

**ESTADO ACTUAL DEL CONSUMO EUROPEO Y EL COMPORTAMIENTO DE LA
PRODUCCIÓN COLOMBIANA DE PRODUCTOS ORGÁNICOS**

IVAN CAMILO DIAZ GARCIA

KEVIN DAVID CAÑIZARES TORO

EDGAR DAVID GAMEZ SABOGAL

OSCAR ANDRES PAEZ VILLAMIL

ASESOR METODOLÓGICO

DRA. MÓNICA ALEJANDRA PACHÓN RODRÍGUEZ

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA (UNICOC)

COLEGIO ADMINISTRATIVO Y DE CIENCIAS ECONÓMICAS



PROGRAMA DE PREGRADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

BOGOTÁ D.C., JULIO DE 2019

CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| 1.TEMA | 1 |
| 2.PROBLEMA | 2 |
| 3. JUSTIFICACIÓN..... | 3 |
| 4. OBJETIVO GENERAL..... | 6 |
| 5. PRODUCTOS ORGÁNICOS..... | 7 |
| 5.1 PRODUCTOS ORGÁNICOS..... | 7 |
| 5.1.1 Productos orgánicos | 7 |
| 5.1.2 Agricultura orgánica..... | 7 |
| 5.1.3 Presentaciones o tipos | 8 |
| 5.1.4 Procesos para la clasificación de producto orgánico a nivel global..... | 9 |
| 5.1.5 Requisitos para exportar a nivel global | 13 |
| 6. PRODUCCIÓN..... | 13 |
| 6.1. Producción en el mundo..... | 14 |
| 6.2 Producción de frutas y verduras orgánicas en Suramérica, Centro América y el Caribe. | 18 |
| 6.3 Producción en Colombia y Cundinamarca..... | 19 |
| 6.4 Procesos..... | 20 |
| 6.4.1 Colombia y Cundinamarca..... | 20 |
| 6.5 Clasificación de productos orgánicos en Colombia | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 6.6 Normatividad y Requisitos en Colombia | 26 |
| 7. CONSUMO MUNDIAL DE ALIMENTOS ORGÁNICOS | 28 |
| 7.1. Alimentación saludable en el mundo | 28 |
| 7.2. Consumo global de alimentos orgánicos..... | 33 |
| 7.2.1. Tendencia del mercado mundial de productos orgánicos | 38 |
| 7.2.2 Importaciones de alimentos orgánicos..... | 40 |
| 7.3 Consumo en Europa | 44 |
| 7.3.1 Tendencias del consumo europeo | 54 |
| 7.3.1.1 <i>Productos naturales y funcionales</i> | 55 |
| 7.3.1.2 <i>Mercado de snacks saludables</i> | 55 |
| 7.3.1.3 <i>Disminuir el consumo de carne</i> | 56 |
| 7.3.1.4 <i>Prefieren alimentos libres de grasa, azúcar y gluten</i> | 56 |
| 7.3.1.5 <i>Alimentos en empaques innovadores y portables</i> | 56 |
| 7.4 Perfil del consumidor europeo | 57 |
| 7.4.1 Euro Consumidor | 57 |
| 7.4.2 Características del mercado y el consumidor..... | 58 |
| 7.4.3 Tendencias de compra..... | 59 |
| 8. MERCADO DE EUROPA..... | 62 |
| 8.1 Mercado Alemán | 62 |
| 8.1.1 Generalidades | 62 |

| | |
|---|-----------|
| 8.1.2 Perfil del consumidor | 65 |
| 8.1.3 Consumo de productos orgánicos | 66 |
| 8.1.4 Canales de venta..... | 69 |
| 8.2 Mercado Francés | 72 |
| 8.2.1 Generalidades | 72 |
| 8.2.2 Perfil del consumidor | 74 |
| 8.2.3 Consumo de productos orgánicos | 77 |
| 8.2.4 Canales de venta..... | 80 |
| 9. LOGÍSTICA..... | 83 |
| 9.1 Historia de la logística..... | 83 |
| 9.2 Tipos de logística | 84 |
| 9.3 Geografía de Colombia y Cundinamarca | 85 |
| 9.3.1 Geografía de Cundinamarca..... | 87 |
| 9.4 Principales puertos de Colombia..... | 89 |
| 9.5 Principales aeropuertos de Colombia..... | 97 |
| 9.6 Líneas navieras que operan en Colombia y Europa. | 102 |
| 9.7 Líneas aéreas que operan en Colombia y Europa. | 103 |
| 9.8 Tipos de contenedores..... | 104 |
| 9.9 Perfil logístico de Cundinamarca | 108 |
| 9.10 Perfil logístico de Alemania | 113 |

| | |
|--|------------|
| 9.11 Perfil logístico de Francia | 118 |
| 10. CONCLUSIONES | 123 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Hectáreas de cultivos orgánicos por región continental, año 2017..... | 14 |
| Tabla 2 Mercado global de productos orgánicos, ventas y consumo per cápita por región 2017 | 35 |
| Tabla 3 Importaciones de productos orgánicos por países en millones de euros. (2015-2016- 2017) | 42 |
| Tabla 4 Europa y La Unión Europea, Ventas de productos orgánicos (2017)..... | 45 |
| Tabla 5 Europa, Porcentaje de ventas, por productos orgánicos seleccionados año 2017..... | 50 |
| Tabla 6 Alemania, datos económicos y demográficos, años 2014-2018, estimación años 2019- 2020..... | 64 |
| Tabla 7 Participación en productos orgánicos | 65 |
| Tabla 8 Datos de consumo de productos orgánicos, años 2014-2018, estimación años 2019 2020..... | 69 |
| Tabla 9 Francia, datos económicos y demográficos, años 2014-2018, estimación años 2019- 2020..... | 73 |
| Tabla 10 Datos de consumo de productos orgánicos, años 2014-2018, estimación años 2019- 2020..... | 78 |
| Tabla 11 Mercado orgánico francés, ventas por canal. | 81 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 Participación de ventas de productos orgánicos por región. 2017..... | 34 |
| Figura 2 Mercado Global, ventas productos orgánicos, principales mercados 2017 (millones de euros)..... | 37 |
| Figura 3 Mercado Global de productos orgánicos, participación de ventas, principales mercados 2017 | 38 |
| Figura 4 Importaciones mundiales de alimentos, (cifras en millones de dólares) | 40 |
| Figura 5 Distribución de ventas por países. (2017)..... | 45 |
| Figura 6 Europa, Top 10 países con alto crecimiento de mercado orgánico 2016-2017. | 46 |
| Figura 7 Europa, ventas por país año 2017 (billones de euros) | 47 |
| Figura 8 Top ten consumo orgánico per cápita 2017 | 48 |
| Figura 9 Europa, participación porcentual de las ventas al por menor de vegetales y frutas orgánicas 2013 | 49 |
| Figura 10 Proyección de la población UE, 2007 – 2050..... | 59 |
| Figura 11 Índice de obesidad | 60 |
| Figura 12 Ventas de productos orgánicos por países | 61 |
| Figura 13 Mercados orgánicos más grandes del mundo en millones de Euros. | 62 |
| Figura 14 Compra de productos frescos del hogar en Alemania. | 67 |
| Figura 15 Participación de ventas por canal | 70 |
| Figura 16 Canales de ventas de alimentos Ecológicos en Alemania. | 71 |
| Figura 17 Participación orgánica en el mercado total de alimentos en Alemania | 71 |
| Figura 18 Francia, porcentaje de factores de preferencia de los productos orgánicos, nivel de importancia por rango de edades (2018)..... | 75 |

| | |
|--|-----|
| Figura 19 Mercado orgánico francés, participación por producto. | 79 |
| Figura 20 Mercado orgánico francés, ventas por canal..... | 81 |
| Figura 21 Mapa de Colombia..... | 85 |
| Figura 22 Mapa de Cundinamarca | 87 |
| Figura 23 Puerto de Buenaventura | 91 |
| Figura 24 Puerto de Barranquilla | 93 |
| Figura 25 Puerto de Cartagena | 96 |
| Figura 26 Puerto de Santa Marta..... | 97 |
| Figura 27 Aeropuerto El Dorado..... | 98 |
| Figura 28 Aeropuerto internacional Ernesto Cortissoz..... | 100 |
| Figura 29 Mapa de Alemania | 115 |
| Figura 30 Aeropuertos de Alemania | 117 |
| Figura 31 Puertos Marítimos de Francia..... | 121 |
| Figura 32 Aeropuertos de Francia..... | 122 |

RESUMEN

Este documento explica los principios generales en la agricultura orgánica, respecto a definiciones procesos y requisitos en cuanto a la producción nacional de Colombia y por departamentos, nos podemos dar un panorama general de la situación en relación a la producción orgánica del país. En el aspecto mundial podemos tener un ranking por continentes en cuando número de hectáreas, producción hasta temas de tendencias, consumo y el perfil viable de la demanda como consumidores de productos orgánicos, como también se puede dar una vista general en los cambios alimenticios de la población europea, los cuales van relacionados con el medio ambiente y el origen de los alimentos, un punto importante es que la investigación muestra la capacidad per cápita que tiene un consumidor europeo especialmente los países de Alemania y Francia.

En cuanto a la logística de Colombia hay un panorama general de la geografía, específicamente de los puertos y aeropuertos de servicios de logística para este producto, en el panorama mundial podemos ver especialmente los puntos de entrada y salida de países como Francia y Alemania los cuales se ven incluidos en una posibilidad de exportación hacia ellos. Colombia posee alianzas estratégicas con navieras y líneas aéreas con facilidades en tiempos de envío de mercancías.

PALABRAS CLAVES

Agricultura orgánica, Producción Orgánica, Oferta y Demanda Orgánica, Ambiente, Consumidor Orgánico, Exportación, Alianzas, Procesos y Per cápita.

ABSTRACT

This document explains the general principles in organic agriculture, the general terms and the requirements regarding the national production of Colombia and the departments, we can give an overview of the situation in the organic production of the country. In the global aspect we can have a ranking by continents in the number of activities, production up to trends, consumption and demand profile as the results of organic products, as well as an overview of food changes of the European population, the places related to the environment and the origin of food, an important point is the research shows the per capita capacity that has a European consumer especially the countries of Germany and France.

In terms of logistics in Colombia, there is a general overview of geography, statistics of ports and airports of logistics services for this product, in the global panorama for points of entry and exit from countries such as France and Germany. Which are included in a possibility of exporting to them. Colombia has strategic alliances with shipping lines and airlines with facilities in time of shipment of goods.

KEY WORDS

Organic Agriculture, Organic Production, Organic Supply and Demand, Environment, Organic Consumer, Exportation, Alliances, Processes and Per capita.

1. TEMA

En general los productos etiquetados como “orgánicos” son aquéllos que han sido certificados bajo métodos de producción ecológica. En otras palabras **“orgánico” se refiere al proceso por el cual se alcanza el producto orgánico**, este último termina siendo un pequeño derivado de la agricultura orgánica la cual se encarga de generar una actividad sostenible para el entorno y la economía, su función principal es preservar los ciclos de la tierra y garantizar la calidad en sus operaciones, en el ámbito global hay dos tipos de clasificación según la FAO son: ganado orgánico, plantas y vegetales orgánicas, los cuales poseen unos derivados. (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO), 2001)

De acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, coexisten cuatro componentes agrícolas, los cuales son el componente pecuario, componente apícola y componente alimentario. Por consiguiente, Colombia debido a su variedad climatológica y su experiencia tradicional en el agro obtiene una gran ventaja en el agro. (Agronegocios, 2018)

Es obligatorio dentro de un proceso de productos ecológicos en general, el uso de métodos que contribuyan al mantenimiento y el mejoramiento de la fertilidad del suelo; otra característica importante es la usabilidad de insumos naturales. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) Organics International (IFOAM), 2019)

Actualmente en el mundo hay aproximadamente 70 millones de hectáreas destinadas a este tipo de agricultura, donde el continente de Oceanía tiene más del 40% que equivale a 30 millones hectáreas. (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO), 2001)

Respecto a la producción colombiana, Colombia se encarga de producir el 0.08% de la producción mundial orgánica lo que equivale a más de 47.821 hectáreas. El 95% de la producción orgánica en Colombia es orientada a la exportación. (Agronegocios, 2018)

Para los consumidores, este tipo de agricultura genera desarrollo económico por la alta demanda del consumo y los diferentes atributos que mejoran la perspectiva frente a un producto convencional, además de mejorar el desarrollo social y ambiental; la confianza en los procesos, que buscan llevar una actividad sostenible para los habitantes. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

2. PROBLEMA

El interés es cada vez mayor por los productos orgánicos por el aumento del inconformismo de los productos modificados que causan perjuicios a la salud y al ambiente. La tendencia ha sido reflejada en todos los actores de la cadena de los productos orgánicos, así mismo, los distribuidores y comercializadores han observado los efectos positivos, que consecuentemente han impulsado campañas ofreciendo alimentos y bebidas más saludables. (Centro de Comercio Internacional , 2002).

Los mercados más importantes están exigiendo productos orgánicos nacionales y extranjeros, y de acuerdo a las regiones, Norte América y Europa mantienen la mayor parte del mercado, ya que, están destinando mayor parte de su presupuesto en alimentos orgánicos que gracias a sus cualidades como según la FAO “se cultivan con métodos que son favorables al medio ambiente y que respetan ciertas normas y ofrecen pagos justos a los productores, especialmente en los países en desarrollo. (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2003)

De acuerdo con Flavia Santoro presidenta de ProColombia, asegura que “los productos con certificaciones orgánicas le dan un valor agregado a la oferta exportable de alimentos (...) con consumidores que están dispuestos a pagar hasta 30% más por el producto”. (ProColombia, 2018)

Las principales economías son las que destinan más parte de sus ingresos en la compra de productos orgánicos. Los canales de distribución están actuando con mayor equidad, el valor de la información, está creando valor a partir de los beneficios que perciben los consumidores que optan por mejorar sus condiciones de vida y mantener un estilo de vida saludable. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

Por otra parte, Colombia se encarga de producir el 0.08% de la producción mundial básicamente en tierra esto se refiere a más de 47.821 hectáreas. El 95% de la producción orgánica en Colombia es llevado a otros países gracias a la gran demanda. (Agronegocios, 2018)

Pregunta Problema:

¿Cuál es el estado actual del consumo europeo y el comportamiento de la producción colombiana de productos orgánicos?

3. JUSTIFICACIÓN

Los productos orgánicos han venido ganando importancia en el consumo a nivel mundial, dicho lo anterior hay más preocupación en los hogares por mejorar sus hábitos alimenticios y así destinando parte de sus ingresos para estos mismos, por lo tanto, hay aumento en la demanda los cuales generan una gran oportunidad para la industria orgánica en Colombia. De acuerdo a Nielsen 2015, "cuando se trata de los alimentos que comemos, los consumidores vuelven a lo básico". Una de las principales fuentes de energía y de la cual depende nuestro ciclo en la tierra. (Nielsen Company , 2015)

De acuerdo a la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM) en conjunto al Instituto de Investigación de Agricultura Orgánica (FiBL) en 2017, 69.8 millones de hectáreas estaban bajo manejo agrícola orgánico en todo el mundo. La región con más tierras

agrícolas orgánicas es Oceanía, con 35.9 millones hectáreas, seguida de Europa con 14,6 millones de hectáreas, América Latina con 8 millones hectáreas, Asia con 6,1 millones de hectáreas, América del Norte con 3,2 millones de hectáreas y África con 2.1 millones de hectáreas. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) Organics International (IFOAM), 2019)

El incremento exponencial de la población mundial, y el desaprovechamiento de los recursos, exhibe los límites, los cuales han sido sobrepasados. Es importante regresar y mantener la conexión de un sistema de alimentos sostenible y un ecosistema con las condiciones necesarias para su recuperación y en lo posible avivar el bienestar de la futura población. Acorde con el informe de la comisión EAT-Lancet, los cambios esenciales en las dietas saludables, consideran la duplicación del consumo de frutas y vegetales. (The EAT-Lancet Commission, 2019)

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Colombia puede llegar a ser uno de los territorios llamados “Despensa de alimentos para el mundo” (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2017). En cuanto a la disponibilidad de tierras para la agricultura El Censo agropecuario realizado en los años 2014 y 2016 identifico la distribución 111.5 millones de hectáreas que conforman el país colombiano, el 56.7% es destinado a los bosques (63.2 millones de hectáreas), el 38.6% consagrado al uso agropecuario (43.1 millones de hectáreas), y el 2.2% (2.5 millones de hectáreas) equivale a los asentamiento urbanos y rurales. Desde la óptica de la agricultura se permite identificar que de las 43.2 millones de hectáreas aptas para la agricultura, solo se cultiva 7.1 millones de hectáreas (equivale solo al 6.3% del área nacional) y por otra parte el complemento que equivale a 34.4 millones de hectáreas son destinadas a la alimentación de animales. (Mejia, 2018)

El campo es fundamental para el Plan Nacional de Desarrollo (PND), de acuerdo con el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Andrés Valencia Pinzón la inversión para los próximos años será de \$ 227,4 billones de pesos para impulsar el agro colombiano y el emprendimiento del sector rural. (Ministerio de Agricultura y desarrollo Rural, 2019)

Como indica el Plan de Acción Institucional del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural las líneas estratégicas son “1. Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados; 2. Pacto por el emprendimiento y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos; 3. Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación; 4. Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo; 5. Pacto por la Igualdad de la Mujer; 6. Pacto por la descentralización: Conectar territorios, gobiernos y poblaciones” (Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2019)

4. OBJETIVO GENERAL

Identificar el estado actual del consumo europeo, simultáneamente describir las características de los perfiles de consumo orgánico del país de Alemania y el país de Francia; visibilizando la producción colombiana de productos orgánicos, teniendo en cuenta el perfil logístico del país colombiano.

4.1 Objetivos específicos

- Analizar el consumo mundial de los productos orgánicos en el continente europeo, especialmente en el país de Alemania y Francia.
- Representar el panorama de la producción orgánica en el mundo, y la producción colombiana de productos orgánicos.

5. PRODUCTOS ORGÁNICOS

5.1 PRODUCTOS ORGÁNICOS

5.1.1 Productos orgánicos

Los productos catalogados como orgánicos son conocidos esencialmente por su proceso, y la importancia de este al brindar y garantizar un producto de calidad y un producto nutritivo. El proceso que se caracteriza por sembrar con el método combinado por un sistema de siembra de tradición y la implementación de las nuevas tecnologías sin perjudicar la tierra, brindando productos sostenibles que no contengan plaguicidas que afecten el ecosistema. (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Centro de Comercio Internacional (CCI), 2001)

5.1.2 Agricultura orgánica

Según la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) define la agricultura orgánica como “Él sistema de producción que sostiene la salud de los suelos, Ecosistemas y personas. Se basa en procesos ecológicos, biodiversidad y ciclos. Adaptado a las condiciones locales, en lugar del uso de insumos con efectos adversos. La agricultura orgánica combina tradición, innovación y ciencia en beneficio de lo compartido. En un Ambiente de relaciones justas y una buena calidad de vida para todos los involucrados. El sistema a menudo se describe con más detalle en las normas que rigen el etiquetado de los productos ecológicos. Un gran número de estándares han proliferado en el mundo como resultado de iniciativas privadas y públicas para proporcionar el etiquetado y el aseguramiento del consumidor tanto en contextos privados como gubernamentales. Ahora hay una necesidad por respaldar el comercio de productos orgánicos, encontrando formas y medios de evaluar la equivalencia de normas orgánicas.” Es el cuidado del agro a través de los mejores procesos autos sostenibles. (Organización de Naciones

Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Centro de Comercio Internacional (CCI), 2001)

5.1.3 Presentaciones o tipos

Los alimentos sólo podrán llevar la referencia de métodos de producción orgánica si son el producto de un sistema de agricultura orgánica, la cual utiliza prácticas de gestión orientadas a mantener ecosistemas de productividad sostenible, y combaten las malezas, plagas y enfermedades por medio de una mezcla diversa de formas de vida mutuamente dependientes, mediante la reutilización de residuos vegetales y animales, la selección y rotación de cultivos, la ordenación del agua, y finalmente, prácticas adecuadas de labranza y cultivo. (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Centro de Comercio Internacional (CCI), 2001)

Plantas y productos vegetales orgánicos:

Los productos que entran en esta categoría son aquellos que son cultivados en fincas, parcelas y espacios preparados para este tipo de agricultura, además de pasar por una serie de procesos especiales los cuales garantizan la alta calidad nutritiva de estos productos. (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Centro de Comercio Internacional (CCI), 2001)

Ganado y productos pecuarios orgánicos:

Este se refiere a un proceso el cual se debe llevar estrictamente como proceso ecológico, todo depende de la alimentación, la vivienda y los cuidados que requieren, según el proceso y la normatividad que dictan las leyes de la institución internacional o los países si así lo requieren. Además del cuidado de los suelos, y el beneficio para los ecosistemas de una manera sostenible. De acuerdo con la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

junto a Organización Mundial de la Salud (OMS), Ganado, significa cualquier tipo de animal doméstico o domesticado incluyendo bovinos (incluyendo los búfalos y los bisontes), ovinos, porcinos caprinos, equinos, aves de corral y abejas criados para su uso como alimento o en la producción de alimentos. Los productos de la caza y de la pesca de animales silvestres no serán considerados parte de esta definición (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) & Organización Mundial de la Salud (OMS), 2007)

5.1.4 Procesos para la clasificación del producto orgánico a nivel global.

Según el numeral 7 del libro “Coros” de la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM) en donde manifiesta el proceso correspondiente de la manipulación de los productos de la agricultura orgánica. El proceso describe la serie de pasos por los cuales debe pasar un producto para certificarse como orgánico. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.1: El principio general de estos procesos es garantizar la producción de productos sostenibles de alta calidad nutritiva para la población que consume este tipo de productos, pero, sobre todo, garantizar un producto que brinde el cuidado de la salud. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral: 7.1.1 Los manipuladores y procesadores no deben mezclar productos orgánicos con productos no orgánicos. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral: 7.1.2 Los manipuladores y procesadores deben garantizar la trazabilidad en la cadena de procesamiento y manejo orgánico. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral: 7.1.3 Todos los productos orgánicos deben estar claramente identificados como tales y procesados, almacenados y transportados de manera que se evite su sustitución o contacto con productos convencionales a través de todo el proceso. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral: 7.1.4 Cuando se preparan o almacenan productos no orgánicos en la unidad de preparación, el operador debe informar al organismo de control. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral: 7.1.5 El manipulador o procesador tomará todas las medidas necesarias para prevenir productos infectados por contaminantes inherentes o externos. La limpieza o descontaminación, si es necesario, la desinfección de las instalaciones y equipo. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral: 7.1.6 El manipulador o procesador debe identificar y minimizar los riesgos de contaminación ambiental que resulte por acción de su actividad. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral: 7.1.7 Los procesadores deberán respetar los principios de buenas prácticas de fabricación. Esto incluirá mantener procedimientos apropiados basados en la identificación de pasos críticos de procesamiento. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.2: Principio general del segundo paso se refiere a la creación de productos orgánicos con ingredientes del mismo y un proceso para el mismo no es más que no utilizar aditivos no orgánicos. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.2.1 Todos los ingredientes utilizados en un producto procesado orgánico deberán ser orgánicos (excepto para aquellos aditivos y auxiliares de procesamiento que aparecen en apéndice 4) Excepción regional u otra en los casos en que un ingrediente de origen orgánico no esté disponible comercialmente en suficiente calidad o cantidad, los operadores pueden utilizar

materias primas no orgánicas, siempre que no estén diseñados genéticamente ni contengan nano materiales, además la actual falta de disponibilidad en esa región es oficialmente reconocida, donde se debe obtener permiso del organismo de control adecuado. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.2.2 Usando formas orgánicas y no orgánicas del mismo ingrediente en una sola. El producto está prohibido. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.2.3 El agua y la sal pueden usarse como ingredientes en la producción de orgánicos, y no están incluidos en los cálculos porcentuales de orgánicos de los ingredientes. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.2.4 Minerales (incluidos los oligoelementos), vitaminas e ingredientes aislados similares no se utilizará a menos que su uso sea legalmente requerido o en lugares dietéticos severos o deficiencia nutricional que puede ser demostrada en el mercado al cual la se destina un lote particular de producto. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.2.5 Preparaciones de microorganismos y enzimas comúnmente utilizadas en alimentos Se puede utilizar el procesamiento, con la excepción de los microorganismos diseñados genéticamente y sus productos. Los cultivos que se preparen o se multipliquen internamente deberán cumplir con los requisitos para la producción orgánica de microorganismos. El paso de métodos y procesamientos se refiere a obligación de garantizar productos de calidad a los consumidores. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.3.1 Las técnicas utilizadas para procesar productos orgánicos deben ser biológicas, físicas y de naturaleza mecánica. Cualquier aditivo, auxiliar de procesamiento u otro material que reacciona químicamente con productos orgánicos o lo modifica, debe producirse orgánicamente. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.3.2 No se utilizarán sustancias y técnicas que: tengan propiedades reconstituidas por pérdidas provocadas por el procesamiento y el almacenamiento de orgánicos. Producto: Ocultar el procesamiento negligente, puede ser engañoso en cuanto a la verdadera naturaleza de estos productos, el agua puede ser utilizada para la rehidratación o reconstitución. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.3.3 Los disolventes utilizados para extraer productos orgánicos deben ser sustancias producidas orgánicamente o de grado alimentario. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.3.4 No se permite la irradiación para ningún ingrediente o el producto final. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.3.5 Los equipos de filtración no deberán contener asbesto, ni utilizar técnicas o sustancias que puedan contaminar el producto, agentes de filtración y los adyuvantes se consideran ayudas de procesamiento. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.3.6 Se permiten las siguientes condiciones de almacenamiento: Ambiente controlado, control de temperatura el secado, regulación de la humedad. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.3.7 La fabricación o uso intencional de nanos materiales en productos orgánicos es prohibido. (Organics International (IFOAM), 2014)

Numeral 7.3.8 Las superficies de los equipos y los utensilios que puedan entrar en contacto con productos orgánicos deben estar libres de nano materiales, a menos que se haya verificado la ausencia de riesgo de contaminación (Organics International (IFOAM), 2014)

5.1.5 Requisitos para exportar a nivel global

Hay requisitos que son necesarios para certificar los cultivos para productos orgánicos. Cada categoría se encarga de hacer cumplir con los estándares mínimos para certificarse. La producción orgánica contiene requisitos relacionados con el período de transición de la finca (tiempo que la finca debe utilizar métodos de producción orgánicos antes de que pueda certificarse; que es generalmente de 2 a 3 años). Entre los requisitos están la selección de semillas y materiales vegetales, el método de mejoramiento de las plantas, el mantenimiento de la fertilidad del suelo empleado y el reciclaje de materias orgánicas, el método de labranza, la conservación del agua y el control de plagas, enfermedades y malezas. Además, se han establecido criterios sobre el uso de fertilizantes orgánicos e insumos para el control de plagas y enfermedades. Con respecto a la producción de animales, normalmente hay requisitos sobre la sanidad de los animales, su alimentación, reproducción, condiciones de vida, transporte y procedimientos para sacrificarlos.

El fin de la certificación es dar al consumidor la confianza que compra un producto el cual ha sido avalado por no tener relación con químicos y ninguna relación con elementos que no sean de naturaleza orgánica, además de tener la satisfacción que es un producto que no daña el medio ambiente si no que lo ayuda a sostenerse. (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2018)

Para realizar los pasos mencionados anteriormente se recomienda contratar certificadoras aprobadas las cuales pueden monitorear todo el proceso.

6. PRODUCCIÓN

La producción del mundo se estima de alrededor de 70 millones de hectáreas (Véase Tabla 1), básicamente lo que muestra el incremento de la industria ecológica, esto es generado por el aumento de la tendencia saludable en el mundo, recordando que la producción es una serie de

procesos por los cuales debe pasar un alimento para ser clasificado como orgánico. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

Tabla 1

Hectáreas de cultivos orgánicos por región continental, año 2017.

| Mundo | Hectáreas |
|-------------------|------------------|
| Oceanía | 35.894.365 |
| Europa | 14.558.245 |
| Latinoamérica | 8.000.887 |
| Asia | 6.116.833 |
| América del norte | 3.223.056 |
| África | 2.056.570 |

Elaboración propia a partir de The World Organic Agriculture Statistics and Emerging trends 2017 (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

6.1. Producción en el mundo

Oceanía:

Se estima que, en el 2017, casi el 97% de todas las tierras agrícolas orgánicas en Oceanía eran pastizales y áreas de pastoreo Australia tiene alrededor de 34.9 millones de hectáreas, podemos suponer que los cultivos permanentes desempeñan un papel importante en la región del Pacífico.

