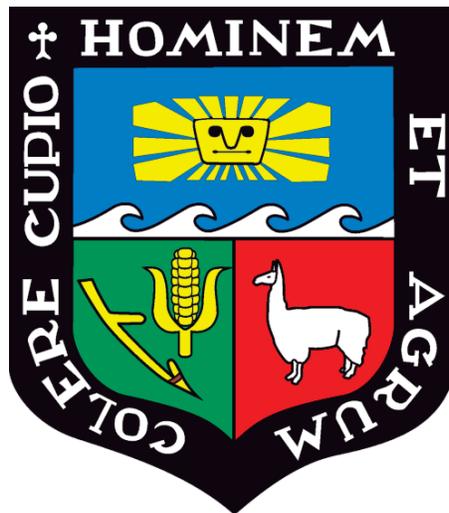


UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

Ciclo Optativo de Especialización y Profesionalización en  
Marketing y Finanzas



**“ESTUDIO DE MERCADO DEL CONSUMO FRESCO DE FRESA  
(*Fragaria x Annannassa Duch.*) EN LIMA METROPOLITANA”**

**Presentado por:  
CARLOS ENRIQUE DÍAZ SALINAS**

**Trabajo de Titulación para Optar el Título de:  
INGENIERO AGRÓNOMO**

Lima - Perú

2016

*A mis padres, Edgardo y Delna, por su gran amor y dedicación.*

*A mis hermanos y hermanas, por su ejemplo.*

*Al amor de mi vida, quien me enseñó a tener paciencia y a la vez perderla.*

# INDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA.....</b>	<b>3</b>
2.1. PRODUCCIÓN DE FRESA EN EL PERÚ.....	5
2.2. EL COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL MERCADO DE FRESA FRESCA EN LIMA METROPOLITANA.....	9
2.3. COMERCIALIZACIÓN Y PRESENTACIONES DE FRESA FRESCA EN LIMA METROPOLITANA.....	10
<b>III. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>13</b>
3.1. LUGAR DE EJECUCIÓN.....	13
3.2. VARIABLES ESTUDIADAS.....	13
3.2.1. Variables independientes.....	13
3.2.2. Variable dependiente.....	13
3.3. OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	13
3.3.1. Fase preliminar.....	13
3.3.2. Fase de campo.....	14
3.3.3. Fase de análisis.....	14
3.4. METODOLOGÍA PARA LA ENCUESTA.....	15
3.4.1. Localización.....	15
3.4.2. Universo del estudio.....	15
3.4.3. Muestra.....	15
3.5. SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	15
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>16</b>
4.1. ESTUDIO DE LA DEMANDA.....	16
4.1.1. Comportamiento de la demanda.....	16
4.1.2. Perspectivas de la demanda de fresa fresca.....	17
4.1.3. La muestra de la población de consumo de fresa fresca en Lima Metropolitana.....	18
4.1.4. Interpretación de resultados.....	20
4.1.5. Estimación de la demanda de la fresa fresca.....	24
4.1.6. Proyección de la cantidad demandada de fresa fresca.....	25

4.1.7. Análisis de preferencias en la presentación de fresas en el mercado minorista.....	27
4.2. ESTUDIO DE LA OFERTA.....	29
4.2.1. Análisis de la oferta.....	29
4.2.2. Volúmenes ofertados.....	30
4.2.3. Interpretación de los resultados de la encuesta.....	32
4.2.4. Proyección de la oferta de fresa fresca para Lima Metropolitana.....	35
4.2.5. Balance proyectado del mercado de la fresa fresca para Lima Metropolitana.....	37
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>38</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>40</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>41</b>
<b>VIII. ANEXOS.....</b>	<b>43</b>

## INDICE DE CUADROS

Página

Cuadro 01: Superficie cosechada, producción, rendimiento y precio en chacra de fresa en el Perú .....	6
Cuadro 02: Área de producción nacional de fresa.....	7
Cuadro 03: Producción nacional de fresa entre el 2002 y 2012.....	8
Cuadro 04: Composición química de la fresa (Contenido en 100 gramos de fruta).....	8
Cuadro 05: Distribución de personas según NSE 2014, en Lima Metropolitana.....	16
Cuadro 06: Consumo promedio per cápita anual de frutas (kg) por ámbito geográfico, según principales tipos de fruta.....	18
Cuadro 07: Proporción de personas que consumen fresa fresca.....	21
Cuadro 08: Frecuencia del consumo de fresa fresca.....	22
Cuadro 09: Precio de venta de fresa fresca .....	22
Cuadro 10: Cantidad promedio de compra de fresa fresca .....	23
Cuadro 11: Lugares de venta de fresa fresca .....	23
Cuadro 12: Características para la compra de fresa fresca .....	24
Cuadro 13: Demanda proyectada de fresa fresca en Lima Metropolitana .....	26
Cuadro 14: Preferencia en la presentación de la fresa fresca .....	27
Cuadro 15: Demanda proyectada de fresa fresca considerando que la presentación de clamshells esté disponible en el mercado.....	28
Cuadro 16: Precio de la fresa fresca en los mercados formales.....	30
Cuadro 17: Estratificación de la muestra para el análisis de la oferta.....	31
Cuadro 18: Volúmenes Ofertados de Fresa en los mercados de abasto encuestados, año 2015.....	33
Cuadro 19: Proyección de la oferta de fresa fresca para Lima Metropolitana (mercados formales e informales).....	36
Cuadro 20: Balance proyectado del mercado de fresa fresca para Lima Metropolitana (Mercados formales e informales).....	37

## INDICE DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico N° 01: Consumo de fresa fresca en Lima Metropolitana .....	20
Gráfico N° 02: Demanda proyectada de fresa fresca en Lima Metropolitana .....	26
Gráfico N° 03: Demanda proyectada de fresa fresca en Lima Metropolitana con incremento de presentación en clamshells .....	28
Gráfico N° 04: Procedencia de la fresa fresca vendida en los mercados minoristas .....	33
Gráfico N° 05: Oferta proyectada de fresa fresca en Lima Metropolitana en TM .....	36
Gráfico N° 06: Balance Oferta – Demanda .....	37

## RESUMEN

La fresa es un cultivo introducido en el país cuya producción es estacional alcanzando sus mayores niveles de producción en los meses de setiembre, octubre, noviembre y diciembre, sin embargo en la actualidad y debido al avance en las técnicas de cultivo y mejoramiento de variedades, podemos encontrar esta fruta todos los meses del año. En Lima Metropolitana se concentra aproximadamente un tercio de la población nacional, por lo que es el principal mercado consumidor de fresa, siendo los departamentos de Lima y La Libertad quienes concentran las mayores áreas de producción, abasteciendo este mercado por el fácil acceso que tienen por la carretera panamericana. El presente trabajo determinó mediante el análisis de información obtenida de fuentes primarias a través de encuestas, la proyección de la oferta y demanda de fresa fresca en Lima Metropolitana para los próximos años, encuestas que se realizaron a los vendedores de fresa de los diferentes mercados de la capital, así como al público consumidor. Esta información fue complementada con información de fuente secundaria obtenida de publicaciones, estudios y página web de instituciones como el Ministerio de Agricultura, INEI, entre otros. Así también, con la información de fuentes primarias y secundarias, se determinó la relación entre la presentación del producto final y la influencia positiva que podría tener sobre la demanda de fresa fresca, ya que, en la actualidad la fresa es transportada en cajas de madera de 6 kilogramos de capacidad, cubierta interiormente con papel periódico y vendida al comprador final en bolsas de plástico, generando importantes cantidades de descarte de fruta, reduciendo los días post cosecha y usando envases que no garantizan la inocuidad de la fruta para el consumo fresco.

**Palabras clave:** Fresa, oferta, demanda, proyección, influencia positiva.

## I. INTRODUCCIÓN

La fresa es un cultivo introducido al país, y es cultivado, adaptado y comercializado principalmente en la costa peruana; es una fruta estacional, siendo los meses de octubre, noviembre y diciembre en los que alcanza los mayores niveles de producción, pero los cultivares y técnicas han avanzado de tal manera que ahora se puede cosechar todo el año aunque en menores volúmenes.

Es una fruta muy delicada de manipular durante la cosecha, empaque y transporte hasta llegar a los puntos de acopio y venta; debe ser cosechada en horas tempranas para evitar el calor del día; su empaque y almacenamiento debe realizarse en un medio controlado en frío (2 – 4°C) para conservar la calidad física y organoléptica. Su transporte debe ser adecuado para reducir las mermas y obtener la mejor rentabilidad; la suma de todas estas variables, el conocimiento y buen manejo de toda la cadena de producción, embalaje y transporte, mejora los precios y alarga la vida post cosecha de la fruta.

Existen en Lima diversos actores en el proceso de compra – venta de fresa fresca, estos pueden ser clasificados como: mayoristas (mercado N°2 de frutas) y minoristas o detallistas (plazas y/o mercados, pulperías, tiendas de vecindad, supermercados, tiendas de autoservicio y vendedores ambulantes), (Alarcón, 1994). Las presentaciones más usadas para la comercialización de fresa fresca en Lima, son:

- A granel, en cajas de madera de 6 kg.,
- Vitafiliadas (recipientes de tecnopor cubiertas con papel film) pre-seleccionadas, con peso de 1 kg.,
- En recipientes de plástico transparente (clamshells) y pre-seleccionadas con pesos de 900, 600 y 300 gr.

Pero estas formas de procesar y comercializar la fruta, hacen que el consumidor final aproveche solo un porcentaje del total de su compra, así también, el precio de la fruta varía respecto al tipo de presentación y a la época del año, influenciando en la decisión de compra del usuario.

Debido a que podría existir una demanda insatisfecha de fresa fresca en Lima Metropolitana, además de que esta demanda podría verse influenciada positivamente por el tipo de presentación hacia el público consumidor, se plantea como objetivos:

**a) Objetivo Principal:**

Determinar la proyección de la oferta y demanda de fresa fresca en Lima Metropolitana para los próximos años.

**b) Objetivo Específico:**

Determinar la relación entre la presentación y la demanda de fresa fresca.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

El presente trabajo presenta una investigación sobre la demanda de la fresa fresca, si se encuentra satisfecha o insatisfecha; asimismo las formas de presentación más aceptadas entre los consumidores de los niveles socioeconómicos (NSE) A, B y C de Lima Metropolitana (Según Decreto Supremo N° 011-72, del 25 de abril de 1972, Lima Metropolitana comprende la provincia de Lima del departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao) (INEI, 2015). Además, este trabajo muestra un mejor panorama de los precios y la comercialización de la fresa fresca, tanto en su oferta como en su demanda.

La investigación de mercados, suministra información exacta para disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones de mercadotecnia, porque se pasa de un enfoque intuitivo y subjetivo a un enfoque sistemático y objetivo, (Prieto, 2009).

Se debe dimensionar el mercado, es decir saber dónde están ubicados los clientes o usuarios cuyas necesidades estamos buscando satisfacer, cuál es exactamente la necesidad que va a satisfacerse, cuál es el tamaño del mercado donde se actúa y cuál es la descripción precisa del producto o servicio satisfactor, (Prieto, 2009).

