilling, and saponifying the natural resources and those produced from natural resources without using any chemical methods and recombinant DNA technology); and</p> <p>d. shall not be effective as pest and disease control.</p> <p>Those satisfying a. through d. may be used only in the cases where soil fertility cannot be maintained and enhanced by the use of fertilizers and soil improvement substances in this Table.</p> |

**Anexo 13. Fertilizantes y sustancias para mejorar el suelo de la Norma Agrícola Japonesa para Plantas Orgánicas (Japanese Agricultural Standard for Organic Plants) en idioma inglés.**

| Substances for plant pest and disease control                   | Criteria  |
|---|---|
| Pyrethrum emulsion  | Those extracted from <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> , and without piperonyl butoxide |
|   | as synergist.   |
| Canola oil emulsion   |   |
| Petroleum oil aerosol   |   |
| Petroleum oil emulsion  |   |
| Starch wettable powder  |   |
| Fatty glyceride emulsion  |   |
| Metaldehyde (granular formulation)                              | Limited to the use in insect traps.   |
| Sulfur smoking agent  |   |
| Sulfur powdered agent   |   |
| Sulfur/copper wettable powder                                   |   |
| Wettable sulfur powder  |   |
| Lime sulfur powder  |   |
| Lentinus edodes mycelium extract liquid                         |   |
| Sodium hydrogencarbonate wettable powder and sodium bicarbonate |   |
| Sodium hydrogencarbonate/ copper wettable powder                |   |
| Copper wettable powder  |   |
| Copper powdered agent   |   |
| Copper sulfate  | Limited to the use for preparing Bordeaux mixture.  |
| Calcium oxide   | Limited to the use for preparing Bordeaux mixture.  |
| Biopesticide formulation  |   |
| Biopesticide formulation/ copper wettable powder                |   |
| Sex pheromone agent   | Limited to the agent containing sex pheromone activity for pest as active ingredient.       |

|   |   |
|---|---|
| Chlorella extract liquid                            |   |
| Mixed crude medical plant extract liquid            |   |
| Wax wettable powder                                 |   |
| Spreader  | Limited to agent containing casein and paraffin as active ingredient.       |
| Carbon dioxide fumigant                             | Limited to the use in storage facilities.                                   |
| Diatomaceous earth powder                           | Limited to the use in storage facilities.                                   |
| Vinegar   |   |
| Ferric phosphate (granular formulation)             |   |
| Potassium hydrogen carbonate (water soluble powder) |   |
| Calcium carbonate wettable powder                   | Limited to the use for preventing harmful effects of copper wettable powder |
| Milbemectin emulsion                                |   |
| Milbemectin wettable powder                         |   |
| Spinosad wettable powder                            |   |
| Spinosad (granular formulation)                     |   |
| Hydrogenated starch hydrolysate                     |   |

**Anexo 14. Productos fertilizantes, acondicionadores del suelo y nutrientes mencionados en el artículo 3, apartado 1 y en el artículo 6 quinquies, apartado 2 del Reglamento No. 889/2008**

| <b>Denominación. Productos en cuya composición entren o que contengan únicamente las materias enumeradas en la lista siguiente:</b> | <b>Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización</b>   |
|---|--|
| Estiércol de granja   | Productos constituidos mediante la mezcla de excrementos de animales y de materia vegetal (cama). Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas  |
| Estiércol desecado y gallinaza deshidratada   | Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas  |
| Mantillo de excrementos sólidos, incluidos la gallinaza y el estiércol compostado   | Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas  |
| Excrementos líquidos de animales  | Utilización tras una fermentación controlada o dilución adecuada. Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas  |
| Mezclas de residuos domésticos compostados o fermentados  | <p>Producto obtenido a partir de residuos domésticos separados en función de su origen, sometido a un proceso de compostaje o a una fermentación anaeróbica para la producción de biogás.</p> <p>Únicamente residuos domésticos vegetales y animales.</p> <p>Únicamente cuando se produzcan en un sistema de recogida cerrado y vigilado, aceptado por el Estado miembro.</p> <p>Concentraciones máximas en mg/kg de materia seca:<br/> cadmio: 0,7; cobre: 70; níquel: 25; plomo: 45;<br/> zinc: 200; mercurio: 0,4; cromo (total): 70; cromo (VI): no detectable</p> |
| Turba   | Utilización limitada a la horticultura (cultivo de hortalizas, floricultura, arboricultura, viveros)   |
| Mantillo procedente de cultivos de setas  | La composición inicial del sustrato debe limitarse a productos del presente anexo.   |
| Deyecciones de lombrices (humus de lombriz) e insectos  |  |
| Guano   |  |
| Mezclas de materias vegetales compostadas o fermentadas   | Producto obtenido a partir de mezclas de materias vegetales, sometido a un proceso de compostaje o a una fermentación anaeróbica para la producción de biogás  |