Cocos orgánicos es el producto más grande cultivado (casi 135,000 hectáreas, 25% del área total de cocos de la región en las islas del Pacífico. Por otra parte, el café mantiene cerca de 14.000 hectáreas, el 25% del total del café cultivado en la región. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

Europa:

En este continente se destina una gran parte a los cultivos agrícolas orgánicos que respectivamente equivale a 6.8 millones de hectáreas y 5.5 millones de hectáreas corresponden a la unión europea. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

Europa cuenta con mayores áreas de producción en cereales, semillas y legumbres secas gracias a Rusia y Ucrania, el aumento de los cultivos de pastizales ha sido notorio con 5.9 millones de hectáreas en Europa y 5 millones de hectáreas en la unión europea, en las estadísticas los cultivos herbáceos tuvieron un mayor aumento en los últimos años, esto gracias a nuevas áreas en el país de Rusia. Respecto a cultivos de pastoreo España resalta con 1 millón de hectáreas siendo seguido por Alemania y Francia. La mayor área encontrada respecto a cultivos de cosechas permanentes esta Italia con 1.3 millones de hectáreas. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

Asia:

En el continente asiático hay alrededor de 2.7 millones de hectáreas agrícolas, las cuales fueron utilizadas para cultivos herbáceos, en segundo lugar, las áreas de cultivos permanentes que datan de 809.000 hectáreas. Por otra parte, los cultivos con pastizales y pastoreo poseen alrededor de 1 millón de hectáreas. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

Productos como los cereales el arroz y el trigo son claves, ya que representan 1.1 millones de hectáreas en Asia, los países que producen más de estos productos son China con 900,000 hectáreas y Kazajstán con 65.000 hectáreas, también es importante tener en cuenta que entre China y Kazajstán producen casi el 100% de la producción del trigo y el arroz ocupando el 42% de la

producción total de cereales en el continente. Para tener en cuenta otra buena participación es la de las semillas oleaginosas principalmente soja que son cultivadas principalmente por India y China contando con 341.000 hectáreas. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017) En los cultivos permanentes el producto que encabezó la lista, fue el coco, que fue mayormente cultivado en Filipinas, aproximadamente 150.000 hectáreas teniendo en cuenta que hay más de 213.000 hectáreas en total, seguido por el producto del Té aproximadamente con 109.500 hectáreas en el área y China aporta 90.000 hectáreas e Indonesia que cultiva más de 46.000 hectáreas de café de las 82.000 que hay de café en el área, Para tener en cuenta países como Indonesia y Tailandia producen el 95% del café en la región de Asia. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

Norte América:

En América del Norte aproximadamente 104.000 hectáreas fueron usadas para cultivos permanentes, por otro lado, más de 1.4 millones de hectáreas fueron destinadas a pastizal o pasto donde la mayor participación es de Estados Unidos con 933.000 hectáreas mientras Canadá reportó alrededor de 468.000 hectáreas, Un cultivo clave es el cultivo de cereales donde Estados Unidos encabezó la lista, con 281.000 hectáreas y Canadá con 264.500 hectáreas; el cereal más relevante es el trigo que ocupa más de 154.000 hectáreas del total de los cultivos de los cereales. Los cultivos orgánicos permanentes son predominado por frutas templadas (frutas de frecuente consumo) manzanas, cerezas, melocotones, uvas y nueces representando 34.000 hectáreas por otro lado, las bayas orgánicas que más importancia tienen son los arándanos. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

África:

En el 2017 más de la mitad de los cultivos orgánicos fueron permanentes, casi 1,3 millones de hectáreas posee el continente africano. Por otro lado, 599.000 hectáreas fueron destinadas para el uso de cultivos herbáceos. Túnez cuenta con 274.000 hectáreas principalmente ocupadas por aceitunas orgánicas, Uganda en el segundo lugar, cuenta con casi 170.700 hectáreas, principalmente por cacao orgánicos, en tercer lugar, Etiopía cuenta aproximadamente con 161.000 hectáreas principalmente ocupada con café orgánico, en cuarto lugar, Kenia cuenta con alrededor de 127.000 hectáreas las cuales son de cultivos de coco orgánico y cacao orgánico. En quinto lugar, la República de Tanzania cuenta con 107.000 hectáreas principalmente de café orgánico y la mayoría son de cultivos permanentes. La clave de los cultivos permanentes es el café, ya que cuenta con más de 373.000 hectáreas reportadas que equivale al 12.4% del área total de café de la región. El área de café orgánico se ha multiplicado por 20 desde el año 2004. Parte del aumento se puede atribuir a la disponibilidad de datos que mejora su visualización y su respectiva participación en el área total de cultivos. El producto que ocupó el segundo lugar y mejor posicionado es el cacao, debido a que se cultivó en casi 111.000 hectáreas y se ha multiplicado por 64 desde el año 2004, representando el 2.3% del área de cacao de África. Las áreas más grandes de cacao orgánico se encuentran en la República Democrática del Congo, Sierra Leona y Uganda. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

Por otra parte, más del 29% de los cultivos se centraron en cultivos herbáceos. En la región se encuentran cultivos de algodón (textiles) y cereales, se encuentran en grandes cantidades. El país que reporta mayor concentración en estos cultivos, es la República de Tanzania seguido de Sudan, mostrando un incremento bastante alto desde el año 2004 en particular en temas de cultivos de algodón orgánico. Este panorama se está evidenciando en los demás países, los cuales

aportaron al crecimiento en estos cultivos. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

6.2 Producción de frutas y verduras orgánicas en Suramérica, Centro América y el Caribe.

En Latinoamérica más del 80% de la tierra es propicia para trabajar con agricultura orgánica, teniendo en cuenta que 446.000 hectáreas fueron ocupadas en cultivos herbáceos. Por otro lado 4.9 millones de hectáreas fueron destinadas para pastizales y pastoreo. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

Dentro de los cultivos permanentes se encuentra encabezando la lista el país de Argentina con casi 3 millones de hectáreas seguido de Uruguay con 1.9 millones de hectáreas y por último Malvinas con 32.000 hectáreas fueron mayormente para el uso de pastizales y pastos. Los cultivos herbáceos son claves debido a que cuentan aproximadamente con 154.000 hectáreas que ocupan el 35% de las tierras cultivables orgánicas en América latina y el Caribe. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

El mayor porcentaje de producción en cereales lo mantiene Bolivia con alrededor de 87.000 hectáreas en los productos como quinua orgánica y amarantos orgánicos. Continuando, México posee 40.000 hectáreas en productos como trigo orgánico y maíz orgánico en grano y por último Argentina con 18.000 hectáreas especialmente en la producción de trigo. Esto muestra que la participación de la quinua es muy importante dentro de la región latinoamericana. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

Los principales cultivos orgánicos permanentes fueron el café (alrededor de 422.000 hectáreas), el cacao (más de 230.000 hectáreas), y frutas tropicales y subtropicales (casi 187 000 hectáreas). El café orgánico representó el 8% del área total de café en la producción de café es muy notoria en la región de Latinoamérica y el Caribe, siendo México uno de los mayores

productores con 231.000 hectáreas seguido Perú con 110.000 hectáreas y por último Honduras con 23.500 hectáreas. El país con más áreas es República Dominicana con 159.000 hectáreas, siguiéndole a Perú con 25.600 hectáreas siendo productos como bananas orgánicas y aguacates orgánicos los claves de la región. Los países que más producen bananas son República Dominicana y Ecuador con 22.000 y 14.000 hectáreas respectivamente. (Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), 2017)

6.3 Producción en Colombia y Cundinamarca

En Colombia la producción de frutas y verduras orgánicas necesita de apoyo tanto gubernamental como económico teniendo en cuenta que los procesos y las certificaciones de estos productos son costosos, sin embargo, Colombia se encarga de producir el 0.08% de la producción mundial lo que equivale a 47.821 hectáreas. El 95% de la producción orgánica en Colombia es llevado a otros países gracias a la gran demanda de este producto por parte de los consumidores extranjeros, el otro 5% es dejado en Colombia para venderse en almacenes a los estratos altos, esto debido a sus precios, según el Ministerio de Agricultura, la producción orgánica no es más que el desarrollo ambiental, social y económico sostenible para los alimentos y la tierra, por eso se debe incentivar el aumento de los cultivos con este tipo de agricultura mostrando grandes ventajas que tiene, como el cuidado de la tierra, la producción sana sin pesticidas y químicos, además para el aprovechamiento de más de 20 millones de hectáreas de tierra con viabilidad para esta agricultura. (Federación de Orgánicos de Colombia , 2018)

Por otra parte, la gran demanda que hay en el mundo muestra que este puede ser un mercado muy viable para los campesinos, teniendo como una gran ventaja los precios internacionales de este producto ya que es codiciado por los consumidores que se preocupan por su salud cada vez

más generando mayor confianza a los productores nacionales. (Federación de Orgánicos de Colombia , 2018)

Cultivos en Colombia:

Los cultivos de café orgánico es el más producido en esta agricultura ya que cuenta con 19.735 hectáreas en los departamentos de Antioquia, Magdalena, Quindío, Risaralda, Huila, Santander, Cundinamarca, Cauca y Caldas. (Federación de Orgánicos de Colombia , 2018)

Colombia posee cultivos de palmitos silvestres y en los departamentos del Choco y Putumayo que respectivamente tienen 9.800 hectáreas y 4.869 hectáreas en Colombia. Valle del Cauca se encarga de producir caña de azúcar y cuenta con 4.300 hectáreas. La palma aceitera es producida en el Meta y Magdalena tiene 3.800 hectáreas. Santa marta, Cundinamarca, Antioquia, Huila, Tolima y Valle se encargan de producir caña panelera y cuenta con 1.780 hectáreas de tierra. (Federación de Orgánicos de Colombia , 2018)

6.4 Procesos

Este concepto se refiere a una serie de pasos que se hacen con un orden en específico con el fin de llegar a un resultado, estos sucesos se deben hacer con responsabilidad para generar un producto terminado de garantía.

6.4.1 Colombia y Cundinamarca

Los cultivos semipermanentes, transitorios o de ciclos cortos deben practicar todos los principios establecidos en el presente reglamento (métodos, directrices y etc.) Esto aplicado en la producción dentro de un periodo de dos años como máximo. En el caso de los cultivos permanentes igualmente se deben aplicar las mejores prácticas establecidas en cuanto al tiempo tenemos tres años antes de la primera cosecha, Si son aplicados y comprobados estos métodos serán llamados “producto agropecuario ecológico”. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Nota importante: El organismo de control podrá decidir si dicho período se debe prorrogar o reducir, teniendo en cuenta la utilización del suelo en los últimos tres (3) años, las prácticas agropecuarias, la situación agroecológica y el tipo de cultivo a establecer. El tiempo mínimo de conversión para cultivos transitorios, semipermanentes y/o de ciclo corto es de un año (12 meses) y para cultivos permanentes de año y medios (18 meses). (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Mantenimiento del suelo:

Tanto la fertilidad como la actividad biológica del suelo deberán ser mantenida o aumentada, mediante:

- a) El cultivo de leguminosas, abonos verdes o plantas de enraizamiento profundo, coberturas vegetales, con arreglo a un programa para cultivos anuales de rotación adecuado.
- b) Para terrenos con pendientes se debe tener en cuenta la siembra en curvas de nivel, con barreras y coberturas vivas.
- c) La incorporación al terreno de material orgánico compostado.
- d) Preparados vegetales
- e) Para la activación del compost pueden utilizarse preparaciones apropiadas a base de vegetales o de microorganismos no patógenos.
- f) Incorporación de fertilizantes orgánicos o minerales
- g) Fertiirrigación
- h) Rotación de cultivos anuales
- i) Intercala miento y/o asociación de cultivos
- j) Prácticas de labranza adecuadas
- k) Utilización de máquinas y herramientas apropiadas

l) Utilización eficiente y controlada del riego

m) Los operadores deberán tomar medidas para prevenir la erosión, compactación, salinización y otras formas de degradación del suelo.

Nota importante. La producción “sin suelo” no es conforme a los requisitos del presente Reglamento. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Manejo fitosanitario y de arvenses. El manejo fitosanitario de organismos dañinos (insectos, ácaros, patógenos) y de arvenses, deberá realizarse mediante:

a) Adecuado mantenimiento del suelo.

b) Adecuada nutrición vegetal.

c) Selección de las variedades y especies apropiadas a las condiciones agroecológicas locales.

d) Un adecuado programa de rotación y/o asociación o intercalamiento.

e) Medios mecánicos de manejo.

f) Protección de los enemigos naturales de los organismos dañinos con cercos vivos, nidos, disseminación de predadores, uso de parásitos, entre otros.

g) Pastoreo del ganado.

h) Alelopatía

i) Bioinsumos comerciales registrados en el ICA

j) Control biológico

k) Control físico y mecánico

(Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Semillas:

Las semillas, material de propagación vegetativo o plántulas deberán proceder de plantas cultivadas de conformidad con las disposiciones establecidas en el presente Reglamento durante

una generación, como mínimo, o en casos de cultivos permanentes, dos generaciones de cultivo. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Nota importante. Deberá darse prioridad al uso de variedades nativas y endémicas y fomentar el Fito mejoramiento y la protección de la biodiversidad. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Nota importante. Se prohíbe el uso de semillas provenientes de organismos vivos modificados genéticamente. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Nota importante. Las semillas a ser comercializadas deberán cumplir con los requisitos establecidos por la Resolución ICA No. 148 de 2005, o en su defecto, la que la reemplace. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Manejo del agua:

Para actividades de riego deberá establecerse un plan de conservación del agua y cumplir con la legislación ambiental vigente, en materia de uso de agua y manejo de vertimientos. La fuente, así como posibles causas de contaminación deben ser evaluadas bajo responsabilidad del organismo de control. La integridad ecológica y sanitaria del producto final, así como su inocuidad, no deberá ser afectada por la calidad del agua. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

a) El agua que se utilizará para la transformación y procesamiento de los productos ecológicos, deberá ser agua potable, acorde con lo establecido en el Decreto 954 de 1994 del Ministerio de Protección Social.

b) El agua destinada al consumo animal deberá cumplir con lo establecido en el Decreto 1594 de 1984 de Ministerio de Ambiente.

c) En caso de contar con un pozo profundo o hacer uso de fuentes superficiales, la finca debe mantener los respectivos permisos para el uso de agua y seguir las recomendaciones de la autoridad ambiental competente para evitar su contaminación.

d) Los operadores deberán aplicar insumos de manera que no contaminen las fuentes de agua por desagüe hacia las aguas superficiales o lixiviación a las aguas subterráneas. A su vez deberá darse cumplimiento a la normatividad ambiental en materia de manejo y disposición de aguas residuales. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Cosecha:

Las cosechas deben realizarse bajo condiciones adecuadas que permitan preservar la integridad ecológica de los productos. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Manejo post cosecha: Se permitirán las siguientes prácticas:

a) Almacenamiento bajo atmósferas controladas (dióxido de carbono o nitrógeno), con las medidas de seguridad apropiadas.

b) Tratamientos con agua caliente, aire caliente o tratamientos por vapor para retardar la descomposición por microorganismos.

c) Secado natural al sol o con aire forzado.

d) Uso de ceras grado alimenticio o recubrimientos comestibles.

e) Enfriamiento.

f) Lavado en agua con cloro, con las medidas de seguridad apropiadas.

g) Otras prácticas que no contradigan lo dispuesto en el presente Reglamento.

Irradiaciones ionizantes. No se permitirá la irradiación ionizante a los productos o alimentos agropecuarios ecológicos, así como a las materias primas e insumos. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Requisitos mínimos de control: Al iniciarse el proceso de certificación el organismo de control deberá crear un registro con los antecedentes de cada una de las unidades productivas mediante una inspección o informe inicial, que contemplará como mínimo:

- b) Ubicación geográfica, superficie total y superficie de cada lote.
- c) Descripción de la unidad productiva y los segmentos en los que se divide, tales como área de producción, área de almacenamiento, transformación, envasado u otros.
- d) Identificación de los predios colindantes y tipo de actividad que realizan.
- e) Sistema de riego detallando el origen del agua.
- f) Descripción del suelo, tratamientos realizados en los últimos tres (3) años, en cada uno de los lotes, cultivos anteriores, prácticas culturales.

(Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

6.5 Clasificación de productos orgánicos en Colombia

Según el ministerio de agricultura en su documento de normatividad para el proceso primario de productos agropecuarios orgánicos tiene seleccionado cuatro tipos de orgánicos. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Componente agrícola:

Este componente es el de frutas y verduras donde es importante el cuidado de la tierra y la regulación de las mismas a través de las mejores prácticas para el suelo, plagas, semillas y el medio ambiente. Es la oportunidad de disfrutar un producto en verdad saludable, calidad y muy orgánico.

(Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Componente pecuario:

Donde se encuentra la categoría de animales y el proceso de crianzas más natural para el producto. Se divide en especies mayores (bovinos, búfalos y equinos) y el de menores (aves de corral, cabras, ovinos, conejo y otras especies domesticas productivos para el consumo humano. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Componente apícola:

Este componente se relaciona con la manipulación de abejas y paneles de las mismas y es para la producción de miel, polen, jalea real, propóleos y cera. Resalta que la contaminación a paneles con cualquier componente que no sea orgánico dañaría el proceso. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Componente alimentos procesados:

Es dirigente a los productos agropecuarios que son industrializados y que para llegar allí es importante mostrar el proceso llevado para producir tal producto. Demostrar las actividades convencionales orgánicas o ecológicas. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

6.6 Normatividad y Requisitos en Colombia

Dentro de un marco legal resalta la importancia de comprobar la actividad de cada dicho productor de orgánicos, es una obligación ser aprobado por una entidad para producir este resultado. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

En el numeral I resalta que es permitido producir paralelamente solo cuando el productor es capaz de demostrar mediante documento y pruebas que sus actividades son separadas y en ningún momento hay un cruce en los mismos, en el siguiente numeral tenemos la obligación por parte del productor de transformar o manejar los productos orgánicos de manera inocua y garantizar la no

contaminación por insumos no orgánicos (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

En el tercer numeral tenemos la obligación de garantizar todo el ciclo de producto teniendo en cuenta las instalaciones, transporte, manipulación, empaque y distribución siendo estrictamente apegados a las condiciones dadas por el ministerio de salud, en el numeral número cuatro tenemos el llamado a garantizar los ciclos cuando se producen orgánicos de tipo vegetal, frutas y hortalizas esto en cuanto a transporte, manipulación, certificación y almacenamiento. La siguiente numeral habla de los alimentos procesados orgánicos donde menciona el porcentaje máximo permitido de insumos que no cumplan con el reglamento o no sean orgánicos, por consiguiente, el siguiente numeral habla acerca de que bajo lo establecido anteriormente no se puede declarar un producto como orgánico si no se apega a lo establecido. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

En los siguiente numerales tenemos el llamado a aclarar cuando un producto no es hecho 100% ecológico se debe poner en la etiqueta que tiene algún componente (convencional), también recordar que este tipo de productos no deben tener contacto tanto en su producción como hasta el terminado con componente químicos, plaguicidas etc. Igualmente se recuerda que el uso de agua es potable y no debe contener colorantes ni saborizantes sintéticos, igual que su ingrediente no deben someterse a tratamiento ionizantes, No podrán utilizarse organismos vivos modificados genéticamente o sus derivados. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

Por último, recuerda que para iniciar un proceso de certificación o producción la certificadora recauda los antecedentes de todas las actividades relacionadas, lugar o domicilio de la planta y todo lo que conlleve crear una empresa o campo. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), 2008)

7. CONSUMO MUNDIAL DE ALIMENTOS ORGÁNICOS

7.1. Alimentación saludable en el mundo

Una de las principales fuentes de energía y de las de más escasas y en la que dependemos los seres humanos son los alimentos, los cuales permiten nuestro ciclo en la tierra. Gracias a nuestro instinto, inteligencia y resiliencia, hemos podido prevalecer como la raza superior en el control de la mayor parte de los ecosistemas, para su aprovechamiento como el cultivo, la transformación y comercialización de alimentos. A medida que pasan los años, nuevas tecnologías mejoran y aumentan el valor de los alimentos. Sin embargo, los desafíos que se ha enfrentado la humanidad no han sido fáciles y los que vienen a mediano y a largo plazo pueden ser mayores. A sí mismo, se han creado nuevas necesidades a partir de esta, como satisfacer el deseo de ciertos alimentos y entre otras muchas necesidades masivas o específicas. En concreto la industria alimentaria ha maximizado la intensificación de los cultivos mejorando las oportunidades de obtener el alimento. Por otra parte, se ha encontrado con dificultades naturales o artificiales creadas por la misma industria; la prevención de plagas y enfermedades, la erradicación de la pobreza y reducir la desigualdad, la erradicación del hambre y la malnutrición; y entre otros factores a los cuales se enfrentan los gobiernos y las empresas de alimentos.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) Las dinámicas de población cambiarán radicalmente la demografía en las próximas décadas. Para el año 2050, se prevé que la población mundial aumentará y alcanzará casi los 9,700 millones de personas. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2017, pág. 9)

La trayectoria económica ha impulsado la participación de países de bajos ingresos en el aumento de su canasta de alimentos, creando así nuevos nichos de mercado con necesidades

similares o específicas, obligando el aumento de la producción agrícola tal como lo afirma la FAO. El crecimiento económico ha sido significativo en las últimas décadas. El PIB mundial creció en un 2,6% anual entre 1990 y 2014, impulsado sobre todo por los países de ingresos medianos y bajos, donde el PIB creció en torno a un 5,1% anual. El rápido incremento de los ingresos en los países emergentes ha impulsado el auge de una clase media a nivel mundial, que a su vez está acelerando los cambios en los hábitos de consumo. La demanda se ha incrementado en base de un consumo inteligente y sostenible (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2017)

El crecimiento parte de la función de la red de información y su fácil y verídico acceso, consumidores informados y críticos han impulsado al mercado a mejorar sus prácticas gracias al acceso de nuevas tecnologías de desarrollo y sostenibilidad. Sin embargo, los únicos países que han gozado de este nuevo mercado en crecimiento es el de los países desarrollados, en contraste los países en vía de desarrollo, destinan la mayor parte de su producción a la exportación y su mercado doméstico solo es abastecido para grandes superficies destinado a la clase de mayor poder adquisitivo. Las preocupaciones ante nuevas crisis alimentarias y múltiples factores, promueven el consumo de alimentos más sanos desde la semilla hasta el producto final, radica más allá de las diferencias y los atributos de los alimentos; radica en toda la cadena de valor y todos los agentes que intervienen en el proceso que finalmente agregan o disminuyen valor, el cual percibirá el cliente, más allá del precio. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2017)

De acuerdo a Nielsen, “Cuando se trata de los alimentos que comemos, los consumidores vuelven a lo básico” (Nielsen Company , 2015) De acuerdo al estudio realizado en el 2015, los encuestados calificaron los atributos que más tienen importancia a la hora de comprar alimentos.

Los atributos fueron alimentos frescos, 100% naturales y en su mínima medida deben ser procesados. El 43% de los encuestados considera de mayor importancia aquellos alimentos con ingredientes naturales y sin organismos genéticamente modificados (OGM), en segundo lugar, cuatro de cada diez encuestados afirma que prefiere alimentos sin sabores o colores artificiales. Las preocupaciones sociales y ambientales son el principal factor de decisión de compra, ya que el 35% considera importante los ingredientes de origen sostenible, y el 33% afirma muy importante el origen orgánico de estos. (Nielsen Company , 2015)

El incremento exponencial de la población mundial, y el desaprovechamiento de los recursos, exhibe los límites, los cuales han sido sobrepasados. Es importante regresar y mantener la conexión de un sistema de alimentos sostenible y un ecosistema con las condiciones necesarias para su recuperación y en lo posible avivar el bienestar de la futura población. Acorde con el informe de la comisión EAT-Lancet, los cambios esenciales en las dietas saludables, consideran la duplicación del consumo de frutas y vegetales. Simultáneamente la reducción de más del 50% del consumo de productos de azúcar y carne roja, este cambio principalmente recae en los países con mayor poder adquisitivo. Sin embargo, la realidad y el contexto al cual se enfrentan deben considerarse cuidadosamente, principalmente las poblaciones con problemas de nutrición. (The EAT-Lancet Commission, 2019)

De acuerdo con Reuters las principales regiones con los mayores segmentos son América del Norte y Europa, las preocupaciones medio ambientales son uno de los mayores impulsores de la industria, y la participación clave de los principales jugadores en la industria mundial de alimentos orgánicos como Whole Foods Market Inc., General Mills, Inc., White Wave Foods y entre otros grandes actores. (Reuters, 2018)

La relación precio calidad ha tomado gran importancia en los últimos años, principalmente a la hora de adquirir alimentos. La fuerte tendencia del consumo de alimentos orgánicos está tomando protagonismo y reactivando uno de los más importantes sectores de la economía como lo es el agropecuario, pero más allá de una etiqueta ecológica y un sello de certificación; reiterando, según la IFOAM “La agricultura orgánica es un sistema de producción que mantiene y mejora la salud de los suelos, los ecosistemas y las personas. Se basa fundamentalmente en los procesos ecológicos, la biodiversidad y los ciclos adaptados a las condiciones locales, sin usar insumos que tengan efectos adversos. La agricultura orgánica combina tradición, innovación y ciencia para favorecer el medio ambiente que compartimos y promover relaciones justas y una buena calidad de vida para todos los que participan en ella” (Organics International (IFOAM), 2008)

“Hoy en día casi todos los supermercados franceses tienen un extenso surtido ecológico, algo realmente atrayente para los consumidores, que siguen demandan más productos. [...] “Cada década se da un paso en la dirección correcta, y estamos más cerca que nunca. Creo que los consumidores, dentro de diez o quince años, sólo demandarán frutas y hortalizas ecológicas que no contengan residuos de pesticidas” (Legros, 2018)

El consumidor orgánico no tiene un perfil definido, pero si comparten un patrón que encaja a una tendencia, como puede ser un estilo de vida, ante unas ventajas de los productos orgánicos versus los productos convencionales, consumidores más informados, consumidores inteligentes y consumidores con mayor poder de decisión están impulsando a la industria a satisfacer la misma necesidad a través de diversos productos ya sea para un nicho con necesidades similares y con mayor condición económica. (Brantsaeter, Ydersbond, Hoppin, Haugen, & Meltzer, 2016)

El interés es cada vez mayor por los productos orgánicos por el aumento del inconformismo de los productos modificados que causan perjuicios a la salud y al ambiente. La tendencia ha sido

reflejada en todos los actores de la cadena de los productos orgánicos, así mismo, los distribuidores y comercializadores han observado los efectos positivos, que consecuentemente han impulsado campañas ofreciendo alimentos y bebidas más saludables. (Centro de Comercio Internacional , 2002)

La denominación a la hora de definir el consumidor orgánico y la evaluación de sus hábitos representan un desafío principalmente para los estados y organizaciones en pro del consumo saludable y sostenible. La involucración de diferentes segmentos permite deslumbrar que estos hábitos están relacionados con indicadores de salud, a los cuales hoy en día es fácil acceder y controlar, y también ante el manejo de información y de los recursos disponibles en pro de obtener plenitud y una larga vida. La mayoría de los estudios reportan que el consumo orgánico está muy cerca; indicadores como el índice de masa corporal (IMC), y su constante control, crea consumidores sabios y proactivos. Sin embargo, esta conducta no está relacionada con tendencias del vegetarianismo en su mayor ámbito; esto significa que el consumidor adopta de las diferentes tendencias, opta elegir una mezcla de conductas que le beneficiaran en su mediano y largo plazo. De acuerdo con Brantsaeter, Ydersbond, Hoppin, Haugen, & Meltzer, “los estudios muestran que el consumo orgánico frecuente no sigue un gradiente de edad típico, pero se encuentra tanto en adultos jóvenes (<25 años) como en adultos mayores (> 40 años)”. (Brantsaeter, Ydersbond, Hoppin, Haugen, & Meltzer, 2016)

En relación a las características de los consumidores orgánicos, el grupo Hartman en 2009, encontró algunas características significativas las cuales se reúnen en tres grupos, el primero, los consumidores que se encuentran en la periferia (14%), son consumidores que no realizan cambios importantes en sus alimentos, pero, están inclinándose más a la hora de elegir alimentos saludables. En segundo lugar, se encuentran los consumidores orgánicos de nivel medio (65%) este grupo se

caracteriza especialmente por los cambios de hábitos, lo que les conlleva a optar por un carácter más saludable a la hora de elegir alimentos. Finalmente, en tercer lugar, los consumidores principales (21%) se caracterizan por su conducta de comportamiento hacia lo ecológico, y a comprometerse con los problemas ambientales, impulsando que sus compras siempre estén enfocadas en productos orgánicos. (Chait, 2019)

La visión y aprobación por parte de las familias, es el eje principal en el tema del consumo de alimentos, las familias están generando más conciencia y participación de los alimentos orgánicos en su canasta de víveres. De acuerdo con la Academia Americana de Pediatría en 2012 halló que los alimentos orgánicos benefician a los niños pequeños, a su vez, una de cada diez mujeres embarazadas dice que comen alimentos orgánicos regularmente. Es necesario recalcar que, las nuevas familias, los nuevos padres están optando por alimentos orgánicos lo que significa que el cambio generacional influye positivamente en los clientes y su conocimiento sobre los beneficios, comprendiendo que solo su compra no satisfacer solo sus necesidades si no la de muchos más, en especial el ecosistema. (Chait, 2019)

De acuerdo con TechSci Research la influencia del internet en las personas sobre todo los jóvenes, está cambiando la percepción de los alimentos con la presencia de los alimentos orgánicos. Uno de los mayores impulsos ha sido la observación por parte de los consumidores que perciben los beneficios sobre la salud del consumo de alimentos orgánicos, sumado al creciente número de casos de intoxicación química invitan al aumento del gasto per cápita de los alimentos orgánicos. (Research, 2015)

