

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE AGRONOMÍA



**“CERTIFICACIÓN GLOBAL G.A.P. PARA EL ASEGURAMIENTO
DE LA INOCUIDAD DE LAS AGROEXPORTACIONES DE
FRUTAS Y HORTALIZAS”**

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

INGENIERA AGRÓNOMA

JANETH MARIBEL VALLEJOS PALOMINO

LIMA – PERÚ

2024

TSP Janeth Vallejos 29-02-24

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	riaa.uaem.mx Fuente de Internet	1%
2	idoc.pub Fuente de Internet	1%
3	letis.org Fuente de Internet	1%
4	argencert.com.ar Fuente de Internet	1%
5	export.promperu.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	sohiscert.com Fuente de Internet	1%
7	docplayer.es Fuente de Internet	1%
8	www.efe.com Fuente de Internet	1%
9	purl.org Fuente de Internet	1%

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE AGRONOMÍA

**“CERTIFICACIÓN GLOBAL G.A.P. PARA EL ASEGURAMIENTO
DE LA INOCUIDAD DE LAS AGROEXPORTACIONES DE FRUTAS
Y HORTALIZAS”**

JANETH MARIBEL VALLEJOS PALOMINO

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título de:

INGENIERA AGRÓNOMA

Sustentado y aprobado ante el siguiente jurado:

Dr. Federico Alexis Dueñas Dávila
PRESIDENTE

Dra. Mirna Ofelia Zuzunaga Bedón
ASESOR

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

Ing. Saray Siura Céspedes
MIEMBRO

LIMA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

A mis padres, Francisca y Carloman, por su continuo apoyo y por estar siempre en cada etapa de mi vida dándome todo su amor y comprensión.

INDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 PROBLEMÁTICA.....	2
1.2 OBJETIVOS	2
II. REVISIÓN DE LITERATURA	3
2.1 ORIGEN DE GLOBAL G.A.P.	3
2.2 PRODUCTOS GLOBAL G.A.P.....	5
2.2.1 Localg.a.p	5
2.2.2 GLOBAL G.A.P.	6
2.2.3 GLOBAL G.A.P. + ADD-ON (Módulos Voluntarios Adicionales)	8
2.3 OPCIONES DE CERTIFICACIÓN	8
2.3.1 Opción 1 – Certificación individual	9
2.3.2 Opción 2 – Certificación grupal	9
2.4 ÁMBITO DE LA CERTIFICACIÓN.....	9
2.4.1 Producción Paralela (PP).....	9
2.4.2 Propiedad Paralela (PO)	9
2.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	10
2.5.1 Incumplimiento y no – conformidad	10
2.6 NIVELES DE LOS PUNTOS DE CONTROL PARA LA CERTIFICACIÓN GLOBAL G.A.P.	10
2.7 BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS COMO HERRAMIENTA DE SOSTENIBILIDAD PARA LA INOCUIDAD	10
2.7.1 Bases de las Buenas Prácticas Agrícolas.....	11
2.8 IMPORTANCIA DE LA CERTIFICACIÓN PARA ACCEDER AL MERCADO INTERNACIONAL	12
2.9 CERTIFICACIÓN GLOBAL G.A.P. EN EL PERÚ.....	12
III. DESARROLLO DEL TRABAJO.....	13
3.1 PUNTOS DE CONTROL DEL ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE FINCAS	14
3.2 REQUISITOS GENERALES	15
3.2.1 Modulo base para todo tipo de fincas (AF)	16
3.2.2 Módulo base para cultivos (CB).....	34
3.2.3 Frutas y hortalizas (FV).....	44

3.3	OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN	50
3.4	VENTAJAS DE LA CERTIFICACIÓN GLOBAL G.A.P.	51
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	52
V.	CONCLUSIONES	53
VI.	RECOMENDACIONES	54
VII.	BIBLIOGRAFÍA	55
ANEXO.	57

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Puntos de Control del Aseguramiento Integrado de Fincas para frutas y hortalizas..... 14

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Número de Productores Certificados GLOBAL G.A.P., a Nivel Mundial en el Tiempo.....	4
Figura 2: Porcentajes de Proyectos Certificados GLOBAL G.A.P., a Nivel Mundial.....	4
Figura 3: Niveles de los Productos GLOBAL G.A.P.....	5
Figura 4: Esquema Modular del Aseguramiento Integrado de Fincas en GLOBALG.A.P ..	6
Figura 5: Base de las Buenas Prácticas Agrícolas	11
Figura 6: Aseguramiento Integrado de Fincas para Frutas y Hortalizas	13
Figura 7: Obtención de la Checklists en la Base de Documentos de GLOBAL G.A.P.	15
Figura 8: Vista de la Lista de Verificación para Proceso de Auditoría	15
Figura 9: Predio con Impacto Externo al Ruido y Polvo por Carretera de Tránsito y con Riesgo de Descarga de Agua por Canal en mal Estado.....	16
Figura 10: Campo de Piña sin Barreras de Separación de Otros Campos.....	17
Figura 11: Campo de Arándano con Cortinas Cortavientos.....	17
Figura 12: Plano de Ubicación de Campo Agrícola	18
Figura 13: Instrucciones de Higiene en Campo Agrícola de Mango	19
Figura 14: Trabajador Realizando Lavado de Manos Antes de Realizar la Cosecha.....	20
Figura 15: Certificado de Capacitación en Manejo y uso Seguro de Productos Fitosanitarios	21
Figura 16: Uso de EPP´s al momento de la aplicación fitosanitaria	21
Figura 17: Tablero Eléctrico en Planta de Proceso.....	22
Figura 18: Extintor ubicado en almacenes	22
Figura 19: Registro de capacitación del personal.....	23
Figura 20: Botiquín de Primeros Auxilios.....	24
Figura 21: Estación de Lavado de Manos en Campo de Arándano.....	24
Figura 22: Protocolo de Bioseguridad Ante el COVID-19 en un Campo de Arándanos...	25
Figura 23: Planta de Proceso Para el Cultivo de Mango	26
Figura 24: Residuos Generados en un Campo de Arándano	26
Figura 25: Cosecha de Palta Utilizando Botellas de Plástico Reciclado.....	27
Figura 26: MIP en un Campo de Esparrago	28
Figura 27: Guía de remisión de satsuma con certificación GLOBAL G.A.P.	30
Figura 28: Caja de Exportación de Mango.....	30
Figura 29: Modelo de cuadro de balance de masas	32

Figura 30: Balance de Masa del Cultivo de Arándano	32
Figura 31: Declaración de Política de Inocuidad Alimentaria	33
Figura 32: Código de Trazabilidad Utilizado en el Cultivo de Mango	34
Figura 33: Cuadro de Trazabilidad del Cultivo de la Palta	35
Figura 34: Instalación de Arándano en la Zona de Trujillo.....	36
Figura 35: Instalación de Arándano en la Zona de Caraz.....	37
Figura 36: Almacén de Fertilizantes en la Zona de Ica	37
Figura 37: Registro de Aplicación de Fertilizantes	38
Figura 38: Reservorio de Almacenamiento de Agua en la zona de Ica.....	39
Figura 39: Trampa Amarilla para Thrips en el Cultivo del Arándano	40
Figura 40: Registro de aplicaciones fitosanitarias en el Cultivo del Arándano.....	41
Figura 41: Análisis Multiresiduos del cultivo de mandarina.....	42
Figura 42: Interior del almacén de Productos Fitosanitario	43
Figura 43: Exterior de Almacén de Producto Fitosanitario	43
Figura 44: Modelo de Registro de Mantenimiento de Equipos.....	44
Figura 45: Animales Domésticos en Campo	45
Figura 46: Producción de Arándano en Bolsas con Sustrato	46
Figura 47: Análisis Microbiológico del agua	46
Figura 48: Cosecha de cultivo de Cítricos.....	47
Figura 49: Servicios Higiénicos en el Campo de Producción	48
Figura 50: Personal Realizando Limpieza de Tijeras de Cosecha en el Cultivo de Limón	48
Figura 51: Proceso Pos Cosecha del Cultivo de Arándano	49
Figura 52: Lavado Pos cosecha en Banano	49
Figura 53: Fuente para secado de Banano	50

RESUMEN

Una de las principales exigencias de los mercados internacionales para las agroexportaciones es el desarrollo de las Buenas Prácticas Agrícolas que consiste principalmente en garantizar la inocuidad y calidad del producto final a través de la estandarización de los procesos de producción; para ello la norma de aseguramiento integrado de fincas (IFA) de GLOBAL G.A.P., establece estándares de calidad para acceder a dichos mercados. Los diferentes miembros del sector agrario, ya sea cooperativas, asociaciones y productores individuales, no tienen estandarizado los procesos de producción de sus predios, lo cual dificulta acceder a estos mercados. La certificación GLOBAL G.A.P., se viene desarrollando a través de los distintos organismos de certificación (OC), los cuales exigen y verifican el cumplimiento de los principios de control y criterio de cumplimiento (PCCC) establecidos en el standard de GLOBAL G.A.P. Estos PCCC consisten en verificar desde la inspección del sitio, instalación del cultivo, infraestructura del predio, análisis de riesgos, procedimientos, instructivos, registros de las actividades realizadas como el registro de aplicaciones de fertilizantes y productos fitosanitarios, cualificaciones del personal clave, capacitaciones de las actividades realizadas, análisis de agua, análisis multiresiduo del producto, higiene en cosecha, cosecha y transporte del producto y manipulación y empaquetado del producto. El cumplimiento de estos requisitos está relacionado con aspectos de sostenibilidad y medio ambiente, la seguridad del trabajador, y la inocuidad alimentaria que son las bases de las buenas prácticas agrícolas, garantizando así la obtención de la certificación GLOBAL G.A.P. La verificación de estos procesos permitió establecer si las empresas agroexportadoras cumplen con los requisitos para la obtención de la certificación y de esta manera garantizar que la cadena productiva sea sostenible.

Palabras clave: GLOBAL G.A.P., inocuidad, certificación, estandarización

ABSTRACT

One of the main requirements of international markets for agroexports is the development of Good Agricultural Practices, which mainly consists of guaranteeing the safety and quality of the final product through the standardization of production processes; to this end, the GLOBAL G.A.P. integrated farm assurance (IFA) standard establishes quality standards for accessing these markets. The different members of the agricultural sector, whether cooperatives, associations or individual producers, do not have standardized production processes on their farms, which makes it difficult to access these markets. The GLOBAL G.A.P. certification, certification is being developed through different certification bodies (CB), which require and verify compliance with the principles of control and compliance criteria (PCCC) established in the GLOBAL G.A.P. standard. These SCCP consist of verifying site inspection, crop installation, farm infrastructure, risk analysis, procedures, instructions, records of activities carried out such as the record of fertilizer and phytosanitary product applications, qualifications of key personnel, training on activities carried out, water analysis, multiresidue analysis of the product, hygiene in harvesting, harvesting and transportation of the product, and handling and packaging of the product. Compliance with these requirements is related to aspects of sustainability and the environment, worker safety and food safety, which are the bases of good agricultural practices, thus ensuring that GLOBALGAP certification is obtained. Verification of these processes made it possible to establish whether the agroexport companies comply with the requirements for obtaining certification and thus ensure that the production chain is sustainable.

Keywords: GLOBAL G.A.P., food safety, certification, standardization

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, los productores y empresas agroexportadoras compiten por mercados a nivel nacional y global, sin embargo se observa una mayor exigencia para los productos generados para ambos en el mercado externo. Una de estas exigencias es la certificación de inocuidad que garantiza el cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas en la cadena productiva. Este es el caso de la certificación GLOBAL G.A.P., una de las normas internacionales más usada por los productores y empresas agroexportadoras. Esta norma comprende la parte operativa de la producción agrícola durante el desarrollo del cultivo, lo que garantiza que el producto obtenido sea inocuo y apto para el consumo.

Las empresas que desean expandir su producto a mercados más exigentes están obligadas a optar por la certificación GLOBAL G.A.P. Uno de los beneficios al optar por esta certificación es mejorar los procesos productivos de las empresas a la vez también se garantizando el respeto por el medio ambiente y mejorando las condiciones laborales de los involucrados en esta actividad que son parte importante en la producción.

Realizar las Buenas Prácticas Agrícolas, asegura una agricultura sostenible. Según la OCED (2018), “agricultura sostenible es aquel tipo de agricultura cuya producción es económicamente viable y no ocasiona impactos a largo plazo en el medio ambiente”, es un sistema de prácticas agrícolas que busca producir alimentos inocuos, mediante la ejecución de prácticas agrícolas que respeten el suelo, aire, agua y los derechos y salud de los productores agrícolas

La aplicación de la certificación GLOBAL G.A.P., asegura la inocuidad de los productos, respetando el medio ambiente y garantizando las condiciones laborales de los trabajadores. Esto permitirá el desarrollo de una ventaja competitiva para la empresa frente a otras que no estén certificadas, teniendo acceso así a mercados más exigentes. Para ello se analizará los requisitos necesarios para la comercializar un producto en los mercados globales, donde se exigen productos inocuos.

