

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Departamento de Economía, Administración y Mercadología

Economía solidaria y trabajo digno

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)

Programa de desarrollo de la gestión en las funciones sustantivas de las empresas



**ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara**

3J02 Desarrollo de Capacidades para la comercialización y ventas CEDECOM

**Plan Exportación de Aguacate Liofilizado. Alemania, Francia, Países
Bajos, Norte de Estados Unidos.**

PRESENTAN

Programas educativos y Estudiantes

Equipo de alumnos:

Anaya Tafolla Miguel Ángel - Comercio y Negocios Globales

Álvarez García Lázaro - Mercadotecnia

Gradilla Briseño Misael - Comercio y Negocios Globales

Infante Hernández Brandon Fernando - Comercio y Negocios Globales

Silva Cuellar Roy Sebastian - Comercio y Negocios Globales

Profesor(es) PAP: Carlos Riggen Ramirez

Profesor(es) PAP: Jose Manuel Allera Mercadillo

Tlaquepaque, Jalisco, julio de 2026

ÍNDICE

Contenido

REPORTE PAP	2
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	2
Resumen	0
1. Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional.....	0
1.1 Entendimiento del ámbito y del contexto	1
1.2 Caracterización de la organización.....	2
1.3 Identificación de la(s) problemática(s)	4
1.4. Planeación de alternativa(s), objetivo(s) particular(es) y formalización de acuerdos de colaboración.....	5
1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora	6
1.6. Valoración de productos, resultados e impactos	37
1.7. Bibliografía y otros recursos.....	39
1.8. Anexos generales.....	39
2. Productos	43
3. Reflexión crítica y ética de la experiencia.....	45
3.1 Sensibilización ante las realidades	48
3.2 Aprendizajes logrados	51
3.3 Congruencia con perfil de egreso	55

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son experiencias socio-profesionales de los alumnos que desde el currículo de su formación universitaria- enfrentan retos, resuelven problemas o innovan una necesidad sociotécnica del entorno, en vinculación (colaboración) (co-participación) con grupos, instituciones, organizaciones o comunidades, en escenarios reales donde comparten saberes.

El PAP, como espacio curricular de formación vinculada, ha logrado integrar el Servicio Social (acorde con las Orientaciones Fundamentales del ITESO), los requisitos de dar cuenta de los saberes y del saber aplicar los mismos al culminar la formación profesional (Opción Terminal), mediante la realización de proyectos profesionales de cara a las necesidades y retos del entorno (Aplicación Profesional).

El PAP es un proceso acotado en el tiempo en que estudiantes, actores sociales y profesores se asocian colaborativamente y en red, en un proyecto, e incursionan en un mundo social, como actores que enfrentan verdaderos problemas y desafíos traducibles en demandas pertinentes y socialmente relevantes. Frente a éstas transfieren experiencia de sus saberes profesionales y demuestran que saben hacer, innovar, co-crear o transformar en distintos campos sociales.

El PAP trata de sembrar en los estudiantes una disposición permanente de encargarse de la realidad con una actitud comprometida y ética frente a las disimetrías sociales. En otras palabras, se trata del reto de “saber y aprender a transformar”.

El Reporte PAP consta de tres componentes:

El primer componente refiere al ciclo participativo del PAP, en donde se documentan las diferentes fases del proyecto y las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo de éste y la valoración de las incidencias en el entorno.

El segundo componente presenta los productos elaborados de acuerdo con su tipología.

El tercer componente es la reflexión crítica y ética de la experiencia, el reconocimiento de las competencias y los aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

Exportación de Aguacate Liofilizado

El Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) se realizó en colaboración con la empresa AVUQA, dedicada a la producción y comercialización de aguacate en polvo mediante procesos de liofilización. El propósito general fue diseñar un plan de negocios para la expansión internacional del producto, identificando mercados estratégicos en Estados Unidos y Europa.

Este proyecto surge como continuidad de la experiencia de Aguacates San Carlos, que anteriormente se enfocaba en la producción de aguacate fresco y ahora busca exportar su oferta con productos de valor agregado (aguacate liofilizado).

Los objetivos se centraron en analizar el entorno económico y regulatorio de los países prospectos, evaluar el potencial de mercado, búsqueda de importadores, identificar segmentos de aplicación con mayor oportunidad y proponer modelos de entrada y estrategias de posicionamiento.

La metodología se basó integrando estudiantes, profesores y responsables de la empresa en actividades de investigación de mercado, análisis de importaciones, identificación de distribuidores y diseño de propuestas estratégicas. Cada integrante del equipo asumió responsabilidades específicas por país o área de análisis, lo que permitió una visión integral y comparativa de los mercados internacionales.

1. Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional

El PAP es una experiencia de aprendizaje y de contribución social integrada por estudiantes, profesores, actores sociales y responsables de las organizaciones, que de manera colaborativa aplican sus conocimientos y generan alternativas para dar respuesta a problemáticas de un contexto específico y en un tiempo delimitado. Por tanto, la experiencia PAP supone un proceso en lógica de proyecto, así como de un estilo de trabajo participativo y recíproco entre los involucrados.

1.1 Entendimiento del ámbito y del contexto

La problemática que aborda este Proyecto de Aplicación Profesional se centra en realizar investigación de mercado con el objetivo de comercializar aguacate en polvo por parte de la organización Aguacate San Carlos. Se consideran los mercados más atractivos para el polvo de aguacate liofilizado basado en estadísticas, tendencias de consumo, importaciones y exportaciones que permiten comprender cómo el polvo de aguacate se introduce en cadenas de valor nacionales e internacionales.

El abordaje teórico se fundamenta en el fruto aguacate en productos de valor agregado, particularmente en polvo y liofilizado. Este tipo de presentaciones prolongan la vida útil del producto y facilitan su incorporación en la industria alimentaria. Asimismo, se consideran los retos de competitividad frente a otras presentaciones como el aguacate fresco, los chunks congelados y el puré, que compiten en distintos segmentos de mercado.

En cuanto a los antecedentes históricos, Aguacates San Carlos se ha dedicado a la producción y exportación del aguacate fresco, buscando mayor estabilidad económica y acceso a mercados internacionales, se ha pensado en transformar el aguacate fresco en polvo de aguacate para poder llegar a mercados internacionales, teniendo ventajas competitivas como la calidad del aguacate y su precio competitivo. Este proceso refleja una evolución marcada por la necesidad de diversificación, el aprovechamiento de tecnologías de secado y la adaptación a regulaciones de exportación.

Metodológicamente, el proyecto se plantea desde una lógica participativa, en la que profesores, estudiantes y responsables de la organización colaboran en la identificación de necesidades, el diseño de alternativas y la implementación de acciones de manera constante para guiar el proyecto de la mejor manera posible.

El aguacate en polvo liofilizado representa una innovación con un profundo impacto social, pues democratiza el acceso a un producto altamente nutritivo y culturalmente significativo. Su formato prolonga la vida útil del fruto, reduce el desperdicio y facilita su distribución en

comunidades donde la logística del aguacate fresco es limitada. Además, al integrarse en programas de alimentación, fomenta la seguridad nutricional y abre oportunidades de desarrollo económico para productores locales, posicionando al aguacate no solo como un símbolo gastronómico, sino como un agente de transformación social en la era de la globalización alimentaria.

Por último y no menos importante, mencionar el compromiso social por parte del ITESO, del cual mediante el proyecto de aplicación profesional, los alumnos de este PAP decidieron desarrollar la propuesta de Aguacates San Carlos (AVUQA) ya que no contaban con el recurso necesario para sus objetivos, por lo cual recurrieron al ITESO y solicitaron esta consultoría y el ITESO los integró al plan de trabajo que se empezó a desarrollar en Julio 2026.

1.2 Caracterización de la organización

El presente Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) se desarrolla en colaboración con la empresa AVUQA, organización dedicada a la producción y comercialización de aguacate en polvo obtenido mediante procesos de liofilización. El proyecto tiene como finalidad diseñar un plan de negocios orientado a la expansión internacional del producto, identificando mercados con alto potencial de adopción y viabilidad económica en Estados Unidos, Europa y Asia.

La dinámica de trabajo se lleva a cabo principalmente en las instalaciones del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), donde los integrantes del equipo realizan actividades de investigación, análisis y desarrollo estratégico de manera colaborativa. El proyecto se estructura mediante la asignación de responsabilidades específicas por mercado o área de análisis, permitiendo una cobertura integral de los factores comerciales, regulatorios y de consumo relevantes para la exportación del producto.

El propósito del proyecto es generar información estratégica que permita a AVUQA evaluar oportunidades de internacionalización, reducir la incertidumbre asociada al ingreso

en nuevos mercados y establecer lineamientos para una expansión sostenible. Asimismo, busca aportar conocimiento sobre las condiciones de acceso, demanda potencial y modelos de comercialización más adecuados para el aguacate liofilizado.

Entre las principales acciones desarrolladas se encuentran la investigación del mercado en los países de interés del AVUQA, investigar los modelos de compra, los medios de consumo, el análisis de importaciones, la identificación de principales distribuidores, el estudio de medios de consumo y aplicaciones en el mercado foodservice, el proceso de comercialización: mercado y segmentación, propuesta de valor y plan de marketing así como la elaboración de propuestas de posicionamiento y estrategias de entrada comercial.

Las personas participantes y sus roles son los siguientes:

- **Sebastián Silva:** Investigación de mercado en Estados Unidos (Nueva York, Chicago y Seattle), incluyendo análisis del mercado de aguacate liofilizado, medios de consumo, principales distribuidores e importaciones.
- **Miguel Anaya:** Investigación de mercado en Alemania, incluyendo análisis del mercado de aguacate liofilizado, medios de consumo, principales distribuidores e importaciones.
- **Fernando Infante:** Investigación de mercado en Francia, incluyendo análisis del mercado de aguacate liofilizado, medios de consumo, principales distribuidores e importaciones.
- **Misael Gradilla:** Investigación de mercado en Países Bajos, incluyendo análisis del mercado de aguacate liofilizado, medios de consumo, principales distribuidores e importaciones.

- **Lázaro Álvarez:** Elaboración del perfil del consumidor e identificación cuantitativa del mercado potencial. (Comercialización: mercado y segmentación, propuesta de valor y plan de marketing).

La coordinación de estas actividades permite integrar información proveniente de distintos mercados internacionales para compararlos y determinar aquellos que presentan mejores condiciones para la exportación del producto. Como resultado, el proyecto busca desarrollar una propuesta estratégica que contribuya a la toma de decisiones de AVUQA respecto a su proceso de internacionalización y expansión comercial.

1.3 Identificación de la(s) problemática(s)

La problemática central de este Proyecto de Aplicación Profesional se identificó a partir de un diagnóstico colaborativo realizado entre el equipo de trabajo y la organización AVUQA. A pesar de que la empresa cuenta con una sólida ventaja competitiva basada en la calidad de su materia prima y el aprovechamiento de tecnología como la liofilización para dar valor agregado al aguacate, se detectó como principal problema una notable falta de información comercial, logística y regulatoria para ejecutar un proceso de internacionalización.

El problema principal se manifiesta a través de los siguientes retos específicos:

- Desconocimiento del perfil del consumidor y del mercado potencial: Al tratarse de un producto innovador y con dinámicas de uso distintas a las del fruto fresco, la organización no disponía de un análisis cuantitativo y cualitativo sobre los hábitos de consumo, necesidades y aplicaciones del aguacate en polvo en los mercados de destino.
- Falta de certeza en las restricciones no arancelarias: El ingreso a regiones altamente exigentes como el norte de Estados Unidos y la Unión Europea (particularmente Alemania, Francia y Países Bajos) implica enfrentarse a normativas de inocuidad, certificaciones de calidad y regulaciones arancelarias diferenciadas. La carencia de

un estudio especializado sobre estos requisitos técnicos y arancelarios representaba un riesgo para la viabilidad de la exportación sin un conocimiento claro

- Ausencia de una estrategia comercial y de posicionamiento estructurada: Previo a este proyecto, la empresa no contaba con la identificación de los canales de distribución idóneos, los importadores clave, ni los modelos de compra idóneos para introducir eficazmente el producto frente a competidores tradicionales o sustitutos.

1.4. Planeación de alternativa(s), objetivo(s) particular(es) y formalización de acuerdos de colaboración

La alternativa elegida sobre la que se decidió trabajar con AVUQA en un plan de exportación para su aguacate liofilizado en polvo. El enfoque es el canal B2B con exploraciones B2C en el sector de la alimentación, con un posicionamiento de alta calidad y especializado, esto es mejor que competir como un producto poco conocido

El estudio de mercados indicó que los mejores lugares para exportar son Alemania, Países Bajos, Francia y el norte de Estados Unidos, estos países importan grandes cantidades, ofrecen buenos precios y tienen condiciones comerciales favorables que facilitan la entrada en el mercado.