7.2. Consumo global de alimentos orgánicos

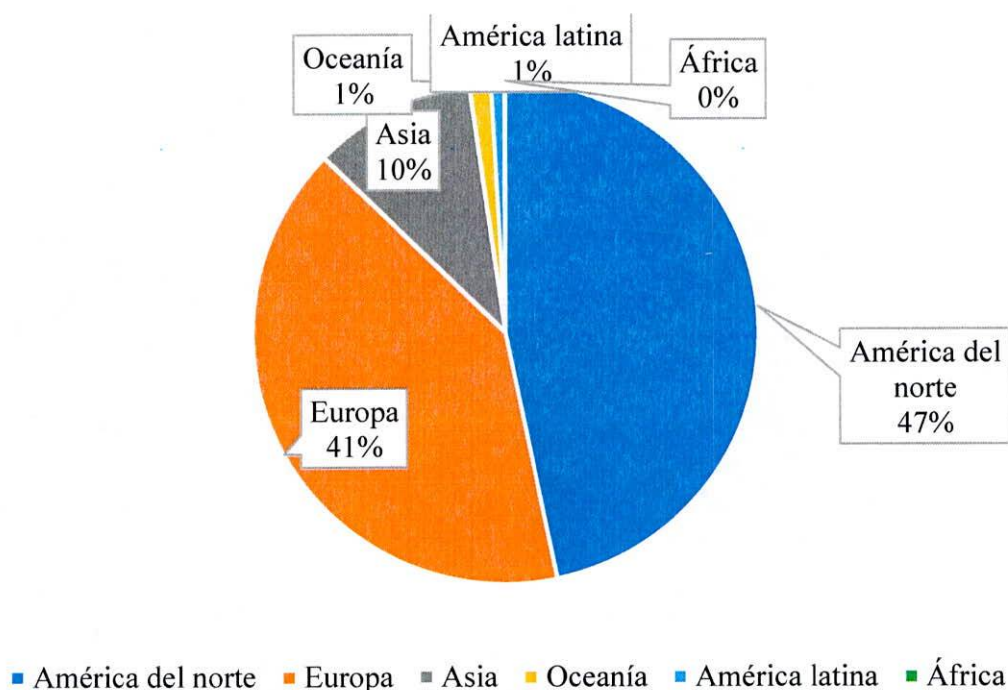
Los mercados más importantes están exigiendo productos orgánicos nacionales y extranjeros, y de acuerdo que Norte América y Europa mantienen la mayor parte del mercado, están destinando

mayor de su presupuesto en alimentos orgánicos que gracias a sus cualidades como según la FAO “se cultivan con métodos que son favorables al medio ambiente y que respetan ciertas normas y ofrecen pagos justos a los productores, especialmente en los países en desarrollo. (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2003)

La concentración está en los países de las regiones de América del Norte y Europa, factores como el dinero y la educación, son los mayores impulsores de elegir productos orgánicos. Norte América mantiene la participación del 47% y Europa el 41%. (Véase Figura 1) (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

Figura 1

Participación de ventas de productos orgánicos por región. 2017



Elaboración propia a partir de IFOAM & FiBL (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 70)

Las ventas del año 2017, la región más importante es América del Norte por el valor de 43,012 millones de euros, simultáneamente es la región que destina más en consumo per cápita,

destinando alrededor de 119,1 euros. (Véase Tabla 2) (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

Tabla 2

Mercado global de productos orgánicos, ventas y consumo per cápita por región 2017

| Región | Ventas (Millones de Euros) | Consumo per cápita (Euros) |
|-------------------|----------------------------|----------------------------|
| América del norte | 43.012 | 119.1 |
| Europa | 37.351 | 50.3 |
| Asia | 9.601 | 2.1 |
| Oceanía | 1.293 | 31.8 |
| América latina** | 810 | 1.3 |
| África* | 16 | - |
| Mundo | 92.074 | 12.2 |

Elaboración propia a partir de IFOAM & FiBL (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 70)

*Datos de Etiopía, Kenia y Zimbabue

**Datos de Brasil, Belice, Chile, Costa Rica, Jamaica, México y Perú.

América del Norte:

Cabe destacar que el mercado estadounidense es el mercado con mayor participación, con un valor de 43 mil millones de euros en 2017. En Canadá el mercado creció más del 9% en 2017; y en Estados Unidos creció un 6% en el 2017. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

Europa:

El valor del mercado europeo para el año 2017 fue de 39.6 billones de dólares. Europa tiene la mayor concentración de minoristas de alimentos orgánicos en el mundo. También se están

abriendo paso en el cambio de servicio, en restaurantes, cafeterías y otros lugares utilizando ingredientes orgánicos. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

Asia:

El mercado se caracteriza por un gran incremento, el valor del 2017 fue de 9.7 billones de euros, principalmente China, donde se registraron \$ 7.6 billones de euros, convirtiéndolo en el cuarto mercado productos orgánicos. Además, Japón está valorado por alrededor de 1,400 millones de euros. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 200)

Oceanía:

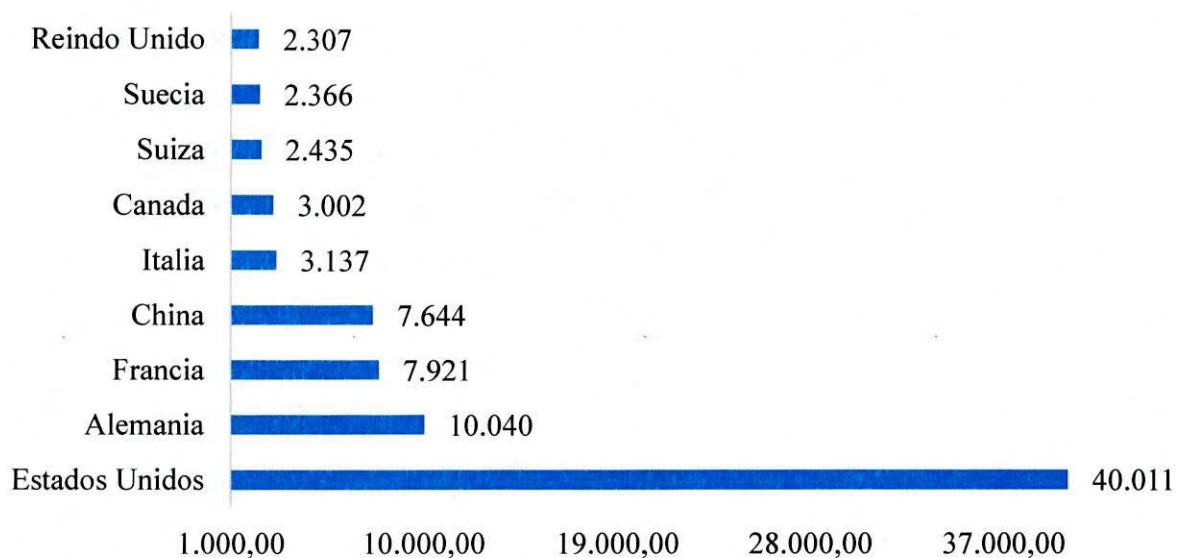
Se estima que el mercado de Oceanía está valorado en 2.4 mil millones de dólares australianos (2017). Las frutas, hortalizas representan casi tres cuartas partes del valor, y estos sectores han crecido sustancialmente desde el 2014. Australia como el mayor productor con 35 millones de hectáreas, representa el mayor valor en Oceanía como mercado de exportación. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

América latina:

De acuerdo con la tabla de Mercado global, ventas y consumo per cápita por región en el año 2017 se encuentra en el penúltimo lugar de ventas, factores como el ingreso no permiten el aumento que comparten las demás regiones, pero se está evidenciando un progreso en la adopción de productos orgánicos. Brasil es el mercado más grande en América Latina, mientras tanto los otros países su mercado de productos orgánicos está en crecimiento, pero se caracterizan porque están orientados hacia la exportación. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

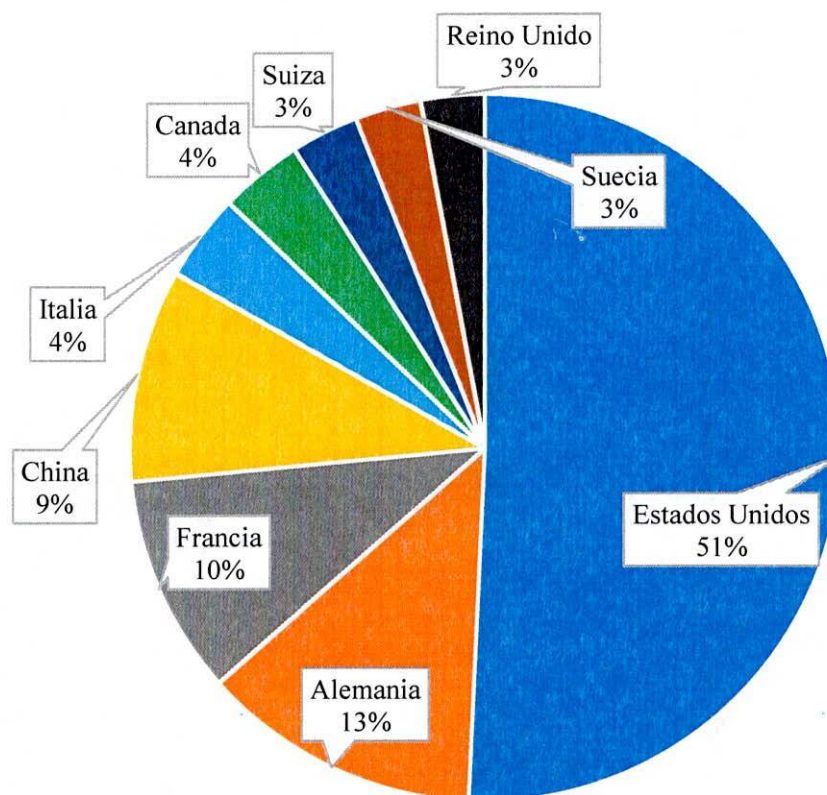
Ahora veamos a nivel país, en el 2017 según FiBL, el país con mayor participación fue Estados Unidos registrando \$ 40,011 millones de euros en ventas de productos orgánicos (Véase Figura 2) y con el 43% respectivamente. (Véase Figura 3) (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

Figura2
Mercado Global, ventas productos orgánicos, principales mercados 2017 (millones de euros)



Elaboración propia a partir de FiBL (Willer, 2019)

Figura3
 Mercado Global de productos orgánicos, participación de ventas, principales mercados 2017



Elaboración propia a partir de FiBL (Willer, 2019)

7.2.1. Tendencia del mercado mundial de productos orgánicos

De acuerdo con Flavia Santoro presidenta de ProColombia, asegura que “los productos con certificaciones orgánicas le dan un valor agregado a la oferta exportable de alimentos (...) con consumidores que están dispuestos a pagar hasta 30% más por el producto”. (ProColombia, 2018)

El consumidor entiende que la producción orgánica aprovecha los recursos naturales sin deteriorarlos, genera un impacto social en el sector agrícola de bajos ingresos y estimula la fertilidad natural de suelos, protegiendo la biodiversidad animal y vegetal. Sumado a eso también

las cadenas minoristas de diferentes países europeos comenzaron a medir la huella de carbono (gases de efecto invernadero) implementando sistemas de etiquetado específico. (Arbelaez, 2015)

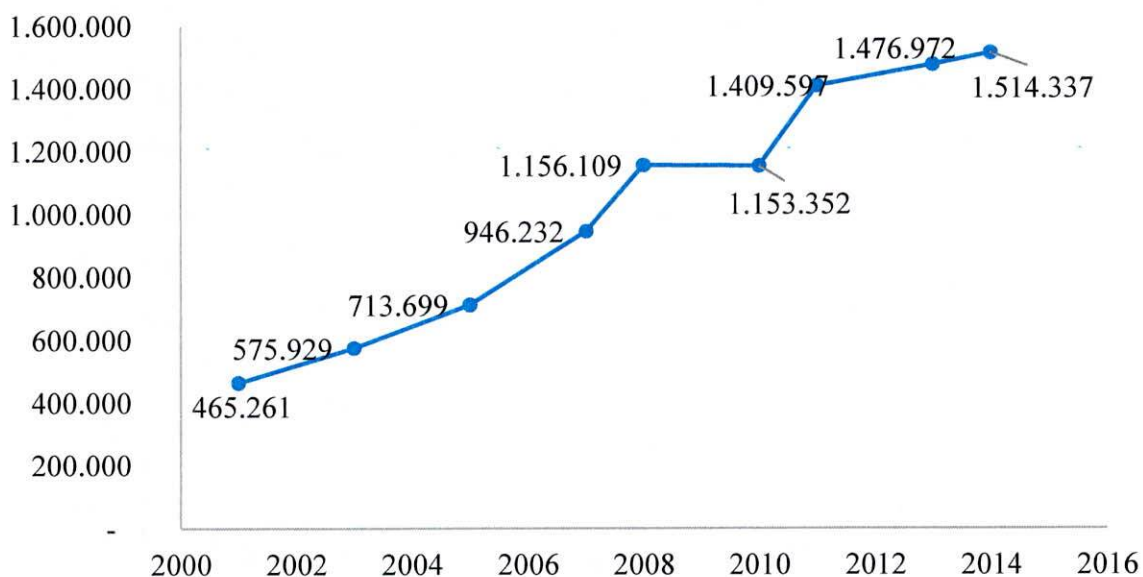
Por ejemplo, en Alemania, dentro de la canasta de productos orgánicos disponibles en este mercado (el segundo más grande a nivel mundial después de Estados Unidos) las frutas y las verduras son los productos de mayor demanda por parte de los consumidores alemanes, quienes están dispuestos a pagar hasta un 50% más por productos orgánicos. Para los consumidores alemanes tanto la inocuidad como la frescura de los alimentos son fundamentales. Sumado a esto la exploración por parte de los nuevos consumidores, los productos con características especiales y orgánicas aumentan el valor percibido por el consumidor, más allá de una etiqueta o un precio relativo. (Arbelaez, 2015)

Las principales economías son las que destinan más parte de sus ingresos en la compra de productos orgánicos. Los canales de distribución están actuando con equidad, esto es el valor de la información que además de los proveedores los intermediarios están creando valor a partir de los beneficios que perciben los consumidores que optan por mejorar sus condiciones de vida y mantener un estilo de vida saludable. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

7.2.2 Importaciones de alimentos orgánicos.

Es claro evidenciar que los mercados domésticos no pueden abastecer la mayor parte del consumo interno, ahora bien, la dependencia a otros mercados que pueden confrontar dicha demanda es clave para todos los agentes involucrados es por eso que las importaciones mundiales de alimentos han obtenido un gran papel, desde la alianza entre mercados y la cooperación en ventajas comparativas consecuentemente impulsan el desarrollo del mercado y en los últimos años la industria alimentaria. (Véase Figura 4) (Arbelaez, 2015)

Figura4
Importaciones mundiales de alimentos, (cifras en millones de dólares)



Elaboración propia a partir Oportunidades de exportación para productos orgánicos ProColombia 2015

(Arbelaez, 2015)

La producción orgánica local de Francia solo equivale al 57% de sus importaciones de productos orgánicos, esto ocurre debido a que la oferta doméstica no logra cubrir la demanda exponencial de Francia, reconocido como el tercer y mayor mercado en consumo de alimentos

orgánicos. La tasa de crecimiento de los productos orgánicos en Francia se promedia en un 10% y 15%. Considerando el aumento de los precios en donde los exportadores están obteniendo mayor parte del mercado francés. (Veritrade, 2018)

Estados Unidos como uno de los principales mercados objetivo de exportaciones, e impulsada por un consumidor mayor informado, aunque la producción nacional no logra la mayor cobertura del mercado en crecimiento, las oportunidades para otros países de satisfacer el segmento que en Estados Unidos ofrece un crecimiento considerable. La concentración de las importaciones prevalecerá en los productos tropicales y productos especiales o fuera de estación; oportunidad para países de América Latina que ofrece una gran variedad de frutas y legumbres; ampliando y mejorando la capacidad en el sector a nivel internacional ya que los países de Europa mantienen una fuerte presencia en el mercado, sin embargo la clave está en ganar la confianza del consumidor obteniendo un impacto significativo en uno de los mercados más importantes como lo es Estados Unidos. (Centro de Comercio Internacional , 2002)

Las importaciones de Estados Unidos en 2016, fueron del valor de US \$ 1,700 millones. El crecimiento de la participación de los alimentos orgánicos en la importación total de alimentos ha incrementado considerablemente, en 2011 con el 6% y en 2016 con el 16%. (Demko, Dinterman, Marez, & Jaenicke, 2017)

En el caso de las importaciones orgánicas, el comportamiento ha sido positivo ante la demanda exponencial de estos productos, (Véase Tabla 3), sin embargo, por la transición de los cultivos y la tendencia en la adopción de los productos orgánicos no ha sido un fuerte propulsor para que las familias o agente se involucren en satisfacer este segmento. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), s.f.)

Tabla 3

Importaciones de productos orgánicos por países en millones de euros. (2015-2016-2017)

| País | Importaciones orgánicas millones de euros | | |
|-----------------|---|---------|---------|
| | 2015 | 2016 | 2017 |
| Estados Unidos | 1424,29 | 1493,73 | 1493,73 |
| Francia | 720 | 720 | 720 |
| España | 431 | 596 | 596 |
| Canadá | 456,68 | 455,95 | 455,95 |
| Dinamarca | 321,68 | 431,84 | 431,84 |
| Australia | 107,08 | 107,08 | 107,08 |
| Chile | 10,24 | 14,05 | 9,59 |
| República Checa | 35 | 35 | 56,23 |
| Rumania | 35 | 35 | 35 |
| Croacia | 34,75 | 34,75 | 34,75 |
| Estonia | 3,45 | 3,45 | 3,45 |
| Finlandia | 19 | 19 | 19 |
| Hungría | 18 | 18 | 18 |
| Eslovenia | 23 | 23 | 23 |
| Ucrania | 4 | 4 | 4 |
| Serbia | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| Perú | 1,19 | 1,19 | 1,19 |

Elaboración propia a partir de los datos de FiBL Statistics (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL),

s.f.)

Los productos con mayor participación son el maíz orgánico con el 50% de la cuota del mercado, a su vez el incremento de la miel orgánica el crecimiento del 18% en 2016; por otro lado, en 2016 el 45% de las importaciones de aceite orgánico de linaza fueron orgánicos, las almendras orgánicas también obtuvieron una gran participación, con el 50% en el año 2016. Igualmente, las importaciones de café orgánico han logrado un gran impacto con respecto al precio ya que desde 2011 el precio unitario ha disminuido. La soya orgánica también logrado un crecimiento sostenible, con el 43% del total de las importaciones de soya, el principal vendedor del mercado

estadounidense es Turquía. Continuando con los productos de mayor participación y crecimiento, los bananos orgánicos es el tercer producto más importante en las importaciones. Finalmente, el aceite de oliva orgánico en 2015 y 2016 correspondieron al valor de US \$ 200 millones. (Demko, Dinterman, Marez, & Jaenicke, 2017)

Los países de donde proviene la mayor participación de importación de los Estados Unidos. En primer lugar, México representa el 10% con el valor de US \$ 144 millones al año, seguido de Italia con US \$ 137 millones al año, y en tercer lugar se encuentra Perú con US \$ 101 millones al año. Sumando las participaciones de los tres países, representan el 25% de las importaciones estadounidenses de productos orgánicos. (Demko, Dinterman, Marez, & Jaenicke, 2017)

Sin embargo, desde el 2013 las importaciones provienen de América del Norte y del Sur en su gran mayoría. Por parte de América del Norte, México y Canadá comparten en promedio US \$ 324 millones al año; y por parte de Sudamérica se encuentran los cinco países principales con el valor de US \$ 423 millones al año. Perú con US \$ 92.9 millones, Ecuador US \$ 71.6 millones, Colombia US \$ 64.4 millones, Brasil US \$ 64.1 millones y Argentina US \$ 55.3 millones. Lo importante que comparten todos estos países es la proximidad, lo que mejora la competitividad a diferencia de otros países que no gozan de esta ventaja. (Demko, Dinterman, Marez, & Jaenicke, 2017)

Los productos orgánicos importados en Estados Unidos y Sistema mundial de comercio agrícola representan más de \$ 1.7 mil millones en 2016. Esta cifra se compara con más de \$ 18.28 mil millones en importaciones no orgánicas para los mismos 23 productos. La participación de las importaciones orgánicas en las importaciones totales creció 2.1%, de 6.4% a 8.5%, durante 2011-2016. El café orgánico, la soja, los plátanos, el aceite de oliva y el maíz son las principales importaciones orgánicas. Representan el 68% del valor de las importaciones orgánicas en 2016.

Los Estados Unidos importan productos orgánicos de al menos 111 países diferentes. México es el proveedor líder de productos orgánicos para los EE. UU. Desde 2013, poco más de la mitad de todas las importaciones orgánicas de EE. UU. Provinieron de América del Norte y del Sur. Las importaciones de México y Canadá representan un promedio de \$ 324 millones anuales. Las importaciones de América del Sur representan un promedio anual de \$ 423 millones en cinco países principales: Perú (\$ 92.9 millones), Ecuador (\$ 71.6 millones), Colombia (\$ 64.4 millones), Brasil (\$ 64.1 millones) y Argentina (\$ 55.3 millones). Al igual que con las exportaciones, la proximidad es claramente un factor importante cuando se trata del comercio de productos orgánicos. (Report, 2017)

La agricultura orgánica sigue siendo un ámbito de inflexión en la agricultura estadounidense, los subsidios que mejoran los procesos de los agricultores y sus respectivos valores se observan en productos básicos como lo son la soja y el maíz. El resultado del sector orgánico en los Estados Unidos ha obtenido un gran crecimiento. Datos de las ventas de 1997 fueron de 3,7 mil millones de dólares, bajo la experimentación de un crecimiento tremendo, el 2016 fue del valor de más de 46 mil millones de dólares. (Enviromental Working Group's AgMag , 2017)

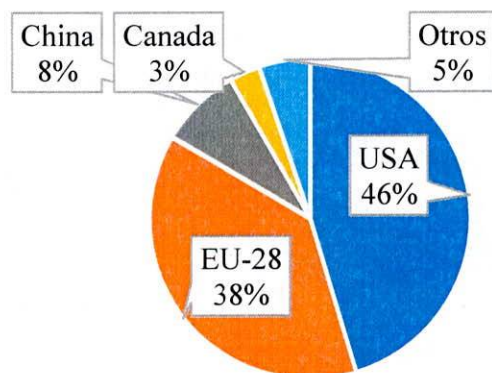
Según el servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas (USDA), en Estados Unidos, las quintas orgánicas vendieron productos con su respectiva certificación por el valor de 7,6 mil millones de dólares en el 2016 resultado mayor al año 2015 en un 23%. Y el número de estas quintas orgánicas aumentaron, con el valor de 14,217 en el 2016, un 11% a diferencia del 2015. (Enviromental Working Group's AgMag , 2017)

7.3 Consumo en Europa

El gran mercado de Europa, se encuentra en segundo lugar con el 38% (2017) respecto a los principales mercados orgánicos (Véase Figura 5) En cuanto al valor absoluto del año 2017 fue de

37.5 mil millones de euros, y en promedio destino \$ 47 euros per cápita en el año 2017. (Véase Tabla 4). (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 237)

Figura 5
Distribución de ventas por países. (2017)



Elaboración propia a partir de IFOAM & FiBL (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 237)

Tabla 4
Europa y La Unión Europea, Ventas de productos orgánicos (2017)

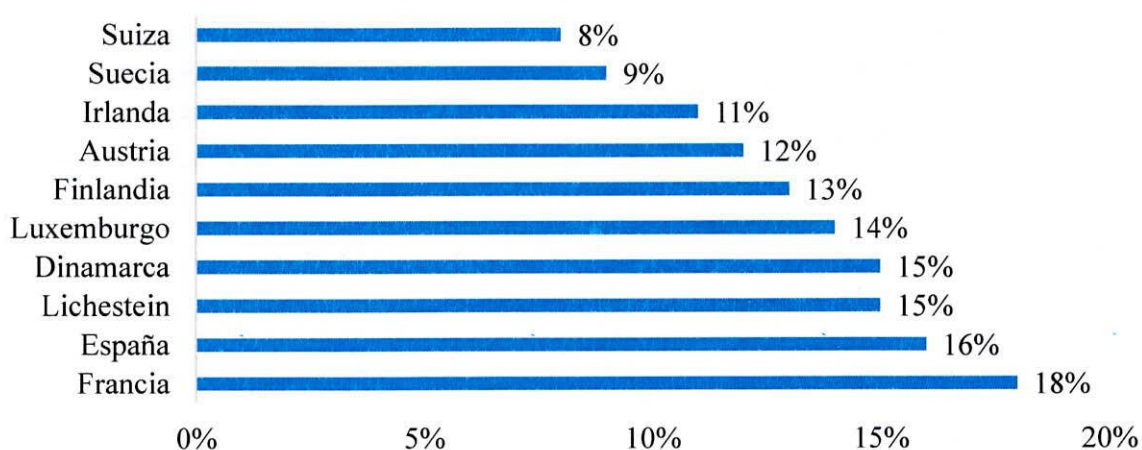
| Región | Ventas (millones de euros) | Consumo Per cápita (euros) |
|---------------|----------------------------|----------------------------|
| Unión Europea | 34,285 | 67,2 |
| Europa | 37,341 | 47,0 |

Elaboración propia a partir de IFOAM & FiBL (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 237)

De acuerdo a la Agence Bio, para el año 2015 la estimación del consumo de alimentos orgánicos se estimó en 29,1 mil millones de euros, y con respecto al año 2014 aumento 12,4%. Por otro lado, con respecto al año 2016 en base de la estimación fue del valor de 32,6 mil millones de euros, con un 3,5% de aumento con respecto al año 2015. En 2015, el 68% de los productos orgánicos, fueron consumidos por cuatro países, Alemania con el 30%, Francia 20% Italia 9% y Reino Unido con el 9%. (Agence BIO, 2017)

A su vez, el crecimiento del mercado a nivel país del año 2017 con respecto al año 2016, el país con mayor crecimiento fue Francia con el 18% respectivamente, el crecimiento ha sido clave para que la tendencia se consolide más, y obtenga mayor confianza por parte de los consumidores (Véase Figura 6) (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 240)

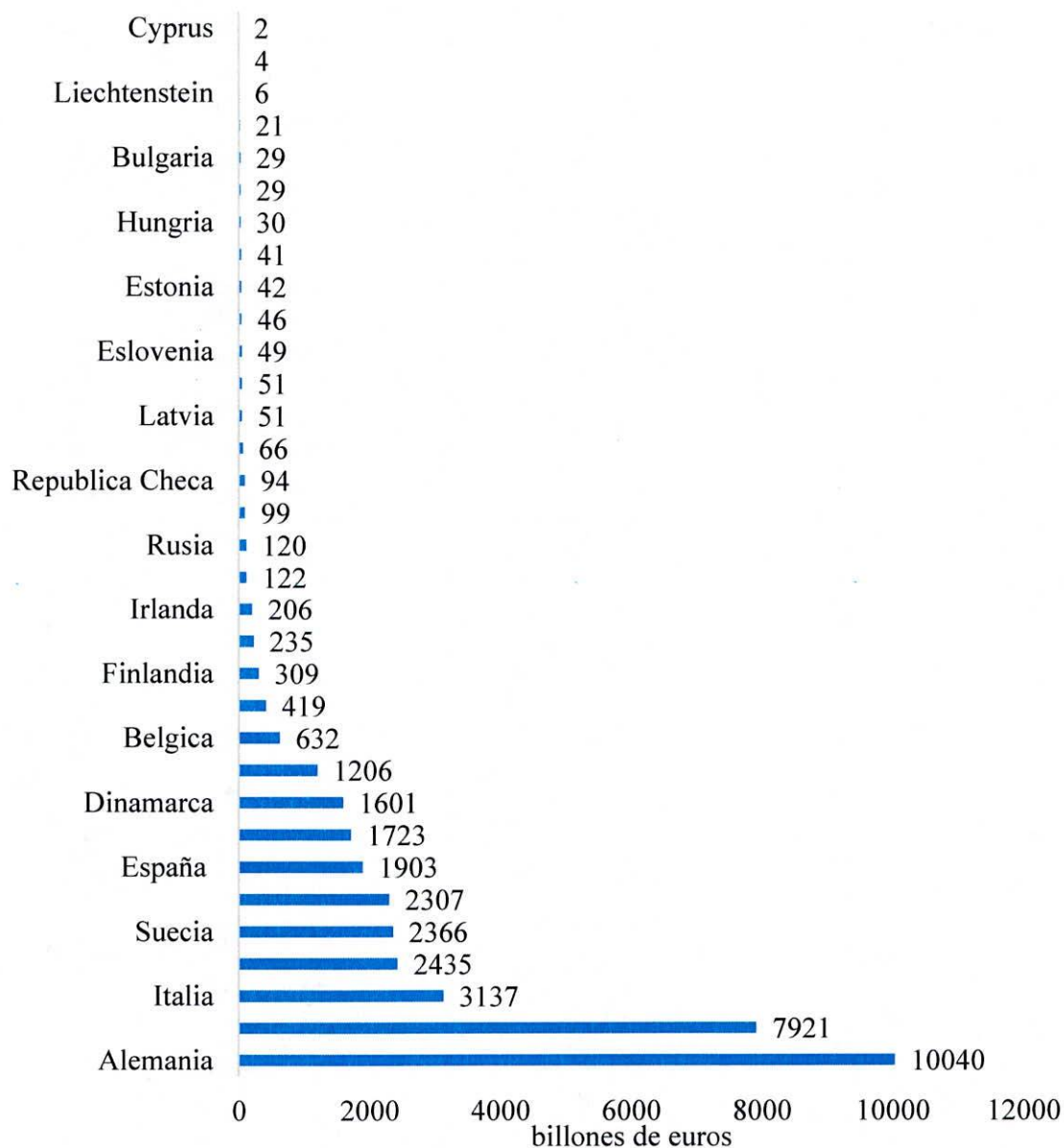
Figura6
Europa, Top 10 países con alto crecimiento de mercado orgánico 2016-2017.