|  |  |
|--|--|
| <p>Digerido de biogás, con subproductos animales codigeridos con material de origen vegetal o animal recogido en el presente anexo</p>   | <p>Los subproductos animales (incluidos los subproductos de animales salvajes) de la categoría 3 y el contenido del tubo digestivo de la categoría 2 [las categorías 2 y 3 son las definidas en el Reglamento (CE) nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo] <sup>(2)</sup> no deben proceder de ganaderías intensivas.</p> <p>Los procedimientos tienen que ajustarse a lo dispuesto en el Reglamento (UE) nº 142/2011 de la Comisión <sup>(3)</sup>.</p> <p>No debe aplicarse a las partes comestibles del cultivo.</p> |
| <p>Productos o subproductos de origen animal mencionados a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harina de sangre polvo de pezuña polvo de cuerno</li> <li>• Polvo de huesos o polvo de huesos desgelatinizado</li> <li>• Harina de pescado harina de carne harina de pluma lana</li> <li>• Aglomerados de pelos y piel (1) pelos</li> <li>• Productos lácteos</li> <li>• Proteínas hidrolizadas (2)</li> </ul> | <p>(1) Concentración máxima en mg/kg de materia seca de cromo (VI): no detectable</p> <p>No debe aplicarse a las partes comestibles del cultivo.</p>   |
| <p>Productos y subproductos de origen vegetal para abono</p>   | <p>Ejemplos. harina de tortas oleaginosas, cáscara de cacao y raicillas de malta</p>   |
| <p>Algas y productos de algas</p>  | <p>En la medida en que se obtengan directamente mediante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i) procedimientos físicos, incluidas la deshidratación, la congelación y la trituración,</li> <li>ii) extracción con agua o con soluciones acuosas ácidas y/o alcalinas, fermentación.</li> </ol>   |
| <p>Serrín y virutas de madera</p>  | <p>Madera no tratada químicamente después de la tala.</p>  |
| <p>Mantillo de cortezas</p>  | <p>Madera no tratada químicamente después de la tala.</p>  |
| <p>Cenizas de madera</p>   | <p>A base de madera no tratada químicamente después de la tala.</p>  |
| <p>Fosfato natural blando</p>  | <p>Producto especificado en el punto 7 del anexo IA.2. del Reglamento (CE) nº 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(1)</sup> relativo a</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>los fertilizantes, 7</p> <p>Contenido de cadmio inferior o igual a 90 mg/kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></p>  |
| Fosfato aluminocálcico   | <p>Producto especificado en el punto 6 del anexo IA.2. del Reglamento (CE) n° 2003/2003</p> <p>Contenido de cadmio inferior o igual a 90 mg/kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></p> <p>Utilización limitada a los suelos básicos (pH &gt; 7,5)</p> |
| Escorias de defosforación  | Producto especificado en el punto 1 del anexo IA.2. del Reglamento (CE) n° 2003/2003  |
| Sal potásica en bruto o kainita  | Producto especificado en el punto 1 del anexo IA.3. del Reglamento (CE) n° 2003/2003  |
| Sulfato de potasio que puede con- tener sal de magnesio                                      | Producto obtenido a partir de sal potásica en bruto mediante un proceso de extracción físico- quí- mica, y que también puede contener sales de magnesio   |
| Vinaza y extractos de vinaza   | Excluidas las vinazas amoniacales   |
| Carbonato de calcio<br>(creta, marga, roca calcárea molida, arena calcárea, creta fosfatada) | Únicamente de origen natural  |
| Magnesio y carbonato de calcio   | Únicamente de origen natural<br>Por ejemplo, creta de magnesio, roca de magnesio calcárea molida  |
| Sulfato de magnesio (kieserita)  | Únicamente de origen natural  |
| Solución de cloruro de calcio  | Tratamiento foliar de los manzanos, a raíz de una carencia de calcio  |
| Sulfato de calcio (yeso)   | Producto especificado en el punto 1 del anexo ID. del Reglamento (CE) n° 2003/2003<br>Únicamente de origen natural  |
| Cal industrial procedente de la producción de azúcar   | Subproducto de la producción de azúcar de remolacha   |
| Cal industrial procedente de la producción de sal al vacío                                   | Subproducto de la producción de sal al vacío a partir de la salmuera natural de las montañas  |
| Azufre elemental   | Productos especificados en el anexo ID.3 del Reglamento (CE) n° 2003/2003   |

|   |  |
|---|--|
| Oligoelementos  | Micronutrientes inorgánicos enumerados en la parte E del anexo I del Reglamento (CE) nº 2003/2003  |
| Cloruro de sodio  | Solamente sal gema   |
| Polvo de roca y arcilla   |  |
| Leonardita (sedimento orgánico sin tratar rico en ácidos húmicos)   | Únicamente si se obtiene como subproducto de actividades mineras   |
| Quitina (polisacárido obtenido del caparazón de crustáceos)   | Únicamente si se obtiene de explotaciones sostenibles, tal como se definen en el artículo 3, letra e), del Reglamento (CE) nº 2371/2002 del Consejo <sup>(4)</sup> o de la acuicultura ecológica   |
| Sedimento rico en materia orgánica procedente de masas de agua dulce y formado en ausencia de oxígeno (por ejemplo, sapropel) | <p>Únicamente sedimentos orgánicos que sean subproductos de la gestión de masas de agua dulce o se hayan extraído de antiguas zonas de agua dulce</p> <p>En su caso, la extracción debe efectuarse de forma que sea mínimo el impacto causado al sistema acuático.</p> <p>Únicamente sedimentos procedentes de fuentes libres de contaminación por plaguicidas, contaminantes orgánicos persistentes y sustancias análogas de la gasolina</p> <p>Concentraciones máximas en mg/kg de materia seca:<br/> cadmio: 0,7; cobre: 70; níquel: 25; plomo: 45;<br/> zinc: 200; mercurio: 0,4; cromo (total): 70; cromo (VI): no detectable</p> |

