

PALTA. Requisitos

AVOCADO. Requirements

2019-12-27
6ª Edición

"PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN Y/O COMERCIALIZACIÓN"

© INACAL 2019

Todos los derechos son reservados. A menos que se especifique lo contrario, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia o publicándolo en el internet o intranet, sin permiso por escrito del INACAL.

INACAL

Calle Las Camelias 817, San Isidro
Lima - Perú
Tel.: +51 1 640-8820
publicaciones@inacal.gob.pe
www.inacal.gob.pe

ÍNDICE

	página
ÍNDICE	ii
PRÓLOGO	iii
1 Objeto y campo de aplicación	1
2 Referencias normativas	1
3 Términos y definiciones	2
4 Disposiciones relativas a la calidad	6
5 Clasificación por aspecto externo	7
6 Clasificación por calibres	9
7 Disposiciones relativas a las tolerancias	9
8 Disposiciones relativas a la presentación	11
9 Marcado o etiquetado	12
10 Contaminantes	13
11 Higiene	14
12 Procedimientos de muestreo y evaluación	14
13 ANEXOS	
ANEXO A	15
ANEXO B	16
ANEXO C	18
ANEXO D	20
Bibliografía	27

PRÓLOGO

A. RESEÑA HISTÓRICA

A.1 El Instituto Nacional de Calidad - INACAL, a través de la Dirección de Normalización, es la autoridad competente que aprueba las Normas Técnicas Peruanas a nivel nacional. Es miembro de la Organización Internacional de Normalización (ISO) y la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), en representación del país.

A.2 La presente Norma Técnica Peruana ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización de Productos agroindustriales de exportación, Subcomité Técnico de Normalización de Palta, mediante el Sistema 2 u Ordinario, durante el mes agosto de 2019, utilizando como antecedentes a los documentos que se mencionan en la Bibliografía.

A.3 El Comité Técnico de Normalización de Productos agroindustriales de exportación, Subcomité Técnico de Normalización de Palta, presentó a la Dirección de Normalización –DN–, con fecha 2019-10-16, el PNTP 011.018:2019 para su revisión y aprobación, siendo sometido a la etapa de discusión pública el 2019-10-25. No habiéndose recibido observaciones, fue oficializada como Norma Técnica Peruana **NTP 011.018:2019 PALTA. Requisitos**, 6ª Edición, el 15 de enero de 2020.

A.4 Esta sexta edición de la NTP 011.018 reemplaza a la NTP 011.018:2014 PALTA. Requisitos; la cual ha sido revisada técnicamente y contiene los siguientes cambios: se modificaron las definiciones de palta, firmeza, así como el contenido de materia seca en la cosecha y se incluyó la tabla B.3. La presente Norma Técnica Peruana ha sido estructurado de acuerdo a las Guías Peruanas GP 001:2016 y GP 002:2016.

B. INSTITUCIONES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA PERUANA

Secretaría

PROMPERÚ

Presidente

Alfredo Caycho Grados - CPF

Secretaria

Angelica Yovera Aliaga

ENTIDAD**REPRESENTANTE**

Agroindustrias Verdeflor S. A. C.

Carmen Dangles Revoredo
Dionicia Cajaleon León

Camposol S. A.

Martin García Saavedra
Javier Alegre Mendoza

CERPER S. A.

Adelina Yañez Bellido

Consortio de Productores de Frutas S. A.

Luis Cumapa Cuello

Comisión de Promoción del Perú para la
Exportación y el Turismo –PROMPERÚ

Claudia Solano Oré

Fundo Del Cerro

Diego Toledo González

MINAGRI

Clotilde Quispe Bustamante

PROHASS

Arturo Medina Castro
Victor Escobedo Solorzano

Procesadora Laran S. A. C.

Ernesto Manrique Carrillo

TAL S. A.

Gustavo Gozzer Flores
Huber Castillo Vigo

---0000000---

"PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN Y/O COMERCIALIZACIÓN"

PALTA. Requisitos

1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Técnica Peruana establece los requisitos mínimos de calidad que deben cumplir las paltas de los diversos cultivares de *Persea americana* Mill. de la familia de las Lauraceae, que habrán de suministrarse frescas al consumidor, después de su acondicionamiento y envasado. Se excluyen los frutos partenocárpicos y las paltas destinadas a la elaboración industrial.

Esta Norma Técnica Peruana se aplica a las paltas de los diversos cultivares de *Persea americana* Mill. que habrán de suministrarse frescos.

2 Referencias normativas

Los siguientes documentos a los cuales se hace referencia en el texto constituyen requisitos de esta Norma Técnica en parte o en todo su contenido. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para referencias sin fecha se aplica la última edición del documento de referencia (incluyendo cualquier modificación).