Elaboración propia a partir de IFOAM & FiBL (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 240)

Además del crecimiento porcentual de cada mercado, las ventas observadas que aportan a diversos sectores en la mejora del desarrollo del país ha sido motor para que los mercados cercanos mejoren su percepción y adopten la venta de estos productos optimizando dimensiones sociales, políticas y principalmente ecológicas. Por ejemplo, el mercado con mayores ventas es el mercado alemán, acorde con IFOAM & FiBL en el año 2017 percibió un valor en ventas de 10,040 billones de euros. (Véase Figura 7). (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

Figura7
 Europa, ventas por país año 2017 (billones de euros)

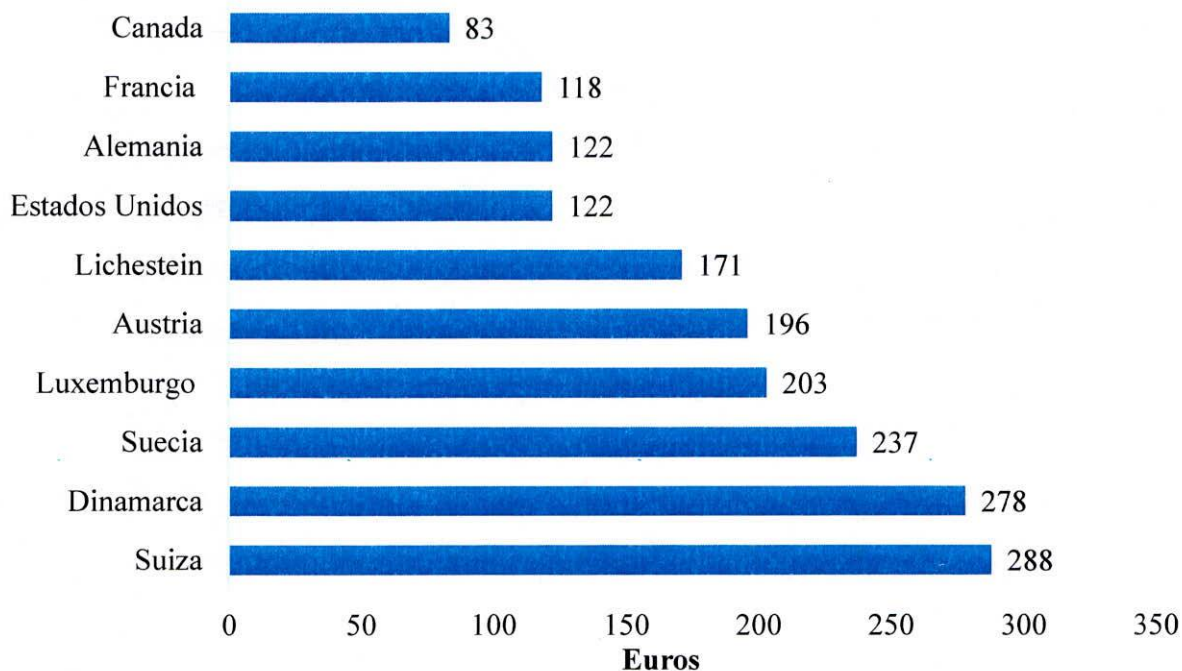


Elaboración propia a partir de IFOAM & FiBL (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 238)

Llegados a este punto, con el crecimiento de los mercados de Europa, otra variable importante es el consumo per cápita, y de acuerdo a este factor los países que destinan mayor parte a productos

orgánicos son europeos en los primeros lugares se encuentran países como Suiza, Dinamarca y Suecia, aun así, destinan más que los países de América del Norte. (Véase Figura 8) (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 71)

Figura8
Top ten consumo orgánico per cápita 2017

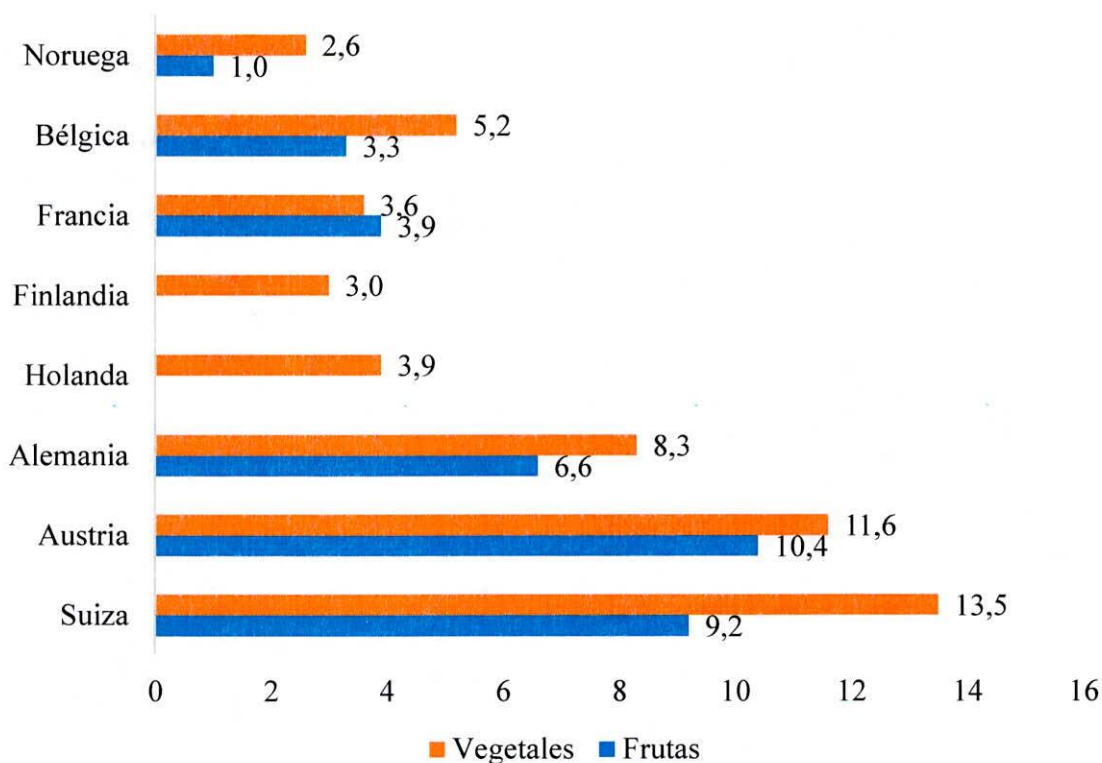


Elaboración propia a partir de IFOAM & FiBL (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019, pág. 71)

En vista del crecimiento, el sistema alimentario y la conciencia del consumidor. La participación activa de los distribuidores y la cooperación de todos los agentes promueven una mayor confianza a la hora de elegir alimentos más saludables. La importancia en productos del diario ha incrementado la elección de los productos orgánicos. (Flanders Investment & Trade, 2015)

Con respecto a la participación de los productos en las ventas de vegetales y frutas, los vegetales y frutas orgánicas mantienen una participación considerable, y el mayor mercado es Suiza, las frutas con el 9.2% y en cuanto a los vegetales un 13, 5% (Véase Figura 9) (Flanders Investment & Trade, 2015)

Figura9
Europa, participación porcentual de las ventas al por menor de vegetales y frutas orgánicas 2013



Elaboración propia a partir de Organic food market in Finland (Flanders Investment & Trade, 2015)

Consideremos ahora con respecto al año 2017 el aumento de la participación de algunas categorías de productos, por ejemplo Suiza en el caso de huevos orgánicos como producto de consumo diario en el año 2013 obtuvo solo el 9,2% (Véase Gráfico: Europa, participación porcentual de las ventas al por menor de productos lácteos orgánicos y huevos orgánicos, año 2013) y en el año 2017 obtuvo la participación del 26,6% respectivamente (Véase Tabla 5) De

manera que confirma el balance positivo en el crecimiento de los productos orgánicos y su adopción. (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

Tabla 5
Europa, Porcentaje de ventas, por productos orgánicos seleccionados año 2017

| País | Finlandia | Francia | Alemania | Holanda | Noruega | España | Suiza | Reino Unido |
|--------------------------------|-----------|---------|----------|---------|---------|--------|-------|-------------|
| Comida de bebe | 15,0% | 12,7% | | | 33,1% | | | |
| Bebidas | | 5,0% | | | 0,6% | | 3,3% | |
| Pan y productos de pastelería | 1,0% | 3,4% | 8,0% | 14,0% | 1,9% | | 4,9% | 0,3% |
| Huevos | 17,0% | 29,6% | 21,0% | 15,3% | 8,7% | 2,9% | 26,6% | 6,9% |
| Pescado y productos de pescado | | 2,5% | | 12,0% | 0,8% | 0,6% | | 0,8% |
| Vegetales frescos | 3,9% | 6,3% | 9,7% | | 4,5% | 3,3% | 23,1% | 4,3% |
| Frutas | | 7,7% | 7,8% | | 2,3% | 1,7% | 13,9% | 2,7% |
| Vegetales y frutas | 3,9% | 6,9% | | 4,0% | | | 16,9% | |
| Carne y productos cárnicos | 1,1% | 2,4% | 2,5% | 3,3% | 0,5% | 1,2% | 5,6% | 1,4% |
| Leche y productos de diario | | 4,4% | | 4,3% | 2,0% | 1,1% | 12,9% | 3,8% |
| Mantequilla | | 5,6% | 4,5% | | 3,1% | | | 2,1% |
| Queso | 3,0% | 1,6% | 4,7% | | 0,7% | | 6,7% | 1,1% |
| Leche | 4,0% | 12,7% | 12,1% | | 4,0% | | 16,7% | 5,9% |
| Yogurt | 2,0% | 6,9% | 8,1% | | 0,7% | | | 8,2% |

Elaboración propia a partir de IFOAM & FiBL (Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM), 2019)

En la Unión Europea los canales de distribución de alimentos orgánicos se caracterizan por los supermercados, pequeñas tiendas especializadas o poco especializadas y la llegada de grandes minoristas. En países como Francia, Alemania, Países Bajos, Italia, Bélgica y la República Checa la distribución de las ventas se encuentra diversificado en los diferentes canales de distribución. Por otra parte, países como Austria, Dinamarca, Reino Unido, Suecia y Luxemburgo la mayor participación la tiene el canal de los supermercados. En Portugal y España, el mayor canal son las tiendas especialistas. (Agence BIO, 2017)

Ahora bien, reconocido como el mercado líder, es el mercado de Alemania en dieciséis años se ha cuadruplicado, en el 2016 llegó a los 9,480 millones de euros, y su cuota en el mercado fue del 4,8%. Alemania se caracteriza porque el principal punto de compra es el supermercado, dado que desde el 2000 hasta el 2016 ha obtenido una participación del 57%, como principal canal. Las ventas en el 2016 aumentaron un 9,9% con respecto al 2015. Y los supermercados mantienen la mayor participación por encima de las tiendas especializadas y la venta directa. En el primer semestre de 2017, las ventas de productos orgánicos aumentaron un 5,6% respecto al primer semestre del 2016. (Agence BIO, 2017)

En Alemania, finalizando el 2016 tenía 2,600 tiendas especializadas, incluyendo 600 supermercados orgánicos, con una superficie total de 590,000 metros cuadrados. El canal de venta en línea está expandiéndose, ya que el país tiene el mayor consumo en Europa, lo que también representa que los canales necesitan mayor cantidad posible de productos orgánicos, esto se refleja que las importaciones son muchos más altas que las exportaciones. (Agence BIO, 2017)

Otro de los países con mayor participación en consumo es Suecia, caracterizado por ser un mercado muy dinámico, que desde 2014 ha experimentado un crecimiento considerable, en el año 2014 aumento el 38%, en el año 2015 el 39%, y en el 2016 con el 16%, en este último periodo no

obtuvo un porcentaje similar al de los años anteriores debido a la escasez en productos como la leche, cereales, huevos y carne. Sin embargo, las cifras de crecimiento se demuestran en la participación del mercado la cual alcanzo en 2016 con un porcentaje de 8,7% frente a un 7,7% del 2015. En el año 2016, alcanzo el valor de 2,66 mil millones de euros. (Agence BIO, 2017)

Similar al país de Alemania, los supermercados mantienen la mayor participación como principal canal para adquirir productos orgánicos, con el 55% del mercado sueco en el 2016, y las tiendas especializadas solo representaron el 2% en el 2016. La presencia del monopolio Systembolaget¹, las ventas orgánicas aumentaron en el año 2016 el 32%. Las ventas de cerveza y vino en el 2016 de Systembolaget representaron más del 90% del total de ventas. El aumento del primer semestre del año 2017 frente al 2016 fue entre el 7% y 8%. Factores como la salud, definen las principales razones para optar por los productos orgánicos junto a la creciente preocupación por el medio ambiente. (Agence BIO, 2017)

Por otro lado, otro mercado con mayor participación es el francés, el mercado en promedio se multiplico por más de siete veces en diecisiete años. En él año 2016, obtuvo cerca de 7,150 millones de euros. El crecimiento del mercado del año 2016 frente al año 2015 fue del 21%. (Agence BIO, 2017)

La participación de los canales, los grandes minoristas obtuvieron el 42%, seguido de las tiendas especializadas con el 35%. Con respecto al crecimiento, las tiendas especializadas obtuvieron el 24%, seguido de los grandes minoristas con un crecimiento del 22%, artesanos con el 19% y la

¹ “Systembolaget es una cadena nacional de licencias sin licencia del gobierno en Suecia. Las tiendas Systembolaget son los únicos lugares en Suecia, además de bares, restaurantes y clubes nocturnos donde se pueden comprar bebidas alcohólicas fuertes” (Nature Travels , 2009)

venta directa 15%. Las ventas de frutas y verduras aumentaron en el 2016 un 33% y 24% frente al año 2015. (Agence BIO, 2017)

Así mismo, la presencia del consumo del Reino Unido, ha obtenido una gran participación. En 2016, creció un 7,1% con respecto al año anterior, con un valor de 2,440 millones de euros, este aumento de percepción se dio gracias a la mayor disponibilidad de productos orgánicos sumado al interés de los consumidores, sin embargo, ante el crecimiento, la cuota de mercado solo comparte el 1,5% con respecto al año 2016. En relación al principal canal de distribución, las grandes superficies, en Reino Unido representan el 68% de las ventas de productos orgánicos. Con respecto a los factores que impulsan el consumo de productos orgánicos, se encuentran el bienestar de los animales y especialmente la salud de los consumidores. (Agence BIO, 2017)

La influencia de políticas en entornos educativos promovidas por los países europeos desde los ochenta, y la acogida por parte de establecimiento comerciales ha inculcado la cultura familiar en la adopción de alimentos orgánicos. En Italia, por otra parte, la introducción de alimentos orgánicos en ambientes escolares ha contribuido al crecimiento del mercado, en 2015 más de 1.23 millones de comidas con ingredientes orgánicos se sirvieron en 1,250 comedores. Los productos orgánicos también están tomando una gran participación en hospitales, pero a menor medida. En el ámbito comercial, en 2015 la contribución de 450 restaurantes orgánicos. En Alemania, desde los noventa la introducción de alimentos orgánicos en universidades. Con el objetivo de inculcar la importancia de la adopción de productos orgánicos, el primer punto de partida fueron los profesores y padres de familia, convenciéndolos a través de una red nacional de nutricionistas ofreciendo iniciativas y menús totalmente orgánicos. Restauraciones públicas en las principales ciudades han desarrollado guías con el apoyo de patrocinadores, gracias a esta decisión la restauración se estima más de 5,000 cocinas en restauración de utilización de ingredientes

ecológicos. Por ejemplo, entre 2006 y 2012 en Munich 32 escuelas gracias al programa “Bio fur Kinder” permitió que sirvieran un total de 648,000 comidas orgánicas, Munich logró aprobar el decreto, el cual determina que el 50% de los ingredientes utilizados en escuelas deben ser orgánicos. (Agence BIO, 2017)

Francia, en la implementación de la restauración de los comedores escolares ha logrado el objetivo de introducir alimentos orgánicos para el 79% de los comedores en 2017. Los restaurantes de tradición en 2016, ofrecieron el 37% de productos orgánicos. La proporción significativa de alimentos orgánicos en sus ventas corresponde a más del 50% del valor de sus compras. Hay que mencionar, Suecia también está promoviendo el objetivo de introducir el 60% de productos orgánicos en las escuelas, en 2016 el promedio nacional de introducción fue de 33%, además, de restaurantes que operan dentro de trenes y una gran cantidad de hoteles brindan menús orgánicos. (Agence BIO, 2017)

Finalmente, Reino Unido, promovió el desarrollo de objetivos, con el fin de ayudar los servicios de comidas escolares, y con el objetivo de alcanzar la meta se establece tres categorías de clasificación, Oro, al menos 15% de los productos orgánicos por semana, plata, el uso de ingredientes orgánicos y bronce productos frescos y de temporada. En Reino Unido en 2015 el 20% de las universidades se unieron al proyecto, más de 300 guarderías y 30 restaurantes. La cooperación entre ciudades para mejorar el acceso a una alimentación más saludable y sostenible. (Agence BIO, 2017)

7.3.1 Tendencias del consumo europeo

Las tendencias de consumo en el mercado Europeo han variado en los últimos años, ya que las personas llevan un estilo de vida más acelerado en estos tiempos, por ende, necesitan comida de manera rápida casi instantánea para no perder tiempo cocinando, no obstante, la cultura europea

le gusta cuidarse y no escatiman en gastos si es un producto que les llama la atención y les gusta, siendo saludable, teniendo todas las certificaciones legales, a ellos no les importa el precio al momento de comprar estos productos además buscan productos diferentes a los demás a los comunes, que tengan un plus adicional, algo que les genere un valor agregado después de comprarlos, fuera el continente europeo tiene una cultura donde se preocupan por el medio ambiente y el bienestar de los animales por ende cuidan y apoyan a las empresas y sus productos que cumplan con este tipo de aspectos. (ProColombia, 2015)

7.3.1.1 Productos naturales y funcionales

La población europea envejece y cada vez más aumentan las enfermedades y el cuidado que deben tener las personas. En Europa más del 15% de la población tiene una edad de 65 o as años, personas que cada vez más padecen de enfermedades como la diabetes, cáncer, obesidad entre otras más, por ende, buscan productos que les ayude a su bienestar físico, no solo por el tema de adelgazar o lucir bien sino para mejorar sus hábitos alimenticios y con ello su salud, buscando que sean alimentos con suficientes nutrientes y poder controlar su apetito y así determinar la cantidad de calorías que puede consumir o debería comer una persona. (ProColombia, 2015)

7.3.1.2 Mercado de snacks saludables

La nueva generación conocida como los millenianls que tienen una edad entre los 17 y 27 años, según un estudio realizado en Europa, estos jóvenes cuando compran comida en los supermercados, el 35% es gastado en snacks debido a la vida agitada que llevan deciden comer este tipo de comidas muy distinta a la comida tradicional debido al poco tiempo que tienen ya sea por el estudio o el trabajo, esta población busca snacks saludables y nutritivos, que tengan características naturales u orgánicas, lo que genera una buena oportunidad en el mercado europeo para Colombia. (ProColombia, 2015)

7.3.1.3 Disminuir el consumo de carne

Como pasa el tiempo los habitantes de la unión europea disminuyen el consumo de carne por todos los problemas que trae a largo plazo, como problemas de salud además que la ganadería es la actividad que más contamina a nivel mundial, por ende, las personas han optado en preferir los productos naturales u orgánicos. Es un segmento de mercado que busca los productos más naturales y orgánicos posibles, ya que entre más natural más saludables y beneficioso para el cuerpo humano será mejor, esta población prefiere productos sin químicos ni sabores artificiales, más que todo por la salud ya que la gran mayoría de alimentos que consumimos hoy en día tienen químicos que generan muchas enfermedades a largo plazo, por ejemplo, los productos orgánicos (frutas y verduras). (ProColombia, 2015)

7.3.1.4 Prefieren alimentos libres de grasa, azúcar y gluten

La demanda busca y prefiere productos libres de gluten y lactosa, debido a las enfermedades que genera a largo plazo, teniendo un reto que es igualar o mejorar los sabores (sustituto natural) con el fin de tener una buena experiencia, fuera de eso es mucho mejor tanto como para el medio ambiente como para la salud del ser humano, generando una gran oportunidad para Colombia como futura potencia en productos orgánicos. (ProColombia, 2015)

7.3.1.5 Alimentos en empaques innovadores y portables

El mercado Europeo escogen alimentos que vengan en empaques innovadores y portables, con distintas formas, fáciles de abrir y con la opción de volver a cerrar el empaque, el tamaño de la porción se ha vuelto algo indispensable, debido a que el consumidor busca ingerir la cantidad correcta, el empaque tiene una función muy valiosa, ya que son productos que generan un valor adicional siendo algo poco inusual en el mercado, por ejemplo en Francia se crean y vende espráis naturales u orgánicos para condimentar alimentos. (ProColombia, 2015)

7.4 Perfil del consumidor europeo

7.4.1 Euro Consumidor

Al paso del tiempo han existido cambios demográficos en la Unión Europea, donde se puede identificar la reducción del crecimiento poblacional, otro factor es que hay mayor empleo femenino, disminución en el tamaño de las familias que también generan una baja tasa de natalidad y un muy notorio crecimiento de los divorcios, todo esto como resultado ha generado una mejor distribución en el ingreso familiar. Existe un Euro consumidor, que sin importar fronteras dialécticas, sociales o culturales, se han permitido un libre comercio de bienes y personas (Tratados de libre comercio) generando una mayor facilidad para viajar, relacionarse con otras culturas, probar comida distinta, conocer otras infraestructuras, entre otros, llamando la atención de que las personas quieran probar distintas comidas, por otro lado encontramos una ventaja que tiene la población europea y es que cuentan con características económicas, demográficas, son personas que ya están acostumbrados a llevar un buen estilo de vida, son culturas completamente distintas, con gustos e inquietudes similares, clientes potenciales pero todos estos en distintos países. (Andre Villalobos, 2007)

Desde que la población europea empezó a transformar sus hábitos alimenticios para así traer beneficios para su salud con la importación en la unión europea por los productos orgánicos, esta ha aumentado notablemente en los últimos años ya que en estos países diversidad productos naturales u orgánicos son llevados a Colombia y Brasil ya que son los países con mayor biodiversidad de frutas en el mundo, para la nación Colombiana es una buena oportunidad para poder explotar estos recursos al máximo, para la salud y la agricultura orgánica es sostenible, beneficia el medio ambiente ya que este es un tema que debe sobresalir y además es de gran importancia a nivel mundial. (Andre Villalobos, 2007)

7.4.2 Características del mercado y el consumidor

La Unión Europea tiene el PIB más grande en el mundo, representando aproximadamente el 20% del PIB mundial, medido en términos de PPP.

- Tiene una población de 503'680.000 habitantes, 7,3% de la población mundial, la tercera más grande del mundo solo superada por China e India.
- Lleva en el proceso de integración 60 años con 28 estados Miembros.
- La población representa el 7% de la población mundial.
- Líder de inversión extranjera directa en el mundo.
- Libre circulación de mercancías: Una vez importado el producto podrá circular libremente en toda la UE.
- Alto poder adquisitivo.
- 24 idiomas oficiales.
- Incremento en el número de casas habitadas por una o dos personas (jóvenes que salen de sus casas).
- Crecimiento substancial del grupo de consumidores superior a 45 años.
- Diversidad cultural y étnica en los consumidores.
- Interés por certificaciones.
- Aspectos de producto orgánico, comercio justo, denominaciones de origen, libre de OGM.
- Aspectos de ventas: certificados de calidad y ambientales como ISO 9000 y 14000, Global Gap.
- Más consumidores realizando compras de productos gourmet.
- Preocupación por daño ambiental calentamiento global.

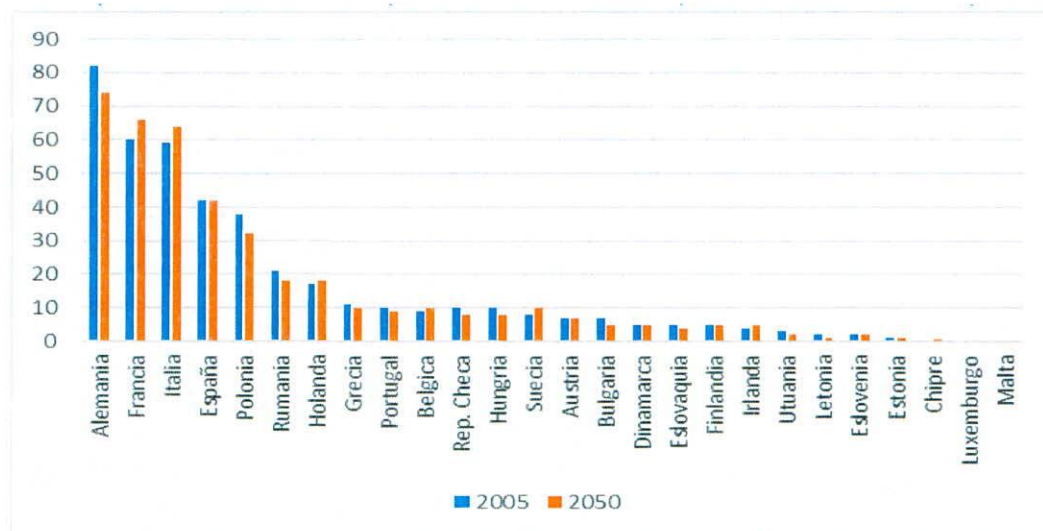
- Preocupación por condiciones laborales y trabajo infantil (Comercio justo y Ethical trading initiative).
- Preocupación por bienestar animal.
- Interesados en alimentos funcionales como alimentos orgánicos.
- El consumidor europeo preocupado por la salud.

(ProColombia, s.f.)