Fuente: Reglamento (CE) Nº 889/2008

**Anexo 15. Plaguicidas y productos fitosanitarios mencionados en el artículo 5, apartado 1 del Reglamento No. 889/2008:**

Sustancias de origen vegetal o animal

| <b>Denominación</b>   | <b>Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización</b>  |
|---|---|
| Azadiractina extraída de <i>Azadirachta indica</i> (árbol del neem) | Insecticida   |
| Cera de abejas  | Agente para la poda   |
| Proteínas hidrolizadas salvo la ge-latina                           | Atrayente, solo en aplicaciones autorizadas en combinación con otros productos apropiados de la presente lista  |
| Lecitina  | Fungicida   |
| Aceites vegetales   | Insecticida, acaricida, fungicida, bactericida e inhibidor de la germinación<br>Productos especificados en el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) n° 540/2011 de la Comisión (1) |
| Piretrinas extraídas de <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i>       | Insecticida   |
| Cuasia extraída de <i>Quassia amara</i>                             | Insecticida y repelente   |

Fuente: Reglamento (CE) N° 889/2008

**Anexo 16. Microorganismos utilizados para el control biológico de plagas y enfermedades**

| <b>Denominación</b> | <b>Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización</b>                               |
|---------------------|--|
| Microorganismos     | Productos especificados en el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) no 540/2011 y no procedentes de OMG |

Fuente: Reglamento (CE) N° 889/2008

**Anexo 17. Sustancias producidas por microorganismos**

| <b>Denominación</b> | <b>Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización</b>   |
|---------------------|--|
| Espinosa            | Insecticida<br>Solo si se toman medidas para minimizar el riesgo de parasitoides importantes y de desarrollo de la resistencia |

Fuente: Reglamento (CE) N° 889/2008

**Anexo 18. Sustancias que se utilizarán en trampas y/o dispersores**

| <b>Denominación</b>                                  | <b>Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización</b>  |
|--|---|
| Feromonas  | Atrayente; perturbador de la conducta sexual; solo en trampas y dispersores.<br>Productos especificados en el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) no 540/2011 (números 255, 258 y 259) |
| Piretroides (solo deltametrina o lambda-cyhalotrina) | Insecticida; solo en trampas con atrayentes específicos; únicamente contra <i>Bactrocera oleae</i> y <i>Ceratitis capitata</i> Wied.  |

Fuente: Reglamento (CE) N° 889/2008

**Anexo 19. Preparados para su dispersión en la superficie entre las plantas cultivadas**

| <b>Denominación</b>                                 | <b>Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización</b> |
|---|--|
| Fosfato férrico<br>[ortofosfato de hierro<br>(III)] | Molusquicida   |

Fuente: Reglamento (CE) N° 889/2008

**Anexo 20. Otras sustancias utilizadas tradicionalmente en la agricultura ecológica**

| <b>Denominación</b>  | <b>Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización</b>  |
|--|---|
| Compuestos de cobre en forma de hidróxido de cobre, oxiclورو de cobre, óxido de cobre, caldo bordelés y sulfato tribásico de cobre | <p>Únicamente como bactericida y fungicida y hasta 6 kg de cobre por hectárea y año</p> <p>No obstante, lo dispuesto en el párrafo anterior, en el caso de los cultivos perennes, los Estados miembros podrán disponer que el límite de 6 kg de cobre pueda excederse durante un año determinado, siempre que la cantidad media empleada efectivamente durante un período de cinco años que abarque este año más los cuatro años anteriores no supere los 6 kg.</p> <p>Deben tomarse medidas de reducción del riesgo para proteger las aguas y los organismos no diana, tales como los de las zonas de separación.</p> <p>Productos especificados en el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) n° 540/2011 (número 277)</p> |
| Etileno  | <p>Desverdizado de plátanos, kiwis y kakis; desverdizado de cítricos, solo cuando forme parte de una estrategia destinada a impedir que la mosca de la fruta dañe al cítrico; inducción de la floración de la piña; inhibición de la brotación de patatas y cebollas</p> <p>Solo podrán autorizarse los usos en interiores como regulador del crecimiento vegetal. Las autorizaciones deberán limitarse a los usuarios profesionales.</p>   |
| Sales potásicas de ácidos grasos (jabón suave)   | Insecticida   |
| Polisulfuro de calcio  | Fungicida   |
| Aceite de parafina   | <p>Insecticida, acaricida</p> <p>Productos especificados en el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) n° 540/2011 (números 294 y 295)</p>   |
| Arena de cuarzo  | Repelente   |
| Azufre   | Fungicida, acaricida  |
| Repelentes (por el olor) de origen animal o vegetal/grasa de ovino   | <p>Repelente. Solo para las partes no comestibles del cultivo y cuando el material del cultivo no sea ingerido por ovejas ni cabras</p> <p>Productos especificados en el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) n° 540/2011 (número 249)</p>  |