El aguacate fresco tiene tres desventajas para AVUQA: se deteriora rápidamente, depende de la temporada y es costoso transportarlo refrigerado, el proceso de liofilizado elimina estos problemas de inmediato haciendo que el aguacate liofilizado dure meses sin refrigeración, no se desperdicia y reduce los costos de logística

El problema es el precio: el aguacate liofilizado es más caro por kilo. Por lo tanto, no es rentable competir con el aguacate fresco o con productos baratos, sin embargo, hay compradores que están dispuestos a pagar un precio más alto por tener el producto disponible todo el año, con un sabor constante y más en mercados volátiles, los compradores son los distribuidores y operadores del sector de la alimentación en los mercados que priorizamos,

por eso, esta alternativa tiene sentido: ofrece lo que AVUQA puede proporcionar a quienes realmente valoran sus productos

1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora

I. Empresa

Información General de la Empresa:

a) Antecedentes y Situación Actual de la Empresa.

Huerta Aguacates San Carlos

Aguacates San Carlos tiene inicios aproximadamente en 1990 como una huerta ubicada a las orillas de Tepic, Nayarit a dos kilómetros de la carretera internacional México 15, la cual cuenta con aproximadamente 3 hectáreas con un aproximado de 350 árboles de aguacate Hass en producción los cuales cosechan aproximadamente 300 kilos por árbol cada año, obteniendo dos cosechas por año (junio-julio y diciembre-enero).

En el año 1994 el dueño José María Melendrez Luevano toma la decisión de arrendar la huerta de aguacate debido a que por factores personales decidió mudarse a otra ciudad. Después de 26 años de arrendamiento el Sr. Melendrez al ver las condiciones en las que se encontraba la huerta decide concluir con el contrato el cual había sido violado debido a los términos acordados y toma la decisión de arrendar la huerta a su hijo Luis Jorge Meléndrez Ramírez, el cual decide tomar el mando para poder sacar la mayor producción de aguacate para su comercialización.

Actualmente se ve la oportunidad de realizar el proceso de transformación a aguacate liofilizado en polvo con la incorporación de 5 socios capitalistas para ser exportado a los estados del norte de Estados Unidos, Europa y Asia. El objetivo principal son los distribuidores mayoristas de insumos alimenticios para tener alcance en el sector

gastronómico y turístico como hoteles, restaurantes premium y caterings, cruceros, así como plataformas petroleras y pesqueras tanto privadas como gubernamentales, entre otros.

Debido a la vulnerabilidad de la fruta fresca, el aguacate liofilizado responde a los desafíos claves de la industria alimentaria: perecibilidad del aguacate fresco, variabilidad de calidad, mermas operativas, complejidad logística, costo de almacenamiento y dependencia de cadena de frío

Aguacates San Carlos es una empresa que cuenta con 8 colaboradores fijos, además de contratar temporalmente a los trabajadores necesarios para la cosecha y proceso del aguacate, inicialmente se dedicaron a la producción y venta del aguacate Hass, Actualmente quieren comercializar productos derivados del procesamiento del aguacate como Chuncks y Aguacate Liofilizado.

Hoy en día se tiene la marca de aguacate liofilizado llamado AVUQA, este producto ya está listo para exportarlo. El objetivo es venderlo a distribuidores mayoristas alrededor del mundo, en donde las personas consuman aguacate. Para la comercialización del aguacate liofilizado ya se cuenta con empaque, etiqueta e imagen corporativa.

Conciencia Exportadora

La misión, visión y valores sirven como pilares estratégicos que definen la identidad, el propósito y la cultura de una organización. La misión explica la razón de ser actual, la visión proyecta el futuro deseado y los valores guían el comportamiento y las decisiones.

a) Misión

Nuestra misión es hacer que la nutrición premium del aguacate sea accesible en todo el mundo mediante tecnología innovadora de preservación.

b) Visión.

Fomentar la actividad agrícola, en apoyo a la economía local beneficiando el desarrollo personal del trabajador.

c) Valores

- Honestidad.
- Compromiso.
- Calidad.
- Entusiasmo.
- Integridad.

d) Objetivos

A continuación vamos a presentar los objetivos que tiene la empresa sobre el proyecto que se está realizando.

Objetivo General:

Desarrollar un plan de negocios para la expansión y exportación del aguacate en polvo de la empresa AVUQA en los mercados de Estados Unidos, Asia y Europa con el fin de encontrar los países más susceptibles a este producto y que a la vez sea económicamente viable.

Objetivos Específicos:

- Analizar el entorno económico, regulatorio y comercial de los países prospectos para identificar oportunidades y barreras de entrada del aguacate en polvo.
- Evaluar el potencial de mercado por país y priorizar aquellos con mayor viabilidad estratégica para AVUQA en el corto y mediano plazo.
- Identificar segmentos de aplicación con mayor oportunidad (Restaurantes, Plataformas pesqueras y petroleras, cruceros turísticos).
- Analizar aranceles, barreras no arancelarias y requisitos técnicos de importación para cada mercado objetivo.
- Proponer un modelo de entrada por país (distribuidor, socio estratégico, venta directa B2B, trading companies).

- Diseñar lineamientos de posicionamiento comercial considerando diferencias culturales, preferencias de consumo y prácticas de negociación en cada mercado.

II. Producto

Aguacate liofilizado en polvo

a) Descripción Técnica

AVUQA es un ingrediente alimentario desarrollado a partir de aguacate sometido a un proceso de liofilización, tecnología que permite remover la humedad del fruto a bajas temperaturas para conservar sus propiedades sensoriales, nutricionales y funcionales.

El resultado es un polvo de aguacate de alta estabilidad, fácil manejo y larga vida útil, diseñado para aplicaciones industriales, institucionales (foodservice) y desarrollo gastronómico especializado. Su formulación permite mantener el perfil característico del aguacate: color, aroma y sabor; sin requerir cadena de frío, reduciendo significativamente mermas, variaciones por temporalidad y costos logísticos asociados al manejo de fruta fresca.

Gracias a su presentación en polvo, AVUQA facilita dosificación precisa, almacenamiento eficiente y versatilidad en procesos productivos. El producto puede integrarse en múltiples aplicaciones, incluyendo salsas, aderezos, panificación, snacks, mezclas funcionales, alimentos preparados, catering, cocina de autor y formulaciones industriales. Asimismo, ofrece ventajas operativas relevantes para mercados internacionales y operaciones de alta exigencia, donde la estabilidad, disponibilidad continua y consistencia del ingrediente son factores críticos.

b) Fracción arancelaria

La fracción arancelaria es un código que está compuesto por ocho números. Deriva del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, que es supervisado por la Organización Mundial de Aduanas, permite a las empresas y a las autoridades aduaneras identificar las mercancías que se importan y exportan para establecer los impuestos, obligaciones y derechos correspondientes.

Investigando a fondo las características del aguacate liofilizado que comercializa la empresa AVUQA se encontró fracción arancelaria: 0804.40.01

La información fue recabada a través de la LIGIE (Ley General de Impuestos a la Importación y Exportación) y a las notas complementarias se confirmó con completa seguridad la validación de la fracción arancelaria. Finalmente se determina que la fracción está exenta a la exportación de impuestos.

Sección:	II	Productos del reino vegetal
Capítulo:	08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías
Partida:	0804	Dátiles, higos, piñas (ananás), aguacates (paltas), guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos.
SubPartida:	080440	- Aguacates (paltas).
Fracción:	08044001	Aguacates (paltas).

	Resto del Territorio		Franja		Region	
UM: Kg	Arancel	IVA	Arancel	IVA	Arancel	IVA
Importación	20	Ex.*				Ex.*
Exportación	Ex.	0%				0%

c) Descripción Cualitativa.

AVUQA representa una nueva manera de llevar el aguacate a entornos donde la fruta fresca enfrenta limitaciones de conservación, logística o disponibilidad. Más que un ingrediente, es una solución diseñada para conectar practicidad, innovación y experiencia gastronómica sin comprometer la esencia natural del aguacate. La marca combina eficiencia operativa con sensibilidad culinaria. Por un lado, responde a las necesidades de la industria moderna al

ofrecer estabilidad, rendimiento y facilidad de uso; por otro, mantiene el sabor y la identidad del aguacate como elemento protagonista dentro de la experiencia gastronómica. Uno de sus principales diferenciadores competitivos es su experiencia sensorial superior.

AVUQA conserva un perfil de sabor natural y limpio, evitando las notas oxidativas, amargas o artificiales comúnmente asociadas a productos deshidratados convencionales. A diferencia de otros ingredientes procesados, minimiza la percepción de retrogusto seco, vegetal excesivo o sensación “procesada”, ofreciendo una experiencia en boca más fresca, equilibrada y consistente. Esto permite posicionarlo como una solución premium para aplicaciones gastronómicas e industriales donde la calidad sensorial resulta determinante.

AVUQA permite disfrutar el aguacate en cualquier época del año y en lugares donde el acceso a fruta fresca resulta complejo, ampliando así las posibilidades de aplicación y consumo a nivel internacional. Con una visión enfocada en innovación alimentaria y expansión global, AVUQA busca posicionarse como una alternativa moderna y estratégica para integrar aguacate de manera eficiente, sostenible y versátil en distintas categorías de alimentos y modelos de negocio.

d) Normatividad local

Dentro de México se debe cumplir con una serie de normativas para la producción y comercialización del aguacate, las cuales se regulan a través de distintas secretarías de gobierno, entre las cuales se encuentran 3 específicamente:

1. NOM-066-FITO-2002: Requisitos y especificaciones fitosanitarias para la movilización de frutos de aguacate para exportación y mercado nacional.

Estado de norma: Vigente

Fecha de publicación en el DOF: 18/05/2005

Fecha de entrada en vigor: 19/05/2005

Dependencia: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

2. NOM-128-SCFI-1998: Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer la información comercial que debe contener el etiquetado del envase en el que se contiene el fruto del aguacate (*Persea americana* Mills), para consumo humano, de origen nacional o extranjero

Estado de norma: Vigente

Fecha de publicación en el DOF: 31/08/1998

Fecha de entrada en vigor: 30/10/1998

Dependencia: Secretaría de economía

3. NMX-FF-016-SCFI-2016: Establece las especificaciones de calidad que debe cumplir el aguacate (*Persea americana* Mill) perteneciente a la familia de las Lauráceas, variedad Hass, para ser consumido en estado fresco, después de su acondicionamiento y envasado.

Estado de norma: Vigente

Fecha de publicación en el DOF: 06/01/2017

Fecha de entrada en vigor: 07/03/2017

Dependencia: Secretaría de economía

4. NOM-251-SSA1-2009: Esta Norma Oficial Mexicana establece los requisitos mínimos de buenas prácticas de higiene que deben observarse en el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios y sus materias primas a fin de evitar su contaminación a lo largo de su proceso. Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para las personas físicas o morales que se dedican al proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios, destinados a los consumidores en territorio nacional.

Estado de norma: Vigente

Fecha de publicación en el DOF: 01/03/2010

Fecha de entrada en vigor: 26/11/2010

Dependencia: Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

5. PRIMUS GFS: PrimusGFS es un sistema de auditoría reconocido por la GFSI (Global Food Safety Initiative) que ha sido desarrollado por Azzule Systems, y ha sido usado durante varios años en diferentes partes de la industria de productos frescos. Está diseñado para ser utilizado en la producción primaria y en los sectores manufactureros (incluyendo hortícolas, granos y legumbres) a nivel mundial.

La auditoría de PrimusGFS ha definido siete áreas fundamentales que una empresa del sector agrícola debe tener en cuenta en la producción o manufactura de sus productos:

1. Sistema Administrativo de la Inocuidad Alimentaria (SAIA)
2. Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) – Granja
3. Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) – Invernadero
4. Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) – Cuadrilla de cosecha
5. Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)
6. Sistema de Análisis de Riesgos y de Puntos Críticos de Control (HACCP)
7. Controles Preventivos (CP) – Voluntario

III. Mercado

En la base de datos “TRADE MAP” buscamos los países que importan más aguacate en el mundo bajo la fracción arancelaria: 080440. Elegimos los 10 principales países importadores. Dentro de los cuales se encuentran los países que el cliente tiene mayor interés para exportar.

Tabla Matriz 1 anexa.