1.1 PROBLEMÁTICA

Actualmente, en algunas empresas hay un déficit en el control o manejo adecuado de los procesos agrícolas que garanticen la calidad e inocuidad del producto, lo cual nos hace menos competitivos para los mercados más exigente llegando a ser hasta una barrera comercial para la exportación; al no contar con estándares de dichos procesos no hay garantías de un manejo sostenible para la producción de un producto inocuo. Es en este punto donde entra el estándar GLOBAL G.A.P., que certifica los procesos agrícolas que se realizan durante la producción del producto.

1.2 OBJETIVOS

Dar a conocer la importancia del cumplimiento de la certificación GLOBAL G.A.P., como herramienta para asegurar la inocuidad de los productos en las agroexportaciones, cumpliendo todos los procesos que implica la normativa.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ORIGEN DE GLOBAL G.A.P.

En 1997, se estableció GLOBAL G.A.P. bajo el nombre de EUREPGAP, mediante un trabajo en conjunto entre supermercados y el sector minorista de Europa Continental, reunidos bajo EUREP (Euro-Retailer Produce Working Group). Este movimiento surgió como respuesta a las crecientes preocupaciones sobre la inocuidad alimentaria, el impacto ambiental, y el bienestar de los trabajadores y animales en la industria de producción. Las normas de EUREPGAP proporcionaron a los productores los estándares reconocidos dentro del continente europeo, en áreas como la inocuidad alimentaria, la producción sostenible, el bienestar laboral, bienestar animal, la gestión responsable del agua y la reproducción vegetal. En la década siguiente, este proceso se extendió en todo el continente y fuera de este. Esto debido a que la globalización impulsó la participación de una mayor cantidad de productores y minoristas de diversas partes del mundo, llevando así a que la iniciativa europea adquiriera relevancia a nivel mundial. Para reflejar esta expansión al convertirse en una referencia internacional en Buenas Prácticas Agrícolas, en 2007 EurepGAP fue renombrado como GLOBAL G.A.P. (GLOBAL G.A.P., 2021).

En la actualidad, GLOBAL G.A.P. se destaca como el principal programa de aseguramiento a nivel mundial, garantizando que los estándares exigidos por los consumidores se implementen en la producción agrícola de una amplia gama de países, abarcando más de 135 países a nivel mundial (GLOBAL G.A.P., 2021). La distribución de esta normativa a nivel global se muestra en la Figura 1 y 2.



GLOBAL G.A.P. CERTIFICATION WORLDWIDE

A Steady Growth for Integrated Farm Assurance (IFA) Version 5.2

Total number of producers under certification worldwide

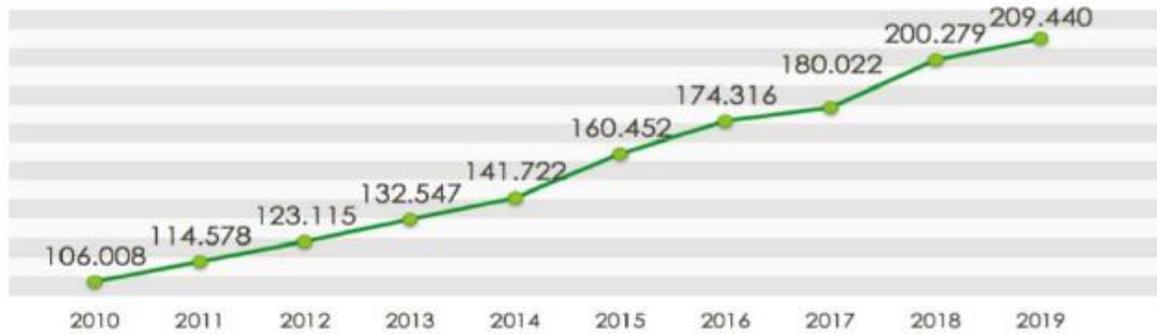


Figura 1: Número de Productores Certificados GLOBAL G.A.P., a Nivel Mundial en el Tiempo

Fuente: Repositorio Universidad Nacional Agraria La Molina, Certificaciones Complementarias a GLOBAL G.A.P.: GRASP y BRSGS en el Perú., Renzo Amézquita Zegarra, 2020.



GLOBAL G.A.P. CERTIFICATION WORLDWIDE

A Steady Growth for Integrated Farm Assurance (IFA) Version 5.2

Share of producers under certification per region in %



Figura 2: Porcentajes de Proyectos Certificados GLOBAL G.A.P., a Nivel Mundial

Fuente: Repositorio Universidad Nacional Agraria La Molina, Certificaciones Complementarias a GLOBAL G.A.P.: GRASP y BRSGS en el Perú., Renzo Amézquita Zegarra, 2020.

2.2 PRODUCTOS GLOBAL G.A.P.

La certificación GLOBAL G.A.P., es el producto de un sistema de implementación de la norma que es transparente e independiente. Cuenta con niveles para la incorporación y desarrollo de las Buenas Prácticas Agrícolas (Figura 3).



Figura 3: Niveles de los Productos GLOBAL G.A.P.

Fuente: GLOBAL G.A.P., La Marca Local G.A.P. (2021)

2.2.1 Local G.A.P

Es una herramienta de fortalecimiento de capacidades o como un estándar local aplicable a las cadenas de suministro agrícola, en especial en economías en desarrollo y mercados emergentes. Este programa representa el primer paso en el proceso hacia la certificación completa de GLOBAL G.A.P. (GLOBAL G.A.P., 2021).

Su propósito es asistir a los productores en la adopción de buenas prácticas agrícolas, buscando aumentar la eficacia en la gestión agrícola, disminuir la exposición a los riesgos relacionados con la seguridad alimentaria y cumplir con la normativa vigente sobre este aspecto. Al seguir estos lineamientos, los productores pueden mejorar su acceso a distintos tipos de mercado.

En este sentido, Local G.A.P. se convierte en un elemento crucial para los productores que buscan obtener la certificación GLOBAL G.A.P. IFA, permitiéndoles acceder a mercados altamente exigentes. Asimismo, facilita a los compradores la ampliación de sus opciones de abastecimiento al desarrollar una red de productores confiables que ya cumplen con un estándar internacionalmente reconocido.

La marca localg.a.p., ofrece el ESTÁNDAR DE ASEGURAMIENTO PRIMARIO DE GRANJA (PFA) .Los puntos de control de PFA y los criterios de cumplimiento son un subconjunto de los requisitos del estándar GLOBAL G.A.P. IFA y están disponibles en diferentes niveles. Por lo tanto, los productores pueden comenzar en el nivel más bajo y avanzar al siguiente nivel superior cuando estén listos. (GLOBAL G.A.P., 2021).

2.2.2 GLOBAL G.A.P.

GLOBAL G.A.P. (2021), menciona que el Certificado GLOBAL G.A.P., también denominado Norma para el Aseguramiento Integrado de Fincas (IFA), abarca las Buenas Prácticas Agrícolas aplicables a la producción agrícola, acuícola, ganadera y hortofrutícola. Además, incluye otros aspectos relevantes de la producción de alimentos y la cadena de suministro, como la cadena de custodia y la fabricación de alimentos para animales.

La Norma IFA GLOBAL G.A.P. V5 presenta un sistema de módulos que posibilita que los productores obtengan certificaciones para diversos sub-ámbitos en una sola auditoría. Está conformada por: (GLOBAL G.A.P., 2021)

- Reglamento General: Este componente proporciona los fundamentos necesarios para llevar a cabo una implementación exitosa de los puntos de control y criterios de cumplimiento. Además, establece las pautas para la verificación y regulación de la norma.
- Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento (PCCC): Estos elementos establecen los requisitos necesarios para alcanzar el estándar de calidad exigido por GLOBAL G.A.P., los cuales se organizan en módulos. Tal como se observa en la figura 4.



Figura 4: Esquema Modular del Aseguramiento Integrado de Fincas en GLOBAL G.A.P

Fuente: GLOBAL G.A.P., La Alianza GLOBAL G.A.P.

para una Agricultura Segura y Sostenible, Heidi Gremminger, 2017.

Los puntos de control y criterios de cumplimiento (PCCC) se organizan en módulos que consisten en lo siguiente: (GLOBAL G.A.P., 2021)

- El módulo base para todo tipo de Explotación Agropecuaria: Constituye la piedra angular de todas las normativas y comprende todos los requisitos que los productores deben satisfacer inicialmente para obtener la certificación.
- El módulo del ámbito: Determina criterios específicos para los distintos sectores de la producción alimentaria. GLOBAL G.A.P. abarca tres ámbitos: Cultivos, Animales y Acuicultura.
- El módulo del sub-ámbito: Estos PCCC abordan los requisitos relacionados con un producto específico o un aspecto particular de la producción de alimentos y la cadena de suministro.

Para obtener la certificación, los productores deben cumplir con todos los PCCC pertinentes de su sub-ámbito.

El certificado GLOBAL G.A.P. se emite únicamente a la entidad legal que lo solicita y no es transferible de una entidad legal a otra si los sitios de producción cambian de titularidad. En ese caso, se requiere una inspección completa de la nueva entidad para otorgar el certificado.

La certificación GLOBAL G.A.P. se obtiene con un nivel de cumplimiento del 100% de requisitos mayores y como mínimo con el 95% de requisitos menores, dicho certificado tiene una duración de un año, el cual tiene que ser renovado de manera anual por el productor. Al productor se le asigna un código de identificación denominado GGN (Global General number) dicho número consta de trece dígitos y puede ser rastreado a través de la plataforma virtual que ofrece el estándar GLOBAL G.A.P. Este número es diferente y único para cada productor y se da una sola vez, es decir, si el productor deja de certificar por un periodo de tiempo y vuelve a solicitar la certificación se le volverá activar este número GGN. Lo mismo aplica si el productor quiere cambiar de opción de certificación, si es un productor opción 1 y desea pasar a ser opción 2, mantendrá el mismo GGN. Este número nos permite rastrear y verificar el estado del productor.

2.2.3 GLOBAL G.A.P. + ADD-ON (Módulos Voluntarios Adicionales)

Los módulos voluntarios surgen como una solución ante la creciente necesidad de asegurar una calidad aún más alta en aspectos particulares de la producción agrícola y la cadena de suministro. En respuesta a esto, GLOBAL G.A.P. ha creado una serie de módulos adicionales para fortalecer la certificación, los cuales son requeridos según la solicitud del productor.

Los add-on, proporcionan seguridad a los compradores en aspectos específicos que se alinean con sus intereses y preferencias, mejorando el estatus del productor. Entre los módulos disponibles tenemos: (GLOBAL G.A.P., 2021)

- ADD-ON GRASP (GLOBAL G.A.P. Risk Assessment on Social Practice): Evaluación de Riesgos GLOBAL G.A.P. en las Prácticas Sociales): Se encarga de evaluar las prácticas sociales implementadas en la granja.
- ADD-ON FSMA PSR: GLOBAL G.A.P. ofrece su complemento de regla de seguridad de productos agrícolas frescos de FSMA): GLOBAL G.A.P. ofrece este complemento para abordar los puntos de control establecidos en la Regla de seguridad de productos agrícolas frescos de FSMA. Este complemento se adapta a la norma GLOBAL G.A.P. para frutas y hortalizas.
- ADD-ON SPRING: Este complemento ayuda a que los productores a demostrar su capacidad de gestión sostenible del agua utilizada. Puede implementarse junto con la norma GLOBAL G.A.P. para cultivos.
- Módulo NURTURE de Tesco: Este módulo se centra en la gestión y el cumplimiento de la Lista de productos fitosanitarios (PPPL), permitiendo que las empresas formen parte de la cadena de suministro de TESCO.

2.3 OPCIONES DE CERTIFICACIÓN

Dentro de la certificación de GLOBAL G.A.P., el término "productor(es)" hace referencia a las personas o empresas que tienen la responsabilidad legal de los procesos de producción.

La certificación para frutas y hortalizas contempla el alcance para productor individual denominado Opción 1 y para grupo de productores denominado Opción 2 y cubre criterios de: Inocuidad alimentaria, salud y seguridad laboral y sostenibilidad y medio ambiente.

Los productores tienen la opción de solicitar la certificación siguiendo cualquiera de estas dos alternativas:

2.3.1 Opción 1 – Certificación individual

Cuando un productor individual solicita la certificación a GLOBAL G.A.P. y la obtiene, se convierte en el titular del certificado.

a. Opción 1 – Productor multisitio sin SGC (sistema de gestión de calidad)

Para el caso de un productor individual o una organización que tiene múltiples sitios de producción que no operan como entidades legales separadas.

b. Opción 1- Productor multisitio con SGC (sistema de gestión de calidad)

Si un productor individual o una organización que tiene múltiples sitios de producción que no operan como entidades legales separadas, pero que han implementado un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), pueden solicitar la certificación.

