
 UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 13 de 35

METHODOLOGICAL STRUCTURE FOR THE EXPORT OF AVOCADO (*Persea americana* Mill.) var 'Hass' FROM THE DEPARTMENT OF CUNDINAMARCA TO ARGENTINA

Valentina Cardenas¹, Sergio E. Cruz¹., Universidad de Cundinamarca., Facultad de Ciencias Agropecuarias., Cundinamarca., Sede Fusagasugá
 vcardenasp@ucundinamarca.edu.co
 Tutor: Karol Hernández Lizarazo

RESUMEN

El aguacate (*Persea americana* Mill.) var. 'Hass' es un fruto que en la actualidad se ha posicionado en Colombia y en el mercado internacional como el oro verde, siendo el tercer país que exporta este fruto hacia Europa por su alta demanda, debido al contenido de nutrientes y propiedades organolépticas. Es por esta razón que para el artículo de revisión se planteó como objetivo la implementación de una metodología para el desarrollo de un esquema de marketing que este enfocado en la exportación y comercialización de esta fruta en Cundinamarca con destino a Argentina. Se realizó una búsqueda sistemática de información actualizada en diferentes plataformas para así realizar un análisis cualitativo y descriptivo de las fuentes clasificadas. De esta manera se logró la construcción de un esquema que presenta los requisitos de importancia para la exportación de Colombia hacia Argentina. De acuerdo a la información estadística realizada por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) se observó que Cundinamarca actualmente no presenta mayor productividad, pero cuenta con un potencial debido a la creciente implementación de predios productores de aguacate en esta zona, ya que en este momento existen pocos productores asociados con empresas de exportación.


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 14 de 35

PALABRAS CLAVES

Aguacate, Exportación, Producción, Requisitos, Sanidad

ABSTRACT

Avocado (*Persea americana* Mill.) var. 'Hass' is a fruit that currently has positioned itself in Colombia and the international market as the green gold, at present is the third country that exports more fruit to Europe because of its high demand, due to the content of nutrients and organoleptic properties. It is for this reason that the objective of the review article was the implementation of a methodology for the development of a marketing scheme focused on the export and commercialization of this fruit in Cundinamarca to Argentina. A systematic search of updated information on different platforms was carried out to perform a qualitative and descriptive analysis of the classified sources. Thus obtaining a scheme that presents the requirements of importance for exporting from Colombia to Argentina. According to the statistical information provided by the ICA (Instituto Colombiano Agropecuario), it was observed that Cundinamarca does not currently show higher productivity but has potential due to the growing implementation of avocado producing farms in this area since at the moment there are few producers associated with export companies.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 15 de 35

KEYWORDS

Avocado, Export, Production, Requirements, Health

INTRODUCCION

Según varios estudios, el origen de la fruta (*Persea americana* Mills.) var. 'Hass' proviene de las partes altas del centro y este de México y de Guatemala (Cruz-López et al., 2022). Este árbol presenta un sistema radical poco profundo, la raíz principal es corta y débil, originaria de ambientes ricos en agua durante su periodo vegetativo. (López et al., 2019) puede alcanzar una altura de hasta 20 metros, las hojas son alternas, muy brillantes cuando las hojas son jóvenes presentan un color rojizo y una epidermis pubescente, al llegar a la madurez estas mismas se tornan lisas y de un verde más oscuro (Narváez Cerón, 2010). El fruto es una drupa, en forma de pera, de color verde claro a verde oscuro y de violeta a negro, cáscara rugosa con una pulpa verde amarillenta y un hueso central muy grande (Pérez Alvarez et al., 2015). Estas características morfológicas, hacen que esta especie cuente con una variedad en sus frutos, mostrándose así atractiva para la comercialización y el consumo.



Imagen 1. Morfología de aguacate (*Persea americana* Mill.) (Díaz Diez et al., 2020).

Este fruto es propenso al ataque de distintas plagas y enfermedades siendo la principal limitante para lograr sostenibilidad de la producción. (Urrea Jiménez & Cardona Cardona, 2020) entre las cuales se encuentra la plaga Mosca de los Frutos es considerada una de las plagas de mayor importancia económica para la producción frutihortícola, debido a los daños que produce en la fruta y a las mermas económicas asociadas (Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA), n.d.), también se encuentra La antracnosis y la pudrición del tallo tienen una incidencia del 29% y 15% en poscosecha, generando rechazos

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 16 de 35

económicamente en el aguacate de exportación (Montoya Vargas, 2021). Para un control alternativo de la antracnosis se puede utilizar un biofungicida con extracto de *Larrea tridentata* ya que este disminuye así la incidencia y severidad del patógeno (Lemus-Soriano & Pérez-Aguilar, 2017).

Es un sistema productivo que en Colombia durante los últimos años se ha potencializado por su gran demanda tanto a nivel nacional e internacional debido a su sabor y contenido nutricional, para el año 2020 se obtuvo una producción de 167.724 toneladas de aguacate var. 'Hass' (González et al., 2018).