7.4.3 Tendencias de compra

Los productos de mayor crecimiento en Europa son productos que sean naturales y de dieta, productos que sean gourmet y productos de la conveniencia, como alimentos light, semi preparados y comida congelada. (Andres Villalobos, 2007)

Figura 10
Proyección de la población UE, 2007 – 2050

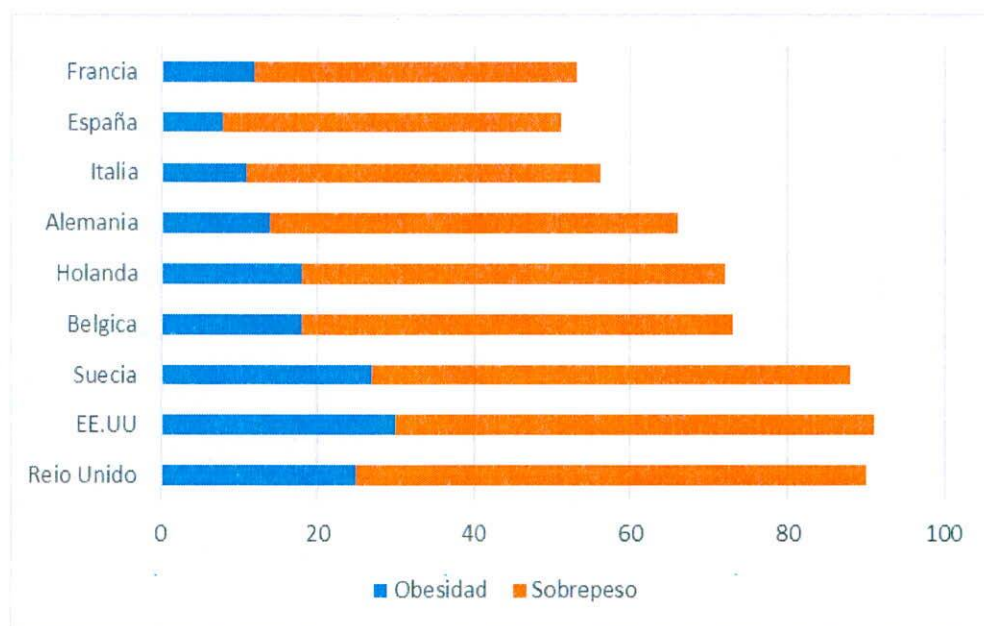


Elaboración propia a partir de Eurostat 2007 (Andres Villalobos, 2007)

Aquí podemos notar una gran reducción de la población en los países miembros de la UE, ya que la gran mayoría son personas en promedio mayores a los 65 años, y hay más población de mujeres que de hombres, también hay países que tienen un gran crecimiento o se mantienen, lo

que es una buena oportunidad ya que los milenios están enfocados en cuidar su salud tanto como el medio ambiente. (Andres Villalobos, 2007)

Figura 11
Índice de obesidad



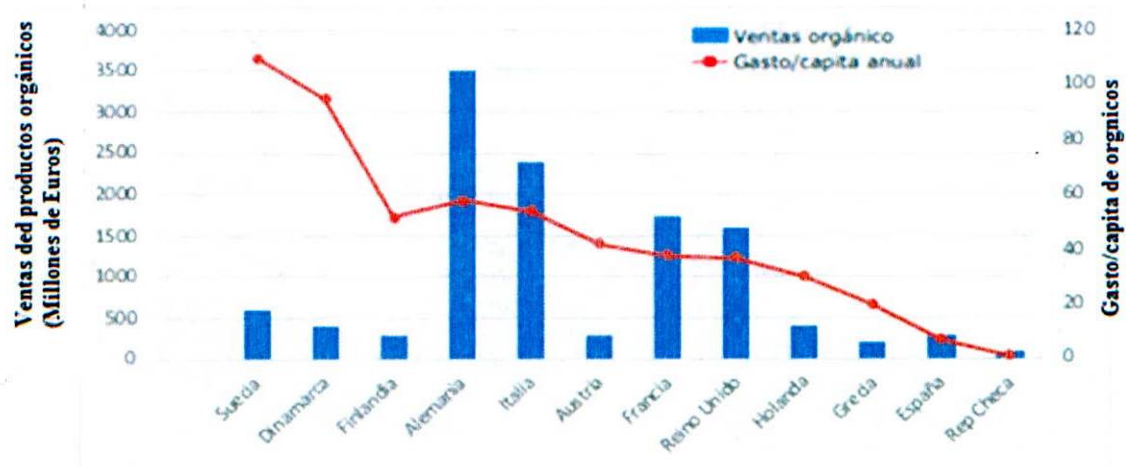
Elaboración propia a partir de Eurostat 2007 (Andres Villalobos, 2007)

Según la compañía Nielsen señala que hay seis grandes conceptos de productos saludables de mayor consumo en Europa, que son: bajos en grasa, vitaminados, Light y sin azúcar, a base de soja, altos en fibra y alimentos funcionales. Los dos primeros se consideran básicos, están presentes en un mayor número de los hogares; suponen el 53% de los productos saludables y representan el 26% del crecimiento de la categoría. Por otra parte, los otros cuatro productos tienen un incremento en ventas del 14% anual, casi el doble de la media del mercado. (Nielsen Company, 2015)

De ese grupo, los alimentos funcionales tienen el mayor crecimiento. Un 27% anual, seguido de la soja 17% anual, los Light 10% anual y altos en fibra. Mientras tanto, en Europa los consumos

de alimentos convencionales crecen a un ritmo del 2-3% anual, y los alimentos orgánicos crecen a un ritmo anual entre el 15-30%. (Andres Villalobos, 2007)

Figura12
Ventas de productos orgánicos por países



Elaboración propia a partir de Eurostat 2007 (Andres Villalobos, 2007)

Calidad

Las poblaciones de la Unión Europea se fijan mucho en la calidad de los productos que compran, no obstante, también tienen muy en cuenta todos los certificados que se exigen a productos como los son los Productos orgánicos, buscando que se les garantice un producto de alta calidad y altos beneficios para la salud. (Andres Villalobos, 2007)

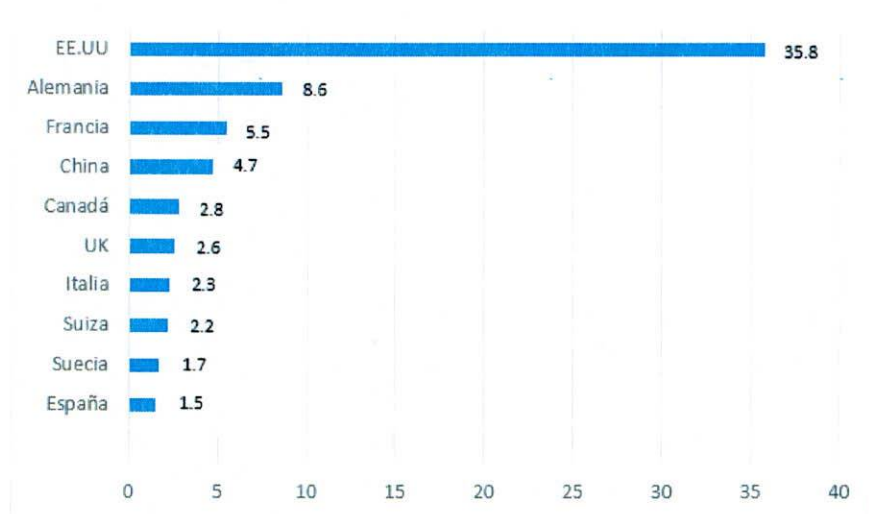
8. MERCADO DE EUROPA

8.1 Mercado Alemán

Actualmente, Alemania es uno de los mercados orgánicos más grandes del mundo (Véase Figura 13), con tasas de crecimiento más bajas en comparación de otros países como el Reino Unido. Alemania siendo uno de los mercados más grandes es también uno de los mayores importadores de productos orgánicos. Pareciera que la crisis de la EEB y otros problemas alimentarios tienen un efecto positivo en el mercado orgánico al aumentar en los consumidores la sensibilidad respecto de la salud. (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2018)

Figura 13

Mercados orgánicos más grandes del mundo en millones de Euros.



Elaboración propia a partir de The World Organic Agriculture (The World Organic Agriculture, 2017)

8.1.1 Generalidades

Alemania, su capital es Berlín, cuenta con una población de 82.886.000 personas es un país muy poblado, va decreciendo debido a la cultura que se maneja, cuya razón hace que sea una de las poblaciones más ricas económicamente. (Santander Trade , s.f.)

Su tipo de gobierno es república federal parlamentaria, se conoce que está dentro de las 10 economías más importantes ocupando el cuarto puesto en el mundo, aportando más del 20% del PIB total de la Unión Europea, su deuda per cápita es de 24.892 € euros por habitante. Por otro lado, en cuanto al Índice de Desarrollo Humano o IDH, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los alemanes se encuentran entre los que mejor calidad de vida tienen. (Bussines)

Cuenta con una extensión de tierra de 357.021 km², su idioma predominante es el alemán y en segundo lugar encontramos el inglés, también maneja una de las divisas más fuertes a nivel mundial, el Euro, maneja un gobierno República Federal Parlamentaria, además es un país que frente al resto del mundo es una de las principales potencias en distintos aspectos. (Bussines)

Tabla 6

Alemania, datos económicos y demográficos, años 2014-2018, estimación años 2019-2020.

| criterio | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|
| Población total (millones) | 80.8 | 81.2 | 82.2 | 82.5 | 82.8 | 82.9 | 83 |
| % De clase media y alta de la población total | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| % De población de 65 años o más | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| % De población de 0 a 14 años | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| % De población con titulaciones de educación superior | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| Número promedio de hijos por hogar | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| PIB per cápita (usd) | 40,919.2 | 42,245.7 | 43,132.9 | 44,732.1 | 45,665.3 | 46,449.4 | 47,191.6 |
| Gasto de consumo per cápita (US \$) | 20,901 | 21,264 | 21,545 | 22,350 | 22,667.00 | 23,014.70 | 23,332 |
| Gasto del consumidor per cápita en alimentos y bebidas no alcohólicas (US \$) | 2,190 | 2,234 | 2,282 | 2,381 | 2,421 | 2,457 | 2,486 |

Elaboración propia a partir de Global Organic Trade (Global Organic Trade , s.f.)

Alemania es el país que cuenta con la tradición más antigua de agricultura orgánica y comercialización de productos dietéticos. Los primeros negocios de la reforma (Reformhäuser) se inauguraron hace más de 100 años como parte de un movimiento de reforma alimentaria. Hace alrededor de 25 a 30 años se fundaron los primeros almacenes de alimentos naturales dedicándose principalmente a la venta de productos orgánicos. (Global Organic Trade , s.f.)

Al aumentar la producción agrícola orgánica experimentaron tasas de crecimiento de dos cifras. Recién después de muchos años (a principios del decenio del noventa) los supermercados comenzaron a interesarse por el sector orgánico ya que tienen una cultura que se preocupa por el medio ambiente, los animales y el bienestar de las personas. (Global Organic Trade , s.f.)

8.1.2 Perfil del consumidor

Según la Eurostat (oficina estadística de la Comisión Europea) la mayor parte de la población alemana tiene edad promedio entre los 65 años o más, por lo tanto, esto ha aumentado el interés por llevar una vida sana y saludable, pero buscando que vaya de la mano con el bienestar animal y en colaboración con el medio ambiente, así impulsando la demanda de productos orgánicos en el mercado no solo alemán sino europeo. (Europea)

La relación calidad- precio es un factor muy importante en el sector de la alimentación, el consumidor alemán opta por productos de buena calidad y que poseen precios razonables, este país es un consumidor con alto poder adquisitivo, se preocupa porque sus habitantes cuenten con calidad de vida y buena salud. (Global Organic Trade , s.f.)

Uno de los objetivos claves con los que cuentan las agencias gubernamentales involucrados en Sanidad y protección del consumidor, es garantizar que los productos que se ofrecen en el mercado alemán sean inofensivos para la salud de los consumidores ya que este es un mercado muy competitivo. (turismo, s.f.)

Tabla 7

Participación en productos orgánicos

| Grupo de edad | Porcentaje de la población |
|--------------------|----------------------------|
| Menores de 14 años | 13% |
| 15 a 24 años | 11% |
| 25 a 49 años | 34% |
| 50 a 64 años | 21% |
| Mayores de 65 años | 21% |

Elaboración propia a partir de la Oficina Estadística de la Comisión Europea (Eurostat, s.f.)

8.1.3 Consumo de productos orgánicos

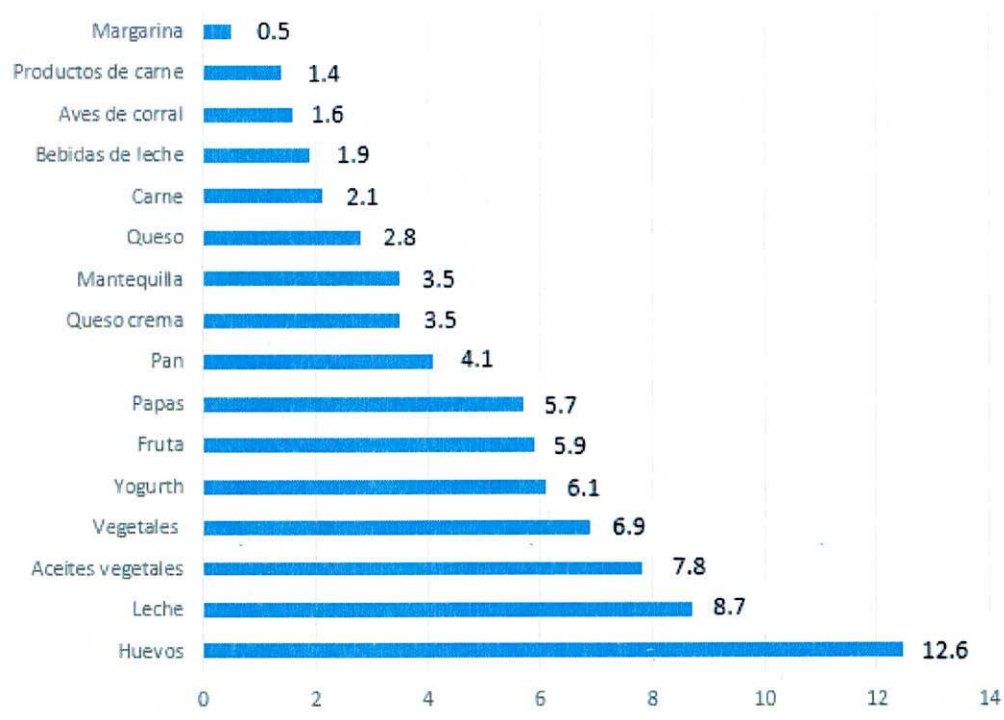
El tamaño del mercado de alimentos y productos orgánicos en Alemania en el 2017 fue de US\$ 4,210.8 USD, convirtiéndolo en el segundo mercado más grande del mundo en valor de los productos orgánicos, en Alemania los productos orgánicos están ampliamente disponibles y hay una alta competencia en este mercado ya que tienen precios bajos y son estrictos por mantener las certificaciones al día y que estas sean realizadas por empresas ya posicionadas y reconocidas. (Global Organic Trade , s.f.)

A nivel Europa, Alemania es el país que más consume productos ecológicos u orgánicos seguido por Francia, siendo una de las mejores oportunidades para el mercado colombiano fuera de los inconvenientes de producción con los que cuenta nuestro país. Alemania ha generado un cambio cultural donde se crea más conciencia en ciertos aspectos que no solo los beneficia a ellos, sino en general, a todo el mundo, como la reducción al impacto negativo que tiene el medio ambiente, el bienestar para los animales y fuera de eso bienestar para la población, ya que reduce enfermedades a largo plazo por los alimentos llenos de químicos que consume la gente hoy en día, además que se presenta una tasa de natalidad pequeña, un aumento de personas mayores en la población, familias jóvenes sin hijos, crecimiento de personas independientes esto permite que presenciemos un mayor consumo de estos productos orgánicos, donde la gente aprende y al mismo tiempo fomenta un consumo inteligente que no solo les aporta a ellos sino al resto del mundo. (FAO)

Podemos identificar que en los hogares y familias alemanas cuentan con preferencias en compra de productos totalmente frescos como: Margarina, productos de carne, aves de corral, carne, queso, mantequilla, queso crema, pan, papas, fruta, yogurt, vegetales, aceites vegetales, leche y huevos,

conociendo un porcentaje mayor en la compra de huevos, lo encontramos con un 12.6% por encima de todos los productos ya mencionados. (Global Organic Trade , s.f.)

Figura14
Compra de productos frescos del hogar en Alemania.



Elaboración propia a partir de AgenceBio (AgenceBIO, 2019)

Se proyecta que los precios unitarios promedio permanecerán estancados en los próximos años, controlados por la alta competencia que tiene el país, ya que además de producir estos productos orgánicos también los importan generando más competencia. La venta en estos no ha tenido el crecimiento esperado, si ha crecido en el 2017 pero no tan notablemente como en los años anteriores donde el mercado maduraba y se saturaba. (AgenceBIO, 2019)

Los productores artesanales locales lideraron colectivamente el mercado en 2017 con una participación de valor de 8.4%, entre los productos de marca Alnatura Produktions & Handels GmbH, lideró el mercado de alimentos envasados orgánicos en 2017 con una participación de

valor del 7.2%, y The Coca-Cola Company fue el líder en bebidas orgánicas con una participación de valor de 11.6%. (AgenceBIO, 2019)

Se proyecta que los precios unitarios de los alimentos orgánicos estén estancados en los próximos años como consecuencia de la competencia que manejan descuentos, promociones, marcas económicas y productos de marca privada, se proyecta que las confiterías y los concentrados seguirán siendo las categorías de mayor crecimiento en alimentos envasados orgánicos y bebidas orgánicas, esto respectivamente hasta 2022. Por otra parte, no todo es negativo y no todo son pérdidas ya que se estima que haya un crecimiento económico y una creciente confianza del consumidor ya que el mercado aún le falta madurar en ciertos aspectos, tiene un gran potencial debido a la contaminación y problemas de salud que se ven frecuentemente en las personas lo que genera un aumento en la preocupación por la salud y el bienestar humano. (AgenceBIO, 2019)

A medida que la economía alemana crece, los consumidores están más dispuestos a comerciar, por lo que las tiendas de descuento han ampliado sus ofertas de salud y bienestar para competir mejor con los supermercados e hipermercados. (AgenceBIO, 2019)

Tabla 8

Datos de consumo de productos orgánicos, años 2014-2018, estimación años 2019 2020

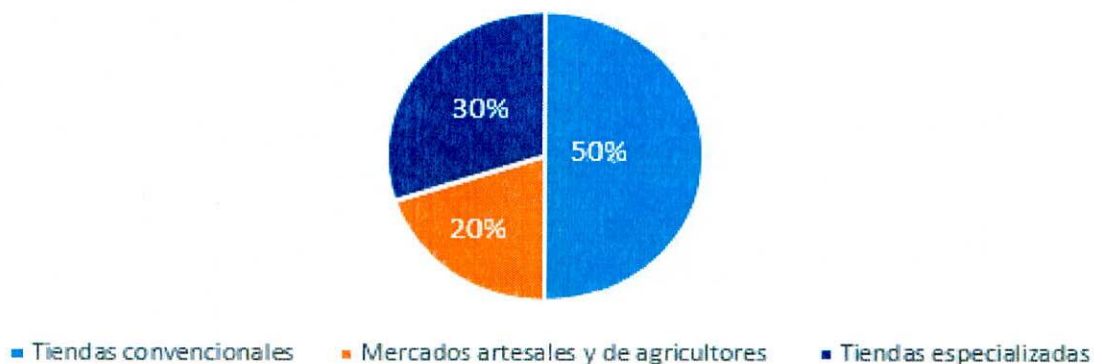
| Tipo de datos | Unidad | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | CAGR(14-17) | Tasa de crecimiento anual compuestaCARG (17-20) |
|---|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---|
| Consumo de productos de salud y bienestar | Millones de dolares | 26,163.10 | 26,559.20 | 27,037.90 | 27,955.10 | 28,455.20 | 28,886.50 | 29,294.30 | 2.2% | 1.6% |
| Consumo organico de alimentos y bebidas envasadas | Millones de dolares | 3,807.10 | 3,917.80 | 4,069.00 | 4,210.80 | 4,306.30 | 4,394.10 | 4,480.30 | 3.4% | 2.1% |
| Consumo organico de alimentos envasados | Millones de dolares | 3,234.10 | 3,326.30 | 3,431.50 | 3,533.50 | 3,604.50 | 3,668.00 | 3,726.20 | 3.0% | 1.8% |
| Consumo de bebidas organicas | Millones de dolares | 573.00 | 591.50 | 637.50 | 677.20 | 701.70 | 728.20 | 754.10 | 5.7% | 3.7% |
| Consumo de alimentos y bebidas envasadas organicos como % del consumo total de productos de salud y bienestar | % | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | - | - |

Elaboración propia a partir de Global Organic Trade (Global Organic Trade , s.f.)

8.1.4 Canales de venta

Alemania es un gran productor e importador de productos orgánicos, cuentan con alrededor de 2.400 establecimientos dedicados exclusivamente a la venta de productos orgánicos y el sector está dividido en tres canales de comercialización principales que son: Las tiendas especializadas en productos orgánicos, las tiendas convencionales y los mercados artesanales de agricultores. (Orgánicos, s.f.)

Figura 15
Participación de ventas por canal

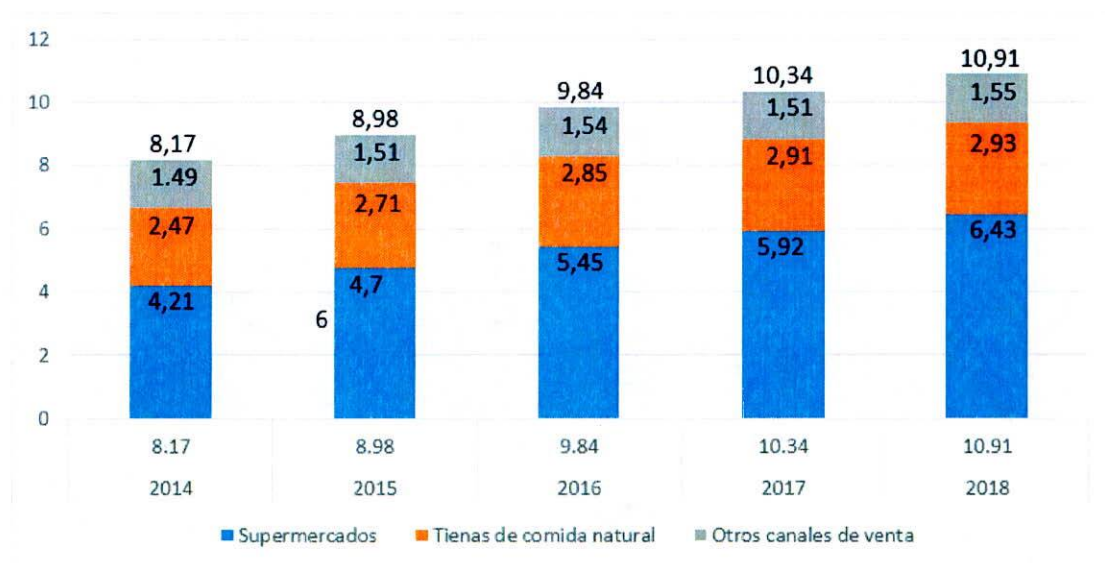


Elaboración propia a partir de Federación Alemana para Productos Orgánicos (Orgánicos, s.f.)

Los procesadores de productos orgánicos, como las cadenas de tiendas convencionales trabajan a través de sus departamentos de compras para identificar productos totalmente naturales y/u orgánicos en todo el mundo y de esta forma seleccionar calidad, así escoger los productos con los que quieren trabajar. (Orgánicos, s.f.)

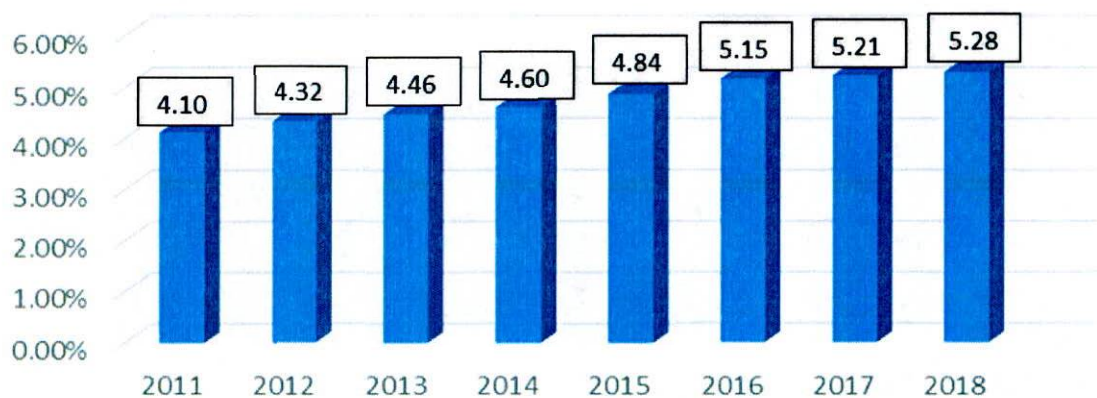
Encontramos canales de distribución tales como supermercados, tiendas de comida natural y otros canales de venta como ferias, venta puerta a puerta, granjas, puertos, entre otros sistemas de venta. (Véase Figura 16) (Orgánicos, s.f.)

Figura16
Canales de ventas de alimentos Ecológicos en Alemania.



Elaboración propia a partir de los datos AgenceBio (AgenceBIO, 2019)

Figura17
Participación orgánica en el mercado total de alimentos en Alemania



Elaborado a partir de los datos AgenceBio (AgenceBIO, 2019)

8.2 Mercado Francés

8.2.1 Generalidades

Francia, la república francesa surgió en 1792, en vista de la declaración de los derechos humanos y del ciudadano de 1789 (france-republicaine.fr, s.f.) Francia es una república semipresidencial, estableciendo la titularidad de un presidente como jefe de estado y un primer ministro como jefe de gobierno. En 2018 se ubicó como la séptima potencia mundial detrás del Reino Unido y la India. (Santander Trade , s.f.) En relación con algunos datos, cuenta con una población de alrededor de 67 millones (2019), (Véase Tabla 9). Con una superficie de 549.1 miles de kilómetros y una densidad poblacional de 122.6 personas por kilómetro cuadrado, por otro lado, con un PIB de alrededor de 2,582.50 millones de dólares (2017) y un crecimiento de 2.2% (2017) con un PIB per cápita de 40,390 dólares y una inflación del 0,7 (2017). (Banco Mundial , s.f.)

Tabla 9

Francia, datos económicos y demográficos, años 2014-2018, estimación años 2019-2020.

| Criterio | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Población total (millones) | 64.0 | 64.3 | 64.6 | 64.9 | 65.1 | 65.3 | 65.6 |
| % De clase media y alta de la población total | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| % De población de 65 años o más | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| % De población de 0 a 14 años | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| % De población con titulaciones de educación superior | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| Número promedio de hijos por hogar | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| PIB per cápita (usd) | 37.802 | 38,433 | 38,882 | 39,731 | 40,39 | 40.959 | 41,466 |
| Gasto de consumo per cápita (US \$) | 20,212 | 20,432 | 20,752 | 21,103 | 21,358 | 21,608 | 21,841 |
| Gasto del consumidor per cápita en alimentos y bebidas no alcohólicas (US \$) | 2,686 | 2,724 | 2,778 | 2,827 | 2,862 | 2,896 | 2,928 |

Elaboración propia a partir de Global Organic Trade (Global Organic Trade , s.f.)

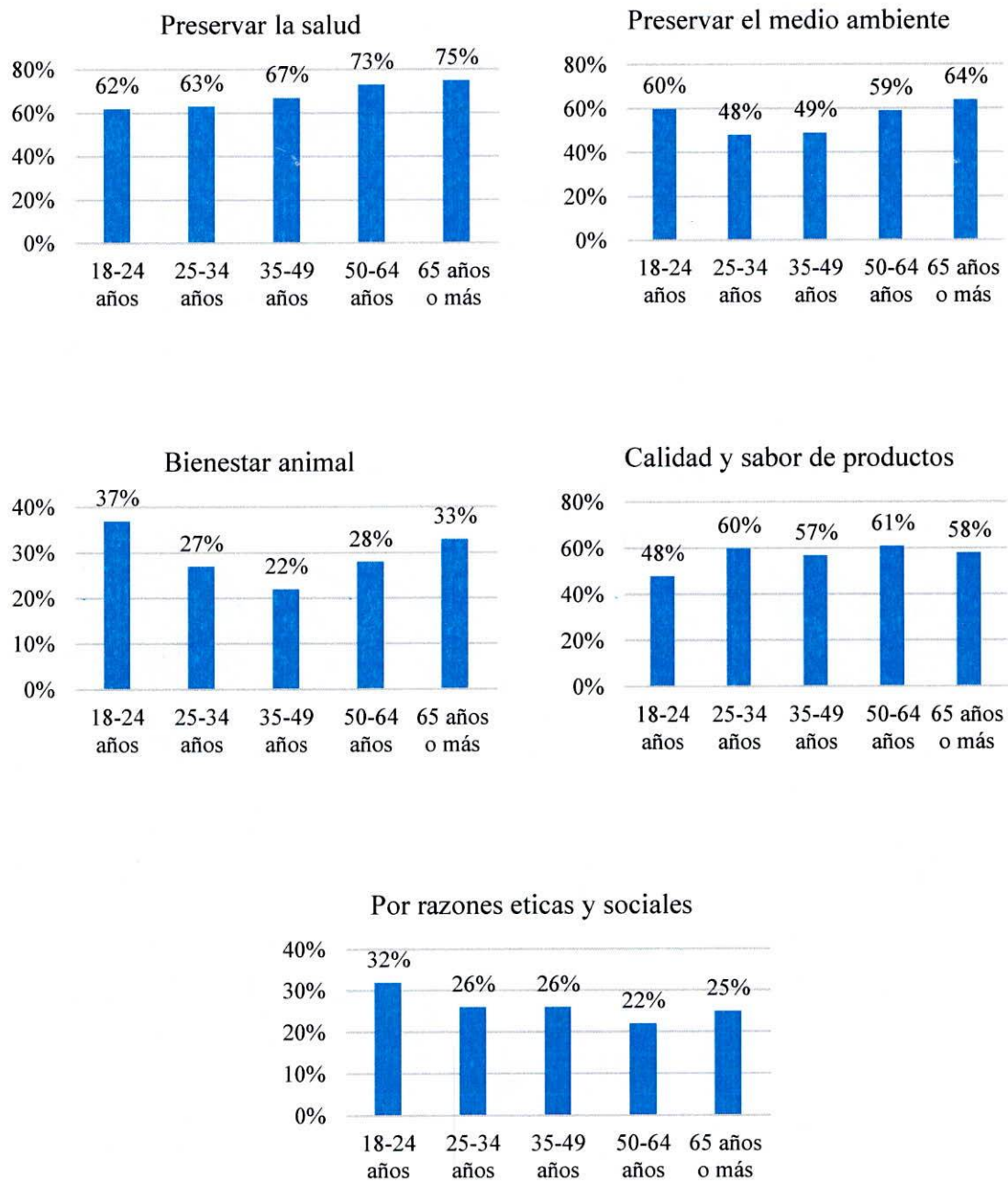
8.2.2 Perfil del consumidor

Los perfiles de los consumidores están representados en 3 grupos, jóvenes residentes, familias jóvenes y consumidores regulares. De acuerdo a Agence BIO, en el 2017 el 85% de los consumidores franceses registran la importancia del desarrollo de cultivos que brinden productos orgánicos, 82% confían en los productos orgánicos especialmente en sus procesos y el 26% de los consumidores están en la transición de adoptar los productos orgánicos; en vista de los datos 9 de cada 10 consumidores franceses han consumido alimentos orgánicos durante los últimos 12 meses, el 70% de estos consumidores consumen alimentos orgánicos una vez al mes, y finalmente el 16% de los consumidores están consumiendo todos los días productos orgánicos, frente al 10% del 2015. Y las principales generaciones que están impulsando este sector, son los consumidores de las generaciones “Millenials y la generación Z”, quienes se caracterizan por buscar un significado con más autenticidad frente a los problemas de los recursos naturales a los cuales viven. (AgenceBIO, 2019)

La importancia de identificar los impulsores del mercado en las diferentes generaciones, las generaciones más jóvenes son las que están exigiendo productos orgánicos por razones éticas, sociales (32% de la generación Z) pero otro factor vital es la preservación de la salud, y la generación que le da mayor importancia es la generación que se encuentra en la cima de la sabiduría a partir de los 65 años, y respectivamente le dan el 75% de importancia y hay que enunciar nuevamente las generaciones más jóvenes están impulsando la industria de alimentos orgánicos ante un escenario de proteger el planeta y de quienes lo habitan. (Véase Figura 18) (AgenceBIO, 2019)

Figura 18

Francia, porcentaje de factores de preferencia de los productos orgánicos, nivel de importancia por rango de edades (2018)



Elaboración propia a partir de AgenceBio (AgenceBIO, 2019)

Considerando que, los consumidores comparten los mismos intereses, buscando la conservación y equilibrio del medio ambiente, eligiendo productos orgánicos en vez de los productos convencionales. Los principales minoristas a su vez están planeando expandir sus tiendas y líneas de productos orgánicos, por ejemplo, Carrefour proyecta abrir más tiendas fuera de París, donde ya tiene 10 tiendas. En particular, el panorama competitivo es fragmentado y competitivo, aunque la perspectiva y oportunidad de crecimiento en los próximos años aumentará, pero la tasa de crecimiento anual efectuara la desaceleración del valor percibido, ejerciendo una presión a la baja sobre los precios consecuentemente por la participación de nuevos competidores. (Global Organic Trade , s.f.)