Fuente: Reglamento (CE) N° 889/2008

**Anexo 21. Otras sustancias**

| <b>Denominación</b>  | <b>Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización</b>   |
|--|--|
| Silicato de aluminio (caolín)  | Repelente  |
| Hidróxido de calcio  | Fungicida solo para árboles frutales (incluso en viveros), para el control de <i>Nectria galligena</i>   |
| Laminarina   | Inductor de los mecanismos de autodefensa del cultivo<br>Las laminarias se cultivarán de forma ecológica de acuerdo con el artículo 6 quinquies o se recolectarán de forma sostenible de acuerdo con el artículo 6 quater. |
| Hidrogenocarbonato de potasio (también conocido como bicarbonato de potasio) | Fungicida e insecticida  |

Fuente: Reglamento (CE) N° 889/2008

## Anexo 22. Modelo de certificado de compatibilidad orgánica

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>CERTIFICADO</b><br>de Compatibilidad  |    |  |
|  | <b>CONFIRMACIÓN DE COMPATIBILIDAD</b><br><b>Insumos para Agricultura Orgánica</b>   |  |
|  | <b>Compañía</b><br>[Redacted]   | <b>Dirección</b><br>[Redacted]   |
|  | <b>Insumo</b><br>[Redacted]   | <b>Clasificación</b><br>Control de plagas y enfermedades<br>en cultivos (agente biológico) |
|  | <b>Restricciones de uso</b><br>El producto final es considerado compatible con la producción orgánica de acuerdo a los siguientes requerimientos normativos: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ USDA/NOP-Final Rule (EEUU) §205.206(e), §205.601(m)</li><li>✓ JAS Japanese Agricultural Standard for Organic Agricultural Products (Japan) Notification No.1605, Tabla 2</li></ul> |  |
| <b>Fecha de emisión</b><br>23 de septiembre, 2022<br>[Redacted]  | <b>Fecha de expiración</b><br>30 de septiembre, 2023  |  |
| <b>Responsable del Programa de Insumos</b><br>[Redacted]   | <br>Authenticity Verifier  |  |
|   | <b>Documento No.:</b> [Redacted]  |  |
| Términos y condiciones en: <a href="https://www.kiwa.com/lat/es/productos/evaluacion-insumos/">https://www.kiwa.com/lat/es/productos/evaluacion-insumos/</a> |   |  |
| [Redacted]   | Versión 02  | Fecha: OCTUBRE 2020  |

## Anexo 23. Relación de productos e insumos aprobados para su uso en la agricultura orgánica aprobados al 14 de octubre del 2022 de Control Union.