PAIS / MERCADO	Cantidad Importada en 2025 (Toneladas)	Valor importado en 2025 (USD)	Valor unitario. (USD) Miles	TLC o Acuerdo comercial	Facilidad de hacer negocio.	Crecimiento Anual en Valor Entre 2021-2025 (%)	Crecimiento Anual en Cantidad Entre 2021-2025 (%)	Crecimiento Anual en Valor Entre 2024-2025 (%)
Estados Unidos.	1,299,850	\$3,801,624	\$,2925	T-MEC.	84	5	2	-2
Países Bajos.	477,847	\$1,571,980	\$3,290	TLCUEM.	76.1	13	6	21
Francia.	238,380	\$751,075	\$3,151	TLCUEM.	76.8	10	6	8
España.	555,188	\$741,486	\$1,335	TLCUEM.	77.9	14	Sin datos	11
Alemania.	182,857	\$659,674	\$3,608	TLCUEM.	79.7	16	11	9
Reino Unido.	146,126	\$398,504	\$2,727	Acuerdo de Continuidad Comercial México-Reino Unido.	83.5	9	7	4
Canada	120,122	\$315,451	\$2,626	T-MEC.	79.6	6	3	3
Italia.	67,576	\$194,149	\$2,873	TLCUEM.	72.9	17	15	20
Polonia.	50,461	\$157,570	\$3,123	TLCUEM.	76.4	17	15	9
Japón.	54,743	\$147,980	\$2,703	Acuerdo de asociación económica México-Japón.	78	-9	-7	3
China.	64,679	\$145,453	\$2,249	N/A.	77.9	7	11	19

La siguiente matriz comparativa se elaboró para analizar y comparar diferentes mercados internacionales con el fin de identificar las mejores oportunidades para la exportación de aguacate liofilizado. Para ello, se consideraron variables como la cantidad y el valor de las importaciones, el precio promedio pagado por tonelada, los acuerdos comerciales con México, la facilidad para hacer negocios y el crecimiento de las importaciones en los últimos años.

A cada país se le asignó una puntuación según su desempeño en cada criterio, lo que permitió obtener una calificación total y establecer un ranking de los mercados más atractivos. Los resultados muestran que Alemania, Países Bajos y Francia son las mejores opciones calificadas con esta ponderación, ya que cuentan con una demanda importante, precios atractivos, un crecimiento constante y condiciones comerciales que facilitan el acceso al mercado.

En conclusión, estos países ofrecen las mejores oportunidades para la exportación del producto al combinar un buen potencial de ventas con condiciones favorables para hacer negocios. El mercado de Estados Unidos no se descarta, por su tamaño y participación actual, y de manera adicional países bajos actúa como principal hub logístico de la Unión Europea.

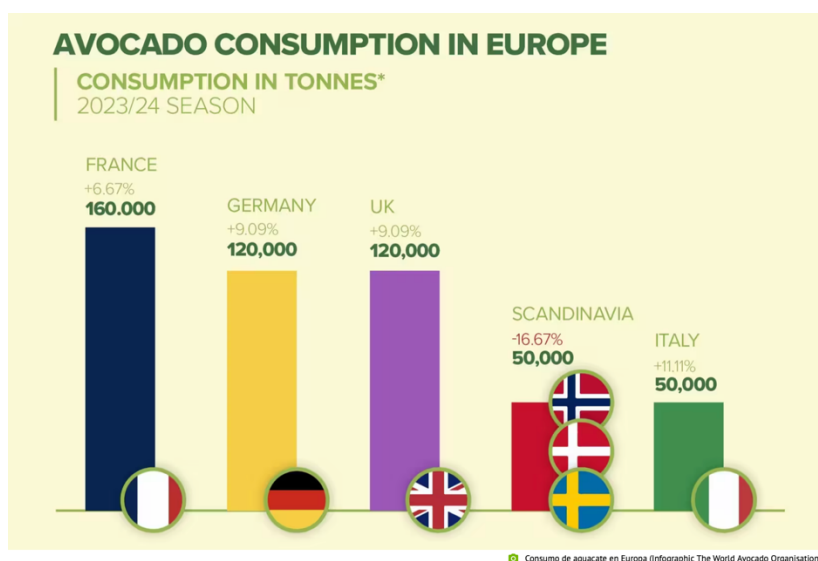
Tabla Matriz 2 anexa.

PAIS / MERCADO	Cantidad Importada en 2025 (Toneladas)		Valor importado en 2025 (USD) Miles		Valor unitario. (USD) Miles		TLC o Acuerdo comercial	Facilidad de hacer negocio.		Crecimiento Anual en Valor Entre 2021-2025 (%)		Crecimiento Anual en Cantidad Entre 2021-2025 (%)		Crecimiento Anual en Valor Entre 2024-2025 (%)		
Estados Unidos.	1,299,850	11	\$3,801,624	11	\$2,925	7	T-MEC.	84	11	5	2	2	3	-2	1	46
Países Bajos.	477,847	9	\$1,571,980	10	\$3,290	10	TLCUEM.	76.1	2	13	7	6	5	21	11	54
Francia.	238,380	8	\$751,075	9	\$3,151	9	TLCUEM.	76.8	4	10	6	6	6	8	5	47
España.	555,188	10	\$741,486	8	\$1,335	1	TLCUEM.	77.9	6	14	8	Sin datos	0	11	8	41
Alemania.	182,857	7	\$659,674	7	\$3,608	11	TLCUEM.	79.7	9	16	9	11	9	9	7	59
Reino Unido.	146,126	6	\$398,504	6	\$2,727	6	Acuerdo de Continuidad Comercial México-Reino Unido.	83.5	10	9	5	7	7	4	4	44
Canada	120,122	5	\$315,451	5	\$2,626	4	T-MEC.	79.6	8	6	3	3	4	3	2	31
Italia.	67,576	4	\$194,149	4	\$2,873	5	TLCUEM.	72.9	1	17	10	15	10	20	10	44
Polonia.	50,461	1	\$157,570	3	\$3,123	8	TLCUEM.	76.4	3	17	11	15	11	9	6	43
Japón.	54,743	2	\$147,980	2	\$2,703	3	Acuerdo de asociación económica México-Japón.	78	7	-9	1	-7	2	3	3	20
China.	64,679	3	\$145,453	1	\$2,249	2	N/A.	77.9	5	7	4	11	8	19	9	32
Mejores opciones																
1) Alemania																
2) Países Bajos																
3) Francia																

I. Alemania

1.1 Mercado

En Alemania, el consumo de aguacate (incluyendo liofilizado) ha crecido con fuerza: el país pasó de 110,000 toneladas en 2023 a 120,000 en 2024, con un consumo per cápita de 1.48 kg. El crecimiento interanual ronda el 9%, y el segmento más dinámico para polvo/liofilizado es *foodservice* (restaurantes, hoteles, catering, mezclas industriales).



En esta parte de mercado la idea es conocer realmente el mercado potencial en Alemania, depende casi totalmente de importaciones, con Países Bajos como hub logístico (83% del valor de importación).

Se espera que el tamaño del mercado alemán de productos a base de aguacate, valorado en 168,6 millones de dólares en 2025, se expanda a 301,18 millones de dólares para 2034.

Se prevé que el mercado alemán se expanda a una tasa compuesta anual del 6,66 % que abarca entre 2026 y 2034.

Los productos a base de aguacate y el guacamole ocuparon la posición de liderazgo entre los segmentos de tipo de producto en 2025, según el tamaño del mercado.

1.2 Importaciones

Exporters	Value imported in 2025 (USD thousand)	Trade balance 2025 (USD thousand)	Share in Germany's imports (%)	Quantity imported in 2025	Quantity unit	Unit value (USD/unit)
World	659,674	-591,770	100	182,857	Tons	3,608
Peru	200,072	-200,072	30.3	56,232	Tons	3,558
Israel	82,512	-82,512	12.5	22,601	Tons	3,651
Morocco	73,089	-73,089	11.1	17,892	Tons	4,085
Chile	56,498	-56,498	8.6	14,059	Tons	4,019
Colombia	42,084	-42,084	6.4	15,384	Tons	2,736
Spain	38,435	-38,113	5.8	9,646	Tons	3,985
South Africa	38,322	-38,322	5.8	11,305	Tons	3,390
Brazil	35,412	-35,412	5.4	9,515	Tons	3,722
Kenya	28,741	-28,741	4.4	8,974	Tons	3,203
Netherlands	26,539	-23,955	4	7,820	Tons	3,394
Dominican Republic	12,314	-12,314	1.9	2,949	Tons	4,176
Tanzania, United Republic of	11,218	-11,218	1.7	3,037	Tons	3,694
Mexico	4,748	-4,748	0.7	1,096	Tons	4,332
Ecuador	2,554	-2,554	0.4	616	Tons	4,146
Costa Rica	1,619	-1,619	0.2	340	Tons	4,762

International Trade Centre. (s.f.). *Trade Map*. Recuperado el 15 de junio de 2026, de <https://www.trademap.org>

En la tabla anterior, obtenida de TradeMap, se observa que Perú concentra la mayor participación en las importaciones de aguacate fresco hacia Alemania en 2025, con un 30.3% del total. En contraste, México ocupa el lugar 14º, dado que su demanda está orientada principalmente al mercado estadounidense. Sin embargo, resulta relevante destacar que la tonelada de aguacate mexicano se cotiza a un valor superior al de los principales países exportadores, lo que refleja una percepción de mayor calidad y abre oportunidades para posicionar derivados como el polvo de aguacate en segmentos premium del mercado europeo.

1.3 Modelos de compra

Food service y food processing son los principales consumidores de derivados en polvo, más que el retail doméstico.

Formato bulk: Sacos de 20–25 kg con certificaciones (EU Organic, Kosher, Halal).

Contratos B2B: Volúmenes anuales o trimestrales, precios ligados al origen (México, Perú, Colombia).

Ferias comerciales: *Anuga* (Colonia) y *Biofach* (Núremberg) son claves para cerrar acuerdos con compradores.

Food service alemán: Restaurantes veganos, hoteles y catering que buscan ingredientes funcionales para menús saludables.

Industria alimentaria: Fabricantes de smoothies, mezclas proteicas y snacks funcionales.

Retail gourmet y e-commerce: Tiendas BIO y Amazon Alemania ofrecen presentaciones pequeñas (200–500 g).

1.4 Medios de consumo

Aguacate fresco

- Es la forma más consumida en Alemania, principalmente en retail y hogares.
- En foodservice se usa en ensaladas, guacamole y toppings.
- Ventaja: percepción de frescura.
- Desventaja: corta vida útil, alta merma, dependencia de logística refrigerada.
-

Chunks de aguacate congelado

- Usados en restaurantes y catering para reducir tiempos de preparación.
- Se venden en bolsas de 500 g a 2.5 kg.
- Ventaja: conveniencia y menor desperdicio.
- Desventaja: requieren cadena de frío y pierden textura al descongelar.

Puré de aguacate congelado

- Popular en foodservice para guacamole, salsas y mezclas instantáneas.
- Ventaja: listo para usar, estandarización de sabor.
- Desventaja: necesita congelación, menos versátil que el polvo.

Aguacate en polvo/liofilizado

- Tu producto: vida útil prolongada, sin cadena de frío, formatos bulk (20–25 kg).
- Ventaja: logística más sencilla, menor merma, aplicaciones en bebidas, suplementos y mezclas industriales.
- Desventaja: precio más alto frente a fresco o congelado, requiere explicar su valor agregado al comprador.

II. Mercado Francia

1.1 Mercado

El tamaño del mercado de productos de procesamiento de aguacate se valoró en 2.69 mil millones de dólares estadounidenses en 2024. Se espera que este mercado crezca de 2.91 mil millones de dólares estadounidenses en 2025 a 6.5 mil millones de dólares estadounidenses en 2035. Se espera que la tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) del mercado de productos de procesamiento de aguacate se ubique en torno al 8,36 % durante el período de pronóstico (2026 - 2035)

El aumento de la demanda de productos de etiqueta limpia impulsa a los fabricantes a innovar y mejorar las técnicas de procesamiento para ofrecer productos de aguacate de alta calidad y mínimamente procesados. El mercado también está experimentando una transición hacia la conveniencia, con opciones de aguacate listo para consumir cada vez más disponibles en comercios minoristas, adaptándose a estilos de vida ajetreados

El análisis del mercado francés del aguacate y sus derivados revela una tendencia hacia productos procesados de alto valor, donde los consumidores priorizan la comodidad y una mayor vida útil. Las tendencias de la oferta indican una diversificación del mercado, pasando de la fruta fresca entera a productos especializados como el aceite de aguacate virgen extra, la pulpa de aguacate congelada y el aguacate liofilizado en polvo.

Están surgiendo oportunidades estratégicas en los sectores de cuidado personal y nutracéuticos, donde el alto contenido de vitamina E y antioxidantes del aceite de aguacate le otorga una clara ventaja competitiva sobre los aceites de semillas tradicionales.

A raíz de la creciente popularidad de los deportes al aire libre, el mercado de alimentos liofilizados ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años. Senderistas, navegantes, montañero, el número de aficionados a los deportes al aire libre sigue aumentando, impulsando así la demanda de alimentos liofilizados. Además, a medida que la participación en actividades físicas alcanza nuevas cotas, con más de 6 millones de

participantes previstos para 2025 , el interés por el mercado de la nutrición deportiva y las cualidades nutricionales de los alimentos liofilizados va en aumento.