Considerando que los consumidores franceses buscan un valor adicional y en su sabor, el 95% define este punto como relevante, sin tener en cuenta el precio, pero el origen francés, es vital a la hora de elegir alimentos orgánicos, y 9 de cada 10 consumidores afirman esto importante, y en atributos menos importantes, la marca no tiene tanta importancia como los anteriores. (AgenceBIO, 2019)

Pero la población de Francia vive envejeciendo y para 2030 la fracción de personas mayores de 65 años aumentará el 23,1% de la población, los consumidores mayores, son quienes impulsan la demanda por los beneficios para la salud que obtienen en la ingesta de los productos orgánicos. Ante esta tendencia, los minoristas especializados han obtenido importancia, al demostrar el impacto positivo en la canasta de los consumidores que son más conscientes de su bienestar. (Global Organic Trade , s.f.)

A pesar de que la información mejora la perspectiva de los productos orgánicos, está también produce duda, desde el precio, los consumidores franceses evidencian que su mayor precio no justifica que sea totalmente orgánico, además de que las ofertas no satisfacen en su totalidad las

necesidades, o la falta de información puede cambiar la perspectiva de los alimentos orgánicos. (AgenceBIO, 2019)

8.2.3 Consumo de productos orgánicos

El tercer país con mayor consumo a nivel global, figuro un mercado de 7,921 millones de euros para el año 2017, representando el 2 lugar de las ventas de la categoría global. De acuerdo a Global Organic Trade Francia obtendrá un crecimiento de productos orgánicos de un 7,0% de 2017 al año 2022. Ahora bien, el papel de los productores artesanales locales está siendo claves en el mercado de productos orgánicos, al igual que los principales minoristas de alimentos, han ampliado su gama de productos orgánicos para satisfacer la creciente demanda. (Global Organic Trade , s.f.)

Teniendo en cuenta la participación de los alimentos orgánicos las cifras del consumo orgánico de alimentos y bebidas envasados estima Agence Bio una tasa de crecimiento anual de 7,9% desde el año 2017 hasta el 2020, y en particular la tasa de crecimiento anual del consumo orgánico de alimentos envasados Agence Bio prospecta el 8,2% respectivamente desde el año 2017 hasta el 2020 (Véase Tabla 10) (AgenceBIO, 2019)

Tabla 10

Datos de consumo de productos orgánicos, años 2014-2018, estimación años 2019-2020.

| Criterio | Unidad | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) 2017-2020 |
|--|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| Consumo de productos de salud y bienestar. | Millones de dólares | 20,277 | 20,566 | 20,846 | 21,293 | 21,633 | 21,976 | 22,325 | 1.6% |
| Consumo orgánico de alimentos y bebidas envasados. | Millones de dólares | 2,287 | 2,482 | 2,793 | 3,093 | 3,37 | 3,631 | 3,883 | 7.9% |
| Consumo orgánico de alimentos envasados. | Millones de dólares | 1,914 | 2,075 | 2,347 | 2,602 | 2,843 | 3,074 | 3,299 | 8.2% |
| Consumo de bebidas orgánicas. | Millones de dólares | 373.2 | 407 | 446 | 491 | 526 | 556 | 583 | 5,90% |

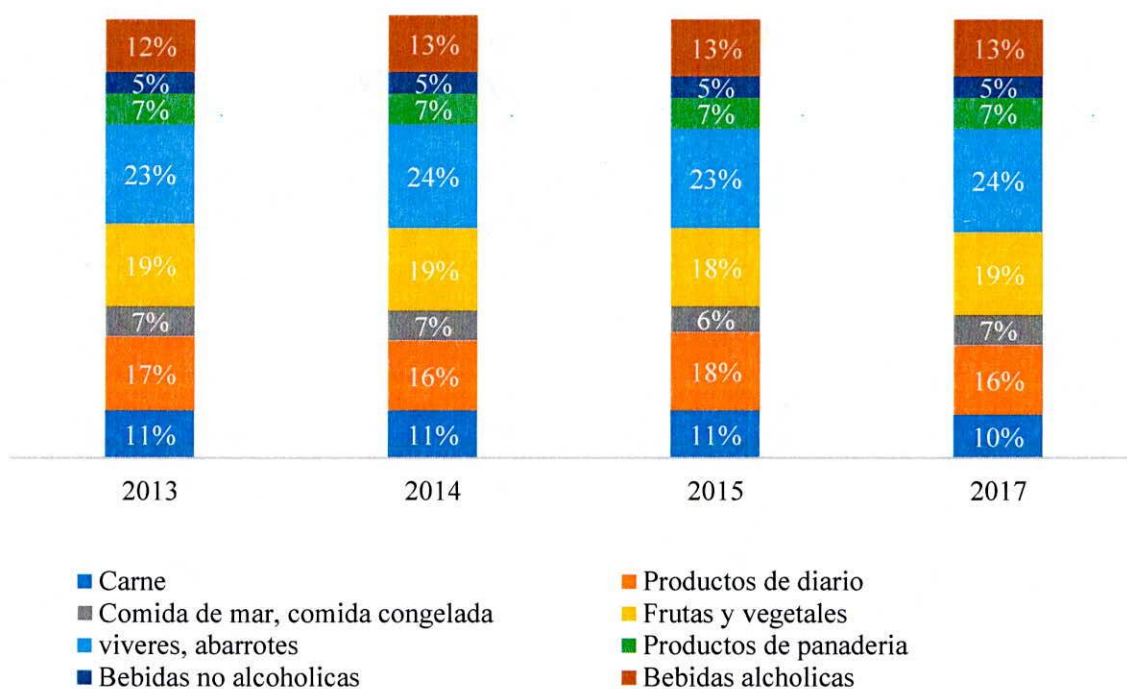
Elaboración propia a partir de Global Organic Trade (Global Organic Trade , s.f.)

El crecimiento y el frecuente consumo de algunas variedades de productos y la fuerte participación como lo son los víveres y abarrotes que mantienen la mayor proporción, presentando alrededor del 24% y en segundo lugar se encuentra las frutas y vegetales con el 19% respectivamente (Véase Gráfico: Mercado orgánico francés, participación por producto) (AgenceBIO, 2019)

De igual modo todos los factores aportan a una mayor y mejor percepción del producto; uno de ellos es el logo, el 96% de los consumidores en las edades de 18 -24 años afirmaron que identifican el logo, gracias al reconocimiento de la información y la investigación de está; similar a esta percepción el grupo de los consumidores de las edades desde los 25 y 34 años, conciben que este

factor desde su perspectiva tiene la importancia del 67%. Para estas generaciones, la red es la principal fuente de información es el entorno y las redes sociales. Lo franceses, se caracterizan por ser un mercado pionero en alimentos orgánicos, la confianza de la información de quienes la suministran y de todos quienes participan en su certificación y otros requerimientos, pero, los niveles de exigencia están aumentando y más allá de un logo y las certificaciones, quieren más información con mayor transparencia que genere cooperación y sostenibilidad para las nuevas generaciones. (AgenceBIO, 2019)

Figura19
Mercado orgánico francés, participación por producto.



Elaboración propia a partir de Agence BIO (Fléchet, 2019)

El consumo en el año 2018, de alimentos orgánicos, va en aumento y las cifras evidencian eso, más del 57% de los franceses indican que han cambiado su comportamiento a la hora de comprar

y a la hora de cocinar; ámbitos como la procedencia de sus ingredientes, y que no olvide el sabor casero, la preocupación del ambiente y el impacto en los demás contextos aparece lo orgánico para proteger el planeta. La cultura alimentaria, demuestra la certeza de la elección de estos productos, razones como el bienestar animal, normas éticas que destacan en conjunto una respuesta a una tendencia de dimensiones saludables y sostenibles. El enfoque de las diferentes generaciones respecto al valor de los productos ha impactado de manera sistémica afectando a todos los agentes de la cadena de valor de los productos orgánicos, reflejando en cifras; a causa de todos los factores, el 27% de los jóvenes tienen la intención de aumentar el consumo en los primeros 6 meses; y también consideran pagar más por un producto orgánico, que por un producto convencional. La vinculación tiene un sentido amplio anverso de la necesidad de consumir de manera diferente, cumplir con la responsabilidad social y que esta sea sostenible. (AgenceBIO, 2019)

8.2.4 Canales de venta

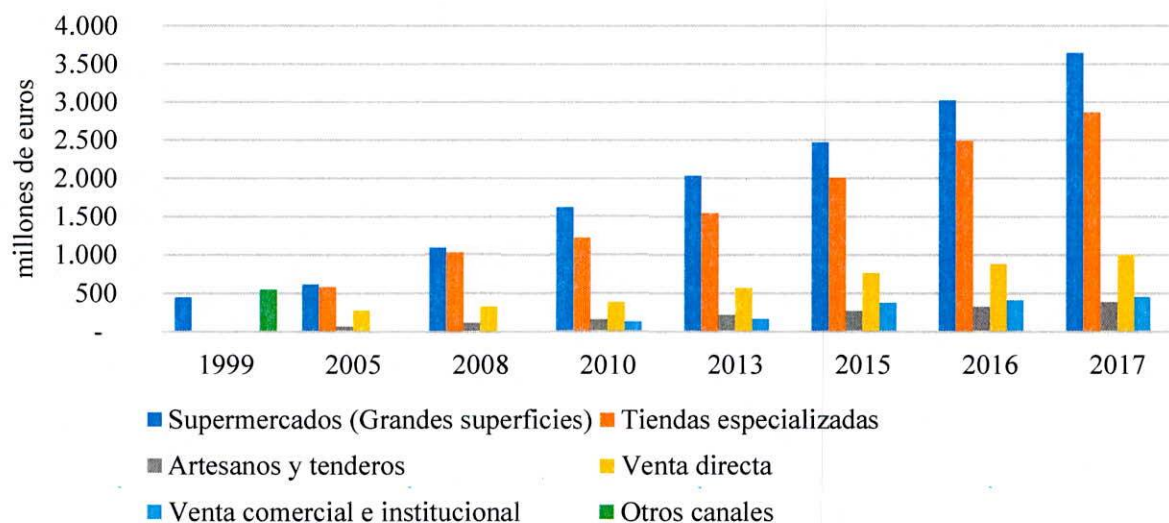
En vista de los últimos cinco años, el crecimiento de la adopción de los productos orgánicos, ha sido esencialmente acogida por los más jóvenes, ya que, han nacido ante una sociedad más sensible al respeto del ambiente, y no solamente en atributos de los productos, sino toda la esfera por la que están rodeados, mayormente conectados la percepción de las redes y la interactividad de activistas que promueven un sentido transparente en cada uno de los procesos para satisfacer las necesidades de todos los seres vivos. Además del consumo de alimentos orgánicos, la tendencia de consumo de productos orgánicos, desde 2015 el consumo de productos para el hogar ha aumentado el 61% y en productos para el aseo, ha aumentado un 57%, cifras que indican que el consumo francés ha sido de manera transparente y responsable. El papel de los canales de distribución ha sido clave en el crecimiento del consumo orgánico las grandes superficies en el año 2017 aumentaron en ventas un 20% con respecto al año 2016 (Véase Figura 20) Las grandes

superficies y las tiendas especializadas mantienen la mayor participación, en el año 2017 del total de las ventas por canal obtuvo una participación del 43%, y las tiendas especializadas el 33%.

(Véase Tabla 10) (AgenceBIO, 2019)

Figura20

Mercado orgánico francés, ventas por canal.



Elaboración propia a partir de Agence BIO (Fléchet, 2019)

Tabla 11

Mercado orgánico francés, ventas por canal.

| Canales | 1999 | 2005 | 2008 | 2010 | 2013 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Supermercados (Grandes superficies) | 450 | 619 | 1.083 | 1.617 | 2.035 | 2.469 | 3.024 | 3.652 |
| Tiendas especializadas | | 589 | 1.026 | 1.222 | 1.551 | 2.019 | 2.497 | 2.874 |
| Artesanos y tenderos | | 71 | 120 | 159 | 220 | 274 | 326 | 390 |
| Venta directa | | 285 | 333 | 389 | 577 | 772 | 889 | 1.006 |
| Venta comercial e institucional | | | | 130 | 172 | 382 | 412 | 452 |
| Otros canales | 549 | | | | | | | |
| Total | 999 | 1.564 | 2.562 | 3.517 | 4.555 | 5.916 | 7.148 | 8.374 |

Elaboración propia a partir de Agence BIO (Fléchet, 2019)

Francia es uno de los mayores productores agrícolas de la Unión Europea, pero el sector agrícola obtiene una participación pequeña en el PIB. Los problemas fiscales, entre otros problemas han incurrido en el bajo crecimiento económico de Francia. El PIB proyecta una tasa de crecimiento anual desde 2017 hasta 2022, entre 1.5% y 2.0%. (Global Organic Trade , s.f.)

Los factores clave del mercado como la productividad laboral y el crecimiento de hogares solteros están impulsando la demanda de estos productos, el envejecimiento de la población y su preocupación por su salud y su bienestar, el comercio justo desde la industria de alimentos, y finalmente el poder de los activistas que impulsan la elección de comunidades más saludables, y más felices; simultáneamente la tendencia en la preocupación de preservar el medio ambiente y la transmisión de la cultura orgánica y la mayor conexión entre particulares y las restauraciones estatales y el insumo de las familias demuestra el nuevo esquema de consumo, un consumo consciente y lo más importante un consumo inteligente. (AgenceBIO, 2019)

9. LOGÍSTICA

9.1 Historia de la logística

El concepto logístico es uno de los más utilizados dentro de las nuevas corrientes de administración de negocios. Para algunos autores la logística comprende el flujo eficiente de productos e información desde el proveedor, durante el procesamiento, hasta que el producto o servicio, llegue al consumidor final. Se incluye, el proceso inverso, es decir, el caso de alguna devolución por parte del consumidor al distribuidor o fabricante. No obstante, El Consejo de Gerencia Logística (Council of Logistic Management – CLM), define la logística como el proceso de planificar, llevar a cabo y controlar, de una forma eficiente y efectiva el flujo y almacenamiento de materias primas, inventarios en proceso, productos terminados, servicios e información relacionada, desde el punto de origen al punto de consumo con el fin de satisfacer las necesidades del cliente. Hay que destacar que esta definición incluye los movimientos internos y externos, las operaciones de exportación e importación, y la devolución de materiales con fines medioambientales. (Professionals, 2019)

La logística como actividad empresarial es antigua y podría decirse que es lo que antes se conocía como distribución. Tiene sus orígenes en la actividad militar que desarrolló esta herramienta para abastecer a las tropas con los recursos y pertrechos necesarios para afrontar las largas jornadas y los campamentos en situación de guerra. Trascendió al ámbito empresarial hace poco más de 5 décadas y ha sido en éste donde ha encontrado su mayor campo de desarrollo. (Tacuri, 2012)

9.2 Tipos de logística

Distribución: Para este tipo de logística empresarial la meta es determinar los productos que van a ser cargados al vehículo de traslado, los tipos diferentes para cada cliente, la cantidad que va a ser fabricado, cuidando el coste que pueda implicar hacerlo. (Pymes, 2017)

Aprovisionamiento: Está relacionada con el almacenaje de productos, en resumidas cuentas, lo que se encuentra dentro de la empresa y que no debe faltar para ejecutar cada proceso productor que logre satisfacer la demanda de los clientes. Para ello se llevan a cabo labores como la correcta elección de proveedores, gestión completa del inventario, estudiar las proyecciones de la demanda a futuro y crear políticas de suministro. (Pymes, 2017)

Producción: En esta parte se controla la salida interna de los materiales que son utilizados en el proceso de producción, tanto en la fabricación como en el repliegue del producto ya terminado. (Pymes, 2017)

Inversa: Muy importante para grandes empresas ya que a través de esta logística empresarial se reciclan o destruyen los productos usados. De igual manera aplica para envases o residuos tóxicos que puedan generar accidentes. Así mismo se gestiona las devoluciones de los clientes por diferentes motivos como por ser obsoletos o estar fuera de su fecha de utilización. Es muy reciente este tipo de logística ya que implica el reciclaje y la conciencia sobre el ambiente que al parecer puede avanzar aún más dejando como implicados no solo a la empresa sino a los proveedores y clientes finales. (Pymes, 2017)

Ambiental: Podría considerarse como complemento de la inversa ya que se encarga de manejar los residuos, ya sea desechándolos o reciclándolos, esta conciencia ambiental es nueva y las empresas que la tienen son mejor valoradas. (Pymes, 2017)

9. 3 Geografía de Colombia y Cundinamarca

Figura 21
Mapa de Colombia



Extraído de (Procolombia, 2016)

Colombia es la cuarta nación más grande de Sudamérica con 1'141.748 kilómetros cuadrados de extensión. Con costas en los océanos Pacífico y Atlántico, el país tiene una ubicación geográfica privilegiada que se evidencia en su biodiversidad y en una gran variedad climática que lo hace todo un paraíso natural, cuenta con 32 departamentos, su población es de 45'500.000 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2018).

Colombia limita con los siguientes puntos:

Nordeste: Panamá (266 km.: Vélez - Victoria, agosto 20 de 1920) Oriente: Venezuela (2219 Km; López de Mesa - Gil Borges, abril 15 de 1941, y disposiciones legales: Laudo Español de marzo 16 de 1841 y Sentencia del Consejo Federal Suizo de marzo 24 de 1922) y Brasil (1615 Km.; Vásquez Cobo- Martins, abril 24 de 1907 y García Ortiz - Marabeira, noviembre 15 de

1928) Sur: Ecuador (586 Km.; Suárez - Muñoz Vernaza, julio 15 de 1916) y Perú (1626 Km.; Lozano - Salomón, marzo 24 de 1922 y el Protocolo de río de Janeiro, mayo 24 de 1934).

La Región Andina es formada por tres grandes divisiones de la Cordillera de los Andes (Occidental, Central y Oriental) que componen la zona más poblada del país. Es una zona con una riqueza hídrica insuperable con productivas y fértiles tierras gracias a la cantidad de pisos térmicos. La región se distingue por sus grandes ciudades y numerosos atractivos turísticos. (Procolombia, colombia.co, 2013)

Con un 41% del territorio nacional, la Región Amazónica guarda un gran tesoro natural y cultural que alberga una extensa diversidad en todos sus rincones. Es parte del territorio considerado como el pulmón del planeta y en ella se pueden encontrar animales únicos como el delfín rosado. La Amazonía colombiana es la zona menos poblada del país. Las variadas ofertas de turismo ecológico y la majestuosidad de su naturaleza son sus principales atractivos. (Procolombia, colombia.co, 2013)

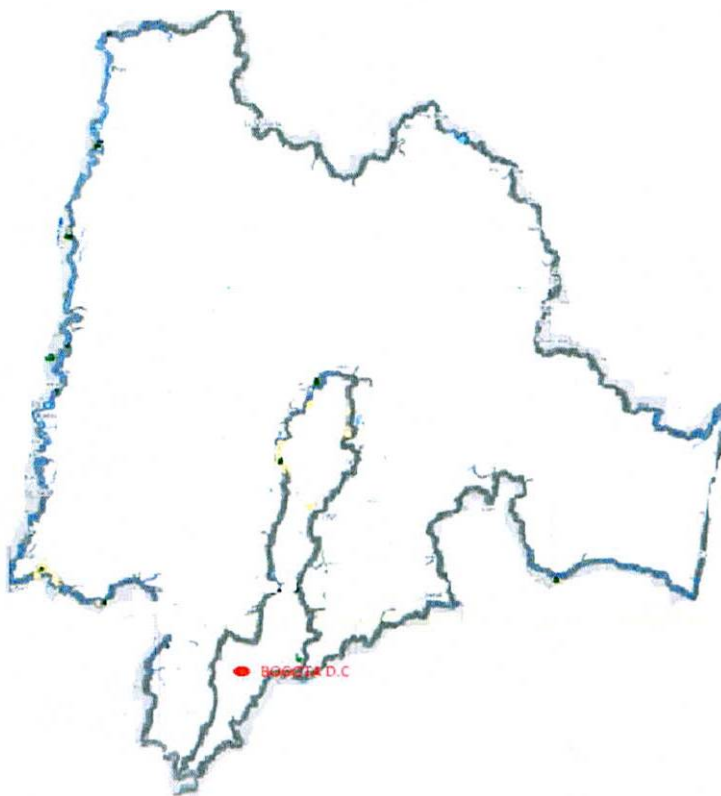
Con importantes ciudades como Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, la Región Caribe conjuga desde zonas desérticas en La Guajira hasta selvas húmedas en el Golfo de Urabá. La región alberga los dos picos más altos del país: el Simón Bolívar y el Cristóbal Colón. Las hermosas playas y los valles de los ríos Magdalena, Sinú y Cesar constituyen paisajes espectaculares. Visitar el Caribe colombiano es contagiarse de gran parte de la historia cultural del país. (Procolombia, colombia.co, 2013)

Atravesando de sur a norte el país en el occidente, la Región Pacífica cuenta con una gran cantidad de climas —desde uno de los lugares más húmedos del planeta hasta el páramo volcánico— que reúnen todo un universo de especies exóticas en flora y fauna. A la zona pertenecen los departamentos del Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca. Conocer el pacífico

colombiano es una aventura indescriptible. La Región de la Orinoquía cuenta con extensas llanuras repartidas en los departamentos de Arauca, Casanare, Meta y Vichada. El clima de la región es cálido y su actividad económica más privilegiada es la ganadería. Además, en sus tierras se encuentra la Sierra de la Macarena, un edén de especies de aves, insectos y reptiles. (Procolombia, colombia.co, 2013)

9.3.1 Geografía de Cundinamarca

Figura 22
Mapa de Cundinamarca



Extraído de (Cundinamarca, 2011)

Cundinamarca es uno de los 32 departamentos de Colombia. Ocupa una superficie de 24.210 km². Su población es de 2.280.037 habitantes. Fue creado el 5 de agosto de 1886 bajo los términos de la constitución del mismo año. Está ubicado en el centro del país y su capital es Bogotá.

Limita por el norte con el departamento de Boyacá, por el sur con los departamentos de Meta, Huila y Tolima; y por el occidente con el río Magdalena que lo separa de los departamentos de Tolima y Caldas. Por el oriente, también limita con el departamento de Casanare. El territorio corresponde a la Cordillera Oriental que penetra por el sur formando el complejo de los páramos de Sumapaz y de Cruz Verde; en su parte media presenta la altiplanicie de la Sabana de Bogotá; y más al norte el valle de Ubaté y Simijaca. Los sectores planos y cálidos del departamento corresponden al valle del Magdalena y la parte de los Llanos Orientales. (Cundinamarca, 2011)

Al occidente del departamento, el Río Magdalena emerge como el principal afluente fluvial del departamento, especialmente en el puerto de Girardot, donde se realizan actividades como navegación de contemplación y pesca artesanal. En otra época el puerto servía para el transporte de mercancía desde Barranquilla hacia Bogotá, y allí se embarcaba el café de exportación proveniente del centro del país. El río Bogotá es otro importante río, que nace en el alto de la Calavera Villa pinzón y desemboca en el Magdalena, luego de pasar por el Salto del Tequendama, sitio turístico por excelencia, ubicado a 30 km al suroeste de Bogotá, a 2.467 metros sobre el nivel del mar, con una caída de agua de aproximadamente 157 metros. (Cundinamarca, 2011)

No obstante, debido a la contaminación generada por curtiembres, industrias, basuras, y desechos humanos, el río Bogotá es considerado como uno de los más contaminados del mundo. También son relevantes los ríos Guavío y Humaca. (Cundinamarca, 2011)

Por otra parte, el Río Sumapaz nace en el Páramo del mismo nombre, el más alto del mundo. Hace parte del Parque Nacional Natural Sumapaz, que se extiende al departamento del Meta. Es de resaltar la presencia de las lagunas de Guatavita, Fúquene, Chisacá, Sibaté, Tominè, La Regadera, El Hato y las represas de Chingaza, Néusa, Sisga y el Guavio. Esta última, conocida como la Central Hidroeléctrica del Guavio es la represa más grande de Colombia.⁸ Está ubicada

en el Municipio de Gachalá y opera desde el 15 de diciembre de 1992. Junto a las represas anteriores sirven como principales abastecedores de agua potable para Bogotá. (Cundinamarca, 2011)

9.4 Principales puertos de Colombia

Colombia se caracteriza por tener una de las posiciones más privilegiadas a nivel marítimo para todo lo que concierne al comercio por vía acuática, con salida a los océanos atlántico y pacífico el país posee el potencial logístico desarrollar una fuerte infraestructura portuaria. Actualmente, cuenta con cuatro importantes puertos: Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, y otros más pequeños que sirven a modo de apoyo. (Procolombia, colombia.co, 2013)

Puerto de Buenaventura: Es el puerto más importante de la costa del Pacífico debido al volumen de carga que se maneja, su ubicación es privilegiada ya que las principales rutas marítimas mundiales pasan por allí y es el puerto del continente americano más cercano al mercado asiático. (Procolombia, colombia.co, 2013)

El gobierno otorgó este puerto en concesión a la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura. Este puerto tiene una infraestructura especializada para el manejo de contenedores, granos, carga a granel y multiusos. También tiene 14 atraques, 12 operados por la Sociedad de Buenaventura y 2 bajo otra concesión. Luego de la fusión con TECSA S. A. S., la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura se convirtió en el Grupo Empresarial SPB. El objetivo de esta decisión es reforzar los servicios de operador portuario y soluciones de logística para los clientes. (Procolombia, colombia.co, 2013)

En la SPB un terminal de contenedores, con una línea de atraque de 1.050 m; un terminal con reach stackers con montacargas de diferentes capacidades para movimiento de contenedores con una línea de atraque de 525 m; 2 terminales multipropósito, uno con una línea de atraque de 204

m equipado con 3 grúas móviles con capacidad de mover hasta 104 toneladas, y otro multipropósito, para el manejo de gráneles sólidos (carbón), gráneles líquidos y carga general con una línea de atraque de 190 m. (Procolombia, colombia.co, 2013)

Las empresas dentro del puerto son los principales dinamizadores en la cadena de suministro, la mayoría de ellas son privadas debido a las recientes políticas portuarias. Servicios prestados: manipulación de contenedores, carga y descarga de buques, servicios de pilotos, vehículos, agencia de aduanas, operadores portuarios, servicio de catering de apoyo a buques, seguridad e inspección de mercancías. (Procolombia, colombia.co, 2013)

COMPAS: El Grupo Argos y Southern Port Holding Corp. crearon el 1 de diciembre de 2012 COMPAS S.A., la única red de puertos públicos multipropósito en Colombia. Con dos terminales portuarias en Cartagena, una en Buenaventura, una en Barranquilla, una en Tolú y dos en Panamá y Houston U.S.A. Esta terminal tiene operación pública, está ubicada en la Isla de Cascajal y tiene la posibilidad de acceder al corredor ferroviario Pacífico. Cuenta con el sistema de mecanizado de transferencia más eficiente del país, con 37.676 metros cuadrados de área de concesión, un calado de 10.5 metros de BW y una capacidad de almacenamiento de 47.200 toneladas. Se especializa en la movilización, almacenamiento eficiente y despacho de sólidos a granel, granos y subproductos, preservando al mismo tiempo su calidad. (DLCA, 2018)

ALMAGRARIO: operador portuario con experiencia y trayectoria para el manejo de todo tipo de carga, granel o carga general. Está calificado como operador primario del puerto, con capacidad de almacenamiento de 32.000 toneladas en cada planta de silos. El descargue se realiza a través de métodos de succión, cuchara y/o tolvas. En el puerto cuenta con 4 muelles graneleros, 48 silos y 28 entresilos, Torre de succión MIAG con dos bombas, con capacidad de 200 ton/hora. Cuenta con dos básculas camioneras de 80 toneladas cada una y dos básculas de paso electrónicas.

OPERCAR: Operador portuario y logístico autorizado para el manejo de carga en los puertos públicos y privados de Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Buenaventura. Cuenta con un portafolio diversificado de servicios para el manejo de carga general, productos de hierro y acero, contenedores, granel sólido, carga de proyecto, carga rodante entre otros. Especialistas en el manejo de tubería petrolera y gasífera, incluyendo suministro de equipos de izaje, ganchos especializados (zapas), mesas de inspección y maderos para almacenamientos. (DLCA, 2018)

Figura23
Puerto de Buenaventura



Extraído de (DLCA, 2018)

Puerto de Barranquilla: El gobierno entregó en concesión el puerto a la "Sociedad Portuaria Regional Barranquilla (SPRB)". Este puerto es un puerto marítimo multipropósito y fluvial. Se encuentra en la costa atlántica de Colombia, en el margen occidental del río Magdalena, tiene 94 hectáreas de extensión, con un canal de acceso de 10 m de profundidad, 1.058 m de atraque con 6 posiciones y un calado máximo de 9,75 m. Además, tiene un muelle adicional de 550 m de barcas. Los principales cuellos de botella son la proximidad a la desembocadura del río Magdalena de 22km, ya que genera una sedimentación continua, reduciendo el calado necesario para los buques y requiere dragado continuo, también el puerto sufre una desafortunada crisis social que afecta su seguridad y operaciones. (DLCA, 2018)

Las empresas dentro del puerto son los principales contribuyentes en la cadena de suministro, la mayoría de ellas son privadas debido a las recientes políticas portuarias. Servicios prestados: manipulación de contenedores, carga y descarga de buques, servicios de pilotos, vehículos, agencia de aduanas, operadores portuarios, buques de catering de apoyo, seguridad e inspección de mercancías. (DLCA, 2018)

A partir del mes de octubre de 2014 se formalizó el Grupo Empresarial comercialmente denominado “Grupo Empresarial Puerto de Barranquilla”, controlado por la matriz Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A. e integrado por las sociedades vinculadas Puerto de Barranquilla S.A.S., Gran puerto S.A.S. (DLCA, 2018)

SOCIEDAD PORTUARIA RÍO GRANDE S.A. Es una sociedad anónima de nacionalidad colombiana constituida que tiene como objeto social la administración de los Terminales del puerto y la prestación de todo tipo de servicios de operación portuaria y transporte de todo tipo de carga.