2.1 Normas Técnicas Internacionales

CXC 1-1969	Principios generales de higiene de los alimentos
CXC 44-1995	Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas
CXG 50-2004	Directrices generales sobre muestreo

CXC 53-2003	Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas
CXS 193-1995	Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos
CXS 234-1999	Métodos de análisis y de muestreo recomendados

2.2 Normas Técnicas Nacionales

NTP 209.038	ALIMENTOS ENVASADOS. Etiquetado
NTP-ISO 4121	Análisis sensorial. Directrices para la utilización de escalas de respuestas cuantitativas
NTP-ISO 6658	Análisis sensorial. Metodología Lineamientos generales

3 Términos y definiciones

Para los propósitos de esta Norma Técnica Peruana se aplican los siguientes términos y definiciones:

3.1 calibre

tamaño de los frutos medido en su diámetro ecuatorial, en su peso o en su número de frutos por caja, que permite que sean clasificados dentro de rangos específicos

3.2

cambio de color

variación parcial de la pigmentación en la piel de la palta que va de un color verde a marrón o negra y que no afecta a la pulpa

3.3

firmeza

medida de la resistencia que ofrece la pulpa del fruto a una fuerza externa, de acuerdo con la variedad y al estado de madurez

3.4

palta

fruta perteneciente a la especie *Persea americana* Mill., familia Lauraceae. Conocida también como aguacate

3.5

% de aceite

es el contenido de ácidos grasos totales de una muestra fresca de pulpa expresado en % en peso

3.6

% de materia seca

es la parte que resta de una muestra de pulpa de palta tras la evaporación de toda el agua posible, expresado en % en peso

3.7

madurez de consumo

se refiere al estado en el cual el fruto esta apta para ser consumido

3.8

madurez fisiológica

es aquella que asegura una adecuada madurez de consumo

3.9 **daños y defectos**

3.9.1 **ausencia de pedúnculo**

cuando el pedúnculo se encuentra desprendido de la palta

3.9.2 **contaminante**

cualquier agente biológico o químico, materia extraña u otras sustancias que puedan comprometer la inocuidad o la calidad de la palta

3.9.3 **decoloración**

falta del color natural de la epidermis se presentan como un color verde pálido localizado, causado por intenso sombreado y solo compromete la apariencia de éste, no afectando la pulpa de este

3.9.4 **daño por heladas**

alteración de las paltas cuando han sido expuestas a frío intenso o heladas durante su etapa de crecimiento, antes de la cosecha. Se manifiesta con una coloración rojiza-violácea en la epidermis asociada a un oscurecimiento de los haces vasculares

3.9.5 **daño por insectos**

cualquier alteración que indique que la palta ha sufrido ataque de insectos

3.9.6 **desórdenes fisiológicos**

alteraciones del metabolismo de la palta que se expresan en síntomas tales como pardeamiento de la pulpa y/o deformidades, que deprecian la calidad de la palta

3.9.7 **herida cicatrizada**

lesión de origen mecánico en la piel, con compromiso de la pulpa y que ha logrado secarse

3.9.8

herida abierta

lesión de origen mecánico en la piel, con compromiso de la pulpa y que no ha logrado secarse

3.9.9

magulladura

golpe

lesión de origen mecánico, que se manifiesta con zonas blandas y deprimidas en el fruto, sin abertura de la piel, producto de golpes o presiones en el fruto y que dañan internamente la pulpa

3.9.10

manchas

diversas alteraciones en la superficie de la piel, sin compromiso de la pulpa, que se manifiestan como un cambio de color en la zona afectada

3.9.11

quemadura de sol

pigmentación de la epidermis de la palta de color amarillo oscuro, rojo o negro, ocasionalmente con depresión y compromiso de la pulpa, por sobre exposición al sol

3.9.12

podrición

deterioro de la piel o pulpa, causada por microorganismos fitopatógenos

3.9.13

rameado

rozadura

raspado

alteración de la piel, que se manifiesta como una suberización áspera o rugosa al tacto o un reticulado característico, de color marrón claro, originado por el rozamiento de las hojas con las paltas o de paltas entre sí, por acción del viento

4 Disposiciones relativas a la calidad

Los requisitos físicos y sensoriales descritos en esta NTP a los cuales no se les ha asignado un método de ensayo específico, se verificarán por medio de evaluaciones físicas y sensoriales. Se recomienda utilizar la NTP-ISO 6658 o alguna otra específica de existir. De ser necesario el uso de escalas, se podrá utilizar la NTP-ISO 4121.