Los productos de aguacate, que antes eran condimentos étnicos de nicho, se han convertido en alimentos básicos de consumo diario. El aguacate y sus derivados incluyen sérums de belleza funcionales, suplementos para la salud cerebral y aperitivos a base de aceite de aguacate. Empresas alimentarias multinacionales y dinámicas startups de venta directa al consumidor compiten por este mercado, utilizando diversas formas de la fruta: pulpa, aceite y extractos de semillas.

1.2 Importaciones

Exporters	Value imported in 2025 (USD thousand) ▼	Trade balance 2025 (USD thousand) ⚡	Share in France's imports (%) ⚡	Quantity imported in 2025	Quantity unit	Unit value (USD/unit) ⚡
World	751,075	-588,101	100	238,380	Tons	3,151
Peru	217,247	-217,247	28.9	75,877	Tons	2,863
Spain	161,138	-155,276	21.5	40,794	Tons	3,950
Israel	134,882	-134,882	18	37,640	Tons	3,583
Morocco	92,701	-92,701	12.3	28,825	Tons	3,216
South Africa	31,736	-31,736	4.2	10,462	Tons	3,033
Colombia	27,505	-27,505	3.7	10,859	Tons	2,533
Chile	27,266	-27,266	3.6	8,954	Tons	3,045
Kenya	20,073	-20,073	2.7	8,591	Tons	2,337
Brazil	7,572	-7,572	1	2,837	Tons	2,669
Mexico	5,924	-5,924	0.8	4,494	Tons	1,318
Portugal	5,366	-5,153	0.7	1,483	Tons	3,618
Netherlands	5,259	85,550	0.7	2,420	Tons	2,173
Dominican Republic	3,438	-3,437	0.5	1,561	Tons	2,202
Mozambique	2,522	-2,522	0.3	685	Tons	3,682
Tanzania, United Republic of	1,746	-1,746	0.2	712	Tons	2,452

International Trade Centre. (s.f.). Trade Map. Recuperado el 15 de junio de 2026, de <https://www.trademap.org>

La tabla anterior fue sacada de una plataforma llamada Trade Map. Durante el año 2025, Francia importó un total de 238,380 toneladas de aguacate, lo que representó un valor de \$751,075,000 USD y un precio promedio de \$3,151.00 USD por tonelada.

El mercado francés está fuertemente concentrado en tres proveedores que acumulan el 68.4% del total: Perú lidera con el 28.9% del mercado, seguido por España con el 21.5% e Israel en tercer lugar con el 18% . Marruecos ocupa la cuarta posición con un notable 12.3%, mientras que el resto de los proveedores, como Sudáfrica, Colombia y Chile, mantienen cuotas menores al 5%.

México tiene una presencia de apenas el 0.8% del mercado, pero destaca por registrar el valor unitario más bajo de la tabla, en este caso \$1,318.00 USD por tonelada. Por otro lado, Países Bajos es el único socio con el que Francia mantiene una balanza comercial positiva (\$85.5 millones de USD), lo que refleja su rol estratégico como centro de reexportación dentro de la Unión Europea.

1.3 Modelos de compra

Formato Bulk : Los importadores y distribuidores de ingredientes en Francia buscan sacos industriales destinados a la recompra o procesamiento. Las certificaciones exigidas en Francia son rigurosamente reguladas: Eurohoja para el mercado orgánico, además de Kosher y Halal para ciertos nichos industriales

Contratos B2B: Las grandes centrales de compra francesas aseguran el suministro mediante contratos de volumen, prefiriendo la estabilidad de precios. Históricamente, Francia tiene fuertes lazos de importación agrícola con Perú, Colombia y España.

Food Service Francés (HORECA): En Francia, el sector de la gastronomía saludable, cafeterías de especialidad, restaurantes veganos y bares de smoothies de alta gama utilizan el aguacate liofilizado para preparar aderezos, guacamoles instantáneos y platillos sin sufrir por la rápida oxidación del aguacate fresco.

Industria Alimentaria: Francia tiene una industria masiva de nutrición deportiva, mezclas proteicas en polvo y laboratorios de fitoterapia que buscan el polvo de aguacate por su excelente perfil de grasas saludables.

Retail Gourmet, Tiendas BIO y E-commerce: El consumidor final francés que compra en tiendas especializadas utiliza el aguacate liofilizado para repostería saludable o para añadir a sus batidos matutinos en casa, estas presentaciones se venden en presentaciones de 250g y 500g

1.4 Medios de consumo

Aguacate fresco

- Francia es uno de los mayores consumidores e importadores de aguacate fresco en toda Europa, con una demanda masiva tanto en supermercados (retail) como en los hogares franceses.
- Se utiliza de forma masiva en las famosas Avocado Toasts, ensaladas gourmet, repostería saludable y tartas saladas.

Chunks de aguacate congelado

- Utilizados en las cocinas de las cadenas de restauración rápida saludable en Francia (como Cojean o EXKI) y en empresas de catering institucional
- El mercado francés los comercializa principalmente a través de distribuidores mayoristas en bolsas industriales que van de 1 kg a 2.5 kg

Puré de aguacate congelado

- Cantinas urbanas y servicios de banquetes que necesitan bases listas para untar o salsas instantáneas
- Se distribuye comúnmente en tinas de plástico selladas al vacío o bolsas de alta barrera de 500 g a 1 kg para garantizar su conservación.

Aguacate en polvo / liofilizado

- Se encuentre en pleno auge gracias a la enorme cantidad de atletas interesados en cuidar su alimentación a través de productos naturales y con la posibilidad de gran caducidad para evitar el desperdicio

III: Países Bajos

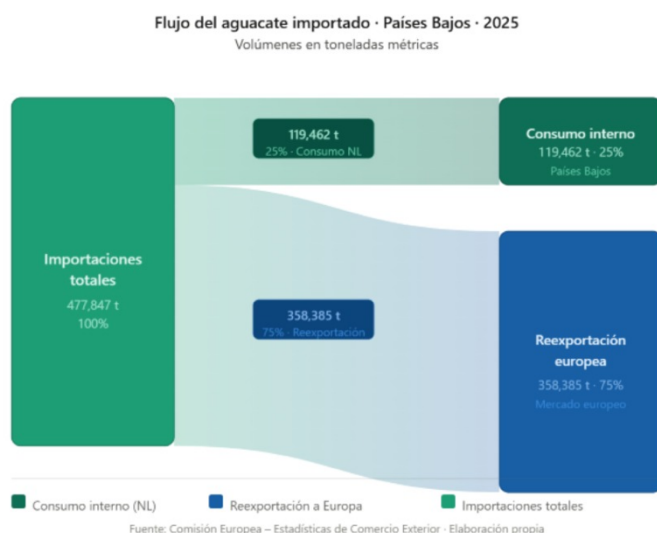
1.1 mercado

Los Países Bajos representan uno de los mercados más atractivos para la comercialización de productos derivados del aguacate en Europa. Aunque el país no produce aguacate de manera comercial debido a sus condiciones climáticas, se ha consolidado como el principal centro de importación, maduración y redistribución de aguacates dentro de la Unión Europea. En 2025 importó aproximadamente 477,847 toneladas de aguacate, posicionándose como uno de los mayores importadores a nivel mundial. Además, el país funciona como puerta de entrada para mercados como Alemania, Francia, Bélgica y los países escandinavos.

La creciente demanda de alimentos saludables, productos plant-based e ingredientes funcionales ha impulsado el desarrollo del mercado de y derivados del aguacate, incluyendo guacamole, aceites, pulpas congeladas El sector food service neerlandés muestra una fuerte orientación hacia ingredientes prácticos, sostenibles y con larga vida útil, características que favorecen la adopción del aguacate liofilizado.

Los Países Bajos tienen un papel muy importante en el mercado europeo del aguacate, ya que cuentan con una infraestructura logística que les permite recibir, almacenar y distribuir grandes volúmenes de producto hacia distintos países de Europa. Por esta razón, una parte importante del aguacate que ingresa al país se envía posteriormente a otros mercados, mientras que el resto se destina al consumo dentro de los propios Países Bajos.

La siguiente gráfica presenta una estimación de esta distribución, mostrando la proporción del aguacate que permanece en el mercado neerlandés para abastecer a consumidores, restaurantes e industria alimentaria, en comparación con el volumen que se reexporta al resto de Europa.



Elaboración propia con base en CBI (2025), Statistics Netherlands (CBS, 2024) y datos de importación de aguacate de GTAIC (2025)

1.2 Importaciones

Comercio bilateral	Exportadores							
		Valor importado en 2025 (miles de USD) ▼	Saldo comercial en 2025 (miles de USD) ↑	Participación de las importaciones para Países Bajos (%) ↑	Cantidad importada en 2025	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad) ↑	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2021-2025 (% p.a.) ↑
	Mundo	1.571.980	-140.965	100	477.847	Toneladas	3.290	13
⊕	Perú	570.444	-570.444	36,3	180.271	Toneladas	3.164	11
⊕	Colombia	260.173	-260.173	16,6	79.038	Toneladas	3.292	21
⊕	Chile	138.221	-138.221	8,8	41.472	Toneladas	3.333	11
⊕	Sudáfrica	120.580	-120.580	7,7	34.782	Toneladas	3.467	15
⊕	Marruecos	94.879	-94.828	6	25.793	Toneladas	3.678	56

La tabla anterior, obtenida de Trade Map, muestra que Perú es el principal proveedor de aguacate para Países Bajos, con una participación del 36.3% de las importaciones totales en 2025. Le siguen Colombia (16.6%), Chile (8.8%), Sudáfrica (7.7%) y Marruecos (6.0%).

Durante 2025, Países Bajos importó 477,847 toneladas de aguacate, con un valor de 1,571.9 millones de dólares y un precio promedio de \$3,290 USD por tonelada. Además, proveedores como Colombia y Marruecos han mostrado un crecimiento importante en los últimos años, lo que refleja una mayor diversificación en el abastecimiento del mercado.

A diferencia de otros países europeos, gran parte de estas importaciones se redistribuyen hacia otros mercados de la Unión Europea, por lo que Países Bajos funciona como el principal hub logístico del aguacate en Europa, facilitando el acceso a países como Alemania, Francia y Bélgica.

1.3 Modelos de compra

Food Service y Food Processing

Los principales compradores de ingredientes derivados del aguacate son restaurantes, hoteles, catering, fabricantes de alimentos preparados y empresas de alimentos funcionales.

Formato Granel (Bulk)

Las compras suelen realizarse en presentaciones industriales de 20 a 25 kg, especialmente para ingredientes en polvo, pulpas y productos procesados. Se valoran certificaciones como:

- EU Organic
- HACCP
- ISO 22000
- Kosher
- Halal

Las certificaciones EU Organic, Kosher y Halal permiten acceder a nichos específicos de mercado y generan confianza en los compradores. Por su parte, HACCP e ISO 22000 garantizan la seguridad alimentaria del producto, siendo requisitos frecuentemente solicitados por distribuidores y empresas del sector food service e industrial.

Contratos B2B

Los distribuidores suelen trabajar mediante contratos anuales o semestrales que garantizan suministro continuo, calidad uniforme y estabilidad de precios.

1.4 Medios de consumo

Aguacate fresco

- Principal forma de consumo.
- Utilizado en hogares, restaurantes y cadenas de comida saludable.
- Alta demanda en ensaladas, tostadas y bowls.
- Requiere cadena de frío y presenta mermas.

Guacamole y pulpas procesadas

- Muy utilizadas en food service y retail.
- Facilitan la preparación de alimentos.

- Conservan parte de las propiedades del fruto.
-

Aguacate congelado

- Utilizado por restaurantes y servicios de catering.
- Reduce desperdicios.
- Requiere almacenamiento congelado.

IV: Estados Unidos

1.1 Mercado

Para el proyecto de aguacate liofilizado mexicano enfocado en food service y B2B, lo más útil no es el consumo doméstico, sino el tamaño del mercado gastronómico, la penetración del aguacate en menús y la adopción potencial de ingredientes procesados en Estados Unidos. Aun así, el consumo total de aguacate es un excelente indicador de demanda.

Crecimiento:

Durante los últimos 3 años:

Crecimiento anual estimado: 4–6%

De acuerdo a un informe de un medio de comunicación especializado en la industria de frutas y hortalizas. El volumen total de aguacates en el mercado estadounidense estaba encaminado a superar los 1.360.776.000 kilos en 2025, un hito histórico. Reportó la Hass Avocado Board (HAB).

<https://www.portalfruticola.com/noticias/2025/12/03/aguacate-consumo-eeuu/>

Oportunidad para el liofilizado

Dentro del estudio que se hizo se encuentra una opción muy atractiva para las siguientes industrias:

- Comisariatos.
- Catering corporativo.
- Hoteles.
- Fabricantes de snacks.
- Procesadores de alimentos.
- Food service institucional (comedores industriales, hospitales, escuelas, prisiones, asilos, cuarteles).