| N° PROYECTO | N° PRODUCTO | PRODUCTO                                     | VIGENCIA | TIPO DE INSUMO                           | I.A. (Fitosanitarios)                      | Restricciones   | ESTANDES |     |     |     |         |     |      |
|-------------|-------------|--|----------|--|--|---|----------|-----|-----|-----|---------|-----|------|
|             |             |  |          |  |  |   | EU       | HOP | JAS | RPO | ECUADOR | MAG | FORA |
| 80796       | P 136420    | PROBAC ® BS                                  | 28/05/23 | Fungicida                                | Bacillus subtilis                          | Ninguna   | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 131801    | BK-2X  | 26/01/23 | Fito-sano-sano                           | Bacillus thuringiensis var kurstaki        | (EU) Inactivada   | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 096549    | POUBOR                                       | 24/02/23 | regulador de crecimiento                 | N.A.                                       | N.A.  | A        | NA  | NA  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 078788    | PROMEB® Cu                                   | 17/03/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | NA  | NA  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 078789    | PROMEB® Zn                                   | 17/03/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NA       | NA  | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 078784    | PROMETM                                      | 17/03/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | NA  | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 074949    | BoSpeed                                      | 9/05/23  | Auxiliar para la producción de cultivos  | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 078792    | AGROSEMIN-GL                                 | 22/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 078787    | OUGOMIN -Co                                  | 22/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | NA  | NA  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 078786    | PROMET B                                     | 22/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | NA  | NA  | NA  | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 078790    | SIMPLEX-G                                    | 24/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 088448    | ACCIN 77 WP                                  | 25/11/22 | Fito-sano-sano                           | Mixtura de coque                           | desecante. La deficiencia del suelo se debe documentar con análisis   | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 074950    | LEPI   | 25/11/22 | Fito-sano-sano                           | Metarhizium anisopliae, Beauveria bassiana | N.A.  | A        | A   | NE  | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 078783    | ALBAMIN®                                     | 11/12/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | NA  | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 078783    | AGRIHELP G                                   | 31/08/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | NA  | NA  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 804305      | P 196235    | BOIRON 70 GR                                 | 14/12/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | Ninguna   | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 807961      | P 096772    | GROW ORGANIC COMBI                           | 22/09/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | (USDA-NDP): No utilizar como defoliante, herbicida o desecante. Se debe documentar la deficiencia del suelo.  | A        | A   | NA  | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 807961      | P 074645    | SAWDEE EXTRACT                               | 29/10/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | NA  | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 807961      | P 074644    | HUMIC ACID GRANULAR                          | 30/08/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | Ninguna   | NA       | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 807961      | P 074647    | Ferri AICAB                                  | 4/02/23  | Fertilizante                             | N.A.                                       | (USDA) No para usar como defoliante, herbicida o desecante. La deficiencia del suelo se debe documentar con análisis                                  | NA       | A   | NA  | NA  | NE      | NE  | NE   |
| 808087      | P 074940    | BIOXER                                       | 31/01/23 | Extracto natural de Capsicum annum       | Capsaicina                                 | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 809390      | P 075212    | SALFA PLUS 800 WG                            | 24/09/23 | Fungicida                                | Salicilato                                 | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 809390      | P 075213    | BIO-SPLINT 70 WP                             | 30/09/23 | Fungicida                                | Bacillus subtilis                          | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 809390      | P 075215    | LEPIBAC                                      | 7/09/23  | Fungicida                                | Bacillus thuringiensis var. kurstaki       | N.A.  | NA       | A   | NA  | NA  | NE      | NE  | NE   |
| 809390      | P 170628    | BOKABANYA                                    | 7/05/23  | Fungicida                                | Trichoderma                                | N.A.  | NA       | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 809390      | P 162109    | BIODEXA 10 WP                                | 30/11/22 | Microbiocida                             | Pseudomonas fluorescens                    | N.A.  | NA       | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 809390      | P 142950    | CROPLEX                                      | 26/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | (USDA) No para usar como defoliante, herbicida o desecante. La deficiencia del suelo se debe documentar con análisis                                  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 809390      | P 190934    | CICATV BIO                                   | 11/08/23 | Cicatanite                               | N.A.                                       | N.A.  | NA       | A   | NA  | NA  | NE      | NE  | NE   |
| 809390      | P 191134    | T-22   | 20/08/23 | FUNGICIDA                                | TRICHODERMA HARZANUM                       | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 810911      | P 074773    | RCA FOSFORCA                                 | 3/12/22  | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 810911      | P 200909    | GODDPOS ORGANICO                             | 14/04/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | Ninguna   | A        | A   | NE  | NA  | NE      | NE  | NE   |
| 811020      | P 211743    | BoEcol Impuls                                | 4/05/23  | Regulador de crecimiento                 | N.A.                                       | N.A.  | NA       | A   | NA  | NA  | NE      | NE  | NE   |
| 811020      | P 122176    | BoEcol ProObac                               | 23/08/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 811020      | P 162628    | AQUAZO BIO                                   | 21/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NA       | A   | NA  | NA  | NE      | NE  | NE   |
| 811020      | P 193471    | ZK VIBOX FORTE                               | 4/11/22  | Desecante para usar en                   | Desecante para usar en                     | (USDA) No para usar como defoliante, herbicida o desecante. Restringido su uso como defoliante, herbicida o desecante.                                | NA       | A   | NA  | NA  | NE      | NE  | NE   |