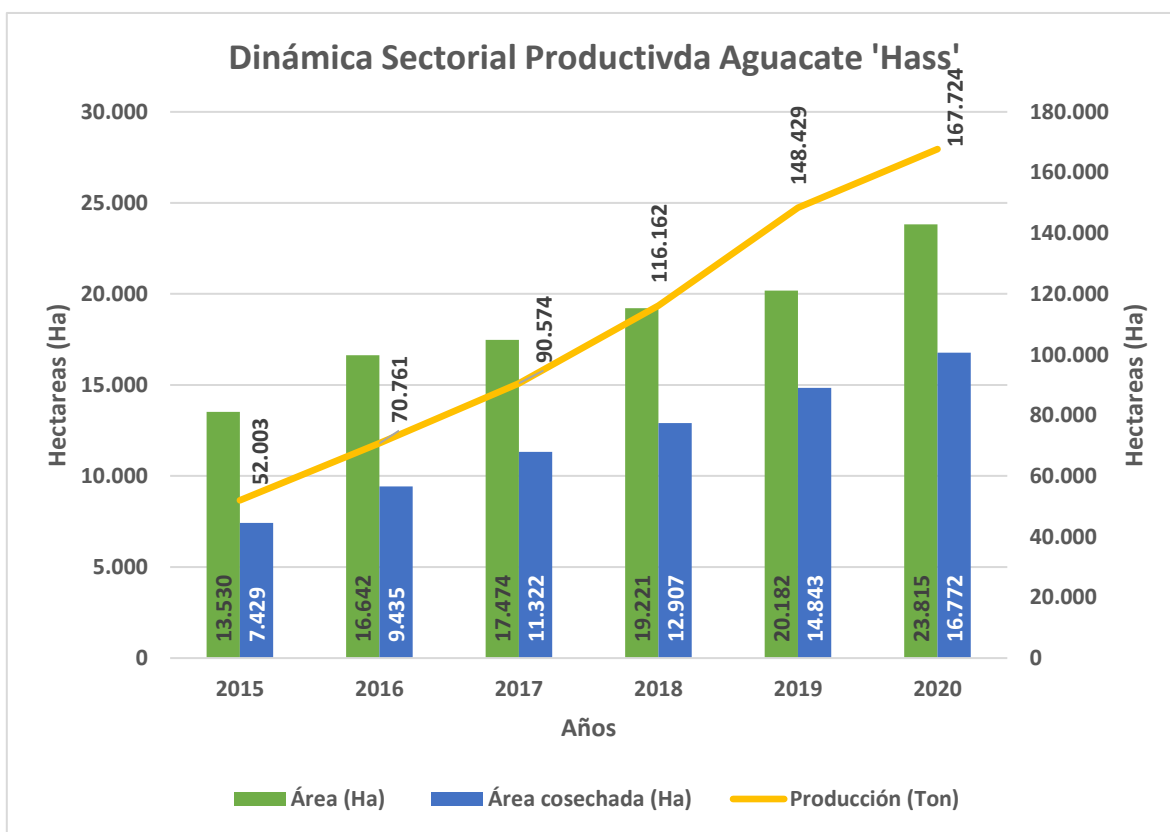


Figura 1. Producción Nacional durante los años 2015 a 2020 de aguacate var. 'Hass' (González et al., 2018).

En Colombia los departamentos con mayor producción y mayor área sembrada los encabezan Antioquia, Bolívar, Cauca, Cesar, Caldas, Santander, Valle del Cauca, Risaralda y Quindío, según el Ministerio de Agricultura representa el 86% de área total del país (Garzón, 2020).

Abriendo así nuevos mercados hacia la exportación a un nivel competitivo (Ramírez García & Pérez Peralta, 2018). En Colombia, la exportación de aguacate se ha ido incrementando a lo largo de los últimos años, en el primer trimestre del

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 17 de 35

año las exportaciones ya alcanzan las 2.500 toneladas por un valor de US\$4,6 millones, superando lo hecho en 2014 cuando fueron cerca de US\$4 millones (Avila Torres & Nizo Triana, 2017).

Para lograr evolucionar el comercio de aguacate ‘Hass’ colombiano, las empresas interesadas en expandir su mercado internacional deben cumplir con una serie de protocolos, requerimientos y certificaciones en gestión de calidad y seguridad, donde se declara su compromiso y responsabilidad en todo el proceso de la cadena de suministro (Rueda et al., 2020). Una de las condiciones importantes para la exportación del fruto según las normas internacionales es el contenido de materia seca este debe ser mayor o igual al 21%, sin embargo es algo que puede variar dependiendo del material, la zona de producción, el manejo agronómico y los factores climáticos (Astudillo-Ordóñez & Rodríguez, 2018).

Una razón de la considerable demanda que está manejando el aguacate a nivel internacional es por su atractivo, el aguacate var. ‘Hass’ es un producto que se ofrece como materia prima para la elaboración de subproductos industrializados, para diversos fines de tipo culinarios, cosméticos, capilares, y sobre todo para el cuidado de la salud (Morocho Núñez et al., 2018) .

De acuerdo con lo mencionado para este artículo de revisión se planteó como objetivo establecer una estructura metodológica para la exportación de aguacate (*Persea americana* mill.) var ‘Hass’ de Cundinamarca hacia Argentina.

METODOLOGÍA

La metodología que se implementó está conformada por dos fases, la primera parte para la construcción del artículo de revisión fue de forma sistemática se impartió desde la búsqueda bibliográfica es decir fuentes primarias y utilizando programas de gestión bibliográfica (Pardal Refoyo & Ochoa Sangrador, 2017). Las cuales fueron (Scielo, NCBI, Google académico, PubMed, Biblioteca UDEC y Revistas Especializadas) de donde se tomaron referencias de términos como: aguacate, exportación, comercialización, entre otras. Registrando así 60 documentos en idioma español, de los cuales se seleccionaron 51 de ellos, para así proceder a realizar un análisis con enfoque cualitativo y descriptivo de las publicaciones. (Figura 1.)

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 18 de 35

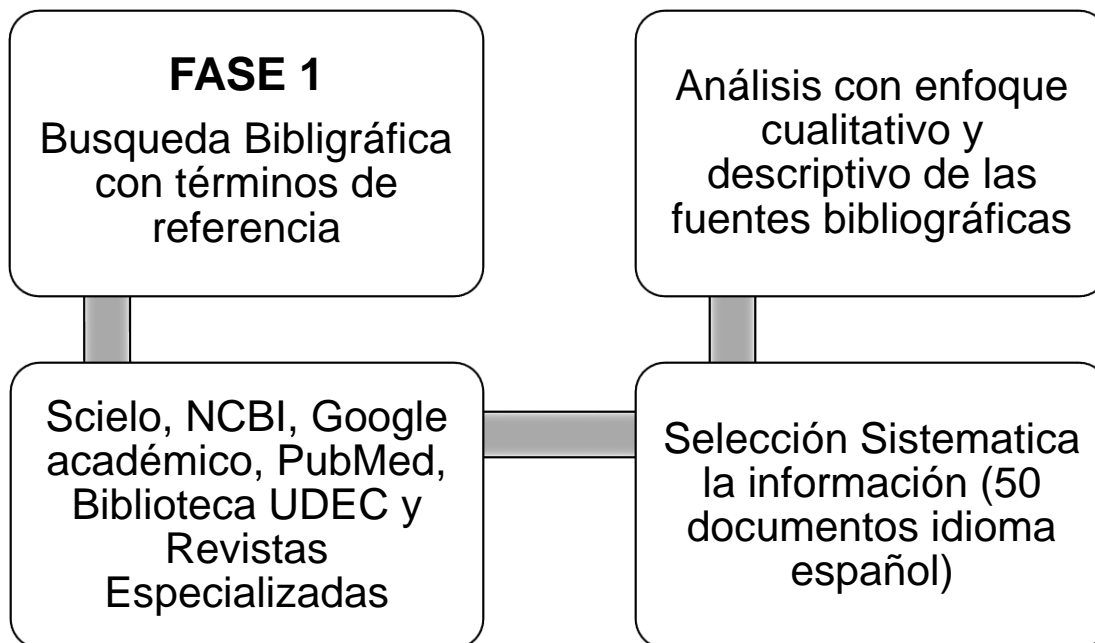



Figura 2. Metodología Sistemática Fase 1

En la segunda fase se realizaron entrevistas semiestructuradas abiertas a dos agricultores de diferentes zonas las cuales son Silvana y Pasca en el departamento de Cundinamarca. (Figura 2 y 3.) Para así generar información real sobre el conocimiento que tiene los productores con respecto a los parámetros necesarios para la exportación y el seguimiento que se le debe realizar.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 19 de 35