Consumo de Aguacate:

1. Nueva York - Nueva Jersey.

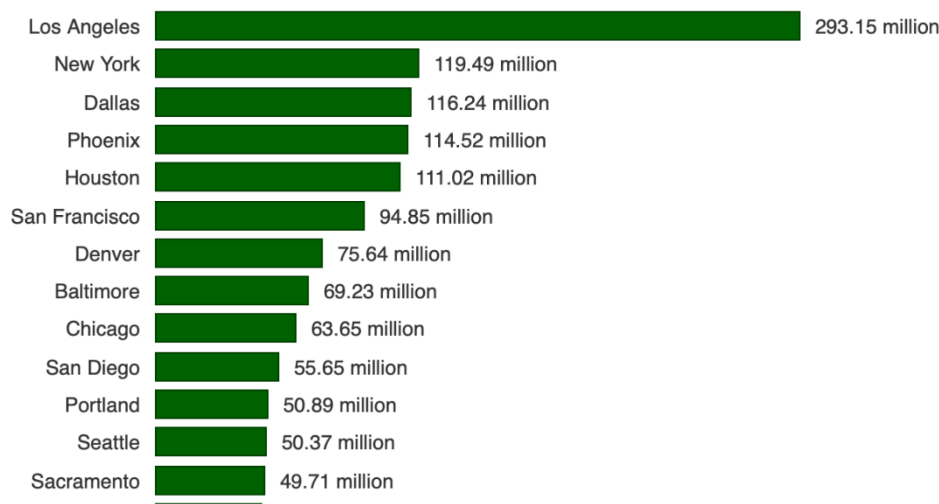
- Nueva York es uno de los mayores mercados de aguacate de EE.UU. debido a que cuenta con más de 20 millones de habitantes en el área metropolitana, tienen una fuerte presencia de restaurantes mexicanos saludables y veganos estilo fast-casual y sin dejar de lado que tienen un alto gasto per cápita en alimentos premium.

Acerca del consumo anual por persona en Nueva York no encontramos información reciente. Sin embargo, encontramos un artículo de “The Washington Post” con fecha 22 enero 2015 por Roberto A. Ferdman en donde mencionan que las estimaciones de la industria colocan el consumo anual de aguacate cercano a: 3.6 - 4.5 kg. por persona por año.

También publicaron una tabla de un aproximado del consumo de aguacates en 2013 en los Estados Unidos. Adjunto tabla:

Where people eat the most avocados

Approximate number of avocados consumed in each market in 2013.



Grafica , figura #14

1. Chicago.

Consumo de aguacate

Chicago es el principal mercado del Medio Oeste para productos mexicanos.

La ciudad cuenta con:

- Gran población hispana.
- Amplia presencia de restaurantes mexicanos. (Frontera grill, Tzucu, Cariño, Taqueria Chingon, Carnitas Uruapan).
- Importantes distribuidores de food service.

Incluso durante periodos de escasez nacional, Chicago ha mostrado una fuerte dependencia del aguacate mexicano para abastecer restaurantes y distribuidores.

2. Seattle.

Mercado:

Seattle destaca por:

- Ser un consumidor saludable.
- Alta adopción de productos orgánicos.
- Cultura vegana y plant-based.
- Alta disposición a pagar por ingredientes premium.

1.2 Importaciones

Comercio bilateral	Exportadores						
		Valor importado en 2025 (miles de USD) ▼	Saldo comercial en 2025 (miles de USD) ⚡	Participación de las importaciones para Estados Unidos de América (%) ⚡	Cantidad importada en 2025	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad) ⚡
	Mundo	3.801.624	-3.647.254	100	1.299.850	Toneladas	2.925
+	México	3.312.033	-3.312.025	87,1	1.083.614	Toneladas	3.056
+	Perú	239.696	-239.696	6,3	100.758	Toneladas	2.379
+	Colombia	145.821	-145.821	3,8	56.093	Toneladas	2.600
+	República Dominicana	66.254	-65.811	1,7	49.365	Toneladas	1.342
+	Chile	36.781	-36.768	1	9.772	Toneladas	3.764

Tabla figura #15

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c842%7c%7c%7c%7c080440%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c%7c2%7c1%7c1%7c1

La tabla anterior sacada de Trademap, nos muestra como México es el principal exportador de aguacate a Estados Unidos con una participación del 87.1%, Perú es su segundo exportador más fuerte con una participación del 6.3%. Cabe resaltar también que México tiene el mejor precio tonelada con un precio de 3,056 USD por tonelada, seguido de Colombia con un precio de 2,600 USD por tonelada.

1.3 Modelos de compra

En cuanto a tendencias globales del QSR (Quick Service Restaurant) y foodservice: casi el 70% de los restaurantes de servicio rápido (QSR) a nivel global ahora usan aguacate congelado o procesado para mantener consistencia en la preparación de sus menús, y el aguacate congelado/procesado se usa actualmente en más del 45% de las marcas de smoothies y snacks a nivel mundial, lo que destaca su versatilidad y atractivo nutricional.

En la feria IFT FIRST 2024 en Chicago — el evento más grande de ciencia alimentaria — Naturestock exhibió polvo de aguacate liofilizado con vida útil de 12 meses, presentándose como perfecto para múltiples aplicaciones en menús. Esto confirma que el ingrediente ya tiene presencia activa en la industria de Chicago.

2. Formato Bulk (no retail) para Liofilizado:

Presentaciones y tamaños comerciales

El aguacate liofilizado a granel se entrega en cartones, bolsas o bloques paletizados para atender a fabricantes de guacamole, comidas congeladas y dips. El sourcing a granel garantiza eficiencia de costos y calidad consistente en producción a gran escala.

3. Contratos B2B:

Dominio del canal B2B en el mercado de liofilizados

En 2024, el canal de distribución B2B para alimentos liofilizados aseguró una posición dominante en el mercado con más del 59.20% de participación. Esta dominancia refleja el uso extensivo de alimentos liofilizados en sectores que requieren compras a granel, como catering, foodservice y manufactura de alimentos. Los canales B2B son cruciales para entregar grandes volúmenes de productos liofilizados utilizados como ingredientes en comidas preparadas, suplementos dietéticos y raciones de emergencia.

1. Ferias comerciales para aguacate liofilizado en los tres estados:

NUEVA YORK — Summer Fancy Food Show

El Summer Fancy Food Show, organizado por la Specialty Food Association, se celebrará del 28 al 30 de junio de 2026 en el Javits Center de Nueva York. Es la feria de alimentos especializados más grande de Norteamérica, reuniendo miles de expositores de todo el mundo. Compradores de retail, distribuidores y profesionales de foodservice asisten para descubrir productos premium que pueden diferenciar su oferta en un mercado competitivo.

CHICAGO — National Restaurant Association Show + IFT FIRST

El National Restaurant Association Show se celebra en McCormick Place, Chicago (16 - 19 de mayo de 2026) y es ampliamente considerado la feria de foodservice más grande del hemisferio occidental. Reúne a decenas de miles de profesionales de restaurantes, hospitalidad e industria alimentaria. Los expositores presentan innovaciones en productos alimentarios, equipos de cocina y tecnología operativa.

IFT FIRST se celebra en Chicago del 12 al 15 de julio de 2026. Es la exposición más grande de ciencia e innovación alimentaria a nivel global, donde se conecta con innovadores, tomadores de decisiones y proveedores de soluciones en todos los sectores de la ciencia y tecnología de alimentos.

SEATTLE/PACÍFICO NOROESTE — Northwest Food Show

El Northwest Food Show tuvo su edición del 18-19 de abril de 2027, siendo el evento B2B de foodservice más grande y reconocido del Pacífico Noroeste, reuniendo a compradores y vendedores de la industria de restaurantes, foodservice y hospitalidad.

Nueva York:

Al primer trimestre de 2025, la Ciudad de Nueva York alberga aproximadamente 17,619 establecimientos de alimentos con licencia, con Manhattan concentrando el mayor número con 6,418 locales. La industria de restaurantes en NYC está valuada en más de \$50,000 millones anuales, posicionándose como uno de los mercados de restaurantes locales más grandes de EE.UU.

En 2024, la ciudad de Nueva York vio la apertura de más de 1,200 nuevos establecimientos, demostrando una fuerte resiliencia de la industria restaurantera. El 72% de los restaurantes de NYC reportaron incremento en ventas a través de canales de entrega y takeout, reflejando un desplazamiento continuo hacia preferencias de comida fuera del local.

Chicago:

Chicago cuenta con entre 7,300 y 11,524 establecimientos de alimentos, dependiendo de la fuente y si se incluyen food trucks, cafeterías y ghost kitchens. La ciudad registra oficialmente 7,300 establecimientos con licencia, mientras que bases de datos privadas como Brizo FoodMetrics reportan 11,524 y TripAdvisor cerca de 9,600. La escena culinaria incluye alrededor de 5,000+ restaurantes de servicio completo, 4,000-5,000 establecimientos de servicio rápido, cientos de cafés y panaderías, y entre 800 y 1,000 bares y tabernas.

En cuanto a diversidad culinaria, la cocina americana lidera con 3,736 ubicaciones, seguida de la mexicana con 1,448, italiana con 755 y china con 409. Además, Chicago cuenta con 26 restaurantes con estrellas Michelin, de los cuales uno tiene tres estrellas, cuatro tienen dos estrellas y 21 tienen una estrella. Este perfil de fine dining y alta diversidad gastronómica es relevante para ingredientes premium como el aguacate liofilizado.

Chicago es además el centro logístico del foodservice en EE.UU. En octubre de 2024, Sysco adquirió Edward Don & Company, un destacado proveedor de insumos, equipo y desechables para foodservice con sede en Chicago, lo que refuerza la posición estratégica de la ciudad como hub de distribución para la industria.

Seattle:

Según registros de la ciudad, había más de 4,000 licencias activas de negocios de foodservice en Seattle, cifra que incluye restaurantes, catering y otros negocios relacionados con alimentos.

1.4 Medios de consumo

1.4 Medios de consumo – Nueva York, Chicago y Seattle

Aguacate fresco

Es la forma de consumo dominante en los tres mercados, especialmente en restaurantes, cadenas de comida rápida, catering corporativo y preparación de alimentos frescos.

En Nueva York, el uso está impulsado por restaurantes de cocina mexicana, latinoamericana, saludable y conceptos fast-casual.

En Chicago, destaca en foodservice institucional, hoteles y cadenas regionales. En Seattle, existe una fuerte demanda por parte de restaurantes enfocados en alimentos naturales, orgánicos y saludables.

Ventaja: alta aceptación del consumidor y percepción de producto natural y fresco.

Desventaja: vida útil limitada, alta merma por maduración irregular y dependencia de cadena de suministro refrigerada.

Chunks de aguacate congelado

Utilizados principalmente por operadores foodservice que buscan reducir costos laborales y estandarizar procesos.

En Nueva York, son comunes en cocinas centralizadas y servicios de catering. En Chicago, son utilizados por cadenas de restaurantes y comedores institucionales. En Seattle, tienen presencia en operadores enfocados en conveniencia y preparación rápida. Se comercializan normalmente en bolsas de 1 a 2.5 kg para uso profesional.

Ventaja: reducción de desperdicio y mayor facilidad operativa.

Desventaja: requieren cadena de frío y pueden presentar cambios de textura tras la descongelación.

Puré de aguacate congelado

Muy utilizado para la elaboración de guacamole, dips, salsas, aderezos y aplicaciones de cocina rápida.

En Nueva York existe una fuerte demanda por parte de cadenas de restaurantes mexicanos y operadores de catering.

En Chicago es habitual en foodservice institucional y cadenas de servicio rápido.

En Seattle se utiliza en restaurantes saludables y conceptos de comida preparada.

Ventaja: producto listo para usar, consistencia uniforme y ahorro de mano de obra.

Desventaja: requiere almacenamiento congelado y tiene menor flexibilidad para aplicaciones industriales.

Aguacate en polvo / liofilizado

Aunque representa una categoría pequeña frente al aguacate fresco, es uno de los segmentos con mayor crecimiento dentro de ingredientes funcionales y alimentos procesados.

Los principales usuarios en Nueva York, Chicago y Seattle son:

- Fabricantes de alimentos y bebidas.
- Empresas de suplementos nutricionales.

- Productores de mezclas para smoothies.
- Fabricantes de snacks saludables.
- Empresas de foodservice que buscan ingredientes de larga duración.
- Procesadores industriales de alimentos.

Normalmente se comercializa en formatos industriales de 20–25 kg para clientes B2B.

Ventaja:

- Vida útil prolongada (12–24 meses).
- No requiere cadena de frío.
- Menor merma.
- Costos logísticos más bajos.
- Facilita exportación y almacenamiento.
- Aplicable en bebidas, suplementos, salsas secas, aderezos, snacks y mezclas industriales.

Desventaja:

- Precio por kilogramo superior al aguacate fresco o congelado.
- Requiere educación del comprador sobre beneficios económicos totales (menos desperdicio, menor almacenamiento y mayor estabilidad).
- Menor conocimiento de mercado en comparación con formatos tradicionales.