2.3.2 Opción 2 – Certificación grupal

Si un grupo de productores (entidad legal) solicita la certificación GLOBAL G.A.P., el grupo se convierte en el titular del certificado una vez obtenida la certificación. Para ello, el grupo de productores debe haber implementado un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) y cumplir con los estatutos establecidos en el "Reglamento General Parte II - Reglas del Sistema de Gestión de Calidad".

2.4 ÁMBITO DE LA CERTIFICACIÓN

Por otro lado, un productor tiene la opción de producir el mismo producto en estado certificado y no certificado, siempre y cuando se cumplan ciertas condiciones que permitan la producción o propiedad paralela.

2.4.1 Producción Paralela (PP)

La producción paralela es cuando un productor individual o un grupo de productores producen un determinado producto de manera certificada y no certificada. Este tipo de producción también se observa cuando no todos los miembros del grupo de productores que están involucrados en la producción de un producto registrado en la certificación están incluidos a su vez en el ámbito de la certificación.

2.4.2 Propiedad Paralela (PO)

Este tipo de producción se desarrolla cuando un productor individual, un miembro productor o un grupo de productores adquiere productos no certificados de un área de producción certificada.

2.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

2.5.1 Incumplimiento y no – conformidad

- a. Incumplimiento (de un punto de control): Se refiere a la falta de cumplimiento de una obligación menor o recomendaciones que se encuentran dentro de la lista de verificación.
- b. Conformidad: Ocurre cuando se infringe una regla de GLOBAL G.A.P., se incumple una o más de las obligaciones mayores o se incumple más del 5% de las obligaciones menores necesarias para obtener la certificación.
- c. No conformidad contractual: Se produce cuando se incumple cualquier acuerdo firmado dentro del contrato entre el Organismo de Certificación y el productor.

2.6 NIVELES DE LOS PUNTOS DE CONTROL PARA LA CERTIFICACIÓN GLOBAL G.A.P.

Los puntos de control y criterios de cumplimiento (PCCC) se organizan en tres niveles: (GLOBAL G.A.P., 2021)

- a. Obligaciones mayores: Es obligatorio el cumplimiento del 100% de las obligaciones mayores aplicables para la obtención de la certificación.
- b. Obligaciones menores: Este tipo de obligaciones deben ser cumplidas por los productores en un 95% como mínimo para lograr la obtención del certificado.
- c. Recomendaciones: Uno de los tres tipos de los puntos de control de los estándares GLOBAL G.A.P., en la evaluación los productores no están obligados a cumplir dichos puntos.

2.7 BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS COMO HERRAMIENTA DE SOSTENIBILIDAD PARA LA INOCUIDAD

La FAO (2017) define las Buenas Prácticas Agrícolas, como prácticas dirigidas hacia la sostenibilidad ambiental, económica y social en los procesos productivos agrícolas, con el objetivo de asegurar la calidad e inocuidad de los productos alimenticios y no alimenticios.

Asimismo, para que la agricultura sea considerada sostenible, debe satisfacer las necesidades de las generaciones actuales y futuras, garantizando a su vez su rentabilidad, la salud ambiental y la equidad social y económica (FAO, 2021).

2.7.1 Bases de las Buenas Prácticas Agrícolas

Las BPAs involucran tres áreas que constituyen su ámbito de acción. Asimismo, la relación entre las distintas son la base para su cumplimiento. A continuación se muestra el estudio a detalle de cada area (Figura 5)



Figura 5: Base de las Buenas Prácticas Agrícolas

Fuente: Repositorio Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas para la Certificación GLOBALG.A. P (Versión 5.0-1) en el Cultivo de Palto (*Persea americana* Mill.), en el Fundo Sacuanjoche, Olmos, Lambayeque., Sarai Castillo Montoya, 2018.

Las tres áreas mencionadas son:

- **Sostenibilidad y medio ambiente**, propone lograr altos rendimientos sin alterar las condiciones naturales del medio en el transcurso del tiempo.
- **Proteccion personal y seguridad laboral**, las actividades relacionadas en la produccion agricola deben respetar las medidas de prevencion para mantener seguro al personal involucrado en dichas actividades.
- **Higiene e inocuidad alimentaria**, se enfoca en garantizar que el producto final cumpla con los estándares de higiene a lo largo de toda la cadena productiva, asegurando así la obtención de un producto inocuo.

2.8 IMPORTANCIA DE LA CERTIFICACIÓN PARA ACCEDER AL MERCADO INTERNACIONAL

El cumplimiento de los requisitos de la normativa GLOBAL G.A.P., y la obtención de un certificado con reconocimiento mundial permite a las empresas agroexportadoras responder a las exigencias del consumidor y obtener una ventaja competitiva con respecto a la calidad del producto frente a las otras empresas agroexportadoras que no cuenten con dicha certificación. Los pequeños y medianos productores también se benefician al obtener la certificación ya que sus productos serán reconocidos para el mercado internacional, pudiendo así realizar ventas a empresas dedicadas a la agro exportación. Obtener el reconocimiento del cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas a través de la certificación dada por un organismo de certificación reconocido permitirá generar fiabilidad en la obtención del producto.

2.9 CERTIFICACIÓN GLOBAL G.A.P. EN EL PERÚ

Nuestro país es el tercer país más grande de Sudamérica, el cual exporta aproximadamente 620 productos agrícolas. Durante los últimos 10 años, las exportaciones peruanas han experimentado un crecimiento a una tasa anual promedio del 12%. Asimismo, hay 8255 productores peruanos certificados por GLOBALG.A. P, observando un aumento en un 9,8% de certificaciones desde 2017 y se espera que continúe aumentando en el futuro (GLOBAL G.A.P., SUMMIT 2018).

III. DESARROLLO DEL TRABAJO

En el Perú coexisten diferentes estructuras relacionadas al sector agrario, tales como cooperativas, pequeños y medianos productores hasta grandes empresas agroexportadoras, cada una con diferentes realidades y recursos. Las exigencias del mercado con respecto a la inocuidad de los productos han ido tomando importancia, ya no solo se trata de la venta de un producto, sino que hay que cumplir con procesos dentro de sistema producción que aseguren la inocuidad de este producto. No todos los miembros del sector agrario cumplen los procesos que solicita GLOBAL G.A.P., es por ello que han ido implementando en sus predios las condiciones que exige esta normativa para el cumplimiento de la inocuidad y garantizar que el producto que ofrecen sea seguro para la agro exportación.

La norma de aseguramiento integrado de fincas (IFA) de GLOBAL G.A.P., está conformada por el reglamento general y los puntos de control y criterios de cumplimiento (PCCC) que los miembros del sector agrícola deben de cumplir para asegurar la inocuidad del producto.

Los miembros del sector agrícola para la exportación de frutas y hortalizas cumplirán los PCCC del módulo y sub ámbito (Figura 6).

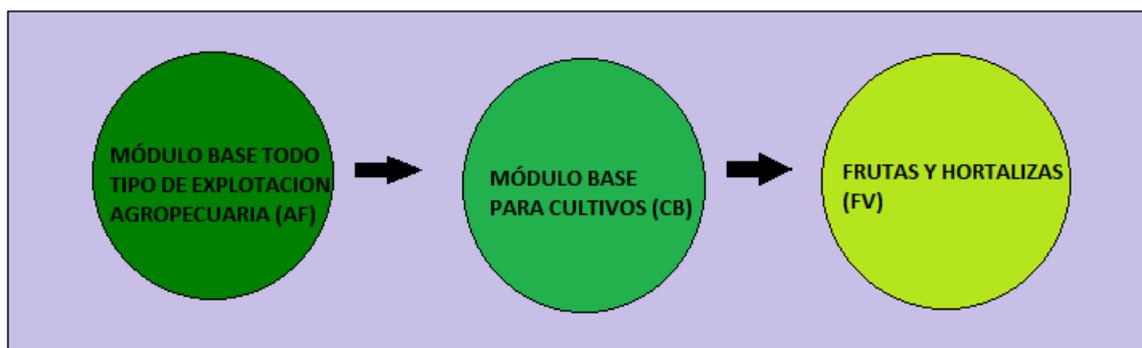


Figura 6: Aseguramiento Integrado de Fincas para Frutas y Hortalizas

3.1 PUNTOS DE CONTROL DEL ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE FINCAS

El documento utilizado para los procesos de auditoría de tercera parte que brindan los organismos de certificación debe ser el check list que se encuentre en vigor al momento de la auditoría, esta verificación se encuentra en la plataforma de GLOBAL G.A.P.

Actualmente se encuentran en vigor la versión V5.3-GFS y V5.4-GFS, la primera fue validada y publicada el 21 de febrero del 2020 y su uso obligatorio fue desde el 21 de mayo del 2020. la segunda fue validada desde el 15 de julio del 2020 pero aún no es de uso obligatorio y fue publicado el 19 de febrero del 2021. La diferencia de una versión a otra son los cambios y/o aclaraciones que realiza GLOBAL G.A.P. con respecto a los puntos de control.

El check list de los PCCC IFA de GLOBAL G.A.P. V5.4-GFS, se clasifica en ámbitos y sub ámbitos y estos a la vez se subdividen en secciones que abarcan aspectos particulares de la producción. El desarrollo de los diferentes ámbitos y sub ámbitos de muestra en la Tabla 1.

Tabla 1: Puntos de Control del Aseguramiento Integrado de Fincas para frutas y hortalizas

AF: MODULO BASE PARA TODO TIPO DE FINCAS	CB: MODULO BASE PARA CULTIVOS	FV: FRUTAS Y HORTALIZAS
AF 1 HISTORIAL Y MANEJO DE LA EXPLOTACION	CB1 TRAZABILIDAD	FV1 MANEJO DEL SITIO
AF 2 MANTENIMIENTO DE REGISTROS Y AUTOEVALUACION / INSPECCION INTERNA	CB 2 MATERIAL DE PROPAGACION VEGETAL	FV 2 GESTION DEL SUELO (DESINFECCION DEL SUELO)
AF 3 HIGIENE	CB 3 GESTION DE SUELO Y CONSERVACION	FV 3 SUSTRATOS
AF 4 SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DEL TRABAJADOR	CB 4 FERTILIZACIÓN	FV 4 PRECOSECHA (CALIDAD MICROBIOLÓGICA DEL AGUA EN LAS ACTIVIDADES AGRICOLAS)
AF 5 SUBCONTRATISTAS	CB 5 GESTIÓN DEL AGUA	FV 5 ACTIVIDADES DE COSECHA Y POSTCOSECHA (HIGUIENE, INSTALACIONES, LAVADO POSCOSECHA Y APLICACIÓN POSCOSECHA, ETIQUETADO)
AF 6 GESTION DE RESIDUOS Y AGENTES CONTAMINANTES, RECICLAJE Y REUTILIZACION	CB 6 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	
AF 7 CONSERVACION	CB 7 PRODUCTOS FITOSANITARIOS (PRODUCTO DE PROTECCION DE PLANTAS)	
AF 8 RECLAMACIONES	CB 8 EQUIPOS	
AF 9 PROCEDIMIENTO DE RETIRADA/RECUPERACION DE PRODUCTOS DEL MERCADO		
AF 10 DEFENSA DE LOS ALIMENTOS (no aplicable a Flores y Ornamentos)		
AF 11 ESTADO GLOBAL G.A.P.		
AF 12 USO DEL LOGOTIPO		
AF 13 TRAZABILIDAD Y SEGREGACION		
AF 14 BALANCE DE MASAS		
AF 15 DECLARACION DE LA POLÍTICA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA		
AF 16 MITIGACION DEL FRAUDE ALIMENTARIO		
AF 17 ESPECIFICACIONES, PRODUCTOS NO CONFORMES Y EMISION DEL PRODUCTO		

Nota: Datos tomados de GLOBAL G.A.P. V5.4. documentos 2021

3.2 REQUISITOS GENERALES

Para asegurar la ejecución de los puntos de control el inspector o auditor utilizará la última versión de la lista de verificación (checklists) (Figura 7 y 8), se encuentra a libre disposición en el centro de documentos de GLOBAL.G.A.P., cada organismo de certificación tiene la potestad de establecer un formato de dicha lista, pero manteniendo los puntos de control que establece GLOBAL.G.A.P.