1. ¿Área sembrada y productiva de aguacate var. Hass?
2. ¿Que distancia entre arboles maneja en el sistema productivo?
3. ¿Cuál es el rendimiento del predio productor en kg, Tn?
4. ¿Cuál es el tipo de producción, Ecológica, convencional (sin BPA), convencional (con BPA)?
5. ¿Tiempo de establecimiento del cultivo y cuál fue la inversion realizada?
- 6.¿Cuales son los lugares de comercializacion y como lo transporta?
7. ¿Precio del aguacate por Kg en el mercado?
8. ¿que insumos utilizada en el sistema productivo (fertilizar y control fitosanitario)
9. ¿entre sus planes está el objetivo exportar, y porque?
- 10.¿Cuenta esta propiedad con alguna certificación agrícola?
11. ¿tiene conocimiento de los requerimientos y protocolos que se deben tener para la exportación?

Figura 3. Preguntas para el agricultor de los municipios de Sylvania y Pasca.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 20 de 35

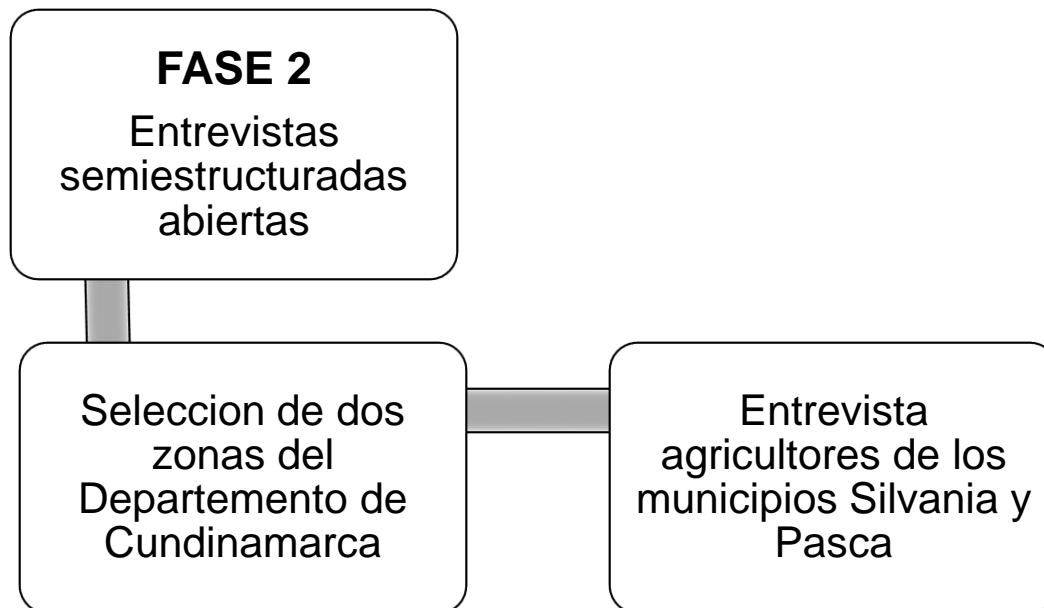



Figura 4. Metodología Sistemática Fase 2

RESULTADOS Y DISCUSION

La producción de aguacate var. ‘Hass’ en Colombia para exportación es de 15 mil toneladas, que equivalen a un 48% de incremento con respecto a los años 2018 y 2019 siendo los principales destinos Europa, Estados Unidos y Países Bajos (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2019). En la Actualidad el país cuenta admisibilidad sanitaria con el fin de consolidarse en el mercado actual (Barriga Triana & Salaanca Rodriguez, 2019).

Los departamentos que aportan la exportación son principalmente Antioquia con un valor del 49%; seguido de Risaralda 30% y finalmente Valle del Cauca con un 7% (Rural, 2020). Con la información evidenciada se observa que en el departamento de Cundinamarca no se encuentran producciones de tipo exportación; ya que los productores de esta zona no cuentan con certificaciones de predios productores avalados por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), 2022).

En el último reporte dado por el ICA del presente año, se demuestra que Cundinamarca solo posee una planta exportadora habilitada por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) correspondiente a SUTRIMEX COLOMBIA S.A.S y dos en Bogotá D.C las cuales son CABILFRUT S.A.S, COLOMBIAN EXPORTS FRUITS S.A.S (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), 2022).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 21 de 35

REQUERIMIENTOS PARA LA EXPORTACION DE AGUACATE HACIA ARGENTINA

El aguacate debido a su creciente demanda está teniendo proyecciones hacia el mercado de exportación, para ello es necesario que el fruto y el predio productor cumpla con ciertas características y cuente con las normas exigidas por el país exportador e importador; como lo es el caso de Argentina.

Estudio de mercado

El consumo del fruto de aguacate siempre ha sido continuo ya que este es un acompañamiento obligado en los platos típicos del país. Sin embargo, en los últimos años este consumo ha ido en un crecimiento exponencial, gracias a las tendencias mundiales que ha adoptado el consumidor local, ya que es un referente de comida saludable; y con un gran contenido de nutrientes (Araque & Guzmán, 2019).


Actualmente, el aguacate a nivel local maneja ciertos precios dependiendo de la variedad, con respecto a la var. 'Hass' la venta que se maneja está indicada por kilogramos y puede encontrarse en valores de \$3000 a \$5000 pesos colombianos, este rango puede fluctuar dependiente las condiciones en las que se encuentre al producto y el mercado, estos valores hacen referencia a los manejados en la distribuidora principal del país la cual corresponde a Corabastos (Corabastos S.A., 2022).