Actualmente el mercado exige productos de calidad, productos saludables, productos casi listos para consumir. Los cambios de costumbres en el consumo están dando lugar a grupos de consumidores especiales que solicitan productos con determinadas características, lo que se denomina segmentos y nichos de mercado, (MINAG - AGRORURAL, 2011).

Según algunos autores, la comercialización de productos agropecuarios abarca todo el proceso que media desde que el producto sale de la explotación o finca del productor hasta que llega a manos del consumidor final, (Coscia, 1978), también la comercialización comprende todas las operaciones que lleva consigo el movimiento de los productos alimenticios y de las materias primas desde la granja hasta el consumidor final, (FAO, 1958). Sin embargo, otros autores sostienen que la comercialización y la producción están muy relacionadas y el estudio de cada una de las disciplinas debe tener en cuenta a la otra, ya que, la comercialización agraria constituye un proceso que empieza en el momento en que el agricultor toma la decisión de producir un producto agrario para la venta, (Caldentey y De Haro, 2004)

En la actualidad la sociedad está sobre comunicada y de ahí surge la necesidad de un nuevo enfoque en la mercadotecnia en general. En el mundo de la comunicación de este siglo, el camino probable para destacar un producto, su imagen o marca es saber escoger, concentrándose en pocos objetivos y practicando la segmentación, o lo que se conoce como la conquista de posiciones. El posicionamiento es una forma de hacer que las personas piensen siempre en nuestra marca antes que en cualquier otra en el momento en que se enfrentan a la compra de un producto. El posicionamiento inicia con un producto, una mercancía, un servicio, una empresa, una institución o, incluso, una persona. Sin embargo, posicionamiento no es lo que se hace a un producto. Posicionamiento es lo que se hace a la mente del prospecto, es decir, el producto se posiciona en la mente del prospecto. Se hace la aclaración de que el posicionamiento no se refiere al producto, sino al efecto que se provoca en la mente de los probables clientes o personas a quienes se desea influir en sus decisiones de compra, (Hernández y Maubert, 2009).

El cultivo de la fresa se ha convertido en una actividad productiva a tener muy en cuenta, principalmente en dos regiones, Lima y La Libertad, tanto en lo económico como en lo social. El crecimiento de la actividad es notable por el aumento en los niveles de producción y comercialización, (Maza y Silupú, 2008). Siendo Lima Metropolitana un mercado con 9 millones de habitantes aproximadamente (INEI, 2005), es el principal consumidor de productos frescos a nivel nacional.

Por otra parte, la importancia de la planificación, la organización y control de las alianzas entre las entidades, agencias y las unidades de las empresas (productores de fresas) que intervienen en el proceso que consiste en asegurar que los productos (fresa fresca) y servicios se hallen disponibles para el consumo de los usuarios finales, ya se trate de industrias, empresas comerciales u hogares. El resultado final de todo canal de comercialización eficaz es lograr la satisfacción de los usuarios finales por medio de utilidades de tiempo, lugar y posesión, (Stern, El-Ansary, Coughlan, Cruz, 1999).

La comercialización añade a los productos una serie de utilidades que los hacen más aptos para el consumo explican Caldentey y De Haro (2004). Entre las utilidades añadidas, los estudiosos suelen considerar las siguientes:

- *Utilidades de Espacio*, que permiten situar a los productos en los lugares donde están localizados los consumidores. Estas utilidades son cada vez más importantes a medida que un país se desarrolla como consecuencia de que la población, y por tanto los consumidores, se concentran en grandes zonas urbanas, es decir que cada vez se aleja más de las zonas de producción.
- *Utilidades de tiempo*, que permiten que los productos lleguen a los consumidores en el momento adecuado. Ello es particularmente importante para los productores cuya producción tiene lugar en un corto periodo de tiempo, mientras que el consumo tiene lugar a lo largo de todo el año. Pero las utilidades de tiempo son añadidas a todos los productos, ya que siempre transcurre un periodo, más o menos largo, desde que se producen en la explotación agraria hasta que son consumidos.
- *Utilidades de forma*, que modifican físicamente el producto adaptándolo a los gustos y necesidades de los consumidores. Es muy normal que los productos agrarios tal como son producidos en la explotación agraria no sean aptos para ser consumidos.
- *Utilidades de posesión*, son las derivadas del traspaso del producto de unos a otros individuos, hasta llegar al consumidor, ya que este es el fin último de la comercialización. Estas utilidades son, en cierto modo, distintas de las comprendidas en los tres tipos anteriores, pero es fundamental su inclusión como grupo, ya que su consideración es importante.

## **2.1. PRODUCCIÓN DE FRESA EN EL PERÚ**

La producción de la fresa, no presenta una tendencia marcada, tal vez debido a que el mercado nacional no puede absorber toda la producción y recién se busca acceder a nuevos mercados, (Maza y Silupú, 2008). En la Cuadro 01, se presenta la superficie cosechada, producción, rendimiento y precios en chacra de fresa durante el periodo 1994 al 2008; se puede observar que la superficie cosechada es variable a través del tiempo, con mayor cantidad de hectáreas dedicadas para esta fruta en el año 1999 (2,559 ha), la menor en el 2001 (622 ha) y en el año 2007 llega con 813 hectáreas (información preliminar). Lo que sí se puede afirmar es que se han incrementado los rendimientos, debido al uso de mejor paquete tecnológico: material libre de virus, uso de mulching, riego tecnificado, etc. De 7,763 kg/ha en el año 1994 llegó a 15,500

kg/ha en el 2007, alcanzando su máximo de 17,771 kg/ha en el 2005. El volúmen producido se vio incrementado de 7,821 toneladas en el año 1994 a 12,607 toneladas en el 2007, pasando por un máximo de 24,927 toneladas en el año 2003. Respecto a los precios, estos se han incrementado, debido a que las nuevas variedades presentan mejor aspecto y conservación, así como a la mayor demanda; llegando a un promedio de S/ 1.33/kg en el año 2007.

**Cuadro 01.** Superficie cosechada, producción, rendimiento y precio en chacra de fresa en el Perú.

Año	Superficie cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (k / ha)	Precio en chacra (Soles / kg)
1994	1,007	7,821	7,767	0.33
1995	1,023	8,291	8,105	1.11
1996	1,362	15,249	11,196	1.23
1997	1,466	17,001	11,597	1.21
1998	994	5,706	5,740	1.33
1999	2,559	15,545	6,075	0.82
2000	1,219	10,921	8,959	0.88
2001	622	9,540	15,338	0.91
2002	1,199	17,239	14,378	0.98
2003	1,601	24,927	15,570	1.12
2004	1,228	20,649	16,815	1.00
2005	981	17,430	17,768	1.35
2006	966	16,601	17,185	1.35
2007 <sup>1/</sup>	813	12,607	15,507	1.35

<sup>1/</sup> Preliminar

Fuente: Ministerio de Agricultura - DGIA

Los rendimientos de fresa en Perú van desde las 10 t/ha hasta 50 t/ha, sin embargo, algunas variedades tienen un potencial productivo de hasta 67 t/ha. Estos rendimientos se encuentran directamente relacionados con el tipo de tecnología que se emplee en el proceso productivo (baja, media o alta), así como la variedad de fresa que se utilice (Albión, San Andreas, Portolas, Aromas, Camarosa, entre otras), lo que influirá en los costos de producción que pueden variar entre los S/ 7,000 y S/ 100,000 soles.

El Cuadro 02 muestra la distribución de las áreas en producción de acuerdo a los diferentes departamentos en donde se siembra fresa a nivel nacional, (Maza y Silupú, 2008).

La mayor proporción del área cultivada de fresa se encuentra fundamentalmente en dos departamentos: 1887.97 has. (86.27%) en el departamento de Lima y 138.76 has. (6.34%) en el departamento de La Libertad; es decir más del 90% ésta concentrado en estos dos

departamentos. El 10% restante se encuentra distribuido en los departamentos de Áncash (2.44%), Arequipa (1.85%), Huánuco (1.24%) y otros (1.86%), (INEI, 2005).

**Cuadro 02.** Área de producción nacional de fresa

Departamentos	Has.	%
Huánuco	27.18	1.24
Arequipa	40.59	1.85
La Libertad	138.76	6.34
Lima	1887.97	86.27
Ancash	53.44	2.44
Otros	40.63	1.86
Total	2188.57	100.00

Fuente: IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO (2012) – [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)

En el Cuadro 03 se muestra la evolución de la producción de fresa a nivel nacional desde el año 2000 hasta el año 2012 (MINAG, 2014). Como se observa, hay un crecimiento significativo; el promedio anual de crecimiento es 4.95% y para todo el periodo entre 2000 al 2012 es 78.61%.

La producción de fresa tiene lugar principalmente en zonas donde hay condiciones de clima y suelo adecuados para el establecimiento de este cultivo. En dichas regiones se dan atributos particulares que permiten, en general, el buen desarrollo de las plantas, aprovechando las condiciones de agua, aspecto agro climático, la fertilidad de los suelos, y la disponibilidad de mano de obra.

La fresa puede consumirse directamente como fruta fresca o procesada sea como pulpas, mermelada, jugo o licor, deshidratada, puré, yogurt, helado, dulces y salsas, entre otras. Su consumo es importante dentro de una alimentación saludable y preventiva. Es una fruta rica en vitamina C, compuestos anticancerígenos, fibra soluble, abundante agua, bajo contenido en sodio y grasa. Se puede apreciar la composición química de la fresa en el Cuadro 04, (Maza y Silupú, 2008).

**Cuadro 03.** Producción nacional de fresa entre el 2002 y 2012

Año	Miles de toneladas	
2000	5.844	
2001	4.388	
2002	9.576	
2003	14.979	
2004	9.623	
2005	8.952	
2006	8.999	
2007	8.022	
2008	9.703	
2009	7.808	
2010	7.278	
2011 <sup>p/</sup>	7.479	
2012 <sup>p/</sup>	10.438	

Tasa de crecimiento promedio anual de la oferta de fresa nacional:  

$$^{12}\sqrt{(10.438/5.844)} - 1 = 4.95\%$$

p/ Preliminar

Elaboración: MINAGRI - DGESEP - Dirección de Estadística Agraria

**Cuadro 04.** Composición química de la fresa (Contenido en 100 gramos de fruta)

Valor energético	40 Kcal
Proteínas	0.9 gr
Grasas	0.5gr
Carbohidratos	13 mg
Calcio	21 mg
Fósforo	21 mg
Potasio	164 mg
Ácido fólico	0.07 mg
Sodio	1 mg
Hierro	1 mg
Vitamina A	100 U.I.
Vitamina B1	0.03 mg
Vitamina B2	0.97 mg
Vitamina B5	0.90 mg
Vitamina C	90 mg

Fuente: FAO, 2008

El consumo de fresa es un buen complemento en la alimentación diaria, contiene 90 mg de vitamina C, la cual es un excelente antioxidante y ayuda en la prevención de infecciones al organismo, además ayuda a contrarrestar el envejecimiento mejorando el sistema inmunológico, (FAO, 2008).