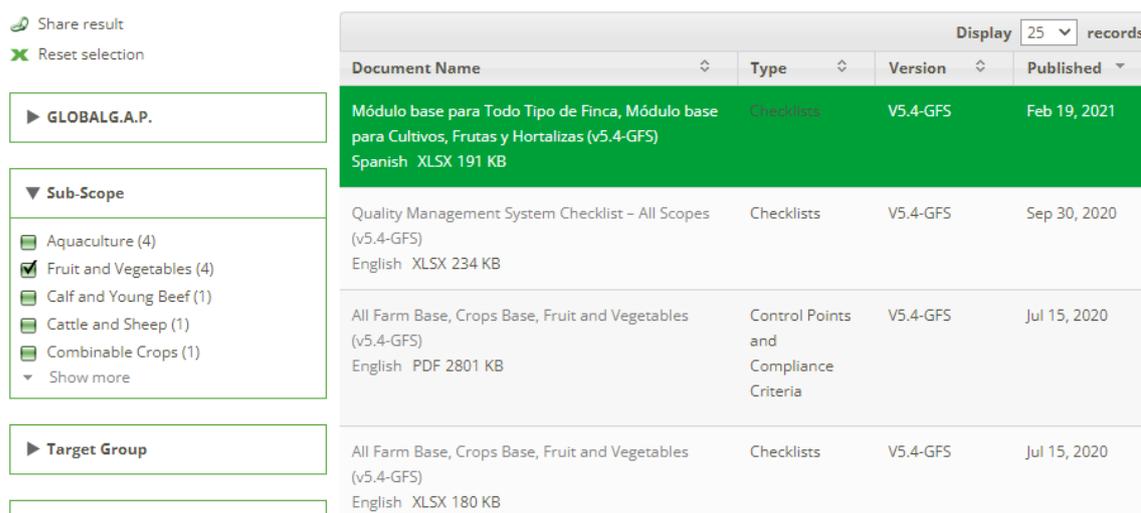


Figura 7: Obtención de la Checklists en la Base de Documentos de GLOBAL G.A.P.

Fuente: Centro de Documentos GLOBAL G.A.P. (2021)

Nº	Puntos de Control	Criterios de Cumplimiento	Nivel	S	N	N/A	Justificación
AF	MÓDULO BASE PARA TODO TIPO DE FINCA						
	<i>Los puntos de control de este módulo son aplicables a todos los productores que solicitan la certificación, ya que cubren aspectos relevantes a toda actividad agropecuaria.</i>						
AF 1	HISTORIAL Y MANEJO DEL SITIO						
	<i>Una de las características clave de la producción agropecuaria sostenible es que continuamente integra los conocimientos específicos al sitio y la experiencia</i>						
AF 1.1	Historial del Sitio						
AF 1.1.1	¿Existe un sistema de referencia para cada parcela, huerto, sector, invernadero, terreno, establo/corral u otra área/lugar utilizado en la producción?	Para cumplir con este punto, se deberá incluir una identificación visual en la forma de: •Una señal física en cada parcela, huerto, sector, invernadero, terreno, establo/corral u otra área/lugar	Obligación Mayor				
AF 1.1.2	¿Existe un sistema de registro establecido para cada unidad de producción u otra área/lugar?	Los registros actualizados deberán proporcionar un historial de la producción GLOBAL G.A.P. de todas las áreas	Obligación Mayor				

Figura 8: Vista de la Lista de Verificación para Proceso de Auditoría

Nota: la check list consta de módulos que se dividen en secciones y subsecciones y cada una de ellas con un nivel. **Fuente:** Checklists V5.4-GFS. GLOBAL G.A.P. (2021)

Para garantizar la inocuidad del producto y que este sea seguro para la agro exportación las empresas o productores deben cumplir los puntos de control y criterios de cumplimiento (PCCC) de la lista de verificación que se indican en la normativa GLOBAL G.A.P., para frutas y hortalizas.

En el sitio de producción el auditor verifica que se cumplan los PCCC basándose en las características del sitio de producción y del cultivo a evaluar:

3.2.1 Módulo base para todo tipo de fincas (AF)

Este módulo abarca todos los aspectos pertinentes de cualquier actividad agropecuaria.

a. AF 1 - Historial y manejo de la explotación

El auditor verifica que el productor haya considerado los antecedentes y situación actual del área donde piensa instalar el cultivo y si es apto o no para la producción agrícola. Por ejemplo:

- Evaluación del impacto que puede ocasionar si el predio está expuesto al ruido, polvo ocasionado por carreteras de alto tránsito; riesgo de descargas de agua por canales en mala estructura, como se puede observar en la Figura 9.



Figura 9: Predio con Impacto Externo al Ruido y Polvo por Carretera de Tránsito y con Riesgo de Descarga de Agua por Canal en mal Estado

Nota: En esta imagen el productor no ha implementado las medidas para minimizar los riesgos identificados.

- Riesgo en el cultivo de Piña por una posible contaminación de pesticidas por deriva de los campos vecinos (Figura 10).



Figura 10: Campo de Piña sin Barreras de Separación de Otros Campos

Nota: El productor señala que no es posible una contaminación por deriva ya que los campos aledaños y el propio están considerados para la producción orgánica contando con su debida certificación.

- Riesgo de pérdida en el cultivo de arándano por estar expuesto a velocidades excesivas de viento en la región de Ica (Figura 11).



Figura 11: Campo de Arándano con Cortinas Cortavientos

Nota: Debido a la excesiva velocidad de viento en la región de Nazca el productor realizó la instalación de cortinas cortavientos cada dos hileras del cultivo de arándano.

- Por último, el auditor verifica que el predio cuente con un mapa de ubicación para que tenga referencia de la zona que está evaluando (Figura 12).



Figura 12: Plano de Ubicación de Campo

Agrícola

b. AF 2 - Mantenimiento de registros y autoevaluación / inspección interna

El auditor revisa que estén disponibles todos los registros de las labores que se dan en el predio, como el registro de las actividades de aplicación de fertilizantes y productos fitosanitarios, registro de cosecha, registro de calibraciones de equipos, etc., dichos registros de almacenan durante un periodo no menor a dos años con el fin de tener un historial de las labores realizadas.

El auditor revisa que se haya realizado una autoevaluación interna del predio (una vez al año) y si el productor tuvo no conformidades en su autoevaluación también verificara el levantamiento de las mismas. la persona que realiza la autoevaluación y el levantamiento de no conformidades no debe ser la misma que ha realizado la implementación GLOBAL.G.A.P. en el predio, ya que es común ver que los productores caen en este error y no tienen en cuenta ese criterio.

En la versión 5.4 el auditor verificará que el productor documente las mejoras continuas con el fin de reducir las acciones correctivas que se generen en una autoevaluación.

El mantenimiento de registros, la realización de una autoevaluación y la implementación de las mejoras continuas permite al auditor verificar que el productor tiene un control de lo realizado en el predio.

c. AF 3 - Higiene

El auditor verifica que se tenga un procedimiento de higiene como la realización del lavado de manos antes de realizar las labores para no contaminar el producto, cubrir lesiones cutáneas para evitar contaminación del producto por sangrado, prevenir la contaminación por fluidos corporales, prohibición de uso joyas, etc. Todas estas identificaciones son de acuerdo a los riesgos identificados en el lugar de producción. Las indicaciones de actividades que aseguren la higiene en los diferentes procesos de la actividad productiva se muestran en la Figura 13.



Figura 13: Instrucciones de Higiene en Campo Agrícola de Mango

Para verificar que se cumplan las instrucciones de higiene el auditor revisa el registro de capacitación en higiene realizado en el predio y para verificar su cumplimiento y que las personas claves cumplan dichas instrucciones, realiza entrevistas al personal y puede

verificar por ejemplo como realizan el lavado de manos antes de iniciar las labores (Figura 14).



Figura 14: Trabajador Realizando Lavado de Manos Antes de Realizar la Cosecha

Nota: Este procedimiento es importante porque se está en contacto directo con el fruto

d. AF 4 - Salud, seguridad y bienestar del trabajador

El auditor verifica los puntos claves que involucra riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores según las condiciones del predio.

En un predio de producción convencional los riesgos identificados no serán los mismos que un predio de producción orgánica. Tenemos el caso de aplicación de fitosanitarios, en campo convencional el trabajador está expuesto a la contaminación por agroquímicos, es por ello que es importante las capacitaciones en “Manejo y uso seguro de productos fitosanitarios” y verificar con el trabajador el adecuado uso de los EPP’s al momento de realizar las actividades de aplicación de fitosanitarias (Figura 15 y 16).



Figura 15: Certificado de Capacitación en Manejo y uso Seguro de Productos Fitosanitarios



Figura 16: Uso de EPP's al momento de la aplicación fitosanitaria

En predios donde se usa la corriente eléctrica es frecuente encontrar tableros eléctricos (Figura 17) que son manipulados por el trabajador, estos equipos también son considerados un riesgo por el cual se verifica que debe estar adecuadamente señalizado.



Figura 17: Tablero Eléctrico en Planta de Proceso

Nota: El tablero eléctrico identificado no está señalizado siendo un riesgo para el trabajador y ocasionando una no conformidad al momento de la auditoría.

Si un predio cuenta con estructuras también se identifica un riesgo por incendio de la edificación por el cual se verificará que tenga instalado un extintor de incendios (Figura 18).



Figura 18: Extintor ubicado en almacenes

En todos los predios los productores deben realizar capacitaciones al personal y estos deben estar alineados a las condiciones y actividades identificados en el lugar verificando siempre en las entrevistas realizadas a los trabajadores identificados en los registros (Figura 19).

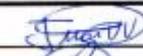
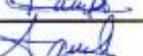
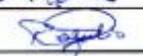
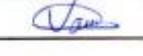
RAUL SAMUEL AMAR SARAVIA		REGISTRO DE CAPACITACION DE PERSONAL	
Nivel de capacitación o entrenamiento: *	TECNICO <input type="checkbox"/>	BÁSICO <input type="checkbox"/>	GENERAL <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de capacitación o entrenamiento:*	ENTRENAMIENTO <input checked="" type="checkbox"/>	RE ENTRENAMIENTO <input type="checkbox"/>	
* Tachar lo que corresponda.			
Nombres y Apellidos del CAPACITADOR (ES):	ING. Helmer valle Huancas LIC. Sandra Maria Amaya Alvares		
Lugar y fecha del Evento: Tambogrande - Piura 23 de octubre del 2021	Hora Inicio:	Hora Final:	
Contenido / Tema de Capacitación:			
1. Salud, seguridad e higiene en el trabajo y cosecha. 2. Primeros Auxilios y manejo de botiquín			
Participantes			
Nombre y Apellidos	Puesto de Trabajo	Firma	
Juan Carlos Villegas Arrunategui	Operario		
Lonardo Favio Masa Nima	Operario		
Ramon Flores Seminario	jefe de campo		
Raul samuel Amar saravia	propietario		
Rogelio Chuicas Zeta	Operario		
Victror Vilchez Vilchez	operario		

Figura 19: Registro de capacitación del personal

Nota: Las capacitaciones deben incluir a la parte administrativa como propietarios y jefe de campos

En los predios también se identificará que se cuente con botiquines de primeros auxilios (Figura 20) de acuerdo a las actividades realizadas y que esté a cargo del responsable de primeros auxilios; por ejemplo, es frecuente tener un accidente por corte al momento de la cosecha y se verifica que el botiquín tenga los implementos necesarios para cubrir ese accidente.



Figura 20: Botiquín de Primeros Auxilios

Nota: En el botiquín se encuentra pastillas lo cual no es una práctica recomendable porque puede presentar un riesgo para el personal

En todos los campos agrícolas se verifica que los trabajadores tengan acceso a zonas limpias y a estaciones de lavado de mano que debe de contar con instructivos y los implementos adecuados (Figura 21).



Figura 21: Estación de Lavado de Manos en Campo de Arándano

Dada la coyuntura de la actualidad con respecto al COVID 19, en todos los predios también se verifica que se cumpla los protocolos de bioseguridad (Figura 22), el productor debe mostrar la implementación del “Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID- 19 en el trabajo” dada por el MINSA, verificar el conocimiento del personal con las entrevistas y tener las implementaciones y señalizaciones respectivas.



Figura 22: Protocolo de Bioseguridad Ante el COVID-19 en un Campo de Arándanos

e. AF 5 - Subcontratistas

Los productores contratan para determinadas actividades servicios de terceros como, por ejemplo, aplicaciones fitosanitarias, servicio de transporte, cosecha, maquila, etc., en esa situación se verifica que el subcontratista cumpla los requisitos que corresponden a su actividad. Es recurrente que algunas empresas agroexportadoras contraten el servicio de maquila ya que no cuentan con plantas de proceso propia, en este caso dichas plantas de proceso deben de cumplir los requisitos a su actividad que indica GLOBAL G.A.P. y estén acondicionadas y que tengan los equipos correspondientes al cultivo que van a procesar (Figura 23). Tiene que ser una zona limpia y ordenada, que tenga áreas designadas para el producto, que el personal responsable de la manipulación esté debidamente uniformado y limpio.



Figura 23: Planta de Proceso Para el Cultivo de Mango

f. AF 6 - Gestión de residuos y agentes contaminantes, reciclaje y reutilización

Según las características del manejo que se realice en el predio se el productor clasificará los residuos que generen y gestionará el manejo de residuos para evitar contaminación dentro del predio (Figura 24).