En cuanto a la producción de aguacate en Colombia durante los últimos años ha estado en un constante crecimiento tanto que en la actualidad es el mayor mercado en su propio sector debido a las exportaciones y a la tendencia del consumo este, siendo las primeras exportaciones a países como Estados Unidos y Europa generando un incremento de los precios en los últimos años (Arias et al., 2020).

PARÁMETROS PARA LA EXPORTACIÓN EN COLOMBIA.

Para los productores que tengan como proyección la exportación es de importancia que el predio productor cuente con ciertos requisitos entre los cuales se encuentra la certificación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Registro Nacional de Vigilancia de Medicamento y Alimentos (INVIMA), Certificación ISO9001:2018, Certificación del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), 2009).

Para obtener el certificado de BPA, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) modificó durante los últimos dos años las normas que pertenecen a los artículos 2, 3, 4, 12 y 14 de la resolución ICA 30021 de 2017; generando así la nueva resolución ICA 082394 del 2020 para los nuevos productores que quieran tramitar las BPA (Figura 1.) (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), 2020).


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 22 de 35

1. BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS	• Razones para hacerlas BPA
2. PLANEACIONES PARA LOS CULTIVOS FRUTALES Y HORTALIZAS	• Instalaciones adecuadas para calidad e inocuidad de los productos.
3. PELIGROSOS	• Peligros físicos, químicos y biológicos.
4. AREAS INSTALACIONES	• Adecuación de las infraestructuras y las herramientas.
5. CALIDAD Y MANEJO DEL AGUA	• Calidad, manejo y cuidado del agua
6. MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO	• Mantenimiento y labores culturales para la producción.
7. MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	• Técnicas y métodos para reducir o mantener las poblaciones de plagas.
8. BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES	• Calidad de vida, EPP, ARL, EPS
9. PROTECCION AMBIENTAL	• Técnicas y métodos de conservación del medio ambiente
10. DOCUMENTACION, REGISTROS Y TRAZABILIDAD	• Certificación BPA, por cumplimiento de todos los requisitos.

Figura 5. Pasos para la acreditación BPA para predios productores.

Registro Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA)

Se debe requerir el registro y certificado por parte del INVIMA (Registro Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos) este se solicita de manera electrónica, una vez se tenga se debe presentar al INVIMA (Parra Ramirez & Serrano Scapetta, 2017), este proceso se debe realizar una única vez, ya que es el encargado de la inspección sanitaria para exportación alimentos y materias primas en el cual se hace constancia del estado del producto para el consumo humano (Diaz Rivillas et al., 2021).

 UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 23 de 35

Certificación ISO9001:2018


Las normas ISO 9001, certifica los procesos, procedimientos y responsabilidades para lograr objetivos y políticas de calidad para los productos de exportación (Espinosa Gutierrez, 2021).

Reglamentación para el ICA en Colombia: El proceso adecuado para la exportación y validación de este, se debe realizar mediante un ente regulador en este caso el encargado para el sector agrícola es el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). Para ello este debe cumplir con seis requisitos fundamentales los cuales son:

1. Las fincas productoras, las empresas empacadoras, transportadoras y exportadoras deben ser registrados y autorizados por el ICA.
2. Se deben realizar supervisiones a las zonas de producción y empaque.
3. Es necesario efectuar una revisión continuamente de *Stenoma catenffer* en las zonas de producción para así mantener el plan de prospección de esta plaga en vigilancia al igual que otras plagas cuarentenarias de interés para Argentina.
4. En caso de encontrar durante las revisiones algún indicio de plaga se debe dar aviso a las entidades encargadas como lo es el caso de SENASA Argentina para así tomar acciones correctivas.
5. Es necesario mantener actualizado el registrado de las supervisiones de plagas realizadas por parte de ICA durante la producción, el empaque y transporte.
6. Se deben supervisar las cajas de exportación que estén debidamente selladas y etiquetadas conforme a lo estipulado (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) & Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA), 2018).

Para realizar la exportación de aguacate var. 'Hass' hacia Argentina es necesario tener en cuenta que hay una reglamentación con la que el producto debe contar ya que diversos estudios han concluido que este fruto es un hospedante condicional de mosca de la fruta (Ramírez et al., 2020). Es por esto que se debe diseñar un plan para garantizar que los envíos de este producto no representan un riesgo cuarentenario con respecto a *Anastrepha spp.* Y *Ceratitis capitata* (Diptera: Tephritidae), durante su cultivo, cosecha, poscosecha y embarque (Melendez Yesquen, 2018).

Datos importantes para continuar con el proceso de exportación de aguacate var. 'Hass' hacia Argentina y los requisitos exigidos por el ICA, teniendo en cuenta la documentación sistema productivo.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 24 de 35

- Los productores deben realizar una inscripción y en ella especificar el lugar de la producción.
- La zona de producción debe estar certificada por el ICA serán los únicos frutos permitidas por Argentina para la exportación.
- Los productores deben manejar un sistema de trazabilidad del cultivo desde la producción hasta la exportación.
- El estado fitosanitario de los lugares de producción es un factor de importancia para la exportación, por ello los frutos deben ser cosechados directamente del árbol, realizando una recolección de ellos al menos una vez cada 7 días (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) & Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA), 2018).

Transporte del aguacate var. 'Hass' a la empacadora

- El medio de transporte que se utilice para la movilidad del fruto hacia la empacadora certificada debe encontrarse limpio y con los resguardos necesarios para evitar infestaciones.
- El ICA debe aprobar el transporte del que se hará uso y este debe estar protegido con una malla a prueba de insectos.
- Mientras que se realiza el proceso de empaque los frutos deben estar resguardados de la mosca de la fruta u otras plagas de importancia para la exportación (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) & Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA), 2018).


Requisitos para las empacadoras

Las empacadoras deben entregar al ICA información sobre la identificación del responsable técnico, identificación de la empacadora, las especificaciones del movimiento de la fruta desde los lugares de producción hacia las empacadoras y su posterior acopio y resguardo.

Las empacadoras deben contar con área de selección y embalaje de la fruta con sistema de doble puerta.