## **2.2. EL COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL MERCADO DE FRESA FRESCA EN LIMA METROPOLITANA**

Dentro de las frutas consumidas en la primavera - verano en Lima, se encuentra la fresa. La fresa es una fruta introducida en el país junto con otro tipo de frutas como la uva, olivo, sandía, naranja, papaya, manzana y mango, frutas que fueron traídas al país en diferentes momentos del desarrollo agrícola. La explotación de esta fruta está orientada para consumirla en su forma natural, pero en épocas de excedentes, se destina a la industria para ser usada como materia prima en la elaboración de diferentes productos. El consumo fresco de esta fruta se da en ciudades cercanas a los campos de cultivo debido a su rápido deterioro luego de ser cosechada, pero en forma procesada a distancias mayores por que se conserva por mucho más tiempo, (INIA – Donoso, 2010).

El cultivo de fresa es importante, ya que en el momento de la cosecha genera muchos puestos de trabajo, es una fruta altamente demandante en mano de obra cuando se sigue la metodología correcta de cosecha para preservar sus características organolépticas, Calatrava (1985), indica que la fresa debe colectarse cortando el pedúnculo, a un centímetro de la fruta, con las uñas de los dedos índice y pulgar, procurando tocar la fruta lo menos posible con la mano, luego depositarla directamente en el envase de comercialización, previa selección; esta metodología alarga el período de almacenaje, con menor porcentaje de daños mecánicos, hongos y deshidratación.

Actualmente, el comercio de fresa se desarrolla principalmente en el Mercado de Frutas N° 2 de Lima Metropolitana, los mercados de Unicachi y Huamantanga y, en menor medida, en el mercado de Caquetá, para luego ser fraccionada hacia distribuidores, minoristas y tiendas de barrio; esta comercialización fluctúa durante el año por ser una fruta estacional, siendo agosto, octubre, noviembre, diciembre y enero los meses en donde hay excedentes de producción, pudiendo destinar ese exceso hacia la industrialización de la fruta en diversos productos y presentaciones.

El área geográfica de oferta de fresa hacia el mercado de Lima Metropolitana proviene principalmente de los valles de Chancay, Huaral, Huaura, Barranca, Pativilca, Paramonga y Cañete por la cercanía a la capital, (Maza y Silupú, 2008). La fruta es cosechada y acondicionada para su transporte y venta, en los mismos campos de producción, en sitios construidos por los mismos agricultores con esteras, plásticos, mesas de madera y piso de tierra; donde hacen la selección de la fruta y luego las ponen en cajas de madera previamente

acondicionadas con papel periódico. Algunos agricultores transportan sus cajas en camiones de carga junto con otros productos agrícolas, otros, transportan las cajas en las bodegas de los buses de transporte interprovincial; en ambos casos la fruta está expuesta a condiciones no adecuadas para mantener su calidad.

Los cultivares de fresa comercializados en Lima Metropolitana, son cultivares que están siendo investigados en la Estación Experimental Donoso – Huaral; entre los cuales tenemos los cultivares de día corto: Tajo, Chandler, Oso Grande, Ventana, Camarosa, Camino real; mientras que los cultivares de día neutro son: Seascape, Selva, Aromas y Diamante, (Olivera, 2009).

En la actualidad, la principal forma de comercializar la fresa es en presentaciones en cajas de madera cubiertas por papel periódico, sobre la cual se deposita la fresa seleccionada en los campos de producción; luego esta llega a los minoristas o distribuidores, quienes pesan la fresa poniéndola en bolsas de plástico; todo este proceso deteriora la calidad de la fruta, así como también pone en riesgo al consumidor al estar la fruta sobre periódico y otras superficies que no aseguran inocuidad. Los productores y comercializadores deberían asociarse y ver la posibilidad de, mediante una alianza estratégica, trabajar todos bajo una forma de cosecha y presentar la fruta en contenedores adecuados, conservando la calidad de la fruta, dándole inocuidad al producto y sumándole valor en la cadena, (Calatrava, 1985).

### **2.3. COMERCIALIZACIÓN Y PRESENTACIONES DE FRESA FRESCA EN LIMA METROPOLITANA**

En la década del ochenta, la fresa que se comercializaba en Lima Metropolitana se embalaba en canastas de carrizo o cajones abiertos, de manera que sean lo menos altos posibles, se forraban interiormente con papel periódico o periódicos viejos a fin de acolchar las paredes. En general este sistema no es el ideal, pues siempre se tiende a tener un exceso de fruta por envase y las que se ven sujetas a mayor presión, sobre todo son las del fondo, sufriendo daños considerables. En otros lugares fuera del país, la fruta es colocada en canastillas de plástico, cartón o madera que normalmente no llevan más de una libra de fruta. Estas canastillas a su vez van en una caja de cartón o madera en que caben 8 a 12 de ellas. Cada canastilla actúa como un envase separado, por lo que el volumen o peso que caben en ella es mínimo y la fruta sufre un mínimo de daños. Se debe propender a esta forma de embalaje, (Duarte, 1984).

La tendencia mundial es a comercializar alimentos en cantidades exactas para el consumo familiar o individual, estas porciones más pequeñas facilitan el transporte y almacenamiento, tanto para vendedores como para compradores. Por ejemplo, ya en los ochentas, en la costa de Huelva - España, se comercializaban las fresas en cajas de madera claveteada de 40 x 22 x 12 centímetros, con un peso aproximado de 1,8 kg. en vacío, estas cajas contenían un peso aproximado de 4 kg. de fresa fresca para el mercado nacional, y podían ser con retorno o sin retorno, a diferencia de las cajas de 6 kg. que se usan en Perú. Para el mercado internacional o exportación, los agricultores de Huelva, usan envases sin retorno, de madera o cartón, dentro de ellas la fresa va en cestitos de 250 gramos y en número de 12 cestitos por caja, haciendo una capacidad de 3 kg. netos de fresa por cada caja, (Calatrava, 1985).

Como se describe, a mayor distancia de viaje, menor peso de contenido del envase para evitar daños durante la manipulación y el transporte de las cajas, otra de las ventajas es que a menor peso va asociado a un costo menor, haciendo a la fresa más accesible al público en general, se reducen mermas y mejoran los precios, ya que la fruta sale en estos envases desde el campo de producción, haciéndose más eficiente la cadena productiva.

En la actualidad, la principal forma de comercializar fresa en el país, es en cajas de madera forradas con papel periódico, que tienen una capacidad de 6 kg; otras presentaciones conocidas en el mercado, son de menor contenido en peso, pero más apropiadas para el consumo familiar o individual, como las presentaciones vitafiliadas, que contienen un kilo de fruta y los recipientes de plástico que contienen 900 y 600 gramos. Sin embargo estas presentaciones tienen un costo adicional, ya que la fruta es comprada en el Mercado de Frutas N°2, en la presentación de cajas de madera de 6 kilos, luego es llevada a un lugar de empaçado, donde se selecciona la fruta y se envasa en dichas presentaciones, generando mermas, que a su vez encarece el producto final al repetirse el empaçado dos veces.

Según FAO (1971), en Lima Metropolitana el tipo más normal de mercado central consiste en una serie de puestos ocupados por los mayoristas en los que exponen sus mercancías, para la venta a los minoristas que van recorriendo aquéllos y van realizando sus compras después de los contratos previos necesarios. La contratación suele realizarse a través de contactos bilaterales, no existiendo en general la venta por el sistema de subasta. El mayorista vende mercancía propia o vende “a comisión” mercancía recibida de expedidores de origen, a los cuales liquida posteriormente en función de los precios obtenidos.

Según Casares y Rebollo (1997), señalan que un mercado de abastos es un conjunto de establecimientos minoristas, fundamentalmente de alimentación, agrupados en un edificio, y que presentan una gestión de funcionamiento común controlada por un Ayuntamiento (Municipalidad) u otra Entidad por concesión de éste. La concesión de los puestos, tanto en edificios municipales como en edificios particulares, suele estar regido por normas específicas.

Por otra parte, la fresa puede ser envasada o embalada, según el destino del producto, es así que Sicre Canut (1967), define: (i) Envase: acondicionamiento de los productos en forma que asegure su protección, brinda una presentación y permite su consumo o empleo, en dosis individualizadas en función de sus características. (ii) Embalaje: protección del producto, atendiendo fundamentalmente a las exigencias de su almacenamiento masivo y de su transporte o expedición a largas distancias, cualquiera que sea el medio de transporte empleado que, a lo sumo, impondrá un más o menos exigente embalaje. En un estudio publicado por la Dirección General de Comercio Interior de España (1988), indica que plástico, vidrio y material complejo son los materiales más utilizados en el sector alimentario. Sin embargo la importancia varia sensiblemente según subsectores destacando lo siguiente: el vidrio tienen mucha importancia en aceites, bebidas alcohólicas y bebidas analcohólicas, el metal tiene importancia en conservas, la madera en frutas y hortalizas y los envases con materiales complejos en lácteos y en café e infusiones, situación que no es muy distinta a la que se presenta en Lima Metropolitana.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. LUGAR DE EJECUCIÓN

El trabajo se desarrolló en los principales distrito de Lima Metropolitana, tomando las muestras en los distritos de Santiago de Surco (76,532 viviendas), Los Olivos (66,439 viviendas), San Miguel (33,001 viviendas), Miraflores (31,278 viviendas), San Borja (28,144 viviendas), entre otros, (CENSO NACIONAL DE VIVIENDA, 2005).

#### 3.2. VARIABLES ESTUDIADAS

##### 3.2.1. Variables independientes:

- Venta de fresa en diferentes presentaciones.
- Entorno sociocultural del consumidor.
- Presentación del producto en los mercados.
- Precio de la fresa en el mercado.
- Preferencia de los consumidores.

##### 3.2.2. Variable dependiente:

- Consumo de fresa fresca en el mercado.

#### 3.3. OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

##### 3.3.1. Fase preliminar

Para la realización del presente estudio se identificó al público objetivo que consume fresas frescas en Lima Metropolitana, así como los canales y centros de comercialización. La información se recopilará a través de dos fuentes:

- a) **Fuentes primarias.** Personas naturales, hombres y mujeres, entre 18 y 65 años de edad, de los niveles socioeconómicos A, B y C.
- b) **Fuentes secundarias.** Se recurriría a entidades tales como: MINAG, INEI, EMMSA, FAO, etc.

### 3.3.2. Fase de campo

La encuesta propiamente dicha, fue la etapa donde correspondió las salidas a los puntos más concurridos de cada distrito, supermercados, mercados, centros comerciales, etc., en donde se desarrolló las entrevistas.

PROMPERU (2009), menciona que, el conjunto de consumidores que puede formar parte del mercado real y potencial de una empresa es el mercado objetivo. Todos los esfuerzos comerciales de una empresa se dirigen al mercado objetivo para convertir a quienes lo integran en consumidores reales de los productos que se les ofrece.

En el presente trabajo se utilizó encuestas que consiste en hacer preguntas a un grupo de personas previamente seleccionadas y se aplicó las encuestas estructuradas que fueron conducidas y controladas por medio de un cuestionario (conjunto de preguntas previamente estudiadas y validadas que se plantean en orden lógico), considerándose en el cuestionario las preguntas abiertas, cerradas y dicotómicas.