Conclusión para una marca mexicana de aguacate liofilizado

Nueva York ofrece el mayor volumen potencial debido a la concentración de procesadores de alimentos, distribuidores especializados y empresas de foodservice.

Chicago destaca por su ubicación logística y presencia de fabricantes de alimentos que compran ingredientes industriales a gran escala.

Seattle presenta el mercado más receptivo a ingredientes funcionales, sostenibles y de valor agregado, lo que suele facilitar la adopción inicial del aguacate liofilizado aunque con menor volumen total que Nueva York.

Para una estrategia B2B enfocada en foodservice e industria, el orden de atractivo suele ser: Primero. Nueva York → Segundo. Chicago → Tercero. Seattle (por volumen), pero para penetración temprana de un ingrediente innovador como el aguacate liofilizado: Primero. Seattle → Segundo. Nueva York → Tercero. Chicago (por facilidad de adopción).

1.5 Productores y transformadores

Nueva York, Chicago y Seattle no son regiones productoras de aguacate, por lo que prácticamente no existen productores agrícolas locales de aguacate liofilizado. Lo que sí encontrarás son importadores, transformadores, formuladores de ingredientes y distribuidores B2B que compran aguacate de México, Perú o Colombia y lo procesan, reempacan o comercializan para foodservice e industria.

1.6. Valoración de productos, resultados e impactos

El desarrollo de este Proyecto de Aplicación Profesional permitió atender las problemáticas identificadas al inicio del proyecto, principalmente la falta de información comercial, regulatoria y estratégica para la exportación del aguacate liofilizado de AVUQA. Mediante el trabajo colaborativo entre estudiantes, profesores y la organización, se desarrolló un plan de negocios que proporciona información para respaldar la toma de decisiones en el proceso de internacionalización del producto.

Como resultado del proyecto, se analizó la empresa y el producto, identificando la fracción arancelaria, las regulaciones y certificaciones necesarias para su comercialización internacional. Asimismo, se investigaron los mercados de Alemania, Francia, Países Bajos y Estados Unidos, evaluando su potencial comercial, importaciones, modelos de compra, medios de consumo, distribuidores y requisitos de acceso. Además, se elaboró una matriz

comparativa que permitió identificar a Alemania, Países Bajos y Francia como los mercados con mayor potencial para iniciar la estrategia de exportación.

Con base en estos resultados, se definió una estrategia comercial orientada al canal B2B, identificando como clientes potenciales a distribuidores especializados, empresas del sector foodservice e industria alimentaria. También se desarrollaron materiales de apoyo para la prospección comercial, como una infografía del producto y un modelo de correo para el primer contacto con posibles compradores.

En conjunto, el proyecto cumplió con los objetivos planteados, proporcionando a AVUQA información estratégica para evaluar oportunidades de negocio y avanzar en su proceso de internacionalización. Al mismo tiempo, permitió a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación profesional y fortalecer sus competencias en investigación de mercados, comercio internacional y desarrollo de estrategias de exportación.

1.7. Bibliografía y otros recursos

- a) Ong, S. B. (2024, febrero 14). La fracción arancelaria. Exoap.
<https://exoap.com/fraccion-arancelaria/>
- b) Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (s. f.). NOM-066-FITO-2002. Especificaciones para el manejo fitosanitario y movilización del aguacate. Recuperado el 2 de junio de 2026, de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/546737/NOM-066-FITO-2002.18may05.pdf>
- c) Diario Oficial de la Federación. (s. f.). DOF - Diario Oficial de la Federación. Gobierno de México. Recuperado el 2 de junio de 2026, de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5468709&fecha=06/01/2017
- d) Diario Oficial de la Federación. (s. f.). DOF - Diario Oficial de la Federación. Gobierno de México. Recuperado el 2 de junio de 2026, de https://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4891517&fecha=31/08/1998
- e) Secretaría de Economía. (s. f.). Catálogo Mexicano de Normas. Gobierno de México.
https://platiica.economia.gob.mx/normalizacion/catalogo-mexicano-de-normaswd_asp-id29/
- f) Trade Map. (s. f.). Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas. Recuperado el 2 de junio de 2026, de https://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx?nvpm=3%7C%7C%7C%7C%7C080440%7C%7C%7C6%7C1%7C1%7C1%7C1%7C2%7C1%7C1%7C1
- g) WORLD BANK - DOING BUSINESS. (s. f.). Doing Business: China. Recuperado el 2 de junio de 2026, de <https://archive.doingbusiness.org/en/data/exploreconomies/china>
- h) CBI - Centre for the Promotion of Imports. (2025). The European market potential for avocados. <https://www.cbi.eu/market-information/fresh-fruit-vegetables/avocados/market-potential>

- i) Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). FAOSTAT: Crops and livestock products. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>
- j) Statista. (2024). Avocado industry worldwide: Statistics & facts. <https://www.statista.com/topics/3108/avocado-industry/>
- k) Trade Map. (2025). Estadísticas del comercio internacional. <https://www.trademap.org>
- l) United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service. (2025). Avocado annual: Mexico. <https://fas.usda.gov/data/mexico-avocado-annual-7>
- m) IndexBox. (2025). European Union's avocado market reaches \$2.8 billion. <https://www.indexbox.io/blog/avocado-european-union-market-overview-2024-2/>
- n) Made in FR. (s. f.). Le marché des aliments lyophilisés en France. <https://madeinfr.fr/etudes-de-marche/agroalimentaire-alimentation/le-marche-des-aliments-lyophilises-en-france/>
- o) The Insight Partners. (s. f.). Avocado and avocado derivatives market. <https://www.theinsightpartners.com/fr/reports/avocado-and-avocado-derivatives-market>
- p) Blake, H. (2025, 9 diciembre). Germany Avocado-Based Products Market Size, Share Report By 2034. Deep Market Insights. <https://deepmarketinsights.com/vista/insights/avocado-based-products-market/germany>
- q) Nutrada. (2026). Avocado Suppliers - Bulk Dried Avocado Wholesale. <https://nutrada.com/products/dried-fruits/avocado-wholesale>
- r) Thrive Freeze Dry. (s. f.). Thrive Freeze Dry. <https://www.thrivefreezedry.eu/>
- s) Agrodiario. (2025). El consumo de aguacate sigue creciendo en toda Europa. <https://www.agrodiario.com/articulo/ferias/consumo-aguacate-sigue-creciendo-toda-europa/20250207043707061699.html>
- t) OPW Ingredients. (2025, 31 julio). About OPW Ingredients: Your Plant-Based Ingredient Manufacturer. <https://www.opw-ingredients.com/about-company/>
- u) SanaBio GmbH. (2025, julio). Pflanzliche Pflanzliche Presskuchen. <https://sanabio.bio>
- v) Aplantis. (2026). Aplantis. <https://aplantis-ingredients.de/en>

- w) CBI - Centre for the Promotion of Imports from Developing Countries. (2025, 11 septiembre). The Dutch market potential for fresh fruit and vegetables.
<https://www.cbi.eu/market-information/fresh-fruit-vegetables/netherlands/market-potential>
- x) Global Trade Algorithmic Intelligence Center (GTAIC). (2025, 3 diciembre). Netherlands fresh avocados sector report 2025: Pricing, trade dynamics and market outlook. <https://gtaic.ai/market-reports/fresh-avocados-market-netherlands-outlook-in-2025>
- y) YOYO Foods. (s. f.). Avocado powder VEGAN.
<https://yoyofoods.fr/en/products/poudre-arome-avocat-pf02011>
- z) Diajita Foods. (s. f.). Freeze dried avocado.
<https://www.diajitafoods.com/collections/single-fruit-snacks/products/freeze-dried-avocado>
- aa) Gobierno de México. (s. f.). NOM-251-SSA1-2009. Recuperado el 11 de junio de 2026, de <https://platicia.economia.gob.mx/normalizacion/nom-251-ssa1-2009/>
- ab) WiseGuyReports. (2026, 20 abril). Avocado processing products market.
<https://www.wiseguyreports.com/es/reports/avocado-processing-products-market>
- ac) Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire. (s. f.). Tout savoir sur l'avocat. <https://agriculture.gouv.fr/tout-savoir-sur-lavocat>
- ad) Taille, part, tendances et prévisions de croissance du marché de l'avocat, 2034. (s. f.). <https://www.fortunebusinessinsights.com/fr/avocado-market-116808>
- ae) Hass Avocado Board. (2024). 2024 Year in Review.
<https://hassavocadoboard.com/happenings/2024-year-in-review/>
- af) Future Market Insights. (s. f.). Freeze-dried fruits market.
<https://www.futuremarketinsights.com/reports/freeze-dried-fruits-market>
- ag) The Washington Post. (2015, 22 enero). The sudden rise of the avocado: America's new favorite fruit.
<https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2015/01/22/the-sudden-rise-of-the-avocado-americas-new-favorite-fruit/>

ah) Nutrada. (s. f.). Frozen avocado wholesale. <https://nutrada.com/products/frozen-fruits/frozen-avocado-wholesale>

ai) SIOSI. (s. f.). SIOSI. <https://siosi.com.mx/>

aj) Misfits Market. (s. f.). Earnest Eats Smashed Avocado Naked Smash, 5.3 oz. <https://www.misfitsmarket.com/earnest-eats-smashed-avocado-naked-smash-53oz/p>

ak) Prepared Foods. (s. f.). Earnest Eats Smashed Avocado for foodservice operators. <https://www.preparedfoods.com/articles/126559-earnest-eats-smashed-avocado-for-foodservice-operators>

al) Industry Research. (s. f.). Frozen avocado market. <https://www.industryresearch.biz/market-reports/frozen-avocado-market-112154>

am) National Restaurant Association. (2024). IFT First 2024: Trends shaping the restaurant industry. <https://restaurant.org/education-and-resources/resource-library/ift-first-2024-trends-shaping-the-restaurant-industry/>

an) Batory Foods. (s. f.). Batory Foods. <https://www.batoryfoods.com/>

ao) Univar Solutions. (s. f.). Food ingredients. <https://www.univarsolutions.com/industries/food-ingredients>

ap) Market.US. (s. f.). Freeze-dried food market. <https://market.us/report/freeze-dried-food-market/>

aq) Specialty Food Association. (s. f.). Specialty Food Association. <https://www.specialtyfood.com/>

ar) Entourage X. (s. f.). Top 11 U.S. and Canada food industry trade shows. <https://entouragex.com/top-11-u-s-and-canada-food-industry-trade-shows/>

as) National Restaurant Association. (s. f.). National Restaurant Association Show. <https://www.nationalrestaurantshow.com/home/>

at) Natural Products Expo. (s. f.). Natural Products Expo West. <https://www.nwfoodshow.com/>

au) Restroworks. (s. f.). New York City restaurant industry statistics. <https://www.restroworks.com/blog/new-york-city-restaurant-industry-statistics/>

- av) Certification, G. S. (2026, 14 enero). Certificación PrimusGFS - Buenas Prácticas Agrícolas. Global Standards.
<https://www.globalstd.com/certificacion/primusgfs>
- aw) BIOFACH. (2026). BIOFACH trade fair visit: All the information you need. NürnbergMesse. <https://www.biofach.de/en/visit>
- ax) FRUIT LOGISTICA. (2026). Visit - Duration of the event, February 3-5 2027. Messe Berlin. <https://www.fruitlogistica.com/en/trade-visitors>
- ay) Anuga. (2026). Date and opening hours - Anuga 2027, 9-13 October 2027. Koelnmesse. <https://www.anuga.com/trade-fair/anuga/dates-opening-hours/>
- az) SIAL Paris. (2026). Dates, venue & opening times - SIAL Paris 2026, 17-21 October 2026. Comexposium. <https://www.sialparis.com/en/practical-info/dates-venue-opening-times>
- ba) Natexpo. (2026). Natexpo en 2026 - 28 y 29 de septiembre de 2026, Eurexpo Lyon. <https://natexpo.com/en/le-salon/salon-natexpo/>

1.8. Anexos generales

Anexo 1 – Matriz comparativa de países

2. Productos

Plan:

Se elaboro un plan de negocios enfocado en la internacionalización del aguacate liofilizado de AVUQA. El documento integra el análisis de la empresa y del producto, la identificación de la fracción arancelaria, la revisión de la normatividad aplicable, el estudio de mercados internacionales, análisis de importaciones, modelos de compra, medios de consumo y canales de distribución, así como una estrategia comercial orientada a canal B2B. este producto tiene como finalidad servir como herramienta para apoyar la toma de decisiones relacionadas a la expansión internacional de la empresa.

El documento contiene información estratégica de uso interno, por lo que algunos apartados fueron omitidos en esta versión del RPAP para respetar los acuerdos de confidencialidad establecidos con la empresa.

Diagnostico:

Se desarrolló un diagnóstico de los mercados de Alemania, Francia, Países Bajos y Estados Unidos, considerando variables como el potencial comercial, importaciones, requisitos de acceso, modelos de compra, medios de consumo y características de los canales de distribución. La información obtenida permitió comparar los mercados y priorizar aquellos con mejores condiciones para la exportación del producto.