- La totalidad de la infraestructura de la empacadora, incluyendo las áreas de despacho, deberá poseer condiciones de resguardo con mallas que tengan aberturas no mayores a 1,6 mm o alguna otra barrera que evite el ingreso de plagas.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 25 de 35

- Durante el proceso solo se debe empacar frutos en la misma condiciones fitosanitaria que exige Argentina.
- La empacadora debe mantenerse limpia después de cualquier empaque de frutos.
- Antes de empacar los frutos de aguacate deben limpiarse de restos de vegetales y cepillados.
- Solo se deben utilizar únicos envases de un solo uso (Vasquez Díaz, Carlos et al., 2019)

PROCEDIMIENTO PARA EL EMBALAJE Y TRANSPORTE

Fumigación de Pallets


Para el embalaje de madera según la Norma Internacional de Medida Fitosanitaria (NIMF) 15 de 2002 - Resolución No 01079 (03 junio 2004) los pallets para exportación se les debe realizar una previa fumigación completa (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), 2018) con aplicación de de bromuro de metilo y segundo es calentar el núcleo de la madera a 56°C durante al menos 30 minutos, durante este tiempo de esterilización se consigue erradicar y evitar una propagación de plagas que se pueden infectar en la madera salvaguardando la calidad de la mercancía(Gómez Sepúlveda & Pinzón Basto, 2019).

Marcado, rotulado y embalaje de Pallets

Para el embalaje es de importancia que este se encuentre debidamente marcado y rotulado y debe cumplir con las siguientes especificaciones, debe tener dos espacios en forma rectangular 14 cm de ancho y 4 cm de alto, cada uno de 7 cm de ancho y 4 cm de alto. Los símbolos de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC) y el logotipo del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, deben ir en tinta negra y ubicada en la parte izquierda del rótulo (Jiménez Giraldo & Ospitia Gonzales, 2020).

De acuerdo con la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5422, el rotulado de una caja debe cumplir unos requisitos de empaque y embalaje de frutas, hortalizas y tubérculos frescos, con el propósito de conservar calidad del producto desde origen hasta el destino.(NORMA TÉCNICA COLOMBIANA (NTC) 5422, 2007)

El adhesivo utilizado para el rotulo del empaque y embalaje debe cumplir con las condiciones de resistencia a las bajas y altas temperaturas, el empaque debe contar con la incorporación o impresión de los símbolos indicados en la Norma Técnica Colombiana (NTC) – ISO 14021(Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), 2003). El empaque debe contar con la incorporación o impresión de los símbolos indicados en la Organización

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 26 de 35

Internacional de Normalización – ISO 780 (Ligorguro Barreno & Sierra Flores, 2015).

PARÁMETROS PARA LA IMPORTACIÓN EN ARGENTINA

El trámite legal para poder exportar hacia Argentina tiene tres pasos fundamentales que se deben realizar. Dentro de estos puntos principales se desprenden procesos con el fin de proporcionar el aval a este, evitando así contraer problemas legales (Global Transport and Logistics (DSV), 2018).

El primer paso de importancia que se debe realizar es la inscripción como importador en la dirección general de aduanas (figura 1), en el cual dentro de este se debe realizar cinco pasos; (A) **CUIT**: el cual consiste en administrar una Clave Única de Identificación Tributaria, también contar con el aval y alta del impuesto IVA; (B) **Pagos aranceles**: debe contar con los pagos de los aranceles correspondientes al día; (C) **Identificación en el Sistema Registral (SR)**: contar con datos biométricos para poder realizar inscripción en SR (firma, foto, huella dactilar); (D) **Antecedentes penales**: la persona que esté realizando estos trámites no debe presentar infracciones en el Registro de Infractores del Registro Nacional de Reincidencia; (E) **SICNEA y SITA**: realizar el procesos de inscripción en Sistema de Comunicación y Notificación Electrónica Aduanera (SICNEA) y Sistema Informático de Trámites Aduaneros (SITA) los cuales ayudan a la comunicación y notificación de los procesos que se están llevando a cabo con la persona involucrada (Sistema de Comunicación y Notificación Electrónica Aduanera, 2021).

El segundo punto importante que se debe cumplir es tener en cuenta el Régimen de importación definitiva en Argentina (figura 1), este aborda cuatro puntos importantes que se deben realizar y tener en cuenta; (F) **Licencias de importación**: se debe realizar mediante el Sistema Integral de Monitoreo de Importaciones (SIMI), este garantiza el cumplimiento de las regulaciones básicas de los productos importados; (G) **Agente Aduanal**: Es la persona que posee el poder por parte del exportador para recibir la mercancía en el frente de aduanas; (H) **Embalajes**: La mercancía enviada en embalajes de madera deben tener su sello correspondiente y cumplir con las normas internacionales sanitarias **NIMF15** (Organización de las Naciones unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), 2019); (I) **Intervenciones**: Está relacionado con la intromisión de terceros; en los cuales se encuentran el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Para el último apartado de los requisitos en Argentina para exportación se encuentran Documentación mínima e indispensable para la Declaración Aduanera (Figura 1.) en este se encuentran tres pasos fundamentales los cuales son; (J) **Factura comercial**: Son necesarias ya que están contienen información del vendedor, exportador, numero de pedido, país de origen y firma del remitente; (K) **Packing List**: Documento encargado de evidenciar la información y descripción detallada del producto a importar; (L) **Documento de Transporte**: Es

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 27 de 35

la documentación o la guía de cómo se realizará el transporte de la mercancía (Marítimo, Terrestre o Aéreo) y con ello la factura de movilidad (Ministerio de Desarrollo Económico de Buenos Aires, 2018)