**a. Preguntas abiertas.** Permite que el entrevistado responda libremente y exprese cualquier idea.

**b. Preguntas cerradas.** El entrevistado se ve forzado a elegir entre las opciones preestablecidas que se le presentan.

**c. Pregunta de tipo dicotómica.** Únicamente se dan a elegir dos alternativas (si/no, día/noche, ayer/mañana).

### 3.3.3. Fase de análisis

En esta fase se tabuló la información con ayuda del programa Excel y se procedió a ver la calidad de la información y luego se procesó la información para responder la investigación.

### **3.4. METODOLOGÍA PARA LA ENCUESTA**

#### **3.4.1. Localización.**

El lugar de ejecución del presente trabajo de investigación fue Lima Metropolitana.

#### **3.4.2. Universo del estudio.**

El universo de estudio, fue el conjunto de personas, cosas o fenómenos sujetos a investigación, que tienen en común algunas características definidas. Ante la imposibilidad de investigar al conjunto en su totalidad, se seleccionó un subconjunto al cual se le denomina muestra, (Mercado, 1997).

#### **3.4.3. Muestra.**

Fue una porción significativa del universo que se seleccionó para entrevistar y los tipos de muestreo fueron:

**a. Muestreo probabilístico:** Los sujetos del universo tienen una probabilidad conocida, más no la misma probabilidad de ser incluidos.

### **3.5. SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

En esta etapa se realizó lo siguiente con la información primaria:

- Ordenamiento y organización de la información final.
- Procesamiento de la información encuestada.
- Análisis de la información encuestada.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para realizar el estudio de la demanda, primero se identificó el mercado objetivo en donde se realizó la segmentación del mercado en función de sus necesidades, características, comportamientos, etc.

El público objetivo está conformado por personas, hombres y mujeres, entre los 18 y 65 años de edad, de los Niveles Socioeconómicos (NSE) A, B y C, residentes en Lima Metropolitana, tomando los datos de la distribución a nivel de hogares del cuadro 05.

**Cuadro 05.** Distribución de personas según NSE 2014, en Lima Metropolitana (N° Personas 10'090,714\*)

NSE	Estrato	Porcentaje	
A	A1	0.7	4.4
	A2	3.7	
B	B1	7.3	18.4
	B2	11.1	
C	C1	26.6	43.2
	C2	16.6	
D	D	25.2	25.2
E	E	8.8	8.8

Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado (APEIM), Niveles Socioeconómicos 2014.

Data ENAHO 2013.

\*Proyección INEI

#### 4.1.1. Comportamiento de la demanda

La variación de la demanda de fresa fresca está en función directa con el gusto y preferencia y nivel de información del consumidor; también tiene tendencias a adoptar un tipo de mercado de competencia perfecta determinado por el incremento de la demanda.

La demanda de fresa fresca se ve afectada por los siguientes factores:

- Precio bajo o alto, de acuerdo a la época del año.
- Calidad de la fruta en los centros de distribución, por el manejo post cosecha y cadena de frío.
- Desconocimiento de la población de las diversas formas de presentación, las que optimizan el uso de la fruta.
- Desconocimiento de la población de las diversas variedades de fresa existentes, las que tienen características particulares, dependiendo del uso y fin buscado.

La ciudad de Lima, es una de las principales ciudades donde se consume fresa fresca, siendo de consumo masivo en la época de abundancia, donde alcanza los menores niveles de precio, para luego, convertirse en una fruta con baja demanda, por el elevado precio que alcanza en épocas de escases.

Por otra parte, el poder adquisitivo en Lima Metropolitana, tiene la tendencia a incrementarse, permitiendo a las personas consumir productos de su preferencia, sin tener mucha consideración el valor monetario, en ese sentido, las exigencias de calidad, inocuidad, sabor, color, olor y tamaño de la fresa que consumen, debe cumplir mayores estándares para ser elegida al momento de toma de decisión de compra.

#### **4.1.2. Perspectivas de la demanda de fresa fresca**

Los patrones de consumo de frutas han variado en las últimas décadas, ya que el consumo per cápita, tiene tendencia a incrementarse. En el cuadro 06 presentamos el consumo per cápita promedio de los principales frutos, que constituyen uno de los alimentos más importantes dentro de la gama de alimentos naturales ricos en vitaminas y minerales.

**Cuadro 06.** Consumo promedio per cápita anual de frutas (kg) por ámbito geográfico, según principales tipos de fruta

Principales tipos de fruta	Nacional	Lima Metropolitana
Plátano	26.4	14.7
Mandarina	4.8	7.4
Naranja	6.4	6.7
Manzana	6.1	6.5
Papaya	3.2	5.3
Limón	3.4	4.8
Uva	2.0	2.7
Mango	1.6	2.1
Palta	1.5	2.1
Sandía	1.4	1.8
Duraznos	1.1	1.6
Fresa	0.7	1.4

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares 2008 – 2009

Como se observa en el cuadro, en el Perú, el plátano es la fruta de mayor consumo promedio per cápita anual, con 26 kilos 400 gramos al año o 2 kilos 200 gramos al mes, seguido de la naranja y manzana. La fresa se ubica en último lugar, pudiéndose incrementar su preferencia entre el público consumidor, a través de campañas de promoción.

#### **4.1.3. La muestra de la población de consumo de fresa fresca en Lima Metropolitana**

La encuesta se realizó en los lugares más transitados de los distritos, como centros comerciales, mercados, parques, plazas, etc., para obtener información de fuente primaria. La selección de la muestra se hizo segmentando los distritos por NSE en Lima Metropolitana. Se utilizó el mapa de niveles socioeconómicos de hogares diseñado por APEIM para clasificar los distritos en función a los NSE preeminentes, luego se determinó el número de casos requeridos de cada distrito y se seleccionó la muestra de forma aleatoria y sin reemplazo de los entrevistados en función a cuotas determinadas por distrito. El diseño de la muestra se hizo con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%, la asignación proporcional se realizó considerando como estratos los niveles socioeconómicos.

El tamaño de la muestra se determinó según la metodología del Muestreo Aleatorio Simple Sin Reemplazo para la estimación de proporciones, con doble asignación proporcional para el caso de los NSE (A, B y C) y también para los distritos de Lima Metropolitana, basada en los pesos de estos.

La fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$n = \frac{Npq}{((N-1)(E/Z)^2 + pq)}$$

Nomenclatura

n = Tamaño de muestra

N = Población Total

E = Margen de error (5%)

Z = Valor tabular basado en el nivel de confianza (95%)

p = Proporción del que compra fresa fresca

q = Proporción del que no compra fresa fresca

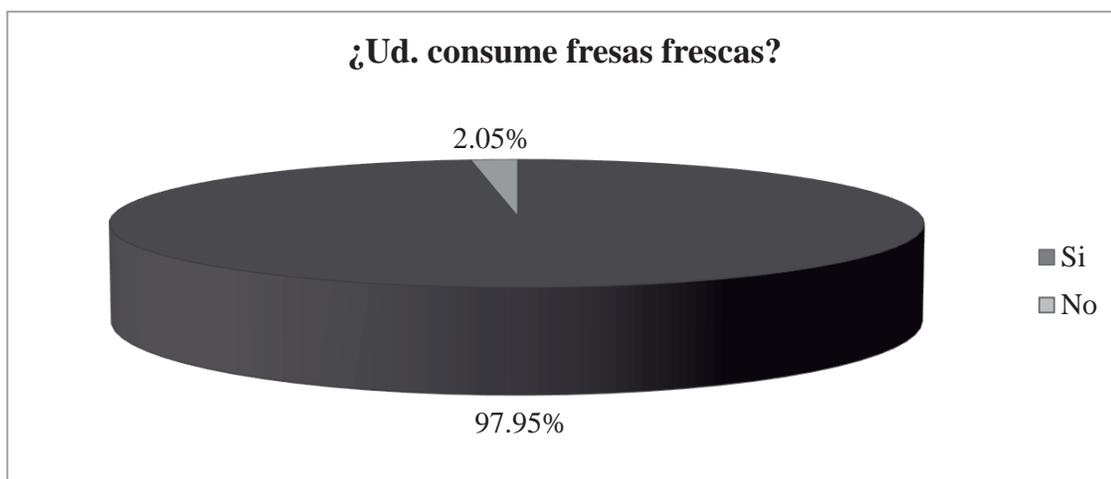
$$n = \frac{6,746,511.25 \times 0.5 \times 0.5}{(6,746,511.25 - 1) \times \left(\frac{0.05}{1.96}\right)^2 + 0.5 \times 0.5} = 384.14 = 385 \text{ encuestas}$$

Con el fin de garantizar la representatividad de la muestra sólo teniendo en cuenta el tamaño (número de encuestados), se utilizó los valores para p y q de 0.5, ya que no se contaba con la proporción de individuos que contestaran sí o no a la pregunta del consumo de fresas frescas.

El tamaño de muestra esperado fue de 385, este fue reasignado según los pesos de los niveles socioeconómicos a investigar (A, B y C), sin embargo, la muestra recolectada fue mayor en algunos NSE, por si alguna de ellas tuviera inconsistencias, es por ello que se realizaron 389 encuestas como parte del estudio.

#### 4.1.4. Interpretación de resultados

En el Gráfico N° 01 se muestra que el 2.05% de la población encuestada respondió que NO, es decir que no consume fresa fresca y la gran mayoría, el 97.95% SI consume, lo cual indica que este producto es de alta aceptación e importante en la dieta del público objetivo.



**Gráfico N° 01.** Consumo de fresa fresca en Lima Metropolitana

En el Cuadro 07 se observa que del total de personas encuestadas en Lima Metropolitana, el promedio de miembros de una familia es de 5 personas, de los cuales 3 personas en promedio consumen fresas frescas, representando el 69%.

De acuerdo al Cuadro 08, la fresa fresca es consumida en la temporada de mayor producción por el 44%, debido a que hay una mayor oferta y a la vez se registran los menores precios de venta en los mercados de Lima. Existe un 18.3% de familias que consumen tres veces por semana. Si bien es cierto mucha gente ha consumido fresa fresca, existe un 11.3% que consume fresa fresca rara vez.