4.1 Requisitos mínimos

4.1.1 En todas las categorías, de conformidad con las disposiciones especiales para cada categoría y las tolerancias permitidas, las paltas contenidas en un mismo envase deberán:

- mantener la forma característica de la variedad o cultivares;
- estar enteras;
- estar sanas, deberán excluirse los productos afectados por podredumbre o deterioro que haga que no sean aptos para el consumo;
- estar limpias y exentas de cualquier materia extraña visible;
- estar prácticamente exentas de plagas que afecten al aspecto general del producto;
- estar prácticamente exentas de daños causados por plagas;
- estar exentas de humedad externa anormal, salvo la condensación consiguiente a su remoción de una cámara frigorífica;
- estar exentas de cualquier olor y/o sabores extraños;
- estar exentas de daños causados por bajas y/o altas temperaturas; y
- tener un pedúnculo de longitud no superior a 10 mm , cortado limpiamente. Sin embargo, su ausencia no se considera defecto, siempre y cuando el lugar de inserción del pedúnculo esté seco e intacto.

4.1.2 Las paltas deberán haber alcanzado una fase de desarrollo fisiológico que asegure la finalización del proceso de maduración (madurez de consumo), de conformidad con los criterios peculiares de la variedad y zona en que se producen. La palta madura no debe tener sabor amargo.

El desarrollo y condición de las paltas deberán ser tales que les permitan:

- soportar el transporte y la manipulación, y
- llegar en estado satisfactorio al lugar de destino.

4.2 Requisitos de madurez

4.2.1 Las paltas al momento de su cosecha deben tener las condiciones mínimas de madurez fisiológica que le permita llegar a su estado óptimo de consumo.

4.2.2 Las paltas deberán alcanzar un contenido mínimo de materia seca en la cosecha, según variedad, medida por secado a peso constante de 21,5 % para la variedad Hass.

Para otras variedades, el contenido mínimo de materia seca para ser cosechadas puede ser diferente al de la variedad Hass.

5 Clasificación por aspecto externo

5.1 Las paltas se clasifican en tres categorías, según se definen a continuación:

5.1.1 Categoría “Extra”

Las paltas de esta categoría deberán de ser de calidad superior. Deberán ser de aspecto característico de la variedad. No deberán tener defectos, salvo defectos superficiales muy

leves siempre y cuando no afecten el aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación presentación en el envase. Debe presentar pedúnculo y estar intacto.

5.1.2 Categoría I

Las paltas de esta categoría deberán de ser de buena calidad. Deberán ser de aspecto característico de la variedad. Podrán permitirse, sin embargo, los siguientes defectos leves, siempre y cuando no afecten el aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- defectos leves de forma y coloración; y
- defectos leves de la cáscara (suberosidad, lenticelas ya sanadas) y quemaduras producidas por el sol; la superficie total afectada no deberá superar 4 cm².

En ningún caso los defectos deberán afectar la pulpa del fruto.

Cuando haya pedúnculo podrá presentar daños leves.

5.1.3 Categoría II

Esta categoría comprende las paltas que no pueden clasificarse en las categorías superiores, pero satisfacen los requisitos mínimos especificados en el subcapítulo 5.2 . Podrán permitirse, sin embargo, los siguientes defectos, siempre y cuando las paltas conserven sus características esenciales en lo que respecta a su calidad, estado de conservación y presentación:

- defectos de forma y coloración; y
- defectos leves de la cáscara (suberosidad, lenticelas ya sanadas) y quemaduras producidas por el sol. La superficie total afectada no deberá superar 6 cm².

En ningún caso los defectos deberán afectar la pulpa del fruto.

Cuando haya pedúnculo podrá presentar daños.

5.2 Las paltas fuera de categoría pueden ser comercializadas como tales, de acuerdo con los requisitos de calidad establecidos por las partes, siempre que cumplan con los requisitos fitosanitarios establecidos por la Autoridad Sanitaria Nacional Competente¹.

6 Clasificación por calibres

Las paltas se clasifican por el peso del fruto, el envase y según el mercado de destino (véase Anexo B).

7 Disposiciones relativas a las tolerancias

En cada envase se permitirán tolerancias de calidad y calibre para los productos que no satisfagan los requisitos de la categoría indicada.

7.1 Tolerancias de calidad por su aspecto externo

7.1.1 Categoría “Extra”

El 5 % en número o peso, de las paltas que no satisfagan los requisitos de esta categoría, pero satisfagan los de la Categoría I, o excepcionalmente, que no superen las tolerancias establecidas para esta última.