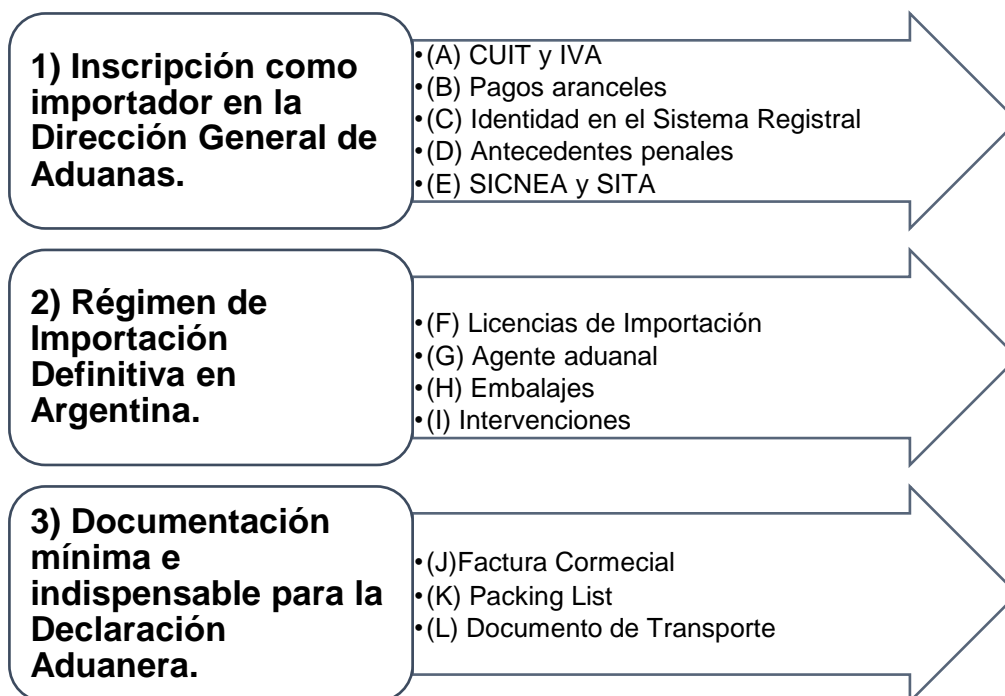


Figura 6. Esquema para importación de Argentina

De acuerdo con la información evidenciada en los resultados, los productores deben contar con las certificaciones requeridas por el ICA según las normas que exige, para brindarle facilidad en el proceso de exportación es de importancia que el productor encuentre una asociación o empresas ya establecidas, ya que para el proceso es necesario una empresa transportadora, empackadora y exportadora evitando así incumplir con los parámetros que exige el país importador.

¿Por qué el pequeño productor no exporta?

Las condiciones que presentan los pequeños y medianos productores frente agroindustriales y comercializadores los hace menos competitivos (Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2014). Los pequeños productores agrícolas en Colombia en cuanto a su capacidad para generar ingresos es mínima y teniendo limitaciones como lo puede ser la tecnología, capacitación técnica, asistencia técnica, que enfrentan para poder hacerlo (Perfetti et al., 2013), causando que algunos de estos no piensen en exportar y mejorar su producción, desembocando en una mejor condición socioeconómica (Parra-Peña et al., 2021).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 28 de 35

VENTAJAS DE EXPORTAR AGUACATE var. ‘HASS’

Las ventajas que brinda la fruta de aguacate var. Hass con el proceso de exportación es darle un reconocimiento internacional al país como ya lo ha venido haciendo con otros productos como el café y las flores (Martínez Arevalo et al., 2017). Otro aspecto positivo que se tiene con esta fruta es su alta producción ya que en Colombia se logra sacar dos cosechas al año por su alta demanda a nivel internacional e interna (Hernández Rengifo & Saldarriaga Fernández, 2018).

La centralización de procesos está siendo una parte fundamental en la exportación de aguacate ya que todos los productores buscan involucrarse con empresas que brinden servicios transporte, empaquetado y embalaje hacia diferentes destinos para garantizar la calidad del fruto para el consumidor final (Rincon Gomez, Michael, 2021).

Con la producción y exportación de aguacate se han creado nuevas rutas comerciales que anteriormente no existían, generando así la divulgación y la promoción de la calidad del producto que maneja Colombia (Reyes Bocanegra & Cuellar González, 2020).

Una ventaja importante que ha originado la exportación en los agricultores, es el acompañamiento profesional, capacitando e informando al productor sobre los riesgos que puede en la producción, poscosecha, medio ambiente, bienestar laboral y humano (Mejía Córdoba & Calle Velásquez, 2016).

FASE 2: ENTREVISTAS

Se realizaron entrevistas a dos agricultores de aguacate en diferentes municipios de Cundinamarca entre los cuales están Silvania, Pasca. Las preguntas estuvieron relacionadas con el conocimiento del cultivo y la exportación de este fruto.

Silvania-primer agricultor: Este agricultor cuenta con cinco hectáreas de las cuales tiene una en producción de aguacate var. ‘Hass’, es un sistema productivo que se encuentra establecido hace doce años. La distancia con la que cuentan estas plantas es de 6 metros resaltando que la recomendada es de 8 metros para evitar auto-sombreamiento y competencia entre las plantas además factores que pueden influir en la producción.

El agricultor menciona que esta hectárea produce entre 2200 a 3000 kg por cosecha teniendo en cuenta que la inversión inicial para establecer un cultivo es de ocho millones. Por otro lado la producción que obtiene en esta finca en su mayoría es de venta internacional para exportación, ya que es un producto que cuenta con los requisitos para ser de primera categoría, además de que este predio cuenta con certificación BPA (Buenas Prácticas Agrícolas) teniendo así un convenio con la empresa exportadora COLOMBIA EXPORT FRUIT ubicada en la vereda Bosachoque, en Fusagasugá, esta fruta es comprada por un valor de \$4000 por kg.


Al finalizar el agricultor brinda ciertas observación con el proceso de exportación, en primer lugar menciono que la empresa con el convenio actuaba de manera responsable con el monitoreo y seguimiento que se debe realizar en el cultivo, por

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 29 de 35

otra parte se considera que uno de los limitantes fundamentales para lograr una producción es la mano de obra calificada y la alza de los precios de los insumos cabe resaltar que el manejo dentro del predio se realiza con el uso de productos de síntesis química considerando los parámetros para la exportación.


Pasca-segundo agricultor: El productor de esta zona de Cundinamarca cuenta actualmente con dos hectáreas de aguacate var. 'Hass', pero solo una de ellas se encuentra en producción es un cultivo relativamente nuevo ya que se encuentra establecido hace 4 años, su primera producción fue de 1500 a 2000 kg; para la venta del fruto se realiza principalmente en la galería del centro de Fusagasugá por su cercanía con el municipio, para el transporte de la mercancía es por medio de canastilla mediante un tercero, el valor de este producto en la central es de \$3000 a \$3500 por Kg.

El agricultor de este sistema productivo manifestó que no tiene conocimiento frente a los parámetros que se deben tener para comercializar este producto hacia el mercado internacional, pero si tiene dentro de sus planes aumentar el área sembrada del cultivo e incursionar en el mercado de exportación.

De acuerdo a la entrevistas mencionadas se puede analizar que los agricultores de la zona de Cundinamarca tienen dentro de sus planes el objetivo de realizar ventas a nivel internacional un razón principal es la calidad con la que cuenta el producto para el consumidor, desde otro punto de vista la rentabilidad en precios nacionales e internacionales no posee gran diferencia ya que actualmente no solo Colombia ha venido creciendo en la producción de aguacate.