Figura 24: Residuos Generados en un Campo de Arándano

Los residuos no se limitan solo a metal, plástico, papel, orgánico y vidrio, es por ello que el auditor verificará también como se gestionan los caldos sobrantes de agroquímicos si es que en el predio se realiza aplicaciones fitosanitarias; si hay uso de combustibles se verificará que el almacenaje de este sea seguro y no una fuente de contaminación.

Se observa que algunos predios también optan por el reciclaje siendo un aporte al cuidado del medio ambiente. En un campo de palta el productor optó por utilizar los envases de plástico que generaban en el predio para hacer palos cosecheros y poder cosechar las paltas que están a más altura del trabajador (Figura 25).



Figura 25: Cosecha de Palta Utilizando Botellas de Plástico Reciclado

g. AF 7 - Conservación

El auditor verifica que el productor haya identificado áreas de interés ambiental y considerar que el manejo que realiza no afecte la flora y fauna del lugar. En los predios para mantener la diversidad del lugar se opta por un MIP para la prevención d plagas y minimizar los daños que se pueda causar al medio ambiente por un posible uso excesivo de fitosanitarios (Figura 26).



Figura 26: MIP en un Campo de Esparrago

h. AF 8 - Reclamaciones

Se verifica que el productor cuente con un procedimiento y registro de reclamaciones por si se presenta alguna queja en temas relacionados a GLOBAL G.A.P. Un caso frecuente que se ve son los reclamos por exceso de LMR en destino final. En un caso de investigación a una empresa en Huaral por exceso de THIAMETHOXAM superior a 0.023ppm cuando lo permitido para la Unión Europea es de 0.01ppm de THIAMETOXAM para el cultivo de granada, lo que implicó que el cliente final presentara un reclamo y exigiera una explicación de lo sucedido en el contenedor recibido. Para ello la empresa en su registro de reclamos indica el motivo del reclamo recibido y estableció como análisis de causa las aplicaciones tardías de ACT-UP para el control de cochinilla harinosa, que a pesar de haber respetado el periodo de carencia de 16 días del producto aún se encontraban trazas en el fruto y como acciones correctivas para que no se repita la incidencia se establece el aumento del periodo de carencia del producto verificando con análisis de LMR que los valores estén dentro de lo permitido para los países de destino.

El productor está obligado a notificar a su organismo de certificación para que este notifique a GLOBAL G.A.P., el reclamo recibido y hacer el seguimiento hasta la solución del reclamo.

i. AF 9 - Procedimiento de retirada/recuperación de productos del mercado

El retiro del producto, involucra un procedimiento para retirar producto no conforme en destino final; cuando se llega a dar un reclamo porque fue afectada la inocuidad del producto, el productor debe demostrar el cumplimiento de su procedimiento de retirada del producto que consiste en definir el motivo de la retiro de producto, las personas responsables en tomar la decisión, el mecanismo para notificar a clientes y al organismo de certificación y el método de reposición. Tomando el mismo caso del anterior punto, al encontrarse contenedores de granada con exceso de THIAMETHOXAM para la Unión Europea, el comprador final que se encargaba de distribuir el producto en dicho país opta por cambiar de país de destino al cual los límites estaban permitidos, notificando dicho procedimiento al cliente final y al organismo de certificación vía correo electrónico.

j. AF 10 - Defensa de los alimentos

El auditor verifica que el productor haya identificado y evaluado las amenazas existentes que pueden afectar la inocuidad alimentaria en todas las etapas de la producción. En los diferentes predios es común que identifiquen una amenaza intencionada por parte de trabajadores en la etapa de cosecha ya que son personales de alta rotación, para ello el productor indica al auditor que se tiene el registro diario de asistencia del personal con sus respectivos antecedentes y se le prohíbe el ingreso a campo con mochilas, maletines u otros enseres.

k. AF 11 - Estado GLOBAL G.A.P.

El auditor verifica que los documentos de transacción incluyan el GGN del titular del certificado cuando este ya esté en vigor. En primeras auditorias se excluye el uso del estado certificado porque el productor recién está iniciando el proceso de certificación a diferencia de una auditoria de renovación en donde el productor ya debe utilizar el estado certificado. Es frecuente encontrar que los productores que cuentan ya con la certificación no hacen uso del estado certificado en los documentos de transacción (facturas, guías de remisión, liquidaciones de compra) ya sea por falta de capacitación o mala información al personal encargado de emitir dichas facturas. Es importante hacer una referencia del estado certificado e indicar el número GGN ya que se indica que la fruta comercializada tiene el respaldo de GLOBAL G.A.P. y cumple con los requisitos solicitados para la inocuidad (Figura 27).

m. AF 13 - Trazabilidad y segregación

El auditor en este punto verifica si el productor compra productos certificados y no certificados del mismo cultivo declarado a terceras personas. Si el productor tiene propiedad paralela, producción paralela o compra producto certificado pues tendrá que tener un procedimiento de segregación para que su producto declarado para global G.A.P. no se mezcle con lo comprado a terceros. En empresas que exportan y declaran poca cantidad de hectáreas de cultivo y se evidencia que exportan grandes toneladas de productos es porque realizan compra a terceros. La falta no incurre en realizar estas compras sino en no declararlas en su momento y adicional a eso no realizar una segregación del producto declarado con el producto comprado a terceros vendiéndolo como si fuera su producción propia. En un caso de investigación a productores de jengibre se identificó que algunos de ellos realizaban compras a terceros vendiendo el producto como si fuera propio, esto se llegó a verificar haciendo la comparación de las hectáreas declaradas con el rendimiento promedio en la zona de Pichanaki que era aproximadamente de 35tn/ha., verificando pues que sus exportaciones sobrepasaban la cantidad estimada de lo declarado, lo que ocasionó incumplimiento en la segregación del producto.

n. AF 14 - Balance de masas

El auditor verifica la cantidad de producto que se cosecha en el predio, este debe ser conforme con la capacidad de producción del cultivo que se está manejando y se está declarando para GLOBAL G.A.P. Se consideran los rendimientos de Tn/ha del cultivo en base a la zona de producción. Si se realiza la auditoria en la zona de Ica para el cultivo de arándano el rendimiento promedio por hectárea estará en 25 tn/ha, el productor deberá demostrar con su registro de cosecha que las cantidades cosechadas sea acorde a la producción promedio del sitio. En el registro de balance de masa no solo se indica la cantidad cosechada sino también la merma generada durante el proceso de manipulación del producto y la cantidad final vendida (Figura 29 y 30).

EMPRESA	BALANCE DE MASAS		CODIGO	JV-T-001
			REVISION	1
			PAGINA	1
			EDICION	21/08/2021
FECHA	LOTE	CANTIDAD COSECHADA	MERMA	CANTIDAD VENDIDA

Figura 29: Modelo de cuadro de balance de masas

MES	SEMANA	FECHA COSECHA	KILOS COSECHADOS	KILOS NETOS	KILOS EXPORTABLES	% EXPORTABLE	N° GUIA REMISION	N° JABAS	DESTINATARIO
AGOSTO	33	14/08/2019	116,9	104,6	90	85,96%	GR 0001-0000169	41	VISON'S SAC
AGOSTO	33	15/08/2019	155,45	138,95	103,5	75,27%	GR 0001-0000170	55	VISON'S SAC
AGOSTO	34	20/08/2019	130,5	116,4	72,9	65,15%	GR 0001-0000171	47	VISON'S SAC
AGOSTO	34	21/08/2019	94,15	84,25	22,5	27,41%	GR 0001-0000172	33	VISON'S SAC
AGOSTO	35	28/08/2019	153,6	139,2	91,74	66,67%	GR 0001-0000173	48	VISON'S SAC
AGOSTO	35	29/08/2019	278,5	250	130,02	52,32%	GR 0001-0000174	95	VISON'S SAC
AGOSTO	35	30/08/2019	317,4	284,4	151,8	53,64%	GR 0001-0000175	110	VISON'S SAC
SETIEMBRE	36	03/09/2019	389,3	350,3	118,8	34,24%	GR 0001-0000176	130	VISON'S SAC
SETIEMBRE	36	04/09/2019	273,65	246,05	161,7	66,98%	GR 0001-0000177	92	VISON'S SAC
SETIEMBRE	36	05/09/2019	60,5	55,1	41,25	75,55%	GR 0001-0000178	18	VISON'S SAC
SETIEMBRE	37	10/09/2019	243,75	221,25	162	73,47%	GR 0001-0000179	75	VISON'S SAC
SETIEMBRE	37	11/09/2019	296	268,4	201	76,06%	GR 0001-0000180	92	VISON'S SAC
SETIEMBRE	37	12/09/2019	261,45	235,35	178,2	76,51%	GR 0001-0000181	87	VISON'S SAC
SETIEMBRE	37	13/09/2019	203,2	184	140,25	76,72%	GR 0001-0000182	64	VISON'S SAC
SETIEMBRE	38	16/09/2019	212,4	191,4	124,08	66,35%	GR 0001-0000183	70	VISON'S SAC
SETIEMBRE	38	17/09/2019	284,75	257,45	188,1	73,56%	GR 0001-0000184	91	VISON'S SAC
SETIEMBRE	38	18/09/2019	359,2	324,1	260,7	81,24%	GR 0001-0000185	117	VISON'S SAC
SETIEMBRE	38	19/09/2019	329,05	296,65	240,9	81,77%	GR 0001-0000186	108	VISON'S SAC
SETIEMBRE	38	20/09/2019	285,6	257,1	204,6	82,00%	GR 0001-0000187	95	VISON'S SAC
SETIEMBRE	39	23/09/2019	278,55	250,95	198	67,26%	GR 0001-0000188	92	VISON'S SAC
SETIEMBRE	39	24/09/2019	484,7	438,2	339,9	78,41%	GR 0001-0000189	155	VISON'S SAC
SETIEMBRE	39	25/09/2019	454,8	409,2	313,5	77,52%	GR 0001-0000190	152	VISON'S SAC
SETIEMBRE	39	26/09/2019	702,5	632	435,2	76,80%	GR 0001-0000191	200	VISON'S SAC

Figura 30: Balance de Masa del Cultivo de Arándano

o. AF 15 - Declaración de la política de inocuidad alimentaria

La “Declaración de la Política de Inocuidad Alimentaria” evidencia el compromiso del productor de asegurar la implementación y el mantenimiento de la inocuidad alimentaria. Este documento es descargado del centro de documentos de GLOBAL G.A.P. Es un documento que se tiene que presentar fechado y firmado de manera anual para su cumplimiento (Figura 31).

Traducción al español. En caso de duda, consulte la versión en inglés.




DECLARACIÓN SOBRE POLÍTICAS DE INOCUIDAD ALIMENTARIA
 Un productor podrá usar esta plantilla o cualquier otro formato para cumplir con AF 15.1

NOMBRE DE LA EMPRESA: RAUL SAMUEL AMAR SARAVIA
NOMBRE DEL ADMINISTRADOR/DUEÑO: RAUL SAMUEL AMAR SARAVIA
FECHA: 11 DE AGOSTO DEL 2021
FIRMA:

Nos comprometemos a asegurar la implementación y el mantenimiento de la inocuidad alimentaria en todos nuestros procesos de producción. Esto se logra de la siguiente manera:

1. CUMPLIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE LA LEGISLACIÓN RELEVANTE
2. IMPLEMENTACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y CERTIFICACIÓN BAJO LA NORMA GLOBALG.A.P. PARA ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE FINCAS EN SU VERSIÓN ACTUAL

Todo nuestro personal recibió formación en temas de inocuidad alimentaria e higiene (véase AF 3). El personal es controlado estrictamente para asegurar de que se implementen las prácticas.