| 811210      | P 126720    | NURMAX SUIJO VERDE                           | 28/10/22 | Fertilizante líquido                     | N.A.                                       | (USDA) No para usar como defoliante, herbicida o desecante. La deficiencia del suelo se debe documentar con análisis                                  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 811210      | P 093936    | APU BIO                                      | 27/12/22 | Fertilizante líquido                     | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 811890      | P 074580    | AMINORGAN                                    | 5/11/22  | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812052      | P 075251    | GOLDEN NATRULOIL                             | 28/10/22 | Inactivada                               | Acéate de soya                             | N.A.  | NA       | A   | NA  | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812052      | P 165639    | AUGE BALANCADOR DE NITRATOS                  | 5/04/23  | Fertilizante                             | N.A.                                       | (USDA) Debes demostrar, de manera documentada, la deficiencia del micronutriente aplicado. Restringido su uso como defoliante, herbicida o desecante. | A        | A   | NE  | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812052      | P 075260    | NITRAE BALANCER                              | 23/07/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | (USDA) Debes demostrar, de manera documentada, la deficiencia del micronutriente aplicado. Restringido su uso como defoliante, herbicida o desecante. | A        | A   | NA  | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812052      | P 075258    | QUELATS 3HS MICROMIX                         | 10/09/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | (USDA) No para utilizar como defoliantes, herbicidas o desecantes. Se debe documentar con pruebas la deficiencia del suelo.                           | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812052      | P 209567    | ALGROW                                       | 2/03/23  | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 812052      | P 075259    | COMO   | 13/12/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | (USDA) No para usar como defoliante, herbicida o desecante. La deficiencia del suelo se debe documentar con análisis                                  | A        | A   | NA  | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812344      | P 013006    | ORGABOL                                      | 4/04/23  | Fertilizante                             | N.A.                                       | (USDA) No para utilizar como defoliante, herbicida o desecante. Documentar con pruebas la deficiencia del suelo                                       | NE       | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812502      | P 074288    | BM-10 MICROORGANISMOS EFICACES               | 26/09/23 | Fertilizante y/o Mejorador del suelo     | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812502      | P 074290    | BM-AQUA 4 MICROORGANISMOS EFICACES           | 26/09/23 | Fertilizante y/o Mejorador del suelo     | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812502      | P 074289    | BM-COMPOST 8 MICROORGANISMOS EFICACES        | 26/09/23 | Fertilizante y/o Mejorador del suelo     | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812502      | P 098229    | BM-CAMARON 10 MICROORGANISMOS EFICACES TM    | 26/06/23 | Fertilizante y/o Mejorador del suelo     | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 812563      | P 158956    | BASIMEX S                                    | 13/08/23 | Fungicida NEG-SRD - FBMA N° 404 - SENASA | N.A.                                       | Bacillus subtilis   | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 812563      | P 074758    | FX-31  | 24/02/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | Bacillus subtilis   | A        | A   | NA  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 815997      | P 077030    | ALGAE CROP SUICIO                            | 11/08/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | Ninguna   | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 817302      | P 186248    | BARREIRA                                     | 23/07/23 | FUNGICIDA                                | Acéate de orégano                          | Ninguna   | NA       | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 817844      | P 161444    | ITRON  | 11/03/23 | Inactivada                               | N.A.                                       | N.A.  | NA       | A   | NE  | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 817844      | P 122085    | ITAGRO BIOT                                  | 8/03/23  | Fertilizante                             | N.A.                                       | (USDA) No para usar como defoliante, herbicida o desecante. La deficiencia del suelo se debe documentar con análisis                                  | A        | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 818137      | P 063751    | FERTIL ORGANICO                              | 3/08/23  | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 818137      | P 177956    | FERTIL ORGANICO MEJORADO YMI KAAX INTEGRADOR | 25/09/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 818137      | P 159914    | HUMIUCIS                                     | 19/09/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | Ninguna   | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 818533      | P 074666    | FERTILFISH                                   | 5/10/23  | Fertilizante líquido                     | N.A.                                       | (EU) No debe aplicarse a las partes comestibles del cultivo   | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 818533      | P 183193    | HIPOCAMPO VERDE                              | 3/02/23  | Fertilizante líquido                     | N.A.                                       | (EU) No debe aplicarse a las partes comestibles del cultivo   | A        | A   | A   | A   | NE      | NE  | NE   |
| 820048      | P 013017    | Ryozogen                                     | 5/01/23  | Bio-estimulante                          | N.A.                                       | N.A.  | NE       | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 820048      | P 013003    | Ma ster Down                                 | 5/01/23  | Bio-estimulante                          | N.A.                                       | N.A.  | NE       | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 820048      | P 035686    | FuPa ck                                      | 4/04/23  | Bio-estimulante                          | N.A.                                       | N.A.  | NE       | A   | A   | NE  | NE      | NE  | NE   |
| 820915      | P 072322    | HUMIPLIX 0 50G                               | 10/04/23 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NA       | A   | NA  | NA  | NA      | NE  | NE   |
| 821958      | P 093459    | BOLISA                                       | 13/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 079373    | FERTIL                                       | 13/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 168323    | BOLISA TOP                                   | 5/03/23  | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 079375    | PROGRESS MICRO                               | 13/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 074598    | ILSAMIN N60                                  | 13/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 079374    | ENNEKAPPA 7-0-21                             | 13/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 087426    | ILSAC- ON                                    | 13/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 087427    | ILSADRP FORTE                                | 13/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | N.A.  | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 203773    | ORGAMITN9                                    | 9/08/22  | Fertilizante                             | N.A.                                       | Ninguna   | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 203775    | ORGAMITN11                                   | 9/08/22  | Fertilizante                             | N.A.                                       | Ninguna   | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |
| 821958      | P 206406    | FERTIL 10                                    | 11/11/22 | Fertilizante                             | N.A.                                       | Ninguna   | NE       | NE  | NE  | A   | NE      | NE  | NE   |