La versión completa incluye información comercial y de mercado de carácter confidencial, por lo que únicamente se presenta una descripción general del producto desarrollado.

Estrategia:

Se diseñaron materiales de apoyo para el primer acercamiento con compradores internacionales, incluyendo material informativo del producto y un modelo de comunicación comercial dirigido a distribuidores potenciales. Estas herramientas fueron desarrolladas para fortalecer el proceso inicial de prospección y presentación de la empresa a mercados internacionales.

Por motivos de confidencialidad no se incluyen los listados de empresas prospectadas, datos de contacto ni la estrategia de seguimiento comercial.

3. Reflexión crítica y ética de la experiencia

El RPAP tiene también como propósito documentar la reflexión sobre los aprendizajes en sus múltiples dimensiones, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto para compartir una comprensión crítica y amplia de las problemáticas en las que se intervino.

[Este texto deberá aparecer en todos los RPAP]

Fernando Infante:

El haber trabajado dentro del Proyecto de Aplicación con la empresa AVUQA me ayudó a tener un panorama amplio de la infinidad de cosas que se pueden realizar con el uso de creatividad, en este caso, el haber experimentado trabajar con un producto distinto a lo común como lo es el aguacate liofilizado es algo que me ayudó a pensar en la variedad de presentaciones en las cuales podemos ofrecer un producto y llamar la atención de distintos mercados, adicionalmente este proyecto también me ayudó a sentar las bases de la normatividad que se debe tener dentro de México para poder producir y comercializar el producto para en un futuro exportarlo al país deseado.

Hablando desde mi rama de comercio exterior, el haber evaluado los países con mayor número de importaciones y exportaciones de aguacate fue el detonante para ver y evaluar la mejor opción para exportar el aguacate liofilizado, entender las necesidades de los países, comprender las problemáticas que posee cada país para conseguir un producto de buena calidad sin duda fue algo que me abrió el panorama a ver nuevos horizontes y nuevas ideas que podrían implementarse, en este mismo contexto del comercio exterior también me pareció muy interesante analizar países candidatos con relación a los ranking en que se encontraban en nivel de confianza, de lealtad y de seguridad de hacer negocios debido a que es primordial saber que el dinero que podemos apostarle a un país debe tener un retorno de la misma manera.

Por otro lado en este proyecto, yo me especialicé en investigar a fondo el mercado de Francia, me pareció muy interesante la tendencia que se tiene actualmente sobre el cuidado y la alimentación de las personas, sin duda un producto tan bueno para la salud como lo es el aguacate liofilizado es algo con mucha demanda ahora mismo en países de europa, especialmente en Francia, me agradó la idea de saber que ahora las personas se interesan por dejar la comida chatarra a un lado y enfocarse en estar bien alimentados y nutridos, sin duda alguna AVUQA tiene una gran oportunidad de expandirse a otros rincones del mundo a donde el aguacate no llega, y que mejor manera de poder consumir el aguacate cualquier día del año sin miedo a que el producto se encuentre en mal estado.

Finalmente, algo que también me llevo de aprendizaje de este PAP fue haber colaborado con el trabajo de personas de otras carreras, en este caso un alumno que pertenecía a Mercadotecnia me ayudó a pensar la idea de exportar un aguacate desde otra perspectiva, como el plantear un Buyer persona, intereses de los consumidores, presentaciones, entre otras cosas fue algo que me ayudó a abrir un panorama para lograr la manera de llegar a nuestro cliente final de la mejor forma posible.

Misael Gradilla:

Haber participado en este Proyecto de Aplicación Profesional con AVUQA me permitió comprender que la internacionalización de un producto requiere mucho más que identificar un mercado atractivo. Es necesario analizar aspectos comerciales, regulatorios y culturales para diseñar una estrategia de exportación sólida. Trabajar con un producto innovador como el aguacate liofilizado me permitió reconocer el valor que tiene la investigación para transformar una idea de negocio en una oportunidad real de crecimiento.

Durante el proyecto participé en la investigación del mercado de Países Bajos, analizando su potencial comercial, las importaciones, los modelos de compra, los principales distribuidores y las certificaciones necesarias para acceder a este mercado. Además, colaboré en la elaboración de herramientas comerciales para el primer acercamiento con posibles compradores, lo que me permitió comprender la importancia de convertir la información obtenida en acciones concretas para apoyar la expansión internacional de la empresa.

Desde una perspectiva ética, esta experiencia reforzó la importancia de trabajar con información confiable, realizar análisis objetivos y asumir con responsabilidad el impacto que nuestras recomendaciones pueden tener en la toma de decisiones de una organización. Asimismo, fortaleció mis habilidades de investigación, análisis y trabajo colaborativo, competencias que considero fundamentales para mi desarrollo profesional en el área de Comercio y Negocios Globales.

Miguel Anaya:

Haber participado en este PAP con AVUQA me hizo abrir un panorama completamente amplio sobre lo que es la consultoría de comercio exterior en las empresas, cada empresa tiene algún objetivo en mente y mientras trabajábamos en el PAP, me llegaban miles de ideas para proponer, no solo para el objetivo principal, también para alianzas dentro de México con productores y exportadores que conozco y tenía en mente, pero el abarcar mucho puede ocasionar que no se enfoque donde se debe,

aún así, este proyecto me gustó mucho, el empresario estuvo muy al pendiente y con muy buena actitud, la respuesta fue rápida y gracias a eso, considero que avanzamos mucho en cuestión de avances.

Sobre el producto, reforcé más la idea de que existen infinitas variedades y presentaciones para cada uno, es muy importante tener bien claro quién será nuestro cliente para poder partir de ahí y de esa manera dirigirnos correctamente hacia el objetivo y no desviarnos, me tocó investigar sobre Alemania, el consumo de aguacate liofilizado ha aumentado bastante, su crecimiento anual es de aproximadamente el 9%, lo cual es muy bueno, AVUQA por la calidad desde su fruto fresco hasta que es procesado en aguacate liofilizado considero que tiene gran oportunidad de expandirse, solo tener paciencia hasta encontrar el cliente ideal.

Concluyo diciendo que el conocimiento adquirido por este PAP, el trabajo en equipo con mis profesores y compañeros me sirvieron de manera personal a trabajar mejor en equipo, compartir opiniones de manera respetuosa y encontrar un balance para que todas las ideas aporten y se materialicen, sin duda alguna este tiempo fue muy enriquecedor y espero que nuestras aportaciones verdaderamente le sirvan a AVUQA.

Sebastian Silva:

Participar en este Proyecto de Aplicación Profesional con AVUQA representó una oportunidad para comprender el proceso que implica desarrollar una estrategia de internacionalización para un producto innovador como el aguacate liofilizado. A lo largo del proyecto pude constatar que el éxito de una propuesta de exportación depende de una investigación sólida del mercado, del análisis de las necesidades de los clientes y de la identificación de ventajas competitivas que permitan diferenciar el producto frente a otras alternativas disponibles.

Dentro del proyecto tuve la responsabilidad de analizar el mercado de Estados Unidos, enfocándome principalmente en las ciudades de Nueva York, Chicago y Seattle. Esta investigación me permitió identificar el comportamiento del mercado del aguacate, los principales canales de consumo, el funcionamiento del sector food service, los modelos de compra, los distribuidores especializados y las oportunidades para la comercialización de aguacate liofilizado. Asimismo, comprendí la importancia de adaptar una estrategia comercial de acuerdo con las características de cada mercado, considerando factores como el volumen de demanda, la infraestructura logística y la disposición de los consumidores y de la industria para adoptar ingredientes innovadores.

Desde la perspectiva del Comercio y Negocios Globales, este proyecto fortaleció mi capacidad para analizar información comercial y evaluar mercados internacionales con base en datos objetivos. Comprendí que, además del potencial de consumo, es indispensable considerar aspectos como la estructura de las importaciones, la competencia, la cadena de suministro y las tendencias del sector alimentario para tomar decisiones estratégicas. En este sentido, Estados Unidos representa una oportunidad especialmente atractiva para el aguacate liofilizado mexicano, debido al crecimiento sostenido del consumo de aguacate, la fortaleza de su industria de alimentos y la amplia presencia de empresas que demandan ingredientes funcionales y de alto valor agregado.

Finalmente, esta experiencia también fortaleció mis habilidades de investigación, análisis crítico y trabajo en equipo. Colaborar con compañeros de distintas áreas permitió integrar diferentes perspectivas para construir una propuesta de negocio más completa y viable. Sin duda, este proyecto contribuyó a mi formación profesional al demostrar que una investigación de mercado bien fundamentada es un elemento clave para diseñar estrategias de exportación exitosas y generar oportunidades de crecimiento para empresas mexicanas como AVUQA.

Lázaro García:

La complementación de habilidades, personalidades y carreras varidas en este semestre aplicando nuestros conocimientos personales para poder estructurar información para la formalización de un proyecto profesional nos compromete a poner a prueba lo que hemos recaudado durante la carrera para poder aportar la cimanetación de un proyecto con inversión y producto real es lo mas enriquecedor de todo, ser conciente que después del trabajo probablemente exista una inversió y aplicar años de conocimeintos y aportar valor es un experiencia sumamente valiosa y mas si lo que se aporta va mas allá del capital.

3.1 Sensibilización ante las realidades

Fernando Infante:

Hablando desde mi perspectiva, antes de comenzar el proyecto me pareció muy interesante el tema en general del liofilizado en los productos, fue un proceso con el cual yo antes jamás me había visto involucrado, incluso no sabía de su existencia, posteriormente saber que se podía generar productos en forma de “polvo” para posteriormente mezclarlo con agua y tener un producto muy similar al original me parecía increíble, de esta manera comencé a pensar en la infinidad de cosas que podría

liofilizar más allá del aguacate y de muchas ideas de negocio que podrían nacer a través del proyecto AVUQA.

Con el paso de la semanas, fui adquiriendo un panorama amplio de la realidad que viven muchos países y culturas alrededor del mundo, tomando como ejemplo el aguacate, me di cuenta de que vivimos en un país con mucha riqueza gastronómica, entendí que gozamos de una gran diversidad que incluso a veces no sabemos valorar, somos un país productores de muchos insumos que otros países desearían tener, con ello comprendí que México tiene la posibilidad de ser proveedor de muchos bienes a países vecinos, en su contraparte también fui observando la dificultad de otros países para encontrar productos de buena calidad y a un precio accesible, en este caso, el aguacate es un producto el cual no se encuentra en toda la época del año, ni de la mejor calidad ni al mejor precio.

Finalmente considero que mi carrera (Comercio y Negocios Globales), es una herramienta que justamente ayuda a eso, es decir, a intercambiar bienes y servicios a los cuales no todos los países tiene acceso fácil, en sí esto es lo que me gusta de mi carrera, que da la posibilidad de vivir en un mundo con mayor diversidad, poder compartir todo aquello de lo que tenemos para aquellos que no tienen tanto y viceversa, en el caso de AVUQA que se encuentra en México, que es un país referente en la producción del aguacate, da la posibilidad de compartir nuestro producto nacional a los distintos rincones del mundo.

Misael Gradilla Briseño:

Mi participación en este proyecto de aplicación profesional fortaleció mis conocimientos de comercio internacional al permitirme aplicar, en un contexto real, herramientas de investigación de mercados internacionales, análisis comercial y desarrollo de estrategias de exportación. Uno de los principales retos fue analizar el producto de aguacate liofilizado, ya que existía información limitada y fue necesario consultar diversas fuentes, comparar datos y validar información para construir un análisis confiable.

Durante el desarrollo del proyecto aprendí a evaluar mercados internacionales considerando factores como el comportamiento de las importaciones, regulaciones, los modelos de compra, los canales de distribución y el perfil de clientes potenciales. de igual forma fortalece mi capacidad para analizar información de manera crítica, trabajar en equipo y comunicar los resultados mediante documentos y materiales dirigidos tanto a la empresa como a posibles compradores.

Este trabajo también reforzó mi autonomía y capacidad de toma de decisiones fundamentadas, comprendiendo que una investigación bien realizada puede convertirse en una estrategia para una

empresa. En el ámbito profesional, confirma la importancia del compromiso, la responsabilidad y la ética profesional al desarrollar proyectos que pueden contribuir al crecimiento y la internacionalización de una organización

Miguel Anaya:

En el proceso me di cuenta de que hay empresas o emprendimientos que pueden crecer pero no siempre cuentan con los recursos o capacidades económicas, despertó en mí, un área de oportunidad en la que se puede ayudar a las empresas chicas a cumplir con sus objetivos.

Sobre este producto de AVUQA, siempre di por hecho el comer aguacate fresco ya que donde vivo es muy fácil de conseguirlo, sin tomar en cuenta que en otros lugares a pesar de adquirir aguacates frescos no saben igual, porque no tienen la misma calidad que los de México.