La(s) siguiente(s) persona(s) son responsables por la inocuidad alimentaria

DURANTE LA PRODUCCIÓN:

NOMBRE(S): RAMON FLORES SEMINARIO
DESIGNACIÓN: JEFE DE CAMPO
REEMPLAZO(S):

En caso de ser otra la persona responsable DURANTE LA COSECHA (CULTIVOS) PARA ASEGURAR QUE SÓLO SE COSECHEN PRODUCTOS INOCUOS DE ACUERDO A LA NORMA:

NOMBRE(S):
DESIGNACIÓN:
REEMPLAZO(S):

En caso de ser otra la persona responsable DURANTE LA MANIPULACIÓN DEL PRODUCTO PARA ASEGURAR QUE SE CUMPLEN LOS PROCEDIMIENTOS DE DESPACHO DE ACUERDO A LA NORMA:

NOMBRE(S):
DESIGNACIÓN:
REEMPLAZO(S):

LA INFORMACIÓN DE CONTACTO LAS 24 HORAS EN EL EVENTO DE UNA EMERGENCIA CON RESPECTO A LA INOCUIDAD ALIMENTARIA ES LA SIGUIENTE:

Figura 31: Declaración de Política de Inocuidad Alimentaria

p. AF 16 - Mitigación del fraude alimentario

En algunos predios se suele encontrar que el productor compra el mismo producto a terceros que no cuentan con certificación GLOBAL G.A.P. y venden el producto como si fuera producción propia. Un caso fue en un grupo de productores de esparrago en Chepén, en el cual la asociación incluyó nuevos miembros a su lista de productores después de obtener la certificación y no notificó al organismo de certificación y comercializó la producción de esparrago de estos nuevos miembros como producto certificado, en la auditoria de seguimiento realizada se comprobó esta falta e involucro un fraude alimentario a su comprador final, provocando una suspensión de su certificado y posteriormente la cancelación. Es por ello que es importante que el productor contemple todos los riesgos que le pueda llevar a una posible vulnerabilidad ante el fraude alimentario y tenga un plan para que pueda enfrentar dichos riesgos.

q. AF 17 - Especificaciones, productos no conformes y emisión del producto

Este punto de control en la versión 5.4 ha tenido cambios los cuales implica nuevas implementaciones al productor con respecto a los proveedores que afecten la inocuidad

alimentaria del producto. Se verifica que el productor establezca requisitos que deben de cumplir los proveedores y los insumos que afectan la inocuidad del producto. Un caso sería contemplar a los proveedores de insumos de fertilizantes y fitosanitarios para que el producto adquirido sea seguro y no adulterado.

Para la emisión del cumplimiento de un producto final conforme el productor establece los criterios necesarios para dicho producto y el responsable de la emisión del producto. Los requisitos dependerán del cultivo que se maneje, adicional a la tabla de calibres que se tiene que cumplir y los análisis de LMR de los productos, si hablamos del cultivo de arándano dentro de los parámetros a evaluar serán el cumplimiento de los grados Brix y si hablamos del cultivo de la palta dentro de los parámetros a considerar serán el cumplimiento de la materia seca.

3.2.2 Módulo base para cultivos (CB)

a. CB1 - Trazabilidad

Para el desarrollo de la trazabilidad, se verifica que el productor cuente con un sistema de codificación que le permita saber el origen y tener la data del producto (Figura 32).

SEMANA	DIA	LOTE	CLIENTE

Figura 32: Código de Trazabilidad Utilizado en el Cultivo de Mango

Nota: los códigos cuentan con la enumeración establecido por el cliente dentro de su procedimiento

Los códigos permiten rastrear el producto y determinar el origen del mismo (Figura 33).

FECHA PRODUCCION	PROCEDENCIA	NRO GUIA	TRAZABILIDAD	PROVEEDOR	NRO JABAS	PESO E PLANTA	DESCARTE	PALTA HASS	
								4.0KG	16.8 KG
12-mar	HUARAL	0001-000529	11PSEHRL-002-120319	FDO SAN EXPEDITO	673	12368.40	24	2726	115
13-mar	HUARAL	0001-000530	12PSEHRL-002-130319	FDO SAN EXPEDITO	709	13109.20	48	2877	141
14-mar	HUARAL	0001-000531	13PSEHRL-002-140319	FDO SAN EXPEDITO	700	12785.00	28	2806	130
15-mar	HUARAL	0001-000532	14PSEHRL-002-150319	FDO SAN EXPEDITO	700	12950.10	166.7	2792	132
16-mar	HUARAL	0001-000533	15PSEHRL-002-160319	FDO SAN EXPEDITO	714	13229.70	191.2	2818	134
17-mar	HUARAL	0001-000534	16PSEHRL-002-170319	FDO SAN EXPEDITO	714	13017.70	211.3	2874	89
19-mar	HUARAL	0001-000536	18PSEHRL-002-190320	FDO SAN EXPEDITO	710	12947.00	151.2	2863	92
20-mar	HUARAL	0001-000537	19PSEHRL-002-200319	FDO SAN EXPEDITO	715	12765.00	264.9	2575	91
21-mar	HUARAL	0001-000538	20PSEHRL-002-210319	FDO SAN EXPEDITO	594	10628.20	241	2354	54
22-mar	HUARAL	0001-000540	21PSEHRL-002-220319	FDO SAN EXPEDITO	596	10360.80	175.4	2234	89
23-mar	HUARAL	0001-000541	22PSEHRL-002-230320	FDO SAN EXPEDITO	619	10755.2	141.1	2458	80

Figura 33: Cuadro de Trazabilidad del Cultivo de la Palta

b. CB 2 - Material de propagación vegetal

El caso de adquisición de material vegetal se verifica que sean las variedades según lo indicado en el registro de siembra. En caso de campos de arándano los plantines adquiridos por el productor debe de venir con un certificado de pureza varietal, en Perú las variedades más frecuentes a encontrar son Biloxi, y Ventura, estos plantines tienen que venir acompañados con un certificado que incluya el nombre de la variedad, número de lote y proveedor y la factura de compra para la verificación y también con el registro de aplicaciones fitosanitarias realizadas por el proveedor. En las variedades mencionadas el arándano Ventura cuenta con patente licenciada por Fall creek el cual involucra el pago de propiedad intelectual por el uso de la variedad el cual también está considerado dentro de la normativa.

c. CB 3 - Gestión de suelo y conservación

El productor debe demostrar que se han tomado en cuenta los requerimientos nutricionales del cultivo y mantener la fertilidad del suelo, para ello se verifica que se realice análisis de suelo y tenga el conocimiento de la necesidad nutricional del cultivo en base a literatura o por experiencia en su manejo, con el fin de realizar un plan de fertilización del cultivo y establecer las técnicas para mejorar o mantener la estructura del suelo.

La gestión de suelo a considerar será diferente dependiendo del cultivo y el lugar de producción, en un campo de arándano en la zona de Chao-Trujillo (Figura 34), el cultivo se

encuentra instalado directamente en el suelo arenoso, para prevenir una erosión de suelo por viento el productor instala en el predio cortinas cortavientos y para evitar la rápida evaporación del agua del suelo utiliza en los camellones el acolchado plástico disminuyendo así también las frecuencias de riego.



Figura 34: Instalación de Arándano en la Zona de Trujillo

En un campo de arándano en la zona de Caraz- Ancash (Figura 35), el cultivo se encuentra instalado en suelo de característica franco arenosa, la instalación lo hace en camellones para mejorar el drenaje de aguas de lluvia.



Figura 35: Instalación de Arándano en la Zona de Caraz

d. CB 4 - Fertilización

En este punto el auditor revisa las cualificaciones del personal responsable de la fertilización, las características de los almacenes y los registros de las aplicaciones (Figura 36). En cultivos como los cítricos, esparrago, arándano, mango donde es frecuente la utilización de fertilizantes se suele tener en el predio almacenes seguros, que estén cubiertos, limpios y secos no siendo riesgo de una posible contaminación.



Figura 36: Almacén de Fertilizantes en la Zona de Ica

En cultivos de jengibre es frecuente no encontrar almacenes de fertilizantes ya que no realizan aplicaciones de estos, lo mismo ocurre con el banano orgánico donde los productores no cuentan con almacenes porque la frecuencia de aplicación de fertilizantes orgánicos es de una a dos veces en el periodo del cultivo y la aplicación se realiza el mismo día de la compra.

Con respecto a los registros de aplicaciones estos deben de tener como mínimo los siguientes puntos: Fecha de aplicación, tipo de fertilizante, cantidad aplicada, método de aplicación e información del operario (Figura 37).

REGISTRO APLICACIONES DE FERTILIZANTES AL SUELO O FOLIAR									
Nombre del predio: Todos los Lotes		Cultivo var: Mango var. Kent		Asesor Técnico: Ing. José Santín Ludeñas		Epoa de cosecha: Octubre a Marzo			
Fecha de Aplicación	Lote Aplicado	Area Aplicada (has.)	Nombre comercial	Concentracion o Ley del Fertilizante %	Total Producto Aplicado		Método de Aplicación	Equipo de Aplicación	Aplicadores
					Cantidad Aplicada / Ha	Total Aplicado / Ha			
10 y 11 de marzo del 2019	Lote I	12.00	Nitrato de amonio	33% N, 3% P2O5	120.00	1,440.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Sulfato de Potasio	50% K2O, 18% S	100.00	1,200.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Nitrato de calcio	15.55% N, 26% CaO	100.00	1,200.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Sulpomag	22% K2O, 18% MgO, 22% S	150.00	1,800.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
13 y 14 de marzo del 2019	Lote II	10.00	Nitrato de amonio	33% N, 3% P2O5	120.00	1,200.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Sulfato de Potasio	50% K2O, 18% S	100.00	1,000.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Nitrato de calcio	15.55% N, 26% CaO	100.00	1,000.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Sulpomag	22% K2O, 18% MgO, 22% S	150.00	1,500.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
22 y 23 de mayo del 2019	Lote III	14.00	Fosfato diamónico	18% N, 46% P2O5	50.00	700.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Sulfato de Magnesio - Magnesoil	36% SiO2, 26% MgSO4	50.00	700.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Sulfato de zinc	22% Zn	50.00	700.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Fosfato diamónico	18% N, 46% P2O5	50.00	400.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
25 y 26 de mayo del 2019	Lote IV	8.00	Sulfato de Magnesio - Magnesoil	36% SiO2, 26% MgSO4	50.00	400.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Sulfato de zinc	22% Zn	50.00	400.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán
			Sulfato de zinc	22% Zn	50.00	400.00	Manual, piquete	Palana	Luis Acaro Velez, Carlos Juarez Juarez, Javier Acaro Farfán

Figura 37: Registro de Aplicación de Fertilizantes

En cultivos como el jengibre donde no se realizan aplicaciones de fertilizantes igual se tiene que evidenciar el formato vacío del registro de fertilizantes para la evidencia.

e. CB 5 - Gestión del agua

El agua es un recurso natural escaso es por ello que se debe de gestionar de manera adecuada.

En primera instancia dependiendo de la zona se identifica la fuente del agua para el predio, si hablamos de la zona de Tambogrande- Piura la fuente será el reservorio San Lorenzo (fuente superficial) que se encarga de irrigar todo el valle, si hablamos de la zona de Ica la fuente de agua serán los pozos (fuente subterránea) que se encuentran en los predios; cada fuente cuenta con sus respectivos permisos licencias de uso otorgado por las juntas de usuarios del lugar. Una vez identificadas las fuentes se evalúan los riesgos físicos y químicos

que pueden afectar al agua utilizada, las fuentes de agua pueden tener una posible contaminación por sedimentos o basura si no están protegidos, inclusive contaminación por químicos si los almacenes se encuentran cercanos a la fuente de agua o no se toma en cuenta la contaminación por deriva de aplicaciones fitosanitarias. Según los riesgos identificados se considera la frecuencia de análisis físico-químico a realizarse, en los predios es frecuente que esta frecuencia se establezca cada 12 a 24 meses.

En los predios también se verifica si cuenta con instalaciones de almacenamiento de agua (reservorios) y que estos deben estar en buen estado y cercado para prevenir accidentes (Figura 38). En la zona de Ica donde la fuente de agua son pozos, el agua es re bombeada a un reservorio principal en donde se hace el almacenamiento y de ahí es distribuido al campo.



Figura 38: Reservorio de Almacenamiento de Agua en la zona de Ica

f. CB 6 - Manejo integrado de plagas

El manejo integrado de plagas considera la integración de técnicas para el control de plagas reduciendo los riesgos para la salud humana y el medio ambiente. El MIP tiene tres fases, la prevención, observación y monitoreo e intervención. El MIP es implementado según el cultivo trabajado.

En el cultivo del arándano en la fase de prevención se toma en cuenta el uso de plantas sanas, es por ello que los plantines, provenientes de cultivos in vitro, están certificados que vienen libres de virus y hongos.

En la fase de observación y monitoreo, se utilizan las cartillas de evaluación para identificar las plagas presentes y cuantificar los daños ocasionados por estos, en la zona de Chíncha un productor de arándano identificó problemas de trips en su cultivo al momento de la floración.

En la fase de intervención, se implementan los métodos para el control de plagas identificados en la fase de observación, en este caso el productor implementó el uso de trampas amarilla como una intervención no química (Figura 39).



Figura 39: Trampa Amarilla para Thrips en el Cultivo del Arándano

Al no ser suficiente una intervención no química la complementó con un control químico usando ENTRUST SC (spinosad) para el control de la misma, verificando en las trampas amarillas la disminución de los thrips en el campo.

g. CB 7 - Productos fitosanitarios

• Lista de productos permitidos

Para el control de plagas y enfermedades se trabaja con una lista base de productos fitosanitarios permitidos para cada cultivo, dicha lista es obtenida de la página de SIGIA-SENASA, solo se puede aplicar al cultivo los productos permitidos por SENASA para la plaga identificada en el cultivo. Si hacemos la comparación entre los cultivos de arándano y uva, el ABSOLUTE 60 SC está registrado para ambos cultivos, pero para diferentes plagas, para el caso del arándano es para controlar *Heliothis virescens* y para la uva es para el control de *Thrips tabaci*.