CONCLUSIONES

- Las condiciones agroambientales con las que cuenta el Departamento Cundinamarca hacen que sea una zona óptima para la producción y transporte del fruto de aguacate var. 'Hass' logrando así potenciando su productividad a nivel nacional y competir en el mercado internacional.
- Se logró evidenciar que uno de los factores limitantes para el agricultor es la falta información acerca de los requisitos y protocolos que se deben cumplir para el proceso de exportación.
- La falta de capacitación, suministros y tecnología en los pequeños y medianos productores los hacen menos competitivos en el mercado de exportación.
- La búsqueda de nuevos insumos agrícolas para el mantenimiento del sistema productivo puede abrir nuevos mercados nacionales e internacionales.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 30 de 35

- El aumento de áreas sembradas para este sistema productivo en los diferentes departamentos del país, deben ser acompañados por un profesional para evitar daños ecosistémicos.

Referencias

Araque, C. M. G., & Guzmán, A. L. G. (2019). Plan de marketing frut mar. *Universidad Externado de Colombia*.

Arias, F., Montoya, C., & Velásquez, O. (2020). Dinamica del mercado mundial de aguacate. *Dinámica Mundial Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 22–35.

Astudillo-Ordóñez, C. E., & Rodríguez, P. (2018). Physicochemical parameters of avocado *Persea americana* Mill. Cv. Hass (Lauraceae) grown in Antioquia (Colombia) for export. *Corpoica Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 19(2), 393–402. https://doi.org/10.21930/rcta.vol19_num2_art:694

Avila Torres, J., & Nizo Triana, C. (2017). Descripción de la cadena de suministro del aguacate hass en Corabastos. *Administración de Empresas*. https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/1537

Barriga Triana, J. S., & Salaanca Rodriguez, J. C. (2019). *Plan de negocios para la exportacion de aguacate Hass a países bajos*. Universidad Piloto de Colombia.

Corabastos S.A. (2022). *Boletín de precios corresponde a productos de calidad extra y primera en los puntos de venta de la Corporación de Abastos de Bogotá*. S.A. Corabastos. 26

Cruz-López, D. F., Caamal-Cauich, I., Pat-Fernández, V. G., & Reza Salgado, J. (2022). Competitividad de las exportaciones de aguacate Hass de México en el mercado mundial. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 13(2), 355–362. <https://doi.org/10.29312/remexca.v13i2.2885>


Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2014). *Propuesta para desarrollar un modelo eficiente de comercialización y distribución de productos*. 61.

Díaz Diez, C. A., Bernal Estrada, J. A., Builes Gaitán, S., Caicedo, A. M., Carabalí Muñoz, A., Casamitjana Causa, M., Córdoba Gaona, Ó. de J., Duque Ríos, M., Forero Longas, F., Londoño Bonilla, M., Londoño Zuluaga, M. E., García Lozano, J., Kondo, T., Osorio Vega, N. W., Rodríguez Yzquierdo, G. A., Rodríguez-León, A. K., Rondón Salas, T. M., Ruiz, D., Sandoval Aldana, A., ... Vega Marín, C. A.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 31 de 35

(2020). Actualización tecnológica y buenas prácticas agrícolas (BPA) en el cultivo de aguacate. In *Actualización tecnológica y buenas prácticas agrícolas (BPA) en el cultivo de aguacate* (2.a Edició). <https://doi.org/10.21930/agrosavia.manual.7403831>

Diaz Rivillas, A. M., Rico Diaz, P. L., Cortes Mora, C. P., Roncancio Gonzalez, A. P., & Peña Corrales, L. E. (2021). *Exportacion de aguacate Hass de Colombia a Estados Unidos*. Intitución Universitaria Politécnico Grancolombiano.

Espinosa Gutierrez, J. A. (2021). Plan Exportador para la Evaluación del Mercado Aguacate Hass a Favor de la Empresa Avocados Export, Ubicada en el Departamento del Tolima. In *Universidad Antonio Nariño*. http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/4674/2/2021_JairoAndresEspinosaGutierrez.pdf

Garzón, A. E. (2020). Oportunidad de exportación de aguacate Hass a Francia. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas*, 2(1), 78–102. <https://doi.org/10.52948/rcca.v2i1.164>

Global Transport and Logistics (DSV). (2018). *¿Cómo exportar a Argentina?* <https://www.dsv.com/es-mx/sobre-dsv/latam/dsv-argentina/como-exportar-a-argentina>


Gómez Sepúlveda, A. C., & Pinzón Basto, L. M. (2019). Análisis de oportunidades para la exportación de aguacate Hass de Colombia a Estados Unidos. *Universidad Santo Tomás*, 24(6), ETG 5-1-ETG 5-17. <https://doi.org/10.1080/00033799300200371>

González, G., Sánchez, C., Perdomo, M. F., & Ardila, X. (2018). Producción de Aguacate Hass una alternativa para el Departamento del Huila. *Revista Crecer Empresarial: Journal of Management and Development*, | Diciembre 2018 NÚMERO ESPECIAL 02, 2, 7–15.

Hernández Rengifo, A., & Saldarriaga Fernández, M. (2018). *Potencialidades en la producción de aguacate Hass en el Departamento de Antioquia*. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2009). *Mis Buenas Prácticas Agrícolas*.

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2018). *RESOLUCIÓN No. 00038438. 00038438(00038438)*, 1–33.

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2020). *RESOLUCIÓN No.082394 (29/12/2020). 082394(082394)*.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 32 de 35

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2022). *Instituto Colombiano Agropecuario ICA- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria SENASA Argentina*. <https://www.ica.gov.co/getattachment/cc919a9a-54bd-4159-abd2-77e293669920/Aguacate-Palto-Hass.aspx>

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), & Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA). (2018). *Plan de trabajo para la exportacion de fruto de palto (Persea americana) var "Hass" desde colombia hacia Argentina*.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2003). *Etiquetas y declaraciones ambientales autodeclaraciones ambientales (Etiquetado Ambientetal Tipo II)*.

Jiménez Giraldo, M. A., & Ospitia Gonzales, C. L. (2020). Plan de exportación de aguacate Hass de Colombia a Estados Unidos de la empresa Imporfenix con base en parámetros de sostenibilidad ambiental. In *Universidad Autónoma de Occidente*.