|        |          |                                      |          |   |  |  |    |    |    |    |    |    |    |
|--------|----------|--------------------------------------|----------|---|--|--|----|----|----|----|----|----|----|
| 818533 | P 183193 | HPOCAMPO VERDE                       | 3/02/23  | Fertilizante líquido                    | N.A.                                   | (EJ) No debe aplicarse a las partes comestibles del cultivo  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 820048 | P 013017 | Ryzogen                              | 5/01/23  | Bioestimulante                          | N.A.                                   |  | NE | A  | A  | NE | NE | NE | NE |
| 820048 | P 013003 | Master Down                          | 5/01/23  | Bioestimulante                          | N.A.                                   |  | NE | A  | A  | NE | NE | NE | NE |
| 820049 | P 035686 | FulPack                              | 4/04/23  | Bioestimulante                          | N.A.                                   |  | NE | A  | A  | NE | NE | NE | NE |
| 820915 | P 072522 | HUMIPLEX @ 50G                       | 10/04/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   |  | NA | A  | NA | NA | NA | NA | NE |
| 821958 | P 093459 | BIOLISA                              | 13/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   |  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 079373 | FERTIL                               | 13/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   |  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 168323 | BIOLISA TDP                          | 5/03/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   |  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 079375 | PROGRESS MICRO                       | 13/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   |  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 074598 | LSAMIN N90                           | 13/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   |  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 079374 | BENKAPPA 7-0-21                      | 13/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   |  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 087626 | ILSAC- ON                            | 13/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   |  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 087627 | ILSADRIP FORTE                       | 13/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   |  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 203773 | ORGAMITN9                            | 9/08/22  | Fertilizante                            | N.A.                                   | Ninguna  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 203775 | ORGAMITN11                           | 9/08/22  | Fertilizante                            | N.A.                                   | Ninguna  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 821958 | P 206406 | FERTIL10                             | 11/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   | Ninguna  | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 822623 | P 203337 | Abono Orgánico Gran Túlán            | 19/07/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 822623 | P 203338 | Huminda Orgánica Gran Túlán          | 19/07/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 830008 | P 093179 | SULFON 80% WG                        | 13/09/23 | Acaricida                               | Acufite                                | (USDA) Como insecticida, incluyendo ácaros y fungicida.  | A  | A  | A  | NE | NE | NE | NE |
| 830402 | P 164911 | TERRASUR                             | 10/12/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (USDA) No aplicar sobre las partes comestibles del producto  | NE | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 158416 | Keep Way Defense Cu Organico         | 6/10/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   | NOP: No para utilizar como defoliantes, herbicidas o desecantes. Se debe documentar con pruebas a deficiencia del suelo.   | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 214706 | FM PLUS                              | 7/08/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 178655 | Keep Way CaBñ Organico               | 13/10/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (USDA) No para utilizar como defoliantes, herbicidas o desecantes. Se debe documentar con pruebas a deficiencia del suelo.   | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 100907 | FERTIMAR                             | 6/07/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 183066 | FERTIMAR SC                          | 29/01/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 170002 | NUTRIDFENSE COBRE ORGANIC            | 11/04/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (USDA) No para utilizar como defoliantes, herbicidas o desecantes. Se debe documentar con pruebas a deficiencia del suelo.   | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 194882 | ALGAGOLD PLUS M. A.S. FERTIMAX       | 26/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | NE | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 194728 | ALGAFOLAMINORGANIC                   | 26/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 192121 | KEEP WAY MAX CA                      | 20/10/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 197204 | FulKeep                              | 17/01/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | NA | A  | NA | NA | NE | NE | NE |
| 833602 | P 197498 | KEEP WAY FLUVICO                     | 2/02/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | NE | A  | NE | NE | NE | NE | NE |
| 833602 | P 194254 | Alga fol CaBñ Orgánico               | 1/03/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 195386 | PSW KEEP                             | 15/04/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (USDA): No debe ser usado como herbicida, defoliante o desecante. La deficiencia del suelo se debe documentar con análisis.  | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 833602 | P 202624 | HUMIALGA                             | 14/06/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | NA | NA | NE | NE | NE |
| 833602 | P 202570 | ACIDO HUMICO PSW                     | 13/06/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | NA | NA | NE | NE | NE |
| 833602 | P 203193 | ALGAFOLMAX CA                        | 11/07/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | NA | NA | NE | NE | NE |
| 833602 | P 204170 | KEEP WAY HUMICO TECH                 | 26/08/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | NE | NE | NE | NE | NE |
| 833602 | P 204169 | KEEP WAY HUMKEEP                     | 26/08/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | NE | NE | NE | NE | NE |
| 833602 | P 204941 | PROSOIL CALCIO                       | 14/09/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 834795 | P 103444 | ORGANIC GBM                          | 16/04/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 834795 | P 103594 | ORGANIC NEM1                         | 17/04/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (EJ) Como insecticida.   | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 835670 | P 176169 | ALGAINIC NITROGEN N90                | 19/08/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (EJ) Como insecticida.   | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 835670 | P 156446 | ALGAINIC MARRIO 60                   | 9/01/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   | (EJ) Como insecticida.   | NA | A  | NA | NA | NE | NE | NE |
| 835670 | P 105412 | ALGAINIC POTASSIUM                   | 14/04/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (EJ) Como insecticida.   | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 835670 | P 105413 | ALGAINIC NITROGEN                    | 29/05/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (EJ) Como insecticida.   | NA | A  | NA | NA | NE | NE | NE |