**Cuadro 07.** Proporción de personas que consumen fresa fresca

Distrito	Integrantes por familia	Integrantes que consumen fresa fresca	% de Consumo
Ate	5	2	54%
Barranco	5	3	68%
Bellavista	6	6	92%
Breña	5	3	65%
Callao	5	3	65%
Carabayllo	5	3	54%
Carmen de la Legua	4	4	100%
Chaclacayo	6	3	50%
Chorrillos	4	4	81%
Comas	5	3	68%
El Agustino	6	5	88%
Independencia	6	3	59%
Jesús María	4	2	60%
La Molina	5	3	74%
La Perla	6	6	100%
La Victoria	4	4	78%
Lima	5	3	64%
Lince	4	3	80%
Los Olivos	5	3	58%
Lurigancho	5	4	86%
Lurín	4	1	25%
Magdalena	6	4	78%
Miraflores	3	1	53%
Pachacámac	4	0	0%
Puente Piedra	5	3	53%
Rímac	4	3	66%
San Borja	4	3	74%
San Isidro	4	2	60%
San Juan de Lurigancho	5	2	51%
San Juan de Miraflores	5	5	79%
San Luis	4	4	100%
San Martín de Porres	5	4	72%
San Miguel	6	4	80%
Santa Anita	4	3	71%
Santiago de Surco	5	4	74%
Surquillo	4	4	100%
Ventanilla	5	4	80%
Villa El Salvador	5	4	71%
Villa María del Triunfo	5	3	72%
Total*	5	3	69%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

\*En promedio

**Cuadro 08.** Frecuencia del consumo de fresa fresca

	Encuestados	%
En temporada	171	44.0%
3 veces por semana	71	18.3%
Una vez por semana	47	12.1%
Rara vez	44	11.3%
Quincenal	42	10.8%
Todos los días	14	3.6%
Total	389	100.0%

El Cuadro 09 muestra que el 50.9% de los consumidores generalmente compra fresa fresca a un precio de S/.2 a S/.5 nuevos soles el kilogramo, principalmente en mercados del barrio o informales para la venta. El 28.0% del público compra al precio de S/.5 a 10 nuevos soles el kilogramo y en puntos de venta que cuentan con mayor elaboración del producto final para el expendio.

El porcentaje de consumo por hogar es 46.3% 1 kilo, 38.3% más de 1 kilo, 13.1% entre 500 gramos y 1 kilo, 1.3% menos de 500 gramos y sólo 1.0% no sabe al respecto, como se muestra en el Cuadro 10.

**Cuadro 09.** Precio de venta de fresa fresca

Respuesta	Frecuencia	%
Menos de 2 soles	5	1.3%
Entre 2 y 5 soles	198	50.9%
Entre 5 y 10 soles	109	28.0%
Más de 10 soles	14	3.6%
No Sabe	63	16.2%
Total	389	100.0%

**Cuadro 10.** Cantidad promedio de compra de fresa fresca

Respuesta	Frecuencia	%
1 kilogramo	180	46.3%
Más de 1 kilogramo	149	38.3%
Entre 500 Gr y 1 kilogramo	51	13.1%
Menos de 500 gramos	5	1.3%
No sabe	4	1.0%
Total	389	100.0%

El 78.4% de los encuestados en Lima Metropolitana compra este producto en mercados, el 19.0% compra en supermercados, el 1.3% compra en minimarket y el 0.8% en otros proveedores (Cuadro 11). Sólo el 0.5% adquiere el producto en bodegas.

El Cuadro 12 señala que las características más resaltantes al comprar fresa fresca es el color con un 57.3%, buena consistencia 49.9%, sabor dulce 42.7%, aroma característico 11.3%, procedencia 10.0%, así como el tamaño más grande. Además un 8% señala que toma en cuenta la fresa mantenida en frío que dure más tiempo.

**Cuadro 11.** Lugares de venta de fresa fresca

Respuesta	Frecuencia	%
Mercado	305	78.4%
Supermercados	74	19.0%
Minimarket	5	1.3%
Bodegas	2	0.5%
Otros	3	0.8%
Total	389	100.0%

**Cuadro 12.** Características para la compra de fresa fresca

Respuesta	Frecuencia	%
Color	223	57.30%
Buena consistencia	194	49.90%
Sabor dulce	166	42.70%
Aroma característico	44	11.30%
Procedencia	39	10.00%
Tamaño más grande	39	10.00%
Fresa mantenida en frío que dure más tiempo	31	8.00%
Buena maduración	5	1.30%
Otros	12	3.10%
Total	389	100.00%

#### **4.1.5. Estimación de la demanda de la fresa fresca**

El consumo per cápita de fresa fresca en el año 2009, fue de 1.4 kilogramos en Lima Metropolitana, según la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares realizada por el INEI, es decir, en ese año la demanda fue de 14,127 toneladas métricas. Sin embargo se espera que en los próximos años, este nivel de consumo aumente en función al mayor poder adquisitivo que se viene dando en la ciudad, ya que más del 60% de la población de Lima Metropolitana, pertenece al NSE A, B o C, lo que permite el acceso a una alimentación más saludable, compuesta entre otras cosas, de frutas frescas como la fresa.

En nuestros tiempos, la tendencia creciente de la demanda del consumo de frutas frescas se debe a un factor cualitativo importante; la percepción de que comer frutas frescas y de colores determinados, nos ayudan a preservar y mejorar nuestra salud. El aumento de problemas en la salud por malos hábitos alimenticios, ha creado conciencia en muchas de las personas para mejorar su estilo de vida e incorporar frutas y verduras frescas que contribuyan a disfrutar de una buena salud.

Para cuantificar la tendencia creciente de la demanda de fresa fresca, se usó los resultados de la encuesta, en los cuales se consultó a los clientes, si luego de informársele de las grandes bondades de la fresa fresca, aumentarían su consumo y con qué frecuencia. Gracias a estos resultados, se llegó a la conclusión estadística de que la tasa de crecimiento anual en el consumo de fresa sería de 6.2% (0.062).

#### 4.1.6. Proyección de la cantidad demandada de fresa fresca

Se ha determinado que el consumo de la fresa fresca en Lima Metropolitana para el año 2009 es de 14,127 toneladas métricas, basado en los datos de las ventas mensuales de los mercados formal e informal.

Para calcular la demanda de los futuros años se ha multiplicado la demanda actual por la tasa de crecimiento de la población 2.5% (0.025) según INEI (2002) y por la tasa de consumo de fresa fresca de 0.062, la que obtuvimos con el análisis hecho anteriormente.

Para proyectar la demanda se ha hecho uso de la siguiente fórmula:

$$Qd_n = Qd * (1+tff)^n * (1+tcpob)^n$$

Donde:

- Qd<sub>n</sub> : Demanda proyectada del año n
- Qd : Demanda en el año base
- tff : Tasa de consumo de la fresa fresca
- tcpob : Tasa de crecimiento de la población
- n : Número de años a partir del año base

#### Metodología de cálculo de la demanda proyectada de fresa fresca

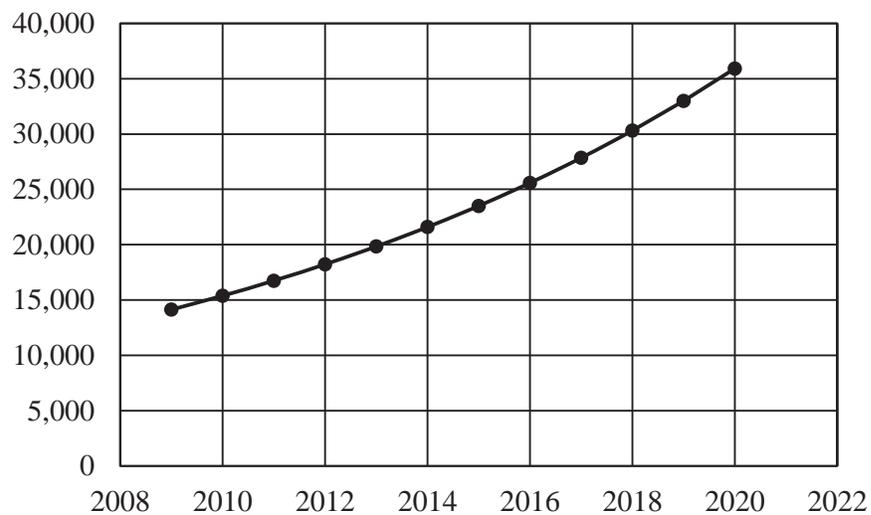
Año base:	2009
Demanda en Toneladas Métricas en el año base (TM):	14,127
Tasa de Crecimiento del Consumo de Fresa Fresca (tff):	6.2% (0.062)
Tasa de Crecimiento Población INEI (tcpob)	2.5% (0.025)

En el Cuadro 13 y Gráfico N° 02 se muestra la demanda proyectada al 2020. Podemos observar que se va a incrementar considerablemente el consumo de fresa fresca, esto se puede explicar por:

- La migración de la población de zonas rurales hacia zonas urbanas, como Lima Metropolitana.
- Las diferentes campañas de promoción que algunas instituciones públicas y empresas privadas vienen ejecutando o podrían ejecutar.
- El impulso a la apertura de mercados.

**Cuadro 13.** Demanda proyectada de fresa fresca en Lima Metropolitana

<b>Año</b>	<b>Demanda de fresa (TM)</b>
2009	14,127
2010	15,378
2011	16,740
2012	18,222
2013	19,836
2014	21,592
2015	23,504
2016	25,585
2017	27,851
2018	30,317
2019	33,002
2020	35,924



**Gráfico N° 02.** Demanda proyectada de fresa fresca en Lima Metropolitana

#### 4.1.7. Análisis de preferencias en la presentación de fresas en el mercado minorista

Para lograr cumplir uno de los objetivos de este trabajo, que corresponde a determinar si la demanda de fresa fresca se podría incrementar a partir de un mejoramiento en su presentación al consumidor final, se incluyó en la encuesta preguntas respecto a la forma de empaque preferida y la cantidad de producto, (Cuadro 14).

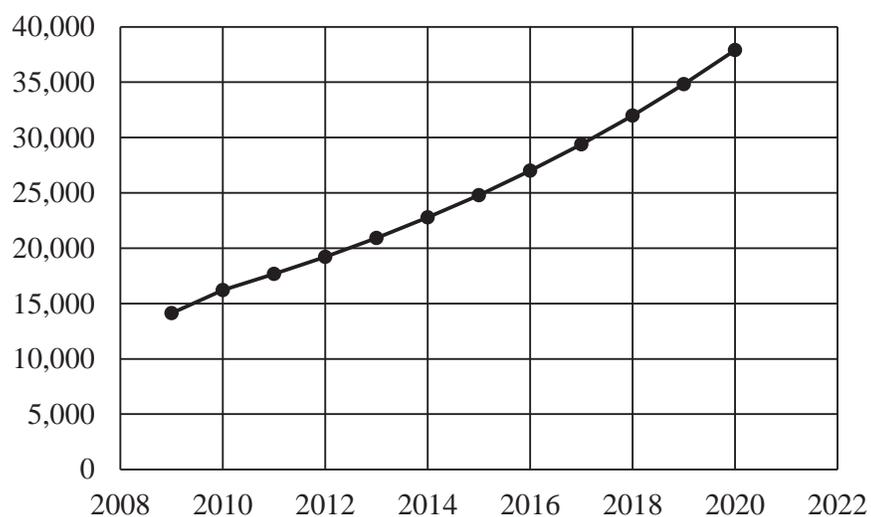
Se puede notar una preferencia por el consumo de fresa fresca en los empaques de plástico transparente (clamshells), asimismo se ve que muchos encuestados que tienen esta preferencia, no la tienen al alcance, existiendo por lo tanto una demanda insatisfecha. En el Cuadro 15 y el Gráfico N° 03 se presenta la proyección de la demanda, si consideramos que esta demanda insatisfecha corresponde a los sectores A/B, se observa un incremento de la demanda en un 5.50% respecto a la demanda en las condiciones y presentaciones actuales.