Lemus-Soriano, B. A., & Pérez-Aguilar, D. A. (2017). Manejo de la antracnosis del Aguacate con biofungicidas. *V Congreso Latinoamericano Del Aguacate*, 5. http://www.avocadosource.com/Journals/Memorias_VCLA/2017/Memorias_VCLA_2017_PG_135.pdf


Ligorguro Barreno, J. E., & Sierra Flores, K. A. (2015). *Diseño de plan de exportación de pulpa y dulce de guayaba producido en la provincia de Tungurahua para el mercado alemán de Núremberg, Alemania*. Universidad Politécnica Salesiana.

López, C. E., Aroldo, M., García Vásquez, R., Giovani, H., & García, M. (2019). *Caractrizacion in situ morfológica y fisico-quimica de agucates nativos (Persea americana Mill.) en dos localidades de la region Huista, huehuetenango*.

Martinez Arevalo, L. N., Ortiz Delgado, N. S., & Zamora Romero, Y. V. (2017). Ventajas competitivas del aguacate hass colombiano en el mercado estadounidense. In *Fundación Universitaria Panamericana* (Vol. 1, Issue 69).

Mejía Córdoba, C. A., & Calle Velásquez, D. S. (2016). *Capacitación y acompañamiento técnico en la producción agrícola a los pequeños productores*.

Melendez Yesquen, J. L. (2018). Propuesta de un plan de negocios para la producción y exportación de palta Hass (*Persea americana 'Hass'*) cultivado en Ancash. *Universidad Nacional de Trujillo*.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 33 de 35

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2019). CADENA DE AGUACATE, Indicadores e instrumentos. In *Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia* (Vol. 52, Issue 52). <https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Documentos>

Ministerio de Desarrollo Económico de Buenos Aires. (2018). Guía para la primera exportación. *Ministerio de Desarrollo Económico*.

Montoya Vargas, M. P. (2021). *Evaluación de bacterias antagonistas para el control de enfermedades en poscosecha de aguacate Hass*. Universidad de Antioquia.

Morocho Núñez, E. W., Ortega González, J. E., Vizcaíno Cevallos, M. E., & Manosalvas Sánchez, S. R. (2018). *El aceite de aguacate Hass y su rentabilidad en el mercado Hass avocado oil and its profitability in the market*. 121–130.


Narváez Cerón, F. V. (2010). Manejo técnico para la producción de aguacate (Persea americana Miller) variedad hass en la meseta de popayan. *UNIVERSIDAD DEL CAUCA*, 60(4), 982–992. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33645547325%7B&%7DpartnerID=40%7B&%7Dmd5=5c937a0c35f8be4ce16cb392381256da>

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA (NTC) 5422. (2007). *Empaque Y Embalaje De Frutas, Hortalizas Y Tubérculos Frescos*. 571. http://www.corabastos.com.co/images/documents/08-Norma_Tecnica_Colombiana_5422.pdf

Organización de las Naciones unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO). (2019). *Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional*.

Pardal Refoyo, J. Luis, & Ochoa Sangrador, C. (2017). LOS ARTÍCULOS DE REVISIÓN. *ORL*, 311(7007), 759. <https://doi.org/10.1136/bmj.311.7007.759>
 Parra-Peña, R., Puyana, R., & Yepes Chica, F. (2021). Análisis de la productividad del sector agropecuario en Colombia y su impacto en temas como: encadenamientos productivos, sostenibilidad e internacionalización, en el marco del programa Colombia más competitiva. *Fedesarrollo*, 1, 135. <http://hdl.handle.net/11445/4092>

Parra Ramirez, D., & Serrano Scapetta, S. (2017). Guía de exportación de aguacate Hass para pequeños y medianos productores en Colombia [Universidad ICESI]. In *Universidad Icesi*.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 34 de 35

https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/82868/1/TG01730.pdf

Pérez Alvarez, S., Ávila Quezad, G., & Coto Arbelo, O. (2015). EL AGUACATERO (*Persea americana* Mill) Review Avocado (*Persea americana* Mill). *Cultivos Tropicales*, 36(In Line), 111–123.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193239249016>

Perfetti, J. J., Balcazar, Á., Hernández, A., & Leibovich, J. (2013). Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia. In *Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia*.
<https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/61>

Ramírez García, A. G., & Pérez Peralta, C. M. (2018). Competitividad en las organizaciones de productores de aguacate en Sucre, Colombia. *Cuadernos de Desarrollo Rural, Colombia*, 15, 1–23.

Ramírez, W., Rial, E., Chivetta, R., Mongabure, A., Garavelli, E., Fedyszak, P., Vazquez, M. F., & Leprón, F. (2020). Organización territorial en la ejecución de programas de moscas de la fruta en la República Argentina. *Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)*, 34.

Reyes Bocanegra, L. C., & Cuellar González, A. C. (2020). *Plan de negocios exportacion de aguacate a China*.

Rincon Gomez, Michael, E. (2021). *Procesos de producción del aguacate Hass en colombia y sus impactos en la distribucion física internacional*. Universidad Militar Nueva Granada.


Rueda, B. A., Aguilar, C. B., & Pinilla, A. M. (2020). NUCLEO INTEGRADOR 2020 ComfruverComfruver S.A.S – Aguacate (Palta)/Hass. Presentado. *Universidad Pontificia Bolivarian*.

Rural, M. de A. y D. (2020). *Cadena productiva Aguacate. Primer Trimestre 2020*. Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA). (n.d.). *Mosca de los frutos | Argentina.gob.ar*. Retrieved April 24, 2022, from <https://www.argentina.gob.ar/frutales-produccion-primaria/mosca-de-los-frutos>

Sistema de Comunicación y Notificación Electrónica Aduanera. (2021). *Resolución General AFIP 3474 y 4966. Manual de Operación Usuarios Externos*. 1–10.

Urrea Jiménez, C. F., & Cardona Cardona, J. E. (2020). Manejo integrado de las principales plagas y enfermedades en aguacate Hass (*Persea americana*) en el

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

 UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 35 de 35

departamento de Caldas. *Universidad Nacional Abierta y a Distancia*, 2507(February), 1–9.

Vásquez Díaz, Carlos, J., Ardila López, C., & Guerra Aranfuren, M. A. (2019). Estudio de caso sobre la admisibilidad del aguacate Hass colombiano en el mercado estadounidense : oportunidades en el Este de Asia. *REVISTA MUNDO ASIA PACÍFICO*, June. <https://doi.org/10.17230/map.v8.i14.01>