• Registro de aplicaciones

La verificación de los productos aplicados se ve en el registro de aplicaciones fitosanitarias (Figura 40) y este debe de tener como mínimo los siguientes puntos: Nombre del cultivo, lugar de aplicación, Fecha y hora de aplicación, nombre comercial y sustancia activa del producto, plazo de seguridad, operario, justificación de la aplicación, autorización técnica, cantidad de producto, maquinaria y condiciones meteorológicas.

Cultivo: ARANDANO		Variedad: BILOXI		Jefe de Campo: LUIS ANGEL APARCANA VARGAS		Época probable de Cosecha: JULIO DEL 2018		PRODUCTO FITOSANITARIO APLICADO									
Fecha de Aplicación	Lote/Parcela	Área de Lote/Parcela	Producto Aplicado (Nombre Comercial)	Ingrediente activo	Justificación de la Aplicación		Período de Carencia	Plazo de Seguridad	Dosis de Aplicación (según etiqueta)	Cantidad de caso Aplicado	Cantidad Total Aplicada	Método de Aplicación	Condiciones de Clima	Hora Inicial y Final de Aplicación	Equipo de Aplicación	Responsable	
					Nombre común de la Plaga	Nombre Científico											
10/04/18	VALVULA 1	0.558	SERENADE ASO	BASILLUS SUBTILIS	Podredumbre Gris	Botrytis cinerea	N/A	1 día	2.0 litros/cil.	1.25 Cil	2.50	Aspersión	Nublado sin Viento	6:30am - 10am	Motor estacionario	Luis Yarmas Barrios, Aurelio Orta Cueva, César Gonzales Espinoza	
10/04/18	VALVULA 2	0.6242	SERENADE ASO	BASILLUS SUBTILIS	Podredumbre Gris	Botrytis cinerea	N/A	1 día	2.0 litros/cil.	1.25 Cil	2.50	Aspersión	Nublado sin Viento	6:30am - 10am	Motor estacionario	Luis Yarmas Barrios, Aurelio Orta Cueva, César Gonzales Espinoza	
10/04/18	VALVULA 3	0.6126	SERENADE ASO	BASILLUS SUBTILIS	Podredumbre Gris	Botrytis cinerea	N/A	1 día	2.0 litros/cil.	1.25 Cil	2.50	Aspersión	Nublado sin Viento	6:30am - 10am	Motor estacionario	Luis Yarmas Barrios, Aurelio Orta Cueva, César Gonzales Espinoza	
10/04/18	VALVULA 4	0.5931	SERENADE ASO	BASILLUS SUBTILIS	Podredumbre Gris	Botrytis cinerea	N/A	1 día	2.0 litros/cil.	1.25 Cil	2.50	Aspersión	Nublado sin Viento	6:30am - 10am	Motor estacionario	Luis Yarmas Barrios, Aurelio Orta Cueva, César Gonzales Espinoza	
10/04/18	VALVULA 5	0.5963	SERENADE ASO	BASILLUS SUBTILIS	Podredumbre Gris	Botrytis cinerea	N/A	1 día	2.0 litros/cil.	1.25 Cil	2.50	Aspersión	Nublado sin Viento	6:30am - 10am	Motor estacionario	Luis Yarmas Barrios, Aurelio Orta Cueva, César Gonzales Espinoza	
10/04/18	VALVULA 6	0.6301	SERENADE ASO	BASILLUS SUBTILIS	Podredumbre Gris	Botrytis cinerea	N/A	1 día	2.0 litros/cil.	1.25 Cil	2.50	Aspersión	Nublado sin Viento	6:30am - 10am	Motor estacionario	Luis Yarmas Barrios, Aurelio Orta Cueva, César Gonzales Espinoza	
10/04/18	VALVULA 7	0.6202	SERENADE ASO	BASILLUS SUBTILIS	Podredumbre Gris	Botrytis cinerea	N/A	1 día	2.0 litros/cil.	1.25 Cil	2.50	Aspersión	Nublado sin Viento	6:30am - 10am	Motor estacionario	Luis Yarmas Barrios, Aurelio Orta Cueva, César Gonzales Espinoza	
10/04/18	VALVULA 8	0.6134	SERENADE ASO	BASILLUS SUBTILIS	Podredumbre Gris	Botrytis cinerea	N/A	1 día	2.0 litros/cil.	1.25 Cil	2.50	Aspersión	Nublado sin Viento	6:30am - 10am	Motor estacionario	Luis Yarmas Barrios, Aurelio Orta Cueva, César Gonzales Espinoza	
10/04/18	VALVULA 9	0.5862	SERENADE ASO	BASILLUS SUBTILIS	Podredumbre Gris	Botrytis cinerea	N/A	1 día	2.0 litros/cil.	1.25 Cil	2.50	Aspersión	Nublado sin Viento	6:30am - 10am	Motor estacionario	Luis Yarmas Barrios, Aurelio Orta Cueva, César Gonzales Espinoza	

Figura 40: Registro de aplicaciones fitosanitarias en el Cultivo del Arándano

• Plazos de seguridad

Con la verificación del registro de aplicaciones fitosanitarias de cultivo y el dato del registro de cosecha se verifica si el productor ha respetado los plazos de seguridad, Si en el predio de arándano la última aplicación realizada para el control de *Botrytis cinerea* fue un *Bacillus*

Subtilis cuyo periodo de carencia es cero, no hay problema que la cosecha se realice al día siguiente de la aplicación ya que este también es un producto biológico.

- **Análisis de residuos fitosanitarios**

Para el cumplimiento de la fruta en el país de destino no solo basta con respetar los periodos de seguridad de los productos aplicados a nivel de campo sino también se verifica el cumplimiento de los LMR del cultivo en el país al que se va exportar. Si se inspecciona el cultivo de mandarina y este se va a exportar a europa según lo indicado por el productor, se verificara que la traza obtenida en el analisis este dentro de lo permitido para ese mercado de destino (Figura 41).

AGQ Labs		INFORME DE ENSAYO		IAC-MIRA		IAS	
Nº de Referencia:	AL-20/064920	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente(*):	CORPORACION FRUTICOLA DE CHINCHA S.A.C.		
Análisis:	ARP-PR-0011	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (*):	CAL 8 DE OCTUBRE NRO. 271 DPTO. 401 LIMA - LIMA - MIRAFLORES		
Tipo Muestra:	MANDARINAS	Fecha Recepción:	15/05/2020	Contrato:	PE20-0569		
Fecha Inicio:	16/05/2020	Fecha Fin:	17/05/2020	Cliente 3º(*):	---		
Descripción(*):	LOTE: SAUSAL / MANDARINA W. MURCOTT						
Fecha/Hora Muestreo:	14/05/2020	Muestreado por:	NELSON BRUNO				
Lugar de Muestreo:	AGRICOLA LOURDES						
Punto de Muestreo:	FUNDO: SANTA BARBARA						
Hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al LC. Resumen de cumplimiento de LMR se obtiene por los datos suministrados por global.bryantchristie.com (Servicio suministrado B&C)							
Parámetro	Resultado	Unidades	US	UE	CX	CA	CN
* 2,4-D (SP)	0,019	mg/kg	3,00	1,00	1,00	2,00	0,100

Figura 41: Análisis Multiresiduos del cultivo de mandarina

Nota: En los resultados del análisis se encontro trazas de 2,4 D con resultados 0.019mg/kg siendo el país de destino Europa, donde el límite máximo permitido es 1 mg/kg, la mandarina cumple el requerimiento del mercado.

- **Almacenes**

En cultivos como los cítricos, espárrago, arándano, mango donde es frecuente la utilización de aplicación de productos fitosanitarios se suele tener en el predio almacenes seguros, de estructura sólida, que este bien ventilado, bien iluminado, separado de otros enseres, que las estanterías estén hechos de material no absorbente, que el almacén este acondicionado para retener derrames, se disponga de un inventario actualizado, que las formulaciones líquidas no se almacenen por encima de los polvos, el procedimiento en caso de accidentes debe encontrarse visible y a menos de 10 metros del almacén de PF y ser de acceso restringido y solo para personal autorizado (Figura 42 y 43).



Figura 42: Interior del almacén de Productos Fitosanitario



Figura 43: Exterior de Almacén de Producto Fitosanitario

En cultivos orgánicos como jengibre y banano no se encuentran almacenes de productos fitosanitarios ya que no se realizan aplicaciones de estos.

h. CB 8 - equipos

se verifica que los equipos utilizados en los predios estén calibrados y se realicen mantenimientos al menos una vez al año. Si hablamos de equipos para pesado y medición de productos se considera las balanzas y probetas, dentro de los equipos también se considera todo el sistema de riego, motores estacionarios y pulverizadoras. El productor mantendrá un formato para dichas calibraciones. Tal como se observa en la figura 44.

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS				
EMPRESA:				
RESPONSABLE:				
FECHA	EQUIPO	CODIGO	METODO	ESTADO
_____ ENCARGADO			_____ V.B.	

Figura 44: Modelo de Registro de Mantenimiento de Equipos

3.2.3 Frutas y hortalizas (FV)

a. FV1 - Manejo del sitio

Se consideran los riesgos que pueden llevar a una contaminación microbiana en el campo. Por ejemplo, en campos donde haya presencia de animales domésticos estos deben estar encerrados de tal manera que no entren en contacto con el producto (Figura 45).



Figura 45: Animales Domésticos en Campo

Nota: En los predios no se prohíben tener animales domésticos solo se tiene que asegurar que no sean una fuente de contaminación para el cultivo.

b. FV 2 - Gestión del suelo (desinfección del suelo)

El auditor verifica si se utiliza algún desinfectante de suelos, si es así este deberá estar justificado y llevarse un registro de dicha aplicación; en el caso de realizar desinfección del suelo en el predio se debe de respetar el plazo de seguridad para la replantación del cultivo.

c. FV 3 - Sustratos

En caso de que el predio use sustratos se debe de verificar el manejo que se realizan a estos sustratos, la procedencia y si no vienen de una zona de conservación. Uno de los cultivos que se maneja en sustrato es el arándano, ya sea utilizando bolsa con turba, y cascarilla de arroz o corteza de pino (Figura 46).



Figura 46: Producción de Arándano en Bolsas con Sustrato

d. FV 4 – Pre cosecha

Se verifica que el agua utilizada en actividades pre cosecha cumpla los requerimientos microbiológicos (Figura 47).


LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE 003


INFORME DE ENSAYO N° 1-06544/20
Pág. 2/4

Análisis Microbiológico:

Ensayos	Unidad	Resultados
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	< 1,8
Coliformes Totales	NMP/100 mL	< 1,8
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100 mL	< 1,8
<i>Vibrio cholerae</i>	/100 mL	Ausencia

E A L E Y , P O R L A A U T O R I D A D C O M P E T E N T E

Figura 47: Análisis Microbiológico del agua

Nota: En los parámetros evaluados falta considerar el parámetro huevos helmintos según ECA del agua DS N°004-2017-MINAM el cual ya involucra una no conformidad.

En los riesgos también se considera la frecuencia de la realización de estos análisis en base a la fuente utilizada, si la fuente de agua es superficial y está en contacto directo con el fruto se realiza como mínimo tres análisis microbiológicos en el periodo del cultivo si es agua

subterránea solo es necesario un análisis anual. En la zona de Tambogrande- Piura en el cultivo de mango al utilizar como fuente el reservorio San Lorenzo como mínimo tienen que realizar tres análisis microbiológicos al agua, en la zona de Ica como la fuente de agua es subterránea (pozo) solo es necesario un análisis anual.

e. FV 5 - Actividades de cosecha y post cosecha (higiene, instalaciones, lavado post cosecha y aplicación post cosecha, etiquetado)

- **Cosecha**

Se considera los temas de higiene con respecto a la cosecha y transporte del producto dentro del predio, se realiza entrevistas al personal sobre las consideraciones que debe tener el trabajador al realizar la labor, como por ejemplo realizar el lavado de manos antes de realizar la labor, tener una adecuada higiene personal: manos limpias, uñas cortas, sin joyas, con vestimenta adecuada para la cosecha y si tienen disponibilidad de servicios higiénicos durante la labor. Tal como se ve en la figura 48 y 49 respectivamente.



Figura 48: Cosecha de cultivo de Cítricos

Nota: El personal cuenta con la indumentaria para la labor de cosecha



Figura 49: Servicios Higiénicos en el Campo de Producción

Se considera en la cosecha de cultivos que el transporte y las herramientas utilizadas como las tijeras en la labor de cosecha deben estar limpias y desinfectadas (Figura 50).



Figura 50: Personal Realizando Limpieza de Tijeras de Cosecha en el Cultivo de Limón

- **Post cosecha**

En post cosecha se verifica que la instalación donde se realiza el empaquetado del producto este limpio y ordenado y tenga las señaléticas adecuadas de higiene y también se cuente con servicios higiénicos y estaciones de lavado de mano en la instalación. Se verifica que el material utilizado en el empaquetado sea el adecuado y tenga certificación de uso alimentario.