**Cuadro 14:** Preferencias en la presentación de la fresa fresca

<b>Presentación</b>	<b>% de preferencia</b>	<b>% de insatisfacción</b>
Vitafileada	23%	12%
Clamshells	67%	36%
Granel	10%	0%

**Cuadro 15.** Demanda proyectada de fresa fresca considerando que la presentación de clamshells esté disponible en el mercado

AÑO	DEMANDA DE FRESA (TM)	INCREMENTO DE DEMANDA (%)
2009	14,127	
2010	16,224	5.50%
2011	17,660	5.50%
2012	19,224	5.50%
2013	20,926	5.50%
2014	22,779	5.50%
2015	24,796	5.50%
2016	26,992	5.50%
2017	29,382	5.50%
2018	31,984	5.50%
2019	34,816	5.50%
2020	37,899	5.50%



**Gráfico N° 03.** Demanda proyectada de fresa fresca en Lima Metropolitana con incremento de presentación en clamshells

## **4.2. ESTUDIO DE LA OFERTA**

### **4.2.1. Análisis de la oferta**

Los mercados en los que se comercializa la fresa fresca están muy fragmentados y carecen de infraestructura para el almacenamiento y conservación del producto. Si bien son mercados bien articulados y poco caóticos, aún no cumplen con las condiciones necesarias para llamarlos formales, por ejemplo, carecen de seguimiento del producto (trazabilidad), hay déficits de almacenamiento y transporte, la compra-venta a veces no es llevada a cabo mediante requisitos formales (facturas, comprobantes, etc).

En Lima Metropolitana, se puede sostener que prácticamente la totalidad de la fresa que se vende está distribuida en 4 mercados:

- Mercado de Frutas N° 2, en La Victoria
- Mercado Huamantanga, en Puente Piedra
- Complejo Comercial Unicachi, en Comas
- Mercado Caquetá, en San Martín de Porres

Estos mercados mayoristas compran el producto directamente de los productores, los cuales se encuentran en el departamento de Lima, por el riesgo de la fácil perecibilidad del producto, no se compra fresa de localidades muy alejadas, siendo los principales abastecedores de los mercados mayoristas, los productores ubicados en los valles de Chancay, Huaral, Huaura, Barranca, Pativilca, Paramonga y Cañete. Los distintos mercados de abasto minoristas y supermercados, compran la fresa a estos mercados mayoristas, de igual manera los productores de mermeladas y otros productos elaborados a base de fresa, también la compran en estos mercados, con la precisión que estos últimos compran los restos de la venta diaria para consumo fresco, o sea, fresas malformadas, sobremaduras, dañadas mecánicamente y con otros defectos, las cuales los compran a menor precio. El precio de venta de la fresa en chacra oscila entre S/ 1.00 en épocas de abundancia y S/ 6.00 en épocas de escasez.

En cuanto al precio de la fresa en los mercados mayoristas, este depende fundamentalmente de la época. Cuando la fresa está en temporada, lo que ocurre en los

meses de agosto, octubre, diciembre, enero y febrero los precios pueden bajar hasta S/. 2.00 por kilogramo, mientras que cuando no se está en temporada y escasea la fresa, se puede encontrar precios de hasta S/. 9.00 el kilogramo. Se puede entonces deducir que el incremento promedio del precio en los mercados mayoristas respecto a los productores supera el 50%.

En los mercados minoristas el precio de la fresa tiene un incremento en promedio de 40% respecto al precio del mercado mayorista, es así como encontramos un precio pico de S/. 14 en las épocas de escasez en los mercados de abasto.

El Cuadro 16 muestra el precio promedio de fresa fresca en los distintos mercados, información referida en los párrafos anteriores sobre el precio de fresa fresca. Se puede apreciar que en los meses de mayor oferta (En Temporada), los precios alcanzan los picos inferiores, entre S/ 1 – S/ 3 soles, mientras que en los meses de menor oferta (Fuera de temporada), los precios alcanzan los picos superiores, entre S/ 9 – S/ 14, superando en más de 10 veces el precio promedio.

**Cuadro 16.** Precio de la fresa fresca en los mercados formales.

	<b>Productores</b>		<b>Mayoristas</b>		<b>Minoristas</b>	
	<b>En temporada</b>	<b>Fuera de temporada</b>	<b>En temporada</b>	<b>Fuera de temporada</b>	<b>En temporada</b>	<b>Fuera de temporada</b>
En soles	S/. 1.00	S/. 6.00	S/. 2.00	S/. 9.00	S/. 3.00	S/. 14.00
En base porcentual	100	600	200	900	300	1400

#### **4.2.2. Volúmenes ofertados**

Al no existir estadísticas ni informaciones sobre el volumen ofertado de fresa fresca, se ha considerado conveniente estimar la oferta anual de fresa fresca en Lima Metropolitana a través de las ventas promedio semanal de los diferentes centros de venta.

Para poder estimar estas ventas se realizó una encuesta en mercados de abasto de cada distrito de Lima Metropolitana. Estos mercados son 1769 según los datos tomados del estudio “¿Qué lleva hoy, caserita?” de la consultora CCR, realizado en el año 2014.

Usando una ecuación similar a la que se usó para establecer el tamaño de muestra para la demanda, se obtuvo un tamaño de muestra de 314, por lo cual se realizó una encuesta en 314 mercados de abasto. Como se justifica un muestreo estratificado, se realizó una distribución proporcional a la población de cada distrito en cuestión, como se observa en el Cuadro 17.

**Cuadro 17.** Estratificación de la muestra para el análisis de la oferta

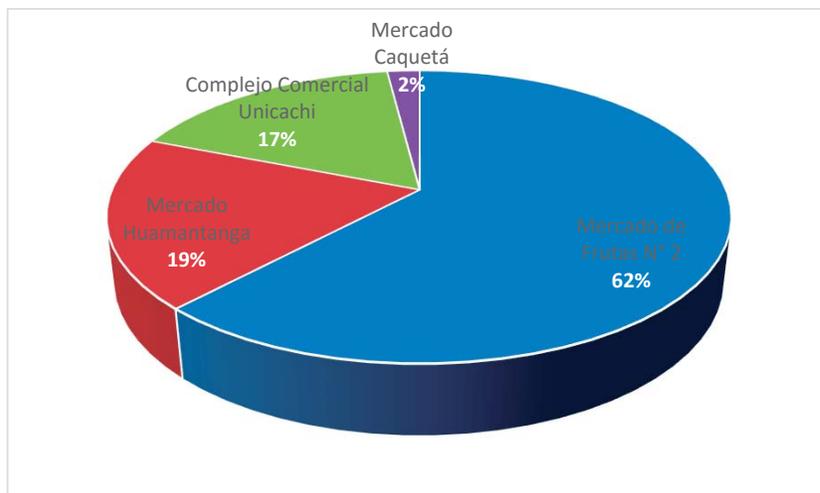
Distrito	Población	% participación	n <sub>i</sub>
San Juan de Lurigancho	1'069,566	10.97%	34
San Martín de Porres	686,703	7.04%	22
Ate	611,081	6.27%	20
Comas	522,760	5.36%	17
Villa El Salvador	454,114	4.66%	15
Villa María del Triunfo	441,239	4.52%	14
Callao	410,640	4.21%	13
San Juan de Miraflores	400,630	4.11%	13
Los Olivos	365,921	3.75%	12
Ventanilla	355,830	3.65%	12
Santiago de Surco	338,509	3.47%	11
Puente Piedra	336,928	3.46%	11
Chorrillos	322,066	3.30%	10
Carabayllo	290,311	2.98%	9
Lima	276,857	2.84%	9
Santa Anita	223,447	2.29%	7
Independencia	216,764	2.22%	7
Lurigancho	212,987	2.18%	7
El Agustino	190,961	1.96%	6
La Victoria	175,372	1.80%	6
Rímac	167,286	1.72%	5
La Molina	166,912	1.71%	5
San Miguel	135,366	1.39%	4
Pachacámac	120,015	1.23%	4
San Borja	111,808	1.15%	4
Surquillo	91,686	0.94%	3

**Cuadro 17.** Estratificación de la muestra para el análisis de la oferta (continuación)

Distrito	Población	% participación	n <sub>i</sub>
Miraflores	82,805	0.85%	3
Lurín	82,319	0.84%	3
Breña	77,116	0.79%	3
Pueblo Libre	76,437	0.78%	2
Bellavista	72,665	0.75%	2
Jesús María	71,514	0.73%	2
La Perla	59,518	0.61%	2
San Luis	57,530	0.59%	2
Mi Perú	56,371	0.58%	2
San Isidro	55,006	0.56%	2
Magdalena del Mar	54,566	0.56%	2
Lince	51,144	0.52%	2
Cieneguilla	43,975	0.45%	1
Chaclacayo	43,355	0.44%	1
Carmen de la Legua	41,431	0.42%	1
Ancón	38,482	0.39%	1
Barranco	30,641	0.31%	1
Santa Rosa	17,563	0.18%	1
Pucusana	16,120	0.17%	1
Punta Negra	7,568	0.08%	0
San Bartolo	7,463	0.08%	0
Punta Hermosa	7,381	0.08%	0
La Punta	3,521	0.04%	0
Santa María del Mar	1,467	0.02%	0
<b>Total</b>	<b>9'751,717</b>	<b>100.00%</b>	<b>314</b>

**4.2.3. Interpretación de los resultados de la encuesta**

En el Gráfico N° 04 se muestra la prevalencia del mercado de frutas N° 2 como el principal proveedor de fresas frescas en Lima Metropolitana, con un 62%.



**Gráfico N° 04:** Procedencia de la fresa fresca vendida en los mercados minoristas

Para poder estimar el volumen ofertado de fresa fresca en Lima en el año 2015, se incluyó en la encuesta una pregunta sobre los volúmenes ofertados promedio mensual tanto en los meses de alta producción de fresa como en los meses de baja producción en cada mercado. Se realizó la sumatoria correspondiente y se obtuvo la oferta de fresa anual en cada mercado. Luego se sumó las ofertas correspondientes en cada uno de los 314 mercados de abasto y se obtuvo la oferta de fresa fresca de la muestra. A continuación se procedió a escalar mediante el factor  $1769/314 = 5.63$ , que sería la proporción población/muestra para obtener una estimación del total ofertada de fresa fresca en Lima Metropolitana, los resultados se muestran en el Cuadro 18.