OSI TRADEMAR S.A.: Es una sociedad anónima de nacionalidad colombiana que tiene como como objeto social principal la prestación de cualquier servicio de operación portuaria y/o logística de carga granel. (DLCA, 2018)

GRANPUERTO S.A.S. Sociedad por acciones simplificada de nacionalidad colombiana, la cual tiene como como objeto social principal la prestación de cualquier servicio de operación portuaria. (DLCA, 2018)

COMPAS: El Grupo Argos y Southern Port Holding Corp. crearon el 1 de diciembre de 2012 COMPAS S.A., la única red de puertos públicos multipropósito en Colombia. Con dos terminales portuarias en Cartagena, una en Buenaventura, una en Barranquilla, una en Tolú y dos en Panamá y Houston U.S.A. Esta terminal tiene operación pública, está ubicada en la Isla de Cascajal y tiene la posibilidad de acceder al corredor ferroviario Pacífico. Cuenta con el sistema de mecanizado de

transferencia más eficiente del país, con 37.676 metros cuadrados de área de concesión, un calado de 10.5 metros de BW y una capacidad de almacenamiento de 47.200 toneladas. (DLCA, 2018)

Se especializa en la movilización, almacenamiento eficiente y despacho de sólidos a granel, granos y subproductos, preservando su calidad. (DLCA, 2018)

ALMAGRARIO trabaja como operador portuario en los principales puertos de Colombia y tiene la experiencia y trayectoria para el manejo de todo tipo de carga, granel o carga general. ALMAGRARIO está calificado como operador en el puerto de Barranquilla. El descargue se realiza a través de métodos de succión, cuchara y/o tolvas. (DLCA, 2018).

Figura24
Puerto de Barranquilla



Extraído de (DLCA, 2018)

Puerto de Cartagena: Está localizado en la zona noroccidental de Colombia, en la costa Caribe. Está muy cerca de la mayoría de las rutas transoceánicas a través del Canal de Panamá. También es un puerto turístico, con una profundidad promedio de 13 m. Tiene mínima variación de mareas y corrientes lo cual genera unas condiciones adecuadas de seguridad para las embarcaciones al momento de atracar en los muelles. Posee un canal natural de acceso conocido con el nombre “Boca-chica” el cual ofrece unas excelentes condiciones de seguridad para el

tránsito de buques grandes el cual es reforzado por un completo sistema de señalización a través de boyas. (DLCA, 2018)

La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, ha sido catalogada en siete oportunidades como el mejor puerto del Caribe por la Caribbean Shipping Association, gracias a sus altos niveles de productividad y eficiencia. También ha sido calificada como el puerto más confiable por la misma asociación, además de estar capacitada para atender los buques más grandes del mundo. (DLCA, 2018)

Para brindar una asistencia integral que genere valor agregado a la carga y aumente la competitividad de los importadores y exportadores colombianos, la Organización Puerto de Cartagena ofrece diversos servicios complementarios a través de sus empresas adjuntas. (DLCA, 2018)

CEC, Compañía Estibadora Colombiana. Ofrece apoyo en las operaciones marítimas y terrestres portuarias. Contribuye en la conexión de las terminales de la Organización Puerto de Cartagena con el traslado intra-terminal de la carga. (DLCA, 2018)

Sociedad Portuaria Operadora Internacional S.A. El objeto social es la inversión en construcción y mantenimiento de puertos y su administración, la prestación de servicios de cargue y descargue, de almacenamiento y otros servicios directamente relacionados con su actividad portuaria. (DLCA, 2018)

GPC TUGS S.A.S: remolcadores de vanguardia. Esta empresa ofrece servicios de remolcadores marítimos de última generación, capacitados para atender cruceros y buques de hasta 16.000 Teus o 180.000 toneladas y para apoyar las maniobras de cualquier tipo de nave que arribe a la bahía de Cartagena. (DLCA, 2018)

Terminal Fluvial Andalucía S.A. Esta se construye actualmente en el municipio de Gamarra, Cesar, en la ribera del río Magdalena, con el objetivo de incrementar la conectividad interna de Colombia. (DLCA, 2018)

Las dos terminales de la Organización Puerto de Cartagena –SPRC y Contecar– ofrecen una herramienta virtual que simplifica sustancialmente los procedimientos portuarios, aduaneros y logísticos. Se trata de SPRCOnline, un sistema que permite realizar una amplia variedad de procesos sin necesidad de acudir en persona a las oficinas del puerto y sin presentar documentos físicos. Solamente se requiere una conexión a Internet, un usuario y contraseña. (DLCA, 2018)

Los servicios más representativos que están disponibles a la comunidad son:

- Registro de Manifiestos de Carga de Importación y Traslado.
- Manejo de reservas de carga de exportación.
- Generación de OTMs para contenedores vacíos tanto de ingreso como de retiro del puerto.
- Generación de Autorizaciones de Ingreso de contenedores llenos de Exportación.
- Citas para el ingreso y retiro de contenedores al puerto.
- Citas para el retiro de contenedores de importación del puerto. Generación y pago de facturas en línea. (DLCA, 2018)

Figura25
Puerto de Cartagena



Extraído de (DLCA, 2018)

Puerto de Santa Marta: Ubicado en el Mar Caribe, el Puerto de Santa Marta es una terminal multifuncional que maneja principalmente carbón, combustible y aceite de palma, así como carga de contenedores, granos y carga general. Como el único puerto que tiene muelles con suficiente calado (18 m) para buques post-Panamax, Santa Marta tiene el tercer volumen de carga más grande de Colombia. (DLCA, 2018)

Las empresas dentro del puerto son los principales actores en la cadena de suministro, la mayoría de ellas son privadas debido a las recientes políticas portuarias. Servicios prestados: manipulación de contenedores, carga y descarga de buques, servicios de pilotos, vehículos, agencia de aduanas, operadores portuarios, buques de catering de apoyo, seguridad e inspección de mercancías. (DLCA, 2018)

Santa Marta International Terminal Company S.A. (SMITCO), es una empresa constituida bajo sociedad entre SSA International y Sociedad Portuaria de Santa Marta. Está constituida como operador portuario, sin embargo, tiene el compromiso de administrar, controlar y comercializar el

Terminal de contenedores del Puerto de Santa Marta. SMITCO tiene a disposición un amplio portafolio de servicios para el manejo de carga contenerizada. Los servicios prestados son: Operación marítima, operaciones terrestres, llenado y vaciado de contenedores, servicios para inspección de autoridades, servicio de garita 24 horas, áreas para el manejo de carga refrigerada, conexión y monitoreo de contenedores refrigerados las 24 horas, almacenamiento bodega cubierta para manejo de carga suelta, trazabilidad de la carga. (DLCA, 2018)

Figura26
Puerto de Santa Marta



Extraído de (DLCA, 2018)

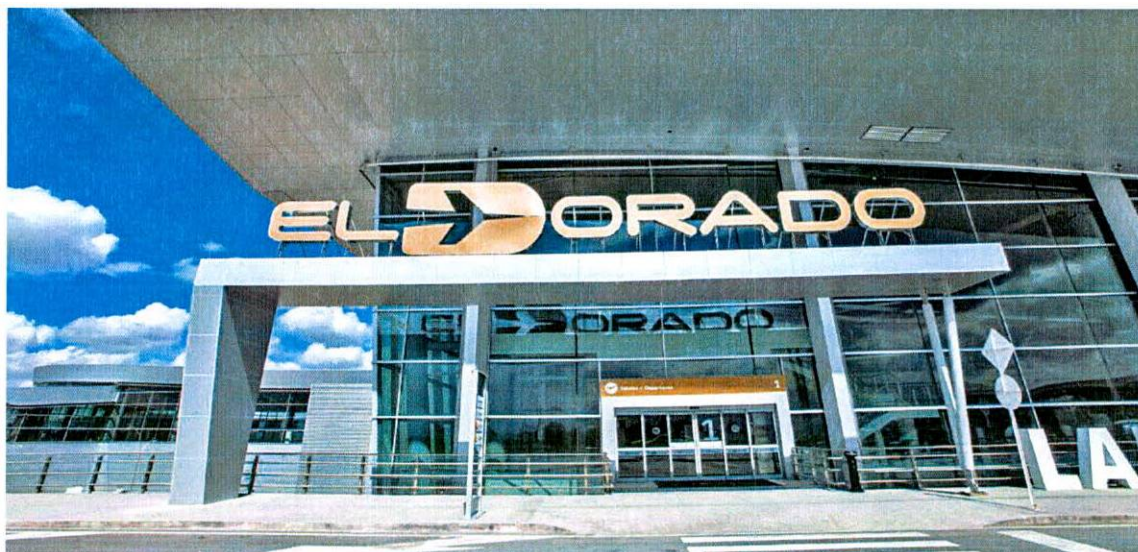
9.5 Principales aeropuertos de Colombia.

Por su posición geográfica Colombia es un punto vital para el movimiento de carga aérea, es por ello que cuenta con uno de los aeropuertos más importantes de Latinoamérica: El dorado, además de otros más a lo largo del territorio nacional de similar envergadura: Ernesto Cortissoz, Alfonso Bonilla Aragón y José María Córdova. (DLCA, 2018)

Aeropuerto internacional el dorado: El Aeropuerto Internacional El Dorado es el principal aeropuerto de Colombia. Se encuentra localizado a 13,35 kilómetros al occidente del centro (Plaza de Bolívar) de Bogotá, entre las localidades de Fontibón y Engativá, la superficie del área Concesionada es de 1100 hectáreas, actualmente la superficie de la Terminal Unificada es de 173.037 m². La superficie Muelle Internacional es de 107.819 m² y la del Muelle Nacional 65.218 m². La Superficie Terminal Puente Aéreo (TPA) es de 14.000 m². Es el tercer aeropuerto más importante de América Latina después del Aeropuerto Internacional de Sao Paulo-Guarulhos en Brasil y el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México en México. (DLCA, 2018)

En el Aeropuerto El Dorado funcionan 30 Aerolíneas de vuelos internacionales, 6 Aerolíneas de vuelos domésticos y 18 Aerolíneas de carga. Actualmente el aeropuerto moviliza un promedio de 36 millones de pasajeros y 820 mil toneladas por año. El Aeropuerto El Dorado es el que más cargamento transporta en el país con 820 mil toneladas por año y actualmente es el aeropuerto con mayor movimiento de carga en América Latina. (Torres, 2018)

Figura27
Aeropuerto El Dorado



Extraído de (Dinero, 2019)

Aeropuerto internacional Ernesto Cortissoz: Es un aeropuerto que da servicio a la zona de Barranquilla, la capital del departamento de Atlántico. El aeropuerto está ubicado en el municipio suburbano de Soledad, a solo 12 km del centro de Barranquilla. (DLCA, 2018)

Es capaz de aceptar aviones de fuselaje ancho como el Boeing 747, el Boeing 767 y el Airbus A340. El aeropuerto consta de dos terminales: el doméstico, al que corresponden los puentes desplegados para embarque comprendidos en las salas 6 a 13, y el internacional, al que corresponden los comprendidos entre las salas 1 a 5 y 5A. (DLCA, 2018)

En julio de 2007, la Aeronáutica Civil otorgó al aeropuerto "cielos abiertos", es decir, que cualquier aerolínea del mundo puede volar a Barranquilla en cualquier equipo y con las frecuencias que considere necesarias. El Aeropuerto Ernesto Cortissoz reportó un crecimiento de un 15 por ciento en el tráfico de pasajeros en el último año, por encima del promedio nacional. (DLCA, 2018)

El contrato de concesión del Aeropuerto estipula unas inversiones de un poco más de 350.000 millones de pesos, lo que incluye repavimentación de la pista, modernización del terminal de pasajeros, incorporación de tecnología, sistema de aire acondicionado inteligente y funcional. También se va a colocar tecnología de la información al servicio de las aerolíneas, y se construirá una terminal de carga. (Torres, 2018)

Figura28

Aeropuerto internacional Ernesto Cortisoz



Extraído de (Heraldo, 2016)

Aeropuerto internacional Alfonso Bonilla Aragón: Localizado en el corregimiento de Palmaseca del municipio de Palmira, Valle del Cauca, sirve a la ciudad de Cali, Valle del Cauca, Colombia, es el tercer aeropuerto en movilidad de pasajeros y de carga en Colombia, después del Aeropuerto El Dorado de la ciudad de Bogotá y del Aeropuerto Internacional José María Córdova de la ciudad de Medellín. (DLCA, 2018)

Alfonso Bonilla Aragón está ubicado en un largo valle que corre de norte a sur, y está rodeado de montañas de hasta 14,000 pies (4,000 m) de altura. Este aeropuerto estratégicamente ubicado en el hemisferio occidental para vuelos de la zona transcontinental de la costa pacífica que conecta América del Norte con Sudamérica, se encuentra a aproximadamente 5 horas de vuelo desde Santiago de Chile, a 50 minutos de Quito, Ecuador, y 3 horas 18 minutos al aeropuerto de Miami. (DLCA, 2018)

Actualmente se llevan a cabo obras para la modernización y ampliación del aeropuerto por un valor de \$236.000 millones de pesos, se construirá un moderno terminal internacional justo al lado

del actual que será completamente remodelado, esta nueva construcción tendrá 6 puentes de abordaje de última generación. El aeropuerto contará con 14 puertas de abordaje directas que tendrán los sistemas de división de flujo de pasajeros y contará con dos nuevas salas VIP. Además, se contempla la construcción de una segunda pista de 4000 metros, para hacer del aeropuerto un clúster de carga y de pasajeros entre Suramérica, Asia y el Caribe. (Torres, 2018)

Aeropuerto internacional José María Córdova: Es el segundo aeropuerto después del Aeropuerto Internacional El Dorado, en términos de infraestructura y servicio de pasajeros. Está localizado en el municipio de Rionegro a 45 minutos de la ciudad de Medellín. En los últimos años, importantes actualizaciones y mejoras se han hecho a este aeropuerto en particular en temas de seguridad e infraestructura. Igualmente es importante destacar el hecho que el aeropuerto ha aumentado significativamente el número de destinos incluyendo Europa, Suramérica, islas del Caribe y Centroamérica. El terminal de pasajeros tiene capacidad para recibir hasta 17 aeronaves con puentes de embarque, 10 nacionales y 7 internacionales, siendo las posiciones 7, 8, 9 y 10 mixtas para vuelos nacionales e internacionales gracias al separador de flujos que conecta el avión con dos pasillos, uno de salidas y otro de llegadas, evitando así el cruce de pasajeros. Cuenta además con una zona de restaurantes y una zona comercial donde se encuentran bancos, cajeros automáticos, casas de cambio y rentadoras de autos. Asimismo, la aerolínea Avianca cuenta con una sala VIP dentro de las instalaciones que sirve a vuelos nacionales e internacionales.³ En las afueras del edificio principal se encuentra un parqueadero con capacidad para 250 automóviles y una zona para motocicletas. (DLCA, 2018)

El aeropuerto cuenta también con un terminal de carga, el cual puede albergar hasta diez aviones. Es un importante foco para la exportación de flores y otros productos del oriente antioqueño y de la región. Cerca de esta terminal está la zona aduanera y los hangares de la

aerolínea TAMPA, la cual tiene su base principal en el aeropuerto y realiza vuelos desde allí hacia países de Sur, Centro y Norteamérica. (Torres, 2018)

9.6 Líneas navieras que operan en Colombia y Europa.

En Colombia existen una variedad de líneas navieras que ofrecen el servicio para exportadores e importadores de mercancía a nivel internacional. Estas líneas navieras tienen un servicio de carga, con una frecuencia de salida por lo general semanal, así mismo cuenta con el servicio de conexiones con diferentes países para que el proceso de exportación o importación sea lo más breve posible. (Torres, 2018)

- Alianca.
- Apl.
- Cma cgm.
- Cosco container lines.
- Evergreen marine corp.
- Hamburg-sud.
- Hapag lloyd.
- Intermarine.
- K line.
- King ocean services (kos).
- Maersk.
- Marfret.
- Mediterranean shipping co s. a (msc).
- Melfi marine corp.
- Mitsui-osk lines (mol).

- Nyk.
- Sea land.
- Sea board marine.
- Yang ming.
- Zim.

Fuente: (Cartagena, 2019)

9.7 Líneas aéreas que operan en Colombia y Europa.

Colombia cuenta con líneas aéreas que ofrecen un portafolio amplio para el comercio exterior, estas líneas aéreas cuentan con la logística especial para la exportación e importación de mercancías, a su vez ofrecen un amplio servicio en la frecuencia de salida y tipo de carga. Con destinos a las principales ciudades internacionales. (Torres, 2018)

- Air Canada Cargo.
- Avianca Cargo.
- Cargolux.
- FedEx.
- LATAM Cargo.
- MasAir.
- Ups Colombia.
- Qatar Airways
- Cathay Pacific Airways
- Korean Air
- Cargolux
- Lufthansa

- Air China
- Singapore Airlines
- China Southern Airlines
- China Airlines
- AirBridgeCargo Airlines
- All Nippon Airways
- Turkish Airlines
- Atlas Air
- Polar Air Cargo
- British Airways
- Etihad Airways
- United Airlines
- Asiana Airlines
- American Airlines
- Air France
- EVA Air
- KLM

Fuente: (SNL, 2018)

9.8 Tipos de contenedores.

El contenedor es usado como una herramienta esencial en el proceso de comercio exterior, debido a que es el principal método de carga para facilitar el transporte de mercancías, manipulación y protección de los diferentes elementos a comercializar. Existen actualmente una variedad de

tipos de contenedores, los cuales son utilizados para los diferentes tipos de mercancía a comercializar. (SNL, 2018)

Contenedor estándar:



El contenedor estándar, también conocido como Dry Van, es el más usado gracias a su versatilidad. Destinado principalmente para el traslado de carga seca. (SNL, 2018)

Ficha técnica 40':

Dimensiones externas: Largo: 12.19 m Ancho: 2.44 m Alto: 2.59 m

Dimensiones internas: Largo: 12.03 m Ancho: 2.35 m Alto: 2.39 m

Apertura de puertas: Ancho: 2.34 m Alto 2.28 m

Tara aproximada: 3910 kg

Capacidad: 67.7 m³

Contenedor refrigerado:



Los contenedores refrigerados se utilizan para productos que deben ser transportados a una temperatura constante. Estos contenedores tienen una máquina de refrigeración totalmente integral, capaz de mantener la temperatura de entre 25 y -25 grados centígrados. (SNL, 2018)

Ficha técnica 20':

Dimensiones externas: Largo: 6.06 m Ancho: 2.43 m Alto: 2.59 m

Dimensiones internas: Largo: 5.45 m Ancho: 2.29 m Alto: 2.59 m

Apertura de puertas: Ancho: 2.29 m Alto: 2.26 m

Tara aproximada: 3000 kg

Capacidad: 28.8 m³

Ficha técnica 40':

Dimensiones externas: Largo: 12.192 m Ancho: 2.43 m Alto: 2.59 m

Dimensiones internas: Largo: 11.57 m Ancho: 2.29 m Alto: 2.59 m

Apertura de puertas: Ancho 2.29 m Alto: 2.26 m

Tara aproximada: 4920 kg

Capacidad: 59.8 m³

Contenedor Open Top:

Los contenedores top no tiene techo sólido, en lugar de eso, tiene arcos removibles con una lona impermeable que permite simplificar el proceso de carga y descarga, la cabecera de la puerta se gira, para permitir el acceso de la carga. Estos son ideales para carga de gran volumen. (SNL, 2018)

**Ficha técnica 20':**

Dimensiones externas: Largo: 6.06 m Ancho: 2.44 m Alto: 2.59 m

Dimensiones internas: Largo: 5.90 m Ancho: 2.35 m Alto: 2.37 m

Apertura de puertas: Ancho: 2.34 m Alto: 2.28 m

Tara Aproximada: 2350 kg

Capacidad: 67.7 m³

Ficha técnica 40':

Dimensiones externas: Largo: 12.19 m Ancho: 2.44 m Alto: 2.59 m

Dimensiones internas: Largo: 12.03 m Ancho: 2.35 m Alto: 2.37 m

Apertura de puertas: Largo: 2.34 m Alto: 2.28 m

Tara Aproximada: 4000 kg

Capacidad: 67.7 m³

Contenedor Flat Rack:

Son ideales para las cargas grandes y pesadas que no pueden ser cargados en contenedores con paredes. Los Flat Rack tiene un bastidor de carga de alta capacidad y un piso de madera blanda, las paredes en cada extremo de un Flat Rack pueden ser fijos o plegables. (SNL, 2018)



Contenedor High Cube:

La única diferencia de los contenedores High Cube es que tienen una altura de 9'6 en comparación con los 8'6 de los contenedores estándar y los refrigerados. Hay una versión para cada uno de ellos. (SNL, 2018)



Ficha técnica 40':

Dimensiones externas: Largo: 12.19 m Ancho: 2.44 m Alto: 2.90 m

Dimensiones internas: Largo: 12.03 m Ancho: 2.35 m Alto: 2.70 m

Apertura de puertas: Ancho: 2.34 m Alto: 2.58 m

Tara aproximada: 3910 kg

Capacidad: 76.2 m³

9.9 Perfil logístico de Cundinamarca

Logística aérea y de puertos a nivel nacional:

Cundinamarca cuenta, con aeropuerto de transporte, el más importante de esta zona es aeropuerto internacional el dorado en Bogotá, dicho aeropuerto es el más conveniente para la

exportación, dado el volumen de carga que se mueve a través de este y su cercanía. Además, la frecuencia de viajes hacia Francia es diaria, su trayecto es directo y tarda cerca de 11 horas y media y para Alemania se usaría este mismo aeropuerto con tiempo de trayecto similar. El trayecto de Cundinamarca al aeropuerto el dorado es de 2 hrs 40 min. (Cartagena, 2019)

Por otro lado, el tiempo de tránsito desde Cundinamarca hacia las zonas portuarias se distribuye de la siguiente manera:

- Cundinamarca a Barranquilla 18 hrs.
- Cundinamarca a santa marta 17 hrs.
- Cundinamarca a Cartagena 18 hrs.
- Cundinamarca a Buenaventura 14 hrs.

Logística aérea y de puertos a nivel internacional:

Colombia ofrece servicios directos a los principales puertos marítimos de Francia los cuales son, Le havre, Marsella, Fos, Dunkerke y Brest. Con tiempos de transito estimado 16 a 23 días, con conexión en puertos internacionales como Panamá, Jamaica, Alemania, España, países bajos y Bélgica en el atlántico. Por otro lado, en el pacífico, más exactamente desde Buenaventura se ofrecen servicios regulares con conexiones en puertos de, Perú, países bajos, España y Bélgica, estos conectados directamente con los puertos de Le Havre, Fos, y Marsella con un tiempo de transito estimado de 22-33. Adicionalmente, Colombia ofrece el servicio de transporte aéreo hacia Francia a través de 16 aerolíneas, principalmente de carga. Estas aerolíneas parten desde las principales ciudades del país: Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, hacia ciudades francesas como: Paris, Bordeaux, Lyon, Marsella y Niza. Además, cuenta con conexiones en países como: E.E.U.U, España, reino unido, Alemania, países bajos y Luxemburgo con una frecuencia de salida regular de lunes a sábado. (Cartagena, 2019)

Alemania cuenta con tres puertos principales para hacer conexión marítima con Colombia, los cuales son: Bremen, Bremerhaven y Hamburgo. Desde la costa atlántica de Colombia se cuenta con servicios directos y tiempos de tránsito que van desde los 12 días hacia Hamburgo principalmente. También se cuenta con navieras que complementan las conexiones entre puertos de Panamá y países bajos hacia los puertos de Bremen y Bremerhaven. Y adicionalmente desde el puerto de Buenaventura hacia los puertos de Alemania, donde existe un tiempo de tránsito de 19 días y adicionalmente se complementa con conexiones hacia puertos de Panamá y Perú con tiempos estimados de 21 días. Por otro lado, la mayoría de la carga aérea ingresa por Frankfurt y de ahí es transportada por carretera a los centros de distribución regionales. Desde Colombia la oferta de servicios se dirige principalmente a los aeropuertos de: Berlín, Bremen, Cologne/Bonn, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburgo, Hannover, Munich, Nuremberg y Stuttgart. (Cartagena, 2019)

Navieras para la exportación:

- Alianca Apl.
- CMA cgm.
- Cosco container lines.
- Evergreen marine corp.
- Hamburg-sud.
- Hapag Lloyd.
- Intermarine.
- K line.
- King Ocean services (Kos).
- Maersk.
- Marfret.

- Mediterranean shipping co s a (msc).
- Melfi marine corp.
- Mitsui-osk lines (mol).
- Nyk.
- Sea land.
- Sea board marine.
- Yang ming.
- Zim.

Fuente: (Cartagena, 2019)

Aerolíneas para la exportación:

- Air Canada Cargo.
- Avianca Cargo.
- Cargolux.
- FedEx.
- LATAM Cargo.
- MasAir.
- Ups Colombia.
- Qatar Airways
- Cathay Pacific Airways
- Cargolux
- Lufthansa
- Singapore Airlines
- China Southern Airlines

- AirBridgeCargo Airlines
- All Nippon Airways
- Turkish Airlines
- Atlas Air
- Polar Air Cargo
- British Airways
- Etihad Airways
- United Airlines
- Asiana Airlines
- American Airlines
- Air France

Fuente: (SNL, 2018)

Container de exportación apto para el transporte de orgánicos:

Contenedor refrigerado:



Los contenedores refrigerados se utilizan para productos que deben ser transportados a una temperatura constante. Estos contenedores tienen una máquina de refrigeración totalmente integral, capaz de mantener la temperatura de entre 25 y -25 grados centígrados. (SNL, 2018)

Ficha técnica 20':

Dimensiones externas: Largo: 6.06 m Ancho: 2.43 m Alto: 2.59 m

Dimensiones internas: Largo: 5.45 m Ancho: 2.29 m Alto: 2.59 m

Apertura de puertas: Ancho: 2.29 m Alto: 2.26 m

Tara aproximada: 3000 kg

Capacidad: 28.8 m³

Ficha técnica 40':

Dimensiones externas: Largo: 12.192 m Ancho: 2.43 m Alto: 2.59 m

Dimensiones internas: Largo: 11.57 m Ancho: 2.29 m Alto: 2.59 m

Apertura de puertas: Ancho 2.29 m Alto: 2.26 m

Tara aproximada: 4920 kg

Capacidad: 59.8 m³

Dado que el contenedor mantiene una temperatura constante, los orgánicos tendrán una vida útil mucho más extensa que incluirá el transporte vía marítima, su arribo a puerto y posterior comercialización sin afectar las propiedades del producto. Dado que muchos de los orgánicos son para el consumo humano, es vital mantener una correcta cadena de frío que no eche a perder las propiedades de dichos elementos y los vuelva tóxicos o inservibles. (SNL, 2018)

9.10 Perfil logístico de Alemania

Alemania se encuentra localizado en el centro de Europa, limita al norte con Dinamarca, el mar del Norte y el mar Báltico; al occidente con Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo y Francia; al oriente con Polonia y la República Checa y al sur, con Suiza y Austria, cuenta con una superficie total de 357.022 km². Esta nación es considerada una de las infraestructuras más avanzadas del mundo, puesto que cuenta con una amplia gama de conexiones logísticas que ofrece servicios rápidos y flexibles con soluciones específicas para cada modo de transporte. (LegisComex, 2016)

Puertos:

Alemania se caracteriza por tener una de las mejores infraestructuras portuarias del mundo, lo que hace que se convierta en el lugar ideal para el comercio internacional, cuenta con alrededor de 60 puertos principales y auxiliares. El ingreso y salida de las mercancías se da principalmente por los siguientes puertos: Hamburgo, Bremen / Bremerhaven, Rostock, de Lübeck, de Kiel y de Wilhelmshaven. (LegisComex, 2016)

Puerto de Hamburgo: Está ubicado en las orillas del río Elba, cuenta con cuatro terminales de contenedores de última generación, tres terminales de cruceros y alrededor de 50 instalaciones especializadas en manejo de carga RoRo y Breakbulk y todo tipo de cargas a granel, además tiene alrededor de 7.300 empresas de logística dentro de los límites de la ciudad; estos son solo algunos de los factores que convierten al Puerto de Hamburgo en uno de los puertos universales de alto rendimiento más flexibles del mundo. En el 2016, 138,2 millones de toneladas de carga cruzaron las paredes del muelle del puerto marítimo más grande de Alemania y durante los primeros seis meses del 2017, el rendimiento de la carga general en contenedores fue de 4,45 millones de TEU's, según información de la página oficial del Puerto de Hamburgo. (LegisComex, 2016)

Puerto de Bremerhaven: sobre el mar del norte es el puerto más grande, se destaca por la exportación de automóviles más importantes de Europa, es por esto que existe una terminal especializada en automóviles, donde los vehículos también se pueden ensamblar, con equipos de alta tecnología y con una excelente calidad. (LegisComex, 2016)

Puerto de Rostock: está ubicado en el Mar Báltico, el único canal de 3,6 millas náuticas de largo y 14,5 metros de profundidad permite un acceso completamente sencillo. No hay obstáculos de navegación, esclusas y puentes, entre otros, y normalmente no hay restricciones para entrar o salir por la noche. Básicamente, el puerto puede acomodar barcos con una longitud de 300 metros, un

ancho de 45 metros y un calado de 13 metros. Para buques con más de 230 metros de eslora y/o 36 metros de ancho y/o 12 metros de calado según información publicada por la página oficial del puerto de Rostock. (LegisComex, 2016)

Figura 29
Mapa de Alemania



Extraído de (libre, s.f.)