Dependiendo del cultivo que se va a procesar los procedimientos serán diferentes. Si hacemos la comparación del proceso de cultivo de arándano con el de banano en el primero se realiza en instalaciones debidamente acotadas con personal que realiza la selección del arándano por calibres, sin realizar lavado ni aplicaciones post cosecha al producto (Figura 51).



Figura 51: Proceso Post Cosecha del Cultivo de Arándano

En el cultivo de banano la manipulación del producto se realiza en campo (plantas de proceso estacionarias) no estando completamente acotadas, pero si cumpliendo las normas de higiene en el proceso. A diferencia del arándano, en el banano se realiza lavado post cosecha en tinas de agua en donde se aprovecha para realizar la selección y corte del fruto para el empaquetado, luego estos son transportados a una fuente para el secado antes de ser colocados en la caja de empaque final (Figura 52 y 53).



Figura 52: Lavado Post cosecha en Banano



Figura 53: Fuente para secado de Banano

3.3 OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

Una vez realizada la auditoría externa por el auditor del organismo de certificación verificando así el cumplimiento de los requisitos de la normativa, se indica al productor si tuvo incumplimientos y/o no conformidades; en el caso se dieran estas no conformidades el productor tiene un plazo de 28 días para el cierre de las mismas. En productores que están certificando por primera vez este periodo se amplía hasta tres meses en el caso de no poder cerrarlas dentro del periodo de los 28 días, indicando en la base de datos de GLOBALG.AP. el estado de no conformidad abierta del productor.

Si no se presentaron no conformidades o estas fueron cerradas dentro del periodo establecido, el organismo de certificación (OC), después de revisar la información brindada por el auditor, tomará la decisión de dar el certificado por un periodo de un año al productor.

Con la validez del certificado el producto del productor da la fiabilidad de cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas, ampliando así su mercado de destino.

3.4 VENTAJAS DE LA CERTIFICACIÓN GLOBAL G.A.P.

Muchos agricultores no se han aventurado a certificar sus cultivos por desconocimiento de los beneficios que les puede proporcionar. En la sociedad actual los consumidores valoran especialmente aquellos productos procedentes de prácticas respetuosas con el medio ambiente.

El propósito de certificar GLOBAL G.A.P. es asegurar un producto inocuo agregándole un valor adicional a comparación de otros productos que no estén certificados y generar una ventaja competitiva de este producto a través de una certificación internacional; lo cual permite el ingreso a mercados más exigentes.

Disminuye la probabilidad de enfrentar riesgos asociados con la seguridad alimentaria.

Facilita el mejoramiento de la administración en los procedimientos y en la cadena de producción llevados a cabo en la finca.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las empresas agroexportadoras ante el déficit del manejo de los procesos agrícolas y el crecimiento de la demanda de las certificaciones para un producto inocuo por parte de mercados más exigentes, se han visto obligados a ordenar y alinear sus procesos a lo requerido por la normativa GLOBAL G.A.P., a pesar de que esta es una norma voluntaria.

Algunos productores, solo lo llevan a cabo estos procesos durante el proceso de certificación, y una vez obtenido la certificación no se les da continuidad a los procesos implementados, ocasionando que en las renovaciones o visitas inopinadas se vean estas deficiencias y sea un riesgo para la renovación del certificado. Por ello para garantizar el cumplimiento de estos procesos y que sean llevaderos con el tiempo es clave la formación del personal involucrado en el proceso de certificación. También es importante la sensibilización en la importancia de las buenas prácticas agrícolas de los operarios de las diferentes actividades realizadas, ya que ellos participan directamente en cada proceso realizado.

Se dan casos que las personas responsables del cumplimiento de las buenas prácticas agrícolas no tengan las formaciones correspondientes en la normativa y eso lleve a la empresa a tener observaciones o no conformidades de los diferentes puntos evaluados en la auditoría. Por ello, la persona responsable de la verificación de la ejecución de las buenas prácticas agrícolas en la empresa tiene que demostrar sus cualificaciones de la norma a través de capacitaciones recibidas.

V. CONCLUSIONES

- De acuerdo a la información brindada se concluye que el cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas es de suma importancia para asegurar la inocuidad del producto y garantizar su ingreso a mercados potenciales que exigen el cumplimiento de las mismas. A pesar de que la certificación es un proceso voluntario por parte del productor, los mercados condicionan optar por las certificaciones para adquirir productos seguros e inocuos y que sean sostenibles con el medio ambiente.
- La certificación GLOBAL G.A.P., es parte del crecimiento agroexportador del país ya que al cumplir los estándares internacionales los productos generados pueden ingresar a mercados más exigentes a comparación de productos que no cuenten con certificación.
- La certificación GLOBAL G.A.P., para frutas y hortalizas, es importante porque asegura el cumplimiento de los procesos para la obtención de un producto de calidad aumentando así la satisfacción del cliente final, demostrando que el agroexportador tiene un compromiso con la calidad y seguridad alimentaria.
- Mediante la certificación GLOBAL G.A.P., se garantiza la estandarización de los procesos realizados en el predio mejorando su eficiencia, teniendo un impacto positivo en la mejora y aseguramiento de la calidad e inocuidad del producto.
- Por último, la certificación GLOBAL G.A.P., es importante porque tiene un impacto positivo al optimizar los procesos de producción dentro el predio demostrando el compromiso por parte del productor en la producción de alimentos inocuos.

VI. RECOMENDACIONES

- Concientizar a pequeños y medianos productores que no cuenten con certificación sobre la importancia de cumplir con las Buenas Prácticas Agrícolas para obtener un producto inocuo que sea sostenible con el medio ambiente y así puedan acceder a nuevos mercados.
- La certificación no debería ser solo requerida para el cumplimiento del mercado internacional sino también para el mercado nacional, para ello el estado con las autoridades competentes como SENASA deberían proponer legislaciones para el cumplimiento de la normativa en los productos que van al consumidor final y fiscalizar el cumplimiento de estas.
- A pesar de que la certificación GLOBAL G.A.P. es un requisito voluntario por parte del productor, en mi experiencia ya son varias empresas y pequeños productores que optan por certificar su cultivo ya que les abre nuevos mercados y compradores potenciales; es por ello que la certificación no se debe considerar un proceso externo a la producción agrícola y se le debe de dar la importancia requerida y ser exigentes en la obtención de un producto inocuo tanto como para el mercado nacional e internacional.
- Se debería incentivar en las universidades el desarrollo de las certificaciones agroindustriales para así estar al corriente de las innovaciones que involucra las diferentes normas existentes.
- Asimismo, es necesario antes de que las empresas inicien con la implementación de los puntos de control de la norma tener una formación en esta para garantizar el cumplimiento de los procesos y tener un entendimiento claro de la norma y su aplicación para la obtención de productos inocuos.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- GLOBAL G.A.P.. (2021). Documentos normativos 2021. 22 de setiembre 2021, de GLOBAL G.A.P. Sitio web:
[https://www.globalgap.org/es/documents/#fq=gg.subscope:\(%22fruit%22\)&fq=gg.document.type:\(%22cpacc%22\)&fq=gg.version:\(%22V5.4-GFS%22+OR+%22V5.3-GFS%22\)](https://www.globalgap.org/es/documents/#fq=gg.subscope:(%22fruit%22)&fq=gg.document.type:(%22cpacc%22)&fq=gg.version:(%22V5.4-GFS%22+OR+%22V5.3-GFS%22))
- FAO. (2017). Buenas Prácticas Agrícolas para banano. 22 setiembre 2021, de FAO Sitio web: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/bafa77e8-3eb9-4dcd-9aca-a67e5abed745/>
- FAO (2021). Alimentación y agricultura sostenibles. 23 setiembre 2021, de FAO Sitio web: <http://www.fao.org/sustainability/es/>
- Castillo Montoya, Sarai. (2018). Implementación de buenas prácticas agrícolas para la certificación GLOBAL G.A.P. (versión 5.0-1) en el cultivo de palto (*Persea Americana Mill.*), en el fundo Sacuanjoche, Olmos, Lambayeque”. 2018, de Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Sitio web:
<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/4205>
- SENASA (2021). Guía de buenas prácticas agrícolas. 23 setiembre 2021, Sitio web:
<https://www.senasa.gob.pe/senasa/descargasarchivos/2014/12/GUIA-DE-BUENAS-PRACTICAS-AGRICOLAS.pdf>
- GLOBAL G.A.P. (2021) Historia de GLOBAL G.A.P. 23 setiembre 2021, Sitio web:
<https://www.globalgap.org/es/who-we-are/about-us/history/>
- GLOBAL G.A.P. (2021). GLOBAL G.A.P. Reglamento general Parte I- Requisitos Generales versión 5.4GFS. 31 mayo 2021, Sitio web:
https://www.globalgap.org/.content/.galleries/documents/210531_GG_GR_Part-I_V5_4-GFS_es.pdf

GLOBAL G.A.P. (2021). La marca localg.a.p.: un trampolín hacia una agricultura segura y sostenible. 10 octubre 2021, Sitio web: [https://www.globalgap.org/uk_en/what-we-do/GLOBAL G.A.P.-certification/localgap/](https://www.globalgap.org/uk_en/what-we-do/GLOBAL_G.A.P.-certification/localgap/)

Amézquita Zegarra, Renzo. (2021). Certificaciones complementarias a GLOBAL G.A.P.: GRASP y BRCGS en el Perú. 2021, de Universidad Nacional Agraria La Molina, Sitio web: <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/4901/amezquita-zegarra-renzo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GLOBAL G.A.P. (2021). GLOBALG. A.P: La alianza global para una agricultura segura y sostenible. Tour Uruguay 2017. 10 octubre 2021, Sitio web: https://www.globalgap.org/export/sites/default/.content/.galleries/Documents_for_Mailings/170914_Presentation_Uruguay/Alianza-Global_Tour-Uruguay2017_hg.pdf

GLOBAL G.A.P. (2021). GLOBAL G.A.P. IFA. 10 octubre 2021, Sitio web: [https://www.globalgap.org/es/for-producers/GLOBAL G.A.P./integrated-farm-assurance-ifa/index.html](https://www.globalgap.org/es/for-producers/GLOBAL_G.A.P./integrated-farm-assurance-ifa/index.html)

GLOBAL G.A.P. (2021). GLOBAL G.A.P. SUMMIT 2018 en Perú: creación de nuevos mercados para los alimentos y flores cultivados de forma responsable. 7 noviembre 2018, Sitio web: [https://www.globalgap.org/es/news/GLOBAL G.A.P.-SUMMIT-2018-en-Per-creacin-de-nuevos-mercados-para-los-alimentos-y-flores-cultivados-de-forma-responsable/](https://www.globalgap.org/es/news/GLOBAL_G.A.P.-SUMMIT-2018-en-Per-creacin-de-nuevos-mercados-para-los-alimentos-y-flores-cultivados-de-forma-responsable/)

ANEXO

Anexo 1: Estándares

- **Estándar GLOBAL GAP:** Los documentos pueden ser encontrados en la página web de GLOBAL GAP: <https://www.globalgap.org/es/documents/>

a. Puntos de control y criterios de cumplimiento V5.3-GFS y V5.4-GFS:

[https://www.globalgap.org/es/documents/#fq=gg.subscope:\(%22fruit%22\)&fq=gg.document.type:\(%22cpacc%22\)&fq=gg.version:\(%22V5.4-GFS%22+OR+%22V5.3-GFS%22\)](https://www.globalgap.org/es/documents/#fq=gg.subscope:(%22fruit%22)&fq=gg.document.type:(%22cpacc%22)&fq=gg.version:(%22V5.4-GFS%22+OR+%22V5.3-GFS%22))

b. General Regulations V5.4-GFS:

[https://www.globalgap.org/es/documents/#q=\(%22*REGLAMENTO%20AND%20GENERAL%20*%22OR%20%22*REGLAMENTO%20GENERAL*%22\)](https://www.globalgap.org/es/documents/#q=(%22*REGLAMENTO%20AND%20GENERAL%20*%22OR%20%22*REGLAMENTO%20GENERAL*%22))

c. Check list V5.3-GFS y V5.4-GFS:

[https://www.globalgap.org/es/documents/#fq=gg.subscope:\(%22fruit%22\)&fq=gg.document.type:\(%22cpacc%22+OR+%22checklist%22\)&fq=gg.version:\(%22V5.4-GFS%22+OR+%22V5.3-GFS%22\)](https://www.globalgap.org/es/documents/#fq=gg.subscope:(%22fruit%22)&fq=gg.document.type:(%22cpacc%22+OR+%22checklist%22)&fq=gg.version:(%22V5.4-GFS%22+OR+%22V5.3-GFS%22))