**Cuadro 18:** Volúmenes Ofertados de Fresa en los mercados de abasto encuestados, año 2015.

<b>Mercado de Abasto</b>	<b>Oferta (TM)</b>
San Juan de Lurigancho	393
San Martín de Porres	250
Ate	233
Comas	185
Villa El Salvador	162
Villa María del Triunfo	163
Callao	146
San Juan de Miraflores	148
Los Olivos	127
Ventanilla	132
Santiago de Surco	116
Puente Piedra	126
Chorrillos	120
Carabaylo	108
Lima	91
Santa Anita	80
Independencia	80
Lurigancho	70
El Agustino	73
La Victoria	56
Rímac	65
La Molina	81
San Miguel	55
Pachacámac	33
San Borja	37
Surquillo	26
Miraflores	42
Lurín	29
Breña	22
Pueblo Libre	33
Bellavista	21
Jesús María	24
La Perla	18
San Luis	17
Mi Perú	14
San Isidro	30
Magdalena del Mar	27
Lince	15
Cieneguilla	13
Chaclacayo	16
Carmen de la Legua	13
Ancón	12
Barranco	22
Santa Rosa	6
Pucusana	4
<b>Total Muestra</b>	<b>3,534</b>

Como se observa, se encontró una oferta de 3,534 TM de fresa anual en los mercados encuestados, multiplicando por el factor de escalabilidad 5.63 obtenemos la oferta de fresa estimada para el año 2015:

Volumen Ofertado de Fresa Fresca año 2015 = 19,909.70 TM
--

#### 4.2.4. Proyección de la oferta de fresa fresca para Lima Metropolitana

Para poder proyectar la oferta, se utilizó el criterio de la opinión de consenso, es decir, en cada uno de los mercados encuestados se procedió a preguntar la tasa de incremento de oferta de los últimos tres años, se anotó los resultados y se hizo un promedio general para Lima Metropolitana. La tasa de crecimiento promedio calculada fue de 1.23%. Adicionalmente se interrogó sobre el incremento del número de establecimientos de venta de fresa fresca (generalmente eran de todo tipo de fruta, incluyendo fresa) y se encontró también un incremento promedio de 1.45%. Con estos resultados, se procedió a estimar la oferta mediante la fórmula:

$Qo_n = Qo * (1 + tiff)^n * (1 + tcestab)^n$
--

Donde:

- $Qo_n$  : Oferta proyectada del año n
- $Qo$  : Oferta en el año base (2015)
- tiff : Tasa de incremento en la oferta de la fresa fresca
- tcestab : Tasa de crecimiento del número de establecimientos donde se oferta fresa fresca
- n : Número de años a partir del año base

#### Metodología de cálculo de la oferta proyectada de fresa fresca

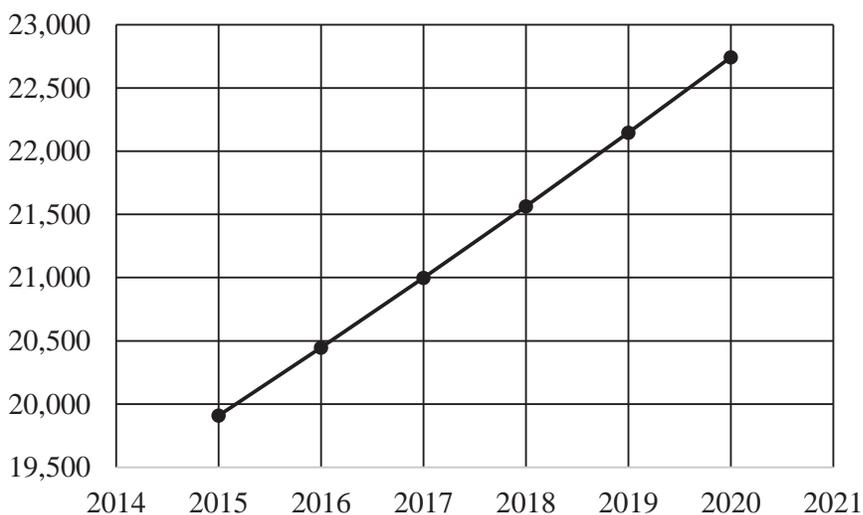
Año base:	2015
Oferta en Toneladas Métricas en el año base (TM):	19,909
Tasa de Crecimiento de la Oferta de Fresa Fresca (tiff):	1.23% (0.0123)
Tasa de Crecimiento del Número de Establecimientos (tcestab)	1.45% (0.0145)

Observamos en el Cuadro 19 y Gráfico N° 05 que la oferta de la fresa fresca no crece tan significativamente como la demanda, podemos explicar este menor crecimiento por las siguientes razones:

- Precios poco atractivos para los productores de fresa fresca.
- Bajos rendimientos por hectárea por uso de semilla con bajo potencial productivo.
- Desconocimiento de técnicas adecuadas de producción, almacenamiento y transporte, lo que genera excesivas mermas.

**Cuadro 19.** Proyección de la oferta de fresa fresca para Lima Metropolitana (mercados formales e informales)

AÑO	OFERTA DE FRESA (TM)
2015	19,909
2016	20,446
2017	20,998
2018	21,564
2019	22,146
2020	22,743



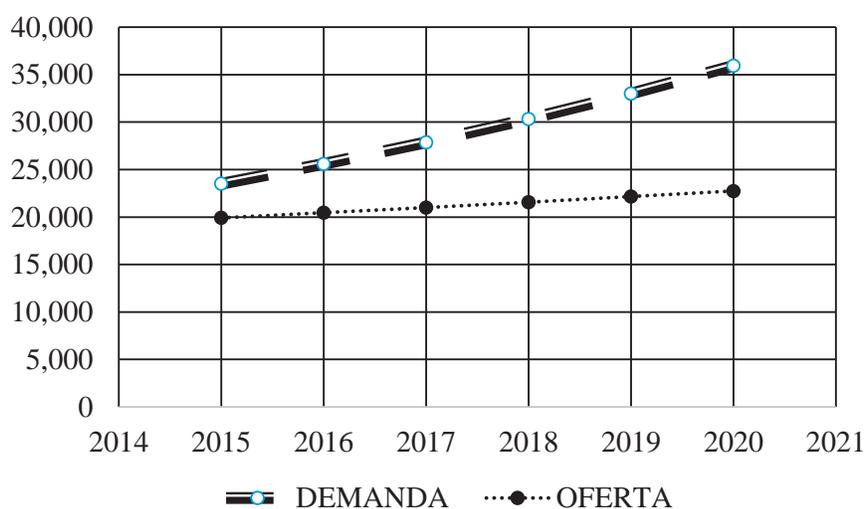
**Gráfico N° 05.** Oferta proyectada de fresa fresca en Lima Metropolitana en TM

#### 4.2.5. Balance proyectado del mercado de la fresa fresca para Lima Metropolitana.

De acuerdo a las proyecciones del estudio de mercado es probable que en los próximos años habrá más consumo que producción como se muestra en el Cuadro 20 y Gráfico N° 06. Considerando las tendencias de crecimiento de la demanda, encontramos que la oferta será insuficiente para la creciente demanda, como resultados habrá precios crecientes para la fresa fresca.

**Cuadro 20.** Balance proyectado del mercado de fresa fresca para Lima Metropolitana (Mercados formales e informales)

Año	Balance Proyectado (O – D)
2015	-3,595
2016	-5,139
2017	-6,853
2018	-8,753
2019	-10,856
2020	-13,181



Fuente. Elaboración propia

**Gráfico N° 06.** Balance Oferta – Demanda.

## V. CONCLUSIONES

- Como resultado del estudio de mercado de fresa fresca en Lima Metropolitana, es posible concluir que existe una demanda insatisfecha de fresa fresca, en más de 13 toneladas anuales hacia el año 2020, entre el público consumidor de entre los 18 a 65 años de edad, de los NSE A, B y C., en Lima Metropolitana. Asimismo, esta demanda insatisfecha puede explicarse debido a que la fresa fresca es una fruta de alta aceptación, ya que, el 97.95% de encuestados en el estudio mencionó que consume fresa fresca y el 40.9% la considera importante dentro de su dieta, siendo la frecuencia de consumo de esta fruta 44% en los meses de setiembre, octubre, noviembre y diciembre, “En temporada”.
- Por otro lado, se ha podido determinar que, existe una relación positiva entre el tipo de envase o presentación de la fresa fresca y la demanda de fresa fresca, siendo la presentación en Clamshells la más aceptada entre el público consumidor y, la que influye positivamente en el incremento de la demanda. La presentación en Clamshells podría influir en el incremento de la demanda debido a que del estudio realizado el 67% de los encuestados prefiere la presentación en Clamshells por ser una presentación limpia a la vista del consumidor, es un envase inocuo, es más fácil de transportar, facilita el almacenamiento en frigoríficos domésticos o industriales, reduce los daños mecánicos en la fruta y estandariza la comercialización en toda la cadena de valor.
- Además, se puede observar que el consumo de fresa fresca en Lima Metropolitana es el más bajo, 1.4 kilogramos per cápita, en comparación con frutas como el plátano, la mandarina y naranja, que son las frutas más consumidas en Lima, con 14.7, 7.4 y 6.7 kilogramos per cápita. Esta gran diferencia en el consumo per capita de frutas en Lima Metropolitana, podría ser una gran oportunidad de desarrollo para la cadena de valor de la fresa, ya que, si se incentiva su consumo a través de campañas públicas y privadas, podría abrirse una posibilidad importante de desarrollo para los productores de fresa, puesto que se muestra una demanda proyectada de 35,924 toneladas métricas para el año 2020, que es superada en más del doble con referencia al año base 2009.

- Durante la realización del estudio en Lima Metropolitana, se observó en los diferentes mercados que la fresa fresca se empaca en cajas de madera recicladas cubiertas de papel periódico de segundo uso, se almacena en stands o espacios sin un control de la temperatura constante y se transporta en vehículos que no guardan las mínimas condiciones de inocuidad llegando a transportarse las cajas con la fruta en las bodegas de los buses interprovinciales, lo que no es lo más adecuado. Estas malas prácticas generan volúmenes de mermas no calculados, volviendo ineficiente a la cadena de valor de la fresa en Lima Metropolitana, generando pérdidas no determinadas en este estudio y que podría ser motivo de una futura investigación.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda realizar un estudio para determinar el tipo de presentación más aceptado por el público consumidor, así como el peso que contendría dicha presentación.
- Se recomienda realizar un estudio para determinar la dimensión de las pérdidas generadas por las malas prácticas de manipulación de la fresa fresca durante su empacado, almacenamiento y transporte.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALARCÓN, Jorge. 1994. Problemática de la comercialización de productos agropecuarios en el Perú y recomendaciones para mejorarla.
2. APEIM, 2014. Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado, Niveles Socioeconómicos 2014.
3. CALATRAVA REQUENA, Javier. 1985. El cultivo del fresón en la costa de Huelva. Junta de Andalucía.
4. CALDENTEY ALBERT, Pedro y DE HARO GIMÉNEZ, Tomás. 2004. Comercialización de productos agrarios.
5. CASARES, J y REBOLLO, A. 1997. Mercados minoristas tradicionales. Situación actual y alternativas de actuación.
6. CENSO NACIONAL 2005 X DE POBLACION Y V DE VIVIENDA. INEI 2005.
7. COSCIA, A. A. 1978. Comercialización de productos agropecuarios.
8. DIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO INTERIOR DE ESPAÑA. 1987. Envases y embalajes en el sector alimentario. Paletización.
9. DUARTE, Odilo. 1984. Proyecto de promoción del cultivo de fresa. Programa de promoción de exportaciones del sector agrario. Departamento de Horticultura Universidad Nacional Agraria la Molina.
10. FAO, 1958. Los problemas de la comercialización y medidas para mejorarla.
11. FAO, 1972. Planificación y funcionamiento de mercados mayoristas en América Latina. Roma.
12. FAO. [www.fao.org/home/es](http://www.fao.org/home/es).
13. HERNÁNDEZ GAMICA, Clotilde y MAUBERT VIVEROS, Claudio Alfonso. 2009. Fundamentos de Marketing.
14. INEI 2012. IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2012.
15. INEI 2015. Compendio Estadístico Perú 2015. Territorio.
16. INIA – Donoso. 2010. Programa nacional de investigación en hortalizas.
17. MAZA Y SILUPÚ, Santos. 2008. Estudio de la fresa en el Perú y el Mundo.
18. MERCADO, W. 1997. Concertación de la información y transparencia en la comercialización de alimentos en el Perú.
19. MINAG - AGRORURAL. 2011. Manual de gestión empresarial para productores rurales: Información de mercado.