Aeropuertos:

Alemania cuenta con 550 aeropuertos, de los cuales 18 tienen la logística necesaria para el comercio exterior, debido a la excelente infraestructura en cuanto al manejo y almacenamiento de carga, facilitando así el flujo comercial y el transporte de todo tipo de carga a los diferentes destinos europeos y asiáticos. Entre los principales aeropuertos del país se encuentran: el aeropuerto de Frankfurt que es considerado el aeropuerto por donde ingresa la mayor parte de la carga del país, el aeropuerto de Hamburgo, de Berlín, de Hannover y de Múnich. (LegisComex, 2016)

Aeropuerto de Frankfurt: cuenta con 2 terminales de carga, abiertos durante las 24 horas, está ubicado a 13km al sureste de la ciudad; tiene el nivel más alto de conectividad debido a su red intermodal, convirtiéndolo en uno de los centros de tráfico más importante de Europa. (LegisComex, 2016)

Aeropuerto de Hamburgo: también conocido como Hamburgo-Fuhlsbüttel, situado a 8 kilómetros al noroeste del centro de la ciudad de Hamburgo, cuenta con dos terminales modernos, con dos pistas de 3.250 metros y 3.666 metros de largo. (LegisComex, 2016)

Aeropuerto de Berlin-Tegel: está ubicado a 8 kilómetros del noroeste de la ciudad de Berlín en un barrio del distrito de Reinickendorf, tiene excelentes conexiones de transporte por carretera con el centro de la ciudad. (LegisComex, 2016)

Figura30
Aeropuertos de Alemania



Extraído de (libre, s.f.)

Acceso terrestre:

Este medio de transporte es el más utilizado para las mercancías, debido a que las vías de acceso son de excelente calidad. Sus sistemas de autopistas son las más seguras del mundo, con un bajo nivel de accidentes; el sistema integrado de control y de seguridad ayuda en la señalización electrónica con sensores en el piso y vigilancia por video. El excelente estado de las carreteras se

debe a que el asfalto junto con su base, oscilan entre los 55 y 85 centímetros de profundidad, lo que hace no tener un deterioro notable frente a la gran cantidad de tráfico que manejan estas carreteras. Para los conductores de los vehículos industriales con un peso total autorizado superior a las 12 toneladas deben tener un certificado donde se evidencia la tarifa en la cual fue clasificado y el cual deben presentar al momento de ser solicitado por las autoridades pertinentes. (LegisComex, 2016)

Acceso ferroviario:

Para el acceso férreo, es de resaltar que el país abarca un total de 41.981 kilómetros de los cuales 20.053 son electrificados, es considerado uno de los más importantes del mundo; la longitud total de pistas es de 76.473 kilómetros. Alemania es un miembro de la Unión Internacional de Ferrocarriles (UIC). Este sector es considerado uno de los sectores industriales clave dentro de la economía alemana; el principal operador de la red ferroviaria de Alemania es la compañía Deutsche Bahn, la cual maneja alrededor del 80% del total del tráfico de mercancías y el 99% del tráfico total de pasajeros de larga distancia. (LegisComex, 2016)

9.11 Perfil logístico de Francia

La actividad industrial francesa la ubica en el tercer puesto después de Alemania y Reino Unido. Los intercambios industriales con Europa Occidental, el Cercano y Medio Oriente y África constituyen más del 80%. Las industrias más sobresalientes son la automotriz, la transformación de materiales, edificaciones, obras públicas, telecomunicaciones, tecnologías de la información y la comunicación, industria agroalimenticia, industria química y la industria de la moda. (ProColombia, 2016)

Para la movilización marítima de mercancías, Francia cuenta con alrededor de 6.000 kilómetros de vías fluviales navegables y una moderna infraestructura portuaria. En lo que respecta al

transporte aéreo, el país tiene dos grandes líneas aéreas estatales: Air France, con amplios itinerarios alrededor del mundo, y Air Inter, que desarrolla su servicio en el interior del país. Una línea aérea privada internacional, Unión de Transports Aériens (UTA), junto a varias pequeñas compañías privadas, ofrecen servicios nacionales e internacionales. (ProColombia, 2016)

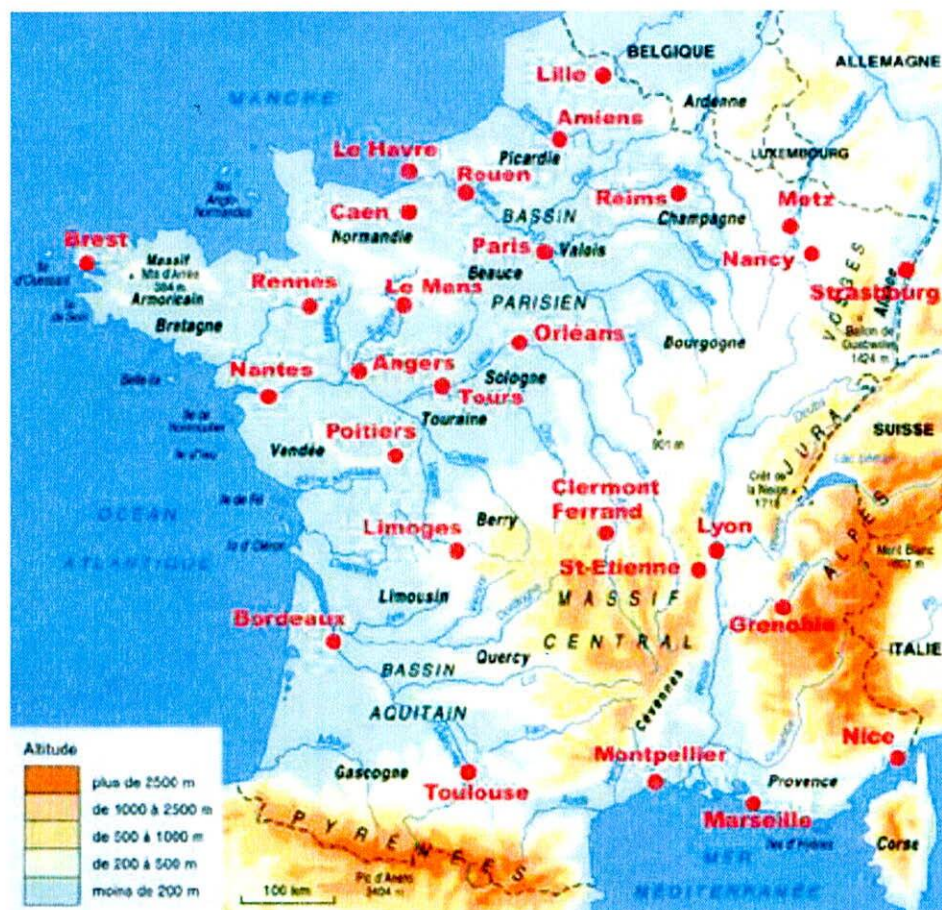
La infraestructura vial de Francia cuenta con uno de los sistemas de transporte más desarrollados de Europa, con 10.950Km de autopistas y una excelente red de carreteras, que comprenden más de 951.500km de vías pavimentadas que favorecen el transporte interno de mercancías. Francia también se caracteriza por haber desarrollado el tren de alta velocidad, que conecta a los principales centros económicos e industriales del país. La red ferroviaria abarca 29.370 km, de los cuales 14.778km están electrificados. Francia pertenece al Rail Net Europe, que le permite junto a otros países de Europa realizar tránsito de personas y mercancías de forma más eficiente, el organismo regulador ferroviario francés es el Réseau Ferré de France (RFF), que se encarga del mantenimiento y operatividad de la red, además de promover el acceso a la red ferroviaria. (ProColombia, 2016)

Puertos:

Francia cuenta con una amplia infraestructura portuaria compuesta por alrededor de 100 puertos entre principales y auxiliares. Los puertos de Le Havre, Marsella-Fos, Dunkirk y Brest son los receptores más importantes de las exportaciones no tradicionales colombianas. El puerto de Marsella-Fos, es el más grande de Francia y el tercero de Europa, maneja alrededor de 100 millones de toneladas al año. Este puerto posee importantes canales de distribución por carretera, tren, vía fluvial y alternativas aéreas, tanto para destinos en Francia como para el resto de Europa. El puerto puede albergar todo tipo de tráfico y carga en contenedores. El puerto presenta una inversión constante que busca satisfacer las necesidades de la demanda relacionada con el desarrollo del

transporte marítimo internacional. El puerto de Le Havre, ubicado en la costa occidental de Francia, se constituye en el segundo puerto más importante de este país. Dicho puerto sobresale por concentrar la mayoría del tráfico marítimo desde Colombia, principalmente desde los puertos de la Costa Atlántica. Además, está integrado con una importante zona comercial e industrial y posee conexiones con las principales ciudades de Francia por vía férrea y por carretera. Le Havre es líder en Francia en el manejo de tráfico de contenedores con más del 60% de la administración que se realiza en los puertos de Francia por este concepto. (ProColombia, 2016)

Figura31
Puertos Marítimos de Francia



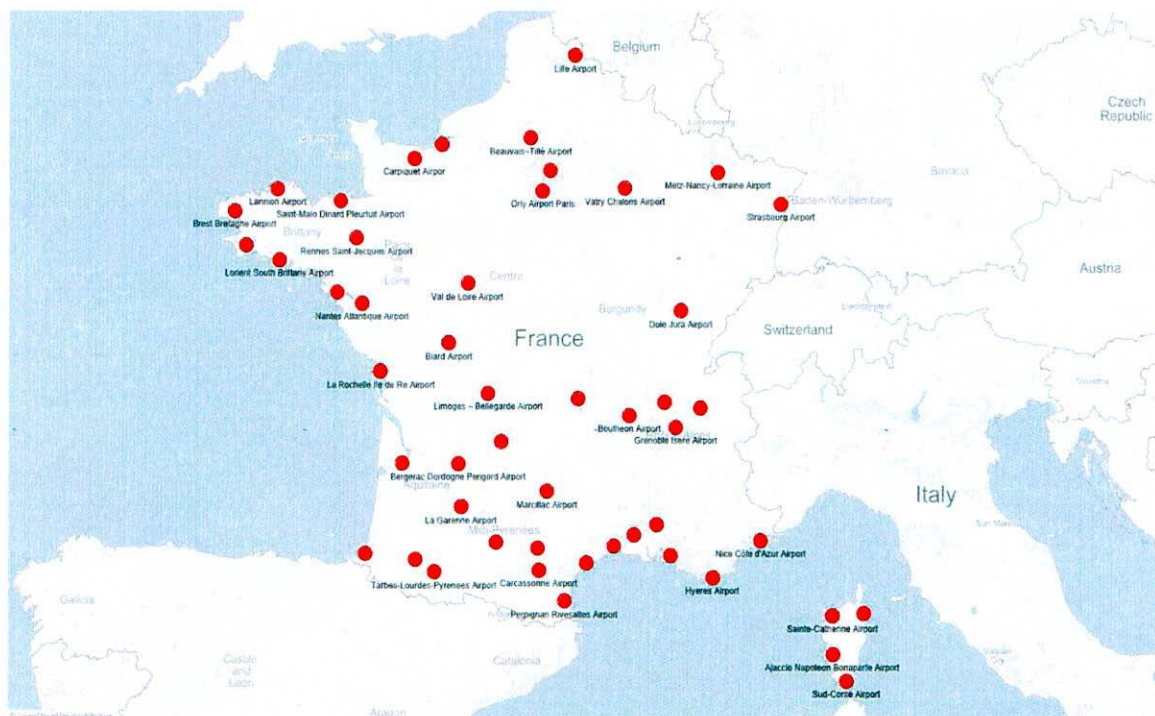
Extraído de (ProColombia, 2016)

Aeropuertos:

La infraestructura aeroportuaria de Francia está compuesta por cerca de 30 aeropuertos con excelentes servicios aduaneros, facilitando la manipulación y el almacenamiento de la carga, de los que se destacan el Charles de Gaulle Airport cerca de París, que sobresale el primero por su amplia capacidad y moderna infraestructura, compuesta por tres (3) modernos terminales que permiten el manejo de alrededor de 200.000 pasajeros diariamente, manteniendo comunicación directa con el resto del país. Así mismo, la terminal dispone de equipos necesarios para el manejo

y almacenaje de carga, así como para el despacho de aduana, conforme a las necesidades del usuario. El aeropuerto Charles de Gaulle ubicado a 24Km del noreste de París, es el segundo puerto aéreo más importante de Europa después del aeropuerto de Londres, otros aeropuertos de gran importancia en este país son, el de Marsella, el de Lyon y el de Toulouse. (ProColombia, 2016)

Figura32
Aeropuertos de Francia



Extraído de (ProColombia, 2016)

10. CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico del consumo europeo, es posible concluir que los principales atributos que consideran los consumidores son la preservación de la salud y la preservación del medio ambiente. Pero el principal factor es la información, la interactividad entre los consumidores y quienes hacen parte de la cadena de valor, ha incentivado el desarrollo del consumo orgánico. La preocupación ante las posibles crisis alimentarias ha impulsado al consumidor a tomar parte de la cadena valor y no solo como destinatario si no como el eje principal, aportando desde el cambio de hábitos de consumo y ante la vista del sobrepaso de los límites, es transcendental la conexión de un sistema de alimentos sostenible ya que, en los próximos años, los consumidores solo demandaran productos orgánicos. El segundo eje es generación de conciencia por parte de las familias, la transmisión de esta ha sido fundamental en la adopción de los alimentos orgánicos. La influencia en los entornos escolares ha impulsado a los demás entornos a involucrarse en los cambios esenciales y en la promoción del uso de ingredientes orgánicos.

El consumidor orgánico además de buscar alimentos saludables busca una historia, es vital que los alimentos transmitan toda una experiencia, los factores clave del mercado son la productividad laboral y el desarrollo del consumo inteligente, sin embargo, el envejecimiento de la población ha impulsado a volver a lo básico, a los métodos que favorecen al medio ambiente y a las necesidades de los consumidores. La tendencia de los cambios generacionales significativos, preservaran el consumo del futuro.

El panorama de la producción orgánica en el mundo muestra el aumento en la misma, debido a la gran demanda por los mercados desarrollados y sus altos ingresos per cápita, además se observa que los países muestran un interés por aumentar su producción ecológica interna, ya que este tipo de agricultura es sostenible para la economía tanto como al medio ambiente, aportando desarrollo social a los consumidores pues buscan acudir a un producto el cual sea sostenible y genere factores de cuidado a su salud.

En cuanto a Colombia así su producción sea del 0.08% lo que corresponde a un poco más de 47.000 hectáreas, según la FAO Colombia tiene potencial para ser proveedor del mundo ya que cuenta con aprox. 111 millones de hectáreas propicias para la agricultura orgánica, además en el plan nacional de desarrollo está planteado el impulso con recursos financieros para el agro colombiano lo cual involucra este tipo de agricultura ecológica, faltan algunos temas importantes como delimitaciones sin embargo el futuro de Colombia en cuanto a producción es muy prometedor.

Del mismo modo es importante incentivar el crecimiento en este tipo de agro debido a las buenas prácticas que se aplican en las plantaciones y los productos lo cuales buscan el cuidado de los consumidores y el ambiente, es una economía sostenible y rentable.

Es vital resaltar que la tradición de Colombia se remonta en cuanto a producción al sector primario, pues su geografía ha inculcado y potencializado este tipo de labranzas en la cultura, la experiencia y bagaje que tiene Colombia en este tipo de mercados les brinda un valor agregado a nuestros productores.

Referencias

- Eurostat.* (s.f.). Obtenido de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PDM/alemania/www.eurostat.ec.europa.eu
- Agence BIO. (2017). *La Bio dans l'union europeenne.* Obtenido de https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2018/10/Carnet_UE_2017.pdf
- AgenceBIO. (2019). *Barometre de consommation et de perception des produits biologiques en France Agence BIO/ Spirit Insight .*
- Agronegocios. (2018). *En Colombia exportamos el 95% de la producción orgánica.* Obtenido de <https://www.agronegocios.co/>
- Analdex. (s.f.). *Analdex .* Obtenido de <https://www.analdex.org/2018/07/26/tlc-entre-colombia-y-la-union-europea/>
- Andre Villalobos, J. B. (2007). *Perfil del consumidor Europeo.*
- Andres Villalobos, j. B. (2007). *Perfil del consumidor europeo.*
- Arbelaez, J. D. (2015). *ProColombia Oportunidades de exportación para productos orgánicos.* Bogotá D.C.
- Banco Mundial . (s.f.). *Banco Mundial.* Obtenido de https://databank.worldbank.org/data/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=FRA
- Betancourt, L. (2018). En Colombia exportamos 95% de la producción orgánica. (Fedeorgánicos, Entrevistador)
- BIO, A. (2018). Obtenido de <http://www.agrobio.org/actualidad/area-cultivos-transgenicos-mundo-sigue-aumento/>

- Brantsaeter, A. L., Ydersbond, T. A., Hoppin, J. A., Haugen, M., & Meltzer, H. M. (2016). Organic Food in the Diet: Exposure and Health Implications. *Public Health*. Obtenido de <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-031816-044437>
- Bussines, e. (s.f.). *datos macro*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/paises/alemania>
- Cartagena, S. P. (2019). *Puerto de Cartagena*. Obtenido de <https://www.puertocartagena.com/es/lineas-navieras-rutas-y-frecuencias>
- Centro de Comercio Internacional . (2002). *Forum de Comercio Internacional*. Obtenido de <http://www.forumdecomercio.org/Crece-demanda-de-productos-org%C3%A1nicos-en-los-Estados-Unidos/?langtype=1034>
- Chait, J. (14 de enero de 2019). *thebalancesmb.com* . Obtenido de <https://www.thebalancesmb.com/who-buys-organic-food-different-types-of-consumers-2538042>
- Cundinamarca, S. (2011). *somoscundinamarca*. Obtenido de <http://somoscundinamarca.weebly.com/cundinamarca.html>
- Demko, I., Dinterman, R., Marez, M., & Jaenicke, E. (2017). *U.S. Organic Trade Data 2011 to 2016*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). *DANE*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2019). *Bases Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia pacto por la equidad*. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Bases-del-Plan-Nacional-de-Desarrollo-2018-2022.aspx>

Dinero. (08 de 09 de 2019). *Dinero.com*. Obtenido de <https://www.dinero.com/edicion-impres/pais/articulo/que-reformas--le-han-hecho-al-aeropuerto-el-dorado-de-bogota/226429>

DLCA. (09 de 05 de 2018). *DLCA.logcluster.com*. Obtenido de <https://dlca.logcluster.org/pages/releaseview.action;jsessionId=C969608D59D17BD8F0168801018C6E73?pageId=7308153>

Enviromental Working Group's AgMag . (25 de Octubre de 2017). *ewg*. Obtenido de <https://www.ewg.org/agmag/2017/10/organic-imports-continue-rise-alongside-organic-demand-research-shows>

Europea, O. d. (s.f.).

FAO. (s.f.). *Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura*. Obtenido de <http://www.fao.org/3/y1669s/y1669s09.htm>

Federación de Orgánicos de Colombia . (21 de Septiembre de 2018). *fedeorganicos.com*. Obtenido de <http://www.fedeorganicos.com/en-colombia-exportamos-95-de-la-produccion-organica/>

Flanders Investment & Trade. (2015). *Organic food market in finland*. Obtenido de https://www.bioforumvlaanderen.be/sites/default/files/FIT_Biomarkt_Finland.pdf

Fléchet, D. (2019). *The organic Market in France BIOFACH Organic market session 13 february 2019*. Obtenido de <http://orgprints.org/23178/5/flechet-2019-france.pdf>

france-republicaine.fr. (s.f.). *france-republicaine.fr* . Obtenido de <http://www.france-republicaine.fr/republica-francesa.php>

Global Organic Trade . (s.f.). *Global Organic Trade* . Obtenido de <https://globalorganictrade.com/country/france>

Heraldo, E. (23 de 09 de 2016). *ElHeraldo.com*.

LegisComex. (2016). *Ficha logistica de Colombia*.

Legros, Y. (19 de Noviembre de 2018). *En diez años toda Europa consumirá sólo productos ecológicos*. Obtenido de freshplaza.es: <https://www.freshplaza.es/article/9038676/en-diez-anos-toda-europa-consumira-solo-productos-ecologicos/>

libre, E. (s.f.). *Enciclopedia libre*. Obtenido de <http://enciclopedia.us.es/index.php/Alemania>

Mejia, D. F. (2018). *Análisis sector agrícola y pecuario*. Universidad Eafit, Medellín. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/Crecimiento-Verde/Documents/ejes-tematicos/Bioeconomia/Informe%202/ANEXO%201_An%C3%A1lisis%20sector%20agr%C3%ADcola.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo (MADR). (25 de Agosto de 2008). *Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaquetado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización de Productos Agropecuarios Ecológicos*. Obtenido de MINIAGRICULTURA: https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/Documents/Reglamento_para_la_produccion_Organica.pdf

Ministerio de Agricultura y desarrollo Rural. (2019). *Plan de Acción Institucional*. Obtenido de [https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/PLANEACION/Plan_de_Accion_\(Plan_Gasto_Publico\)/2019/PLAN_DE_ACCION_INSTITUCIONAL_VIGENCIA_2019_DOCUMENTO_PARA_COMENTARIOS.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/PLANEACION/Plan_de_Accion_(Plan_Gasto_Publico)/2019/PLAN_DE_ACCION_INSTITUCIONAL_VIGENCIA_2019_DOCUMENTO_PARA_COMENTARIOS.pdf)

Nature Travels . (30 de abril de 2009). *Nature Travels* . Obtenido de <https://naturetravels.wordpress.com/2009/04/30/systembolaget-buying-alcohol-in-sweden/>

- Nielsen Company . (2015). *We are we eat healthy eating trends around the world* . Obtenido de <https://www.nielsen.com/us/en/insights/report/2015/we-are-what-we-eat/>
- Oganización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (31 de Diciembre de 2018). *fao.org*. Obtenido de <http://www.fao.org/3/y1669s/y1669s04.htm>
- OMS. (01 de 12 de 2007). Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/3/a-a1385s.pdf>
- orgánicos, C. (s.f.). *Consumidores orgánicos* . Obtenido de <https://consumidoresorganicos.org/2018/10/26/los-productos-organicos-una-oportunidad-explotar/>
- Orgánicos, F. A. (s.f.). Obtenido de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PDM/alemania/07_02.html
- Organics International (IFOAM) & Research Institute of Organic Agriculture (FiBL). (2017). *The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging trends* . (H. W. Lernoud, Ed.) Suiza. Obtenido de <https://shop.fibl.org/CHde/mwdownloads/download/link/id/785/?ref=1>
- Organics International (IFOAM). (Junio de 2008). *Ifoam.bio*. Obtenido de <https://www.ifoam.bio/>
- Organics International (IFOAM). (2014). *The IFOAM norms for organic production and processing*. Alemania. Obtenido de https://www.ifoam.bio/sites/default/files/ifoam_norms_july_2014_t.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2017). *El futuro de la alimentación y la agricultura Tendencias y Desafíos*. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i6881s.pdf>

- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) & Organización Mundial de la Salud (OMS). (01 de 12 de 2007). *Alimentos Producidos Organicamente*. Roma : FAO. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/3/a-a1385s.pdf>
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO). (2001). *Los Mercados Mundiales de frutas y verduras orgánicas*. ROMA. Obtenido de <http://www.fao.org/home/es/>
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2001). *Los Mercados Mundiales de frutas y verduras orgánicas*. Roma.
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2003). *fao.org*. Obtenido de <http://www.fao.org/3/Y4137S/y4137s0d.htm>
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2011). *Trend 1: Food demand is increasing while patterns of food consumption are changing towards more livestock products vegetables oils and sugar*.
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Centro de Comercio Internacional (CCI). (2001). *Los Mercados Mundiales de frutas y verduras orgánicas*. Roma. Obtenido de <http://www.fao.org/3/y1669s/y1669s00.htm>
- Procolombia. (24 de 05 de 2013). *colombia.co*. Obtenido de <https://www.colombia.co/esta-es-colombia/geografia-y-medio-ambiente/asi-es-la-geografia-colombiana/>
- ProColombia. (2015). *Tendencias de alimentos procesados en Europa*. Obtenido de <http://www.procolombia.co/actualidad-internacional/agroindustria/alimentos-procesados-cinco-tendencias-de-consumo-en-la-union-europea>
- Procolombia. (2016). Obtenido de http://www.procolombia.co/ruta-exportadora/sites/default/files/presentacion_logistica_de_colombia_2016.pdf

- Procolombia. (2016). Obtenido de http://www.procolombia.co/ruta-exportadora/sites/default/files/presentacion_logistica_de_colombia_2016.pdf
- ProColombia. (2016). *Perfil logístico desde Colombia hacia Francia*.
- ProColombia. (15 de Noviembre de 2018). *ProColombia*. Obtenido de <http://www.procolombia.co/noticias/colombia-apuesta-por-la-produccion-de-alimentos-organicos>
- ProColombia. (s.f.). *ProColombia exportaciones turismo inversión marca país*. Obtenido de <http://ue.procolombia.co/conozca-la-ue/caracteristicas-del-mercado-y-el-consumidor>
- Professionals, C. o. (2019). *cscmp.org*. Obtenido de https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921
- Pymes, M. (2017). *mundopymes.org*. Obtenido de <https://mundopymes.org/empresas/logistica-nacional/se-identifican-los-tipos-procesos-logistica-empresarial.html>
- Report, O. (17 de Agosto de 2017). *Organic report*. Obtenido de <https://theorganicreport.com/us-organic-worldwide-new-report-analyzes-organic-imports-and-exports-through-2016>
- Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & Organics International (IFOAM). (2019). *The world of organic agriculture statistics and emerging trends*.
- Research Institute of Organic Agriculture (FiBL). (s.f.). *FiBl Statistics*. Obtenido de https://statistics.fibl.org/world/markets-trade-world.html?tx_statisticdata_pi1%5Bcontroller%5D=Element2Item&cHash=ceac8c85ba5fdeaff1c1be1c8f4b0ac8

- Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) Organics International (IFOAM). (2019). *The World of Organic Agriculture Statistics & Emerging Trends 2018*. Suiza. Obtenido de http://www.ciaorganico.net/documypublic/819_1076-organic-world-2018.pdf
- Research, T. (2015). *TechSci Research*. Obtenido de <https://www.techsciresearch.com/news/2905-global-organic-food-market-passing-trend-or-potential-hegemon.html>
- Reuters. (25 de Abril de 2018). *Reuters.com*. Obtenido de <https://www.reuters.com/brandfeatures/venture-capital/article?id=34813>
- rural, M. d. (s.f.). *Dirección de Desarrollo tecnológico y protección sanitaria*. Obtenido de Ministerio de agricultura y desarrollo rural: https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/Documents/Reglamento_para_la_produccion_Organica.pdf
- Santander Trade . (s.f.). *Santander Trade Portal*. Obtenido de <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/francia/politica-y-economia>
- Sciences, E. U. (2011). *Quality of Organic vs. Conventional Food and effects on health* .
- SNL, R. M. (24 de 07 de 2018). Obtenido de <http://rm-forwarding.com/2018/07/24/las-25-principales-aerolineas-de-carga/>
- Tacuri, V. H. (04 de 2012). *usmp.com*. Obtenido de http://www.derecho.usmp.edu.pe/Itaest_Articulos_Estudiantiles/04-2012_Evolucion_de_la_logistica_a_traves_del_tiempo.pdf
- The EAT-Lancet Commission. (2019). *Healthy Diets From Sustainable Food Systems Food Planet Health*. Obtenido de https://eatforum.org/content/uploads/2019/01/EAT-Lancet_Commission_Summary_Report.pdf
- The World Organic Agriculture. (2017). *The World Organic Agriculture*.

Torres, A. (23 de 04 de 2018). *dlca.logcluster.org*.

turismo, M. d. (s.f.). Obtenido de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PDM/alemania/08.html

Union, C. (s.f.). *Control Union*. Obtenido de CEE 834/2007 - 889/2008 - European Community Regulation for Organic Production: <https://www.cuperu.com/portal/es/programas-de-certificacion/organico/cee-8342007-8892008>

Veritrade. (19 de enero de 2018). *Veritradecorp.com*. Obtenido de <https://www.veritradecorp.com/es/blog/post/97>

Willer, H. (2019). *The European Market for Organic Food, BIOFACH Congress 2019*. Obtenido de <https://www.biofach.de/en/events/vortrag/the-european-market-for-organic-food/691742>