| 843162 | P 149817 | BMIENDA E.C.O ORGANICA               | 23/04/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 843162 | P 200023 | BACILLUS SUBTILIS                    | 23/03/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 843162 | P 200021 | D-BACTER                             | 23/03/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 843162 | P 200020 | DE-CONTRACT                          | 23/03/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 843162 | P 200022 | TRICHODERMA                          | 23/03/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 843251 | P 144787 | HUMIFOLGRANULADO                     | 24/02/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (USDA) No para utilizar como defoliante, herbicidas o desecantes. Se debe de documentar con pruebas a deficiencia del suelo.   | NA | A  | NA | NA | NE | NE | NE |
| 843251 | P 115435 | TALDRER 27                           | 12/03/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (USDA) No para utilizar como defoliante, herbicidas o desecantes. Se debe de documentar con pruebas a deficiencia del suelo. (RFO) Podrá usarse solo como un complemento de la fertilización principal. Necesidad reconocida por la agencia. | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 844482 | P 115501 | ORGANENITROGENO                      | 13/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (EJ) No aplicarse en la parte comestible del cultivo.  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | A  |
| 844482 | P 161347 | PARASAL                              | 16/11/22 | Materia de empaque                      | N.A.                                   | (EJ)NO PKNORE) Como envoltura para la corona de Banano. Como envoltura para la corona de Banano. Almacenamiento de materia debe mantenerse en temperaturas entre 10 °C y bs 30°C.  | A  | A  | A  | NE | NE | NE | A  |
| 845513 | P 119226 | FERTIGOL                             | 26/05/23 | Fertilizante líquido                    | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 848441 | P 074607 | SANIBIO PLUS                         | 6/10/22  | Fertilizante                            | N.A.                                   | Ninguna  | A  | A  | A  | NE | NE | NE | NE |
| 848641 | P 126382 | TILON                                | 9/10/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   | (EJ) No se debe aplicar a las partes comestibles del cultivo   | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 848734 | P 132627 | AMIQO-X                              | 14/08/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | (EJ) No se debe aplicar a las partes comestibles del cultivo   | A  | NE | NE | A  | NE | NE | NE |
| 853390 | P 173888 | CROPS CANBA                          | 22/07/23 | Insecticida/insecticida                 | N.A.                                   | (EJ) Fungicida   | NA | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 853390 | P 189018 | CROPS ORGANIC COVER                  | 20/07/23 | Coadyuvante                             | N.A.                                   | N.A.   | NA | A  | NA | NA | NE | NE | NE |
| 853390 | P 189017 | CROPS TITAN PLUS                     | 2/08/23  | Coadyuvante                             | N.A.                                   | N.A.   | NA | A  | NA | NA | NE | NE | NE |
| 853390 | P 188938 | CROPS ORGANIC                        | 24/06/23 | Insecticida                             | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 853390 | P 212576 | CROPS DEER                           | 5/06/23  | Auxiliar para la producción de cultivos | N.A.                                   | N.A.   | NE | A  | NE | NE | NE | NE | NE |
| 853390 | P 201220 | MAIBRIL                              | 21/03/23 | Auxiliar para la producción de cultivos | N.A.                                   | N.A.   | NE | A  | NE | NE | NE | NE | NE |
| 853390 | P 200024 | BK-CROPS                             | 21/03/23 | Insecticida                             | Bacillus thuringiensis                 | (EJ): solo podrá ser usado como insecticida  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 853390 | P 209238 | CAPICORGANIC                         | 13/02/23 | Insecticida                             | Acetate de apt. de acetato de Copalium | Ninguna  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 853390 | P 201566 | REACTIVADO                           | 9/05/23  | Coadyuvante                             | N.A.                                   | Ninguna  | NE | A  | NE | NE | NE | NE | NE |
| 855463 | P 142383 | Bacillus thuringiensis var. Kurstaki | 30/09/22 | Insecticida                             | Bacillus thuringiensis var. Kurstaki   | N.A.   | A  | A  | NE | NE | NE | NE | NE |
| 856046 | P 143997 | SARGAMAX POWDER                      | 9/02/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | A  | A  | A  | NE | NE | A  | NE |
| 856482 | P 175705 | RIRA DE COCO                         | 21/07/23 | Mejorador de suelo                      | N.A.                                   | Debe estar en su envoltura original y protegido de la luz para evitar la pérdida de nutrientes.  | A  | A  | NE | A  | NE | NE | NE |
| 859708 | P 163732 | CONTRIOLEX ORGANIC                   | 27/11/22 | Repelente                               | N.A.                                   | o bromo de apt. al y pimienta  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 178124 | BIO BASANA                           | 26/11/22 | INSEC. IC:DA                            | Ninguna                                | Ninguna  | A  | A  | NE | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 178121 | BIO RIMBIO                           | 26/12/22 | INSEC. IC:DA                            | Ninguna                                | Ninguna  | A  | A  | NE | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 178120 | BIO ILLICANIS                        | 26/11/22 | INSEC. IC:DA                            | Ninguna                                | Ninguna  | A  | A  | NE | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 178119 | BIO METAIRILL                        | 26/12/22 | INSEC. IC:DA                            | Ninguna                                | Ninguna  | A  | A  | NE | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 178789 | BIO LECANII                          | 26/12/22 | INSEC. IC:DA                            | Ninguna                                | Ninguna  | A  | A  | NE | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 179517 | BIO-TRICHOD                          | 26/11/22 | INSEC. IC:DA                            | Ninguna                                | Ninguna  | A  | A  | NE | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 179887 | BIO INSECT                           | 9/12/22  | INSEC. IC:DA                            | Ninguna                                | Ninguna  | A  | A  | NE | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 179887 | BIO INSECT                           | 1/06/23  | INSEC. IC:DA                            | Ninguna                                | Ninguna  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 203640 | BIO-CARB                             | 3/04/23  | Fertilizante                            | N.A.                                   | (EJ): Solo se podrá utilizar su uso como insecticida   | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 173720 | BIOGRIN                              | 12/08/22 | Insecticida                             | Ninguna                                | Ninguna  | NA | A  | NA | A  | NE | NE | NE |
| 863024 | P 163319 | BIO-SUBTUS                           | 2/08/22  | Fungicida, Bactericida                  | Bacillus subtilis                      | Ninguna  | A  | A  | A  | A  | NE | NE | NE |
| 864121 | P 074596 | SMART FERTIPOOL                      | 21/11/22 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 864121 | P 165345 | BIOCUM POWER 10                      | 26/04/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |
| 864121 | P 187520 | BIOCUM N                             | 26/04/23 | Fertilizante                            | N.A.                                   | N.A.   | NE | NE | A  | NE | NE | NE | NE |