20. MINAGRI - DGESEP - Dirección de Estadística Agraria. [www.minag.gob.pe](http://www.minag.gob.pe)
21. OLIVERA SOTO, Julio. 2009. Principales variedades y zonas productoras en el Perú del cultivo de fresa.
22. PRIETO HERRERA, Jorge Eliécer. 2009 Investigación de mercados.
23. PROMPERU. 2009. Plan de negocios de exportación. Manual de competitividad para el comercio exterior.
24. SICRE CANUT, Luis. 1967. El envase y embalaje en la comercialización de productos alimenticios.
25. STERN, Louis W.; EL-ANSARY, Adel; COUGHLAN, Anne T.; CRUZ ROCHE, Ignacio. 1999. Canales de comercialización.

## VIII. ANEXOS

### Cuestionario Consumo de Fresas

Buenos días/tardes, mi nombre es....., nos encontramos realizando una investigación en Lima, sobre el consumo de Fresas. Para poder segmentar correctamente su perfil de consumidor le pediría me ayude con algunas preguntas previas.

#### I. PREGUNTAS FILTRO

#### FILTRO NSE

PREGUNTAS	RESPUESTAS		PUNTOS
1. ¿Cuál es el último año o grado de estudios que aprobó el jefe de familia <sup>1</sup> ?			
2. ¿Adónde acude para atención médica cuando él tiene algún problema de salud?			
3. ¿Cuál es el material predominante en los pisos de su vivienda?			
4. ¿Cuál es la máxima tecnología en sus televisores?			
<b>5. Cuenta con lo siguiente:</b>	<b>VALOR</b>	<b>TOTAL DE BIENES</b>	<b>PUNTOS</b>
Computadora	2		
Automóvil	1		
Secadora de ropa	1		
Refrigeradora	1		
Servicio doméstico	1		
¿Cuántos baños tienen en su casa?			
	<b>TOTAL</b>		
	<b>NSE</b>		

<sup>1</sup>Jefe de familia es la persona que aporta en mayor valor económicamente.

**PASO SIGUIENTE:** MOSTRAR FICHA Y UNA VEZ MOSTRADA INICIAR LAS PREGUNTAS ANOTAR LO QUE EL ENTREVISTADO MENCIONA.

## II.- CONCEPTUALIZACIÓN DE LA CATEGORÍA.

### Personas que la consumen

6. ¿Cuántos integrantes tiene su familia?, ¿A cuántos de ellos les agrada la fresa fresca? Y ¿cuántos de ellos consume fresa fresca?

	Respuesta
N° Integrantes en su familia	
N° Integrantes que les agrada la fresa	
N° Integrantes que consumen fresa frecuentemente( más de dos veces a la semana)	

7. ¿Ud. consume fresas frescas?

	Respuesta
1	Sí
2	No ¿Por qué?

(Finalizar entrevista).

8. ¿Conoce los tipos de fresas frescas que existen?

	Respuesta
1	Sí ¿Cuales?
2	No

9. En una escala de 1 al 5, donde 5 es el máximo valor, califique su preferencia para las siguientes características que le agrada de la fresa fresca.

	Respuesta	Calificación Fresas Frescas
1	Poco dulce	
2	Dulce	
3	Muy dulce	
4	Agridulce	
5	Ácido	

10. ¿Considera que el color de la fresa interfiere en su preferencia?

	Respuesta
1	Sí
2	No

**Pasar a la Preg. 12**

11. ¿Cuál es el color de la fresa que considera es mejor para su consumo?

	Respuesta
1	Rojo Claro
2	Rojo Amarillento
3	Rojo Anaranjado
4	Rojo intenso
5	Otro:

12. ¿Por qué consume fresa fresca? **Respuesta Múltiple**

	Respuesta
1	Le gusta
2	Hay en casa
3	Es bueno a la salud
4	Otro:

### **III.- CONSUMO DE LA CATEGORÍA.**

13. ¿Qué tan frecuente consume fresas frescas? **Respuesta Múltiple, solo si respondió "En Temporada"**

	Respuesta
1	Todos los días
2	Quincenal
3	3 veces por semana
4	Una vez por semana
5	Rara vez
6	En Temporada

14. ¿Quién compra principalmente la fresa fresca en su hogar? (**Considerar orden de mención por prioridad**) **Respuesta múltiple.**

	Orden	Respuesta
1		Yo
2		Familiar
3		Otro:

15. ¿Cada cuánto tiempo compran fresas frescas en su hogar? **Respuesta Múltiple, solo si respondió “En Temporada”**

	Respuesta
1	Todos los días
2	Quincenal
3	3 veces por semana
4	Una vez por semana
5	Rara vez
6	No Sabe
7	En temporada

16. ¿Cuánto compran en promedio de fresa fresca?

	Respuesta
1	Menos de medio Kg
2	Entre medio kg y 1 kg
3	1kg
4	Más de 1 kg
5	Otro:

17. ¿Cuál es el grado de maduración que prefiere en la fresa que consume?

	Respuesta
1	Verde o inmaduro
2	Mediana Maduración
3	Maduro
4	Sobre Maduro

18. ¿Diría que se le antoja comer más fresa fresca cuándo?

	Respuesta
1	Cuando hace calor
2	Cuando hace frio
3	Es igual el consumo

19. ¿Tiene fresa fresca en casa en este momento?

	Respuesta
1	Sí
2	No

20. ¿Cómo prefiere consumir la fresa fresca? **No mencionar alternativas (colocar por orden de mención)**

	Orden	Respuesta
1		Fresa sola
2		Ensalada de frutas
3		Jugos
4		Mermeladas
5		Otra:

21. ¿Dónde compra principalmente la fresa fresca?¿Por qué? **Respuesta Múltiple (por orden de mención)**

	Orden	Respuesta	Motivo
1		Mercado	
2		Bodegas	
3		Minimarket	
4		Supermercados ¿Cuál?	
5		Tiendas Gourmet ¿Cuál?	
6		Otros:	

22. ¿Cuánto suele gastar en promedio al comprar la fresa fresca por kilogramo?

	Respuesta
1	Menos de 2 soles
2	Entre 2 y 5 soles
3	Entre 5 y 10 soles
4	Más de 10 soles
5	No Sabe

23. ¿Qué características considera debe tener la fresa fresca para que sea de su preferencia?

Mencionar alternativas y ordenar por preferencia. **Respuesta Múltiple**

	Orden	Respuesta
1		Sabor dulce
2		Buena consistencia
3		Procedencia
4		Color
5		Aroma característico
6		Fresa mantenida en frio que dure más tiempo
7		Otro:

24. ¿Qué características considera **NO** debe tener la fresa fresca?

Mencionar alternativas y ordenar por preferencia. **Respuesta Múltiple**

	Orden	Respuesta
1		Sabor ácido
2		Aguachento
3		Sin madurar
4		Fresa que se malogra rápido
5		Procedencia
6		Otro:

25. ¿Estaría dispuesto a comprar alguna Fresa fresca empacada?

	Respuesta
1	Sí
2	No
3	Depende

Si respondió "No" y "Depende"

¿Por qué? (referido a los gustos de los encuestados)

--

26. ¿Ha consumido alguna fresa fresca empacada?

	Respuesta
1	Sí
2	No

27. ¿Conoce alguna marca de fresa fresca empacada?

	Respuesta
1	Sí ¿Cuál?
2	No. (Pasar a pregunta 30)

28. ¿Qué percepción le dejó esa marca al consumirla?

--

29. ¿La volvería a consumir?

	Respuesta
1	Sí
2	No. <b>Motivo:</b>

30. Al comprar alguna fresa fresca ¿Cuál preferiría Empacada o a granel?

	Respuesta
1	Granel ¿Por qué?
2	Empacada ¿Por qué?
3	Depende ¿De qué?

31. ¿Qué características y atributos debería tener la fresa fresca empacada para que la pueda consumir?

--

32. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por las siguientes presentaciones de fresa fresca empacada con los atributos y características antes mencionadas?

	Presentación	Precios
1	300 gr	
2	500 gr	
3	750 gr	
4	1 Kg	

33. ¿Estaría dispuesto a consumir alguna marca **nueva** de fresas frescas empacadas que contenga las características antes mencionada?

	Respuesta
1	Sí
2	No. <b>Motivo:</b>

34. ¿Qué presentación de fresa fresca empacada preferiría?

	Presentación
1	300 gr
2	500 gr
3	750 gr
4	1 Kg
5	Otro:

¿Por qué?

--

35. ¿Cuál de las siguientes presentaciones de fresas es su preferida? ¿La encuentra normalmente en el mercado?

	Respuesta	SI/NO
1	Vitafileada (recipientes de tecnopor cubiertas con papel film)	
2	En clamshells (recipientes de plástico transparente)	
3	A granel	

36. ¿Cuál de los siguientes atributos saludables de la fresa conocía usted?

	Respuesta
1	Retarda el envejecimiento
2	Contiene vitamina C, previene la gripe
3	Aporta fibra
4	Contiene vitamina K
5	Contiene vitamina B9, que protege al bebe en el embarazo
6	Mejora del estado de animo
7	Mejora el sistema inmunológico
8	Ayuda regular la presión arterial

37. Conociendo usted estos atributos de la fresa fresca en su salud, ¿incrementaría su consumo?

	Respuesta	Consumo por semana actual	Consumo por semana después
1	Si		
2	No	No aplica	No aplica

38. ¿En qué centros de venta le gustaría encontrar esta fresa fresca empacada? **(Mencionar alternativas)**

	Respuesta
1	Mercados
2	Bodegas
3	Supermercados ¿Cuál?
4	Tiendas Gourmet ¿Cuál?
5	Ferias
6	Otros:

39. ¿Por qué medio se entera de la existencia de alguna fresa fresca empacada? **Respuesta**  
**Múltiple, considerar orden.**

	Orden	Respuesta
1		Tv
2		Internet
3		Recomendación de un amigo
4		Recomendación de un vendedor
5		Publicidad en punto de venta
6		Ferias
7		Publicidad en Supermercados
8		Otros:

**Datos del entrevistado:**

**40. Edad:**

	Respuesta
1	18-25
2	26-35
3	36-45
4	46-55
5	56 a 65

**41. Sexo:**

	Respuesta
1	Femenino
2	Masculino

**Distrito**

.....

**Gracias por su colaboración!**