Comprendí que con base a mi carrera de comercio y negocios globales, buscamos resolver los problemas del mundo, la posibilidad de intercambiar bienes con otros países fue la principal razón por la que me adentré en este mundo del comercio, desde cada persona hasta cada país tenemos creencias diferentes y que mejor que tener ayuda de los demás para llegar lo más lejos posible.

Lázaro García:

El proyecto fue retador en partes, entender como funciona el mercado de los liofilizados y mas allá de eso utilizar como guía el mercado del aguacate ante la falta de información valiosa para la empresa me sensibilizó a entender como se maneja un mundo completamente diferente, mas allá de eso, trabajar tan de cerca con diferentes carreras para poder proponer un plan de trabajo complejo y lleno de información relevante a la Avuqa representó dificultades a través del verano.

Utilizar los recursos vistos durante la universidad para poderle dar herramientas a un emprendedor de dar el brinco a un lanzamiento formal, te da la responsabilidad de saber que tus habilidades pueden crear un impacto en un negocio estructurado y apoyar a los cimientos de una estructura corporativa.

Sebastian Silva:

Al iniciar este Proyecto de Aplicación Profesional, desconocía gran parte del proceso de liofilización y las posibilidades que esta tecnología ofrece para la industria alimentaria. Conforme avancé en la investigación, comprendí que el aguacate liofilizado no solo representa una innovación tecnológica, sino también una alternativa que puede resolver problemáticas reales relacionadas con la

conservación de alimentos, la reducción del desperdicio y el acceso a productos de calidad en mercados donde el aguacate fresco es costoso, estacional o difícil de distribuir.

Durante el desarrollo del proyecto, al investigar el mercado de Estados Unidos, pude entender que las necesidades de cada región son distintas y que detrás de cada mercado existen factores económicos, sociales y culturales que influyen en la forma de consumir alimentos. Esto me permitió valorar la posición privilegiada de México como principal productor y exportador de aguacate, así como reconocer la responsabilidad que implica aprovechar esa ventaja de manera ética, ofreciendo productos de calidad que realmente aporten valor a los consumidores y a las empresas que los utilizan. Esta experiencia despertó en mí un mayor interés por analizar los mercados desde una perspectiva más humana y no únicamente comercial. Considero que esta forma de pensar surge tanto de mis valores personales como de los conocimientos adquiridos durante mi formación profesional, ya que entendí que el comercio internacional no consiste únicamente en generar negocios, sino también en crear soluciones que beneficien a diferentes sectores de la sociedad mediante productos innovadores, accesibles y sostenibles.

Finalmente, este proyecto reafirmó mi convicción de que el profesional en Comercio y Negocios Globales tiene una responsabilidad ética importante en la toma de decisiones. Cada estrategia de internacionalización debe sustentarse en información objetiva, en el respeto hacia las necesidades de los distintos mercados y en la búsqueda de relaciones comerciales que generen beneficios para todas las partes involucradas. Más allá del aspecto económico, comprendí que una exportación bien planeada puede contribuir al desarrollo de las empresas mexicanas, fortalecer su competitividad internacional y generar un impacto positivo tanto para los productores como para los consumidores.

3.2 Aprendizajes logrados

Miguel Anaya:

El colaborar en este PAP, desde un inicio fue un reto para poder juntar las diferentes opiniones, ideas y poder unirlos en una sola, en como organizarnos, generar un esquema y que todos lo siguiéramos, ya que cada persona tiene su propio estilo, estandarizamos lo más posible para que tuviera el mismo formato.

Estar con compañeros que han tenido un paradigma de vida completamente diferente al que estaba acostumbrado, me sirvió para ser más empático y buscar un bien común, el trabajo colaborativo es esencial y sin el no podríamos lograr grandes cambios.

Al descubrir nuevas necesidades sociales, me hizo despertar en mí el querer ayudar a las personas, no siempre se debe de empezar desde lo más alto, se construye poco a poco para ir aprendiendo en el proceso e ir mejorando de manera personal, profesional y colaborativa.

Finalmente el realizar este proyecto me ayuda a ver posibilidades más allá de las que antes tenía en cuenta, son muchos factores los que debemos de tomar en cuenta y se necesita de mucho conocimiento para poder hacerlo, al aplicar todos los años de carrera me doy cuenta que cada profesor, materia y trabajo me ha ayudado a poder tener un pensamiento más crítico y mejora continua.

Fernando Infante:

El proyecto con la empresa AVUQA realmente comenzó siendo un reto desde el comienzo, desconocía en su totalidad de la naturaleza del producto, de quienes lo consumían y siendo sincero me llegó la duda si podría ser un producto aceptado por los mexicanos inicialmente, con el paso del proyecto nos dimos cuenta de que realmente había posibilidad de negocio para este proyecto en países o continentes a los cuales no era posible llegar el aguacate fresco.

Posteriormente resultó un reto grande el decretar a que países iríamos a tocar puertas, comenzó siendo complicado porque realmente había muchas variables a tomar en cuenta para definir el rumbo del proyecto, debíamos analizar normas y todas aquellas restricciones que debíamos tomar en cuenta si queríamos entrar o no al país deseado, con el paso de las semanas descubrimos que antes de querer ver a que país debíamos buscar proveeduría y productores del aguacate liofilizado, debíamos sentar las bases de las normas mexicanas a las cuales se debía apegar la empresa AVUQA, realmente nos dimos cuenta de esto ya a una semana de haber empezado el proyecto, por ende el reto principal consistía en primero arreglar temas nacionales para posteriormente intentar buscar un país extranjero.

Otro de los retos que más me desafiaron fue encontrar las posibles competencias presentes en Francia (país en el que trabajé a lo largo del PAP), ya que la intención del proyecto era ir al sector food service, lo complicado fue encontrar dicho nicho ya que la mayoría de la competencia que encontré en este país fue “Retail”, posteriormente contactar a los productores del aguacate liofilizado para

entender si les interesaba colaborar con AVUQA fue un tanto complicado, ya que en su mayoría no logramos respuesta efectiva por parte de ellos.

Finalmente es proyecto me deja un gran venta de oportunidad a futuros proyectos, a innovar en la presentación de mucho productos, a ver la posibilidad de expandirse a países donde no haya mucha producción de algo que yo si tengo, a evaluar opciones, ver oportunidades de negocio para finalmente llevar a cabo algo que pueda darme ingresos y con ello vivir.

Misael Gradilla Briseño:

Mi participación en este proyecto de aplicación profesional fortaleció mis conocimientos de comercio internacional al permitirme aplicar, en un contexto real, herramientas de investigación de mercados internacionales, análisis comercial y desarrollo de estrategias de exportación. Uno de los principales retos fue analizar el producto de aguacate liofilizado, ya que existía información limitada y fue necesario consultar diversas fuentes, comparar datos y validar información para construir un análisis confiable.

Durante el desarrollo del proyecto aprendí a evaluar mercados internacionales considerando factores como el comportamiento de las importaciones, regulaciones, los modelos de compra, los canales de distribución y el perfil de clientes potenciales. de igual forma fortalece mi capacidad para analizar información de manera crítica, trabajar en equipo y comunicar los resultados mediante documentos y materiales dirigidos tanto a la empresa como a posibles compradores.

Este trabajo también reforzó mi autonomía y capacidad de toma de decisiones fundamentadas, comprendiendo que una investigación bien realizada puede convertirse en una estrategia para una empresa. En el ámbito profesional, confirma la importancia del compromiso, la responsabilidad y la ética profesional al desarrollar proyectos que pueden contribuir al crecimiento y la internacionalización de una organización

Lázaro García Álvarez:

Desde la perspectiva de mercadotecnia este proyecto fue particularmente enriquecedor en muchos niveles, principalmente por que la oreintación del proyecto es más de negocios internacionales incluyendo desde mis compeñeros hasta los profesores, desde ese punto, tocó aprender de como analizaban el caso Avuqa de un punto de partida particularmente distinto, asimismo, desde la cadena de valor es interesante ver como se desarrolla el proceso de clasificación arancelaria, investiagaciones

desde otros puntos de vista, medios de consumo, historicos de importaciones y mucho más, este proyecto ayuda a tener un conocimiento mucho mas generalizado de como funciona un negocio y como puedo yo aportar desde un criterio un mas maduro, el aguacate liofilizado es un producto no necesariamente nuevo pero si innovador en muchas partes, soluciona muchos de los problemas que constantemente te topas cuando trabajas con aguacate, desde la mercadotecnia nos enseñan a trabajar con los dos, el producto y el cliente, este proyecto hace una disrupción en la dinamica para incluir variables como países, zonas, climas, comportamientos de consumidor en diferentes culturas y escalas, esto contribuye a una entrega mucho mas diversa y completa, con el trabajo finalizado podemos concluir que la tanto la posibilidad como el mercado existen, de parte del equipo aportamos un plan de trabajo e información valiosa y verificada con la que el equipo de Avuqa puede emprender un exitoso caso de exportación de aguacate liofilizado.

Sebastian Silva Cuellar:

Para mi participar en este Proyecto representó un reto importante tanto en el ámbito académico como profesional. Uno de los principales desafíos fue realizar una investigación de mercado confiable sobre Estados Unidos, analizando información de diferentes fuentes y transformándola en datos útiles para la toma de decisiones. Este proceso fortaleció mi capacidad para trabajar de manera autónoma, organizar información, evaluar la confiabilidad de las fuentes y desarrollar un pensamiento crítico para fundamentar cada una de las conclusiones del proyecto.

Asimismo, el trabajo en equipo fue fundamental para alcanzar los objetivos del PAP. Colaborar con compañeros de distintas áreas de formación me permitió comprender la importancia de escuchar diferentes puntos de vista, respetar ideas distintas y construir soluciones de manera conjunta. Esta experiencia fortaleció mis habilidades de comunicación, y colaboración, además de demostrarme que los mejores resultados se obtienen cuando cada integrante aporta sus conocimientos desde su propia disciplina.

En el ámbito profesional, el proyecto me permitió aplicar conocimientos de Comercio y Negocios Globales en un caso real de internacionalización, ya que yo trabajo en algo muy distinto al comercio internacional. Aprendí a analizar factores de consumo para identificar oportunidades reales de negocio y proponer alternativas viables para una empresa mexicana.

Finalmente, considero que este PAP fortaleció mi formación académica. Reafirmó la importancia de actuar con responsabilidad, elaborar análisis sustentados y comprender el impacto que una decisión puede tener tanto para una empresa como para sus clientes.

3.3 Congruencia con perfil de egreso

Selecciona de cada una de la(s) carrera(s) que colaboraron en el desarrollo de este PAP la competencia que más se puso en práctica y/o se desarrolló:

Humanidades	☐ Arquitectura	Choose an item.
	☐ Arte y creación	Choose an item.
	☐ Ciencias de la comunicación	Choose an item.
	☐ Ciencias de la educación	Choose an item.
	☐ Comunicación y artes audiovisuales	Choose an item.
	☐ Derecho	Choose an item.
	☐ Desarrollo Inmobiliario Sustentable	Choose an item.
	☐ Diseño	Choose an item.
	☐ Diseño de indumentaria y moda	Choose an item.
	☐ Diseño urbano y arquitectura del paisaje	Choose an item.
	☐ Gestión Cultural	Choose an item.
	☐ Gestión Pública	Choose an item.
	☐ Nutrición	Choose an item.
	☐ Periodismo y comunicación pública	Choose an item.
	☐ Psicología	Choose an item.
	☐ Publicidad y comunicación estratégica	Choose an item.
	☐ Relaciones internacionales	Choose an item.
	☐ Traducción e interpretación	Choose an item.
Ingenierías	☐ Ingeniería ambiental/ y tecnologías sustentables	Choose an item.
	☐ Ingeniería Civil	Choose an item.
	☐ Ingeniería de Alimentos	Choose an item.
	☐ Ingeniería Electrónica	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Biotecnología	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Ciberseguridad	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Desarrollo de Software	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Mecatrónica	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Nanotecnología	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Negocios y Servicios Digitales	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Sistemas Computacionales	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Sistemas Digitales Embebidos	Choose an item.
	☐ Ingeniería Financiera	Choose an item.
	☐ Ingeniería Industrial	Choose an item.
	☐ Ingeniería Mecánica	Choose an item.
	☐ Ingeniería Química	Choose an item.
	☐ Ingeniería y Ciencia de Datos	Choose an item.
Negocios	☐ Administración de Empresas y Emprendimiento	Choose an item.
	☒ Comercio y Negocios Globales	Choose an item.
	☐ Contaduría y Gobierno Corporativo	Choose an item.
	☐ Finanzas	Choose an item.
	☐ Hospitalidad y Turismo	Choose an item.
	☒ Mercadotecnia y Dirección Comercial	Choose an item.
	☐ Negocios y Mercados Digitales	Choose an item.
	☐ Recursos Humanos y Talento Organizacional	Choose an item.