7.1.2 Categoría I

El 10 % en número o peso, de las paltas que no satisfagan los requisitos de esta categoría, pero satisfagan los de la Categoría II, o excepcionalmente, que no superen las tolerancias establecidas para esta última.

¹ En este caso la Autoridad Sanitaria Nacional Competente es el SENASA.

7.1.3 Categoría II

El 10 % en número o peso, de las paltas que no satisfagan los requisitos de esta categoría ni los requisitos mínimos con excepción de los productos afectados por podredumbre, magulladuras marcadas, o cualquier otro tipo de deterioro que haga que no sean aptas para el consumo.

7.2 Tolerancias de calibre

Para todas las categorías, el 10 % en número o peso, de las paltas que correspondan al calibre inmediatamente superior o inferior al indicado en el envase.

7.3 Tolerancia sobre daños y defectos

Las paltas se clasifican en categorías de acuerdo con el nivel máximo de daños y defectos, tal como se establece en la Tabla 1. Los valores se expresan en porcentaje de unidades defectuosas en número.

Tabla 1 – Tolerancias máximas para daños y defectos en paltas, según su categoría

Daños y defectos (*)	Categorías		
	Extra	I	II
Menores			
Manchas	5 %	10 %	10 %
Decoloración	5 %	10 %	10 %
Rameado, rozadura o raspado	5 %	10 %	10 %
Daño por insectos ²	5 %	10 %	10 %
Desórdenes fisiológicos ³	1 %	10 %	10 %
Cambio de color	5 %	10 %	10 %
Herida cicatrizada	0 %	10 %	10 %
Contaminantes menores: fumagina, cal, pintura blanca.	5 %	10 %	10 %
Subtotal de defectos menores	5 %	10 %	10 %
Mayores			
Ausencia de pedúnculo ⁴	0 %	1 %	1 %

² Se tolera como daño menor cuando no involucra la condición del fruto, afectándolo solo superficialmente en la piel.

³ Su causa no se debe a daños mecánicos o fitopatógenos.

⁴ Se considera defecto grave cuando afecta a la piel en forma de herida.

Daños y defectos (*)	Categorías		
	Extra	I	II
Magulladura o golpe	0 %	1 %	1 %
Daños por heladas	0 %	1 %	1 %
Quemadura de sol	0 %	1 %	1 %
Pudrición	0 %	1 %	1 %
Herida abierta	0 %	1 %	1 %
Contaminantes mayores: excretas de aves.	0 %	0 %	0 %
Subtotal de defectos mayores	0 %	2 %	2 %
Total de defectos acumulados	5 %	10 %	10

(*) NOTA: Realizar mediante evaluación físico sensorial

8 Disposiciones relativas a la presentación

8.1 Homogeneidad

El contenido de cada envase deberá ser homogéneo y estar constituido únicamente por paltas del mismo origen, variedad, calidad y calibre. La parte visible del contenido del envase deberá ser representativa de todo el contenido.

8.2 Envasado

Las paltas deberán envasarse de tal manera que el producto quede debidamente protegido. Los materiales utilizados en el interior del envase deberán ser nuevos, estar limpios y ser de calidad tal que evite cualquier daño externo o interno al producto. Se permite el uso de materiales, en particular papel o sellos con indicaciones comerciales, siempre y cuando estén impresos o etiquetados con tinta o pegamento no tóxico.

Las paltas deberán disponerse en envases que se ajusten al CXC 44-1995.

8.2.1 Descripción de los envases

Los envases deberán satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia necesarias para asegurar una manipulación, transporte y conservación

apropiados de las paltas. Los envases deberán estar exentos de cualquier materia y olor extraños.

9 Marcado o etiquetado

9.1 Envases destinados al consumidor

Además de los requisitos de la NTP 209.038, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

9.1.1 Naturaleza del producto

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase deberá rotularse con el nombre del producto y la variedad.

9.2 Envases no destinados a la venta al por menor

Cada envase deberá llevar las siguientes indicaciones en letras agrupadas en el mismo lado, marcadas de forma legible e indeleble y visible desde el exterior, o bien en los documentos que acompañan el envío. Para los productos transportados a granel, estas indicaciones deberán aparecer en el documento que acompaña a la mercancía.

9.2.1 Identificación de la empresa

- nombre y dirección del exportador, envasador y/o expedidor; y
- código de identificación (facultativo).

9.2.2 Naturaleza del producto

- nombre del producto si el contenido no es visible desde el exterior; y

- nombre de la variedad.

9.2.3 Origen del producto

- País de origen y, facultativamente, nombre del lugar, distrito o región de producción.

9.2.4 Especificaciones comerciales

- categoría;
- calibre, expresado en peso mínimo y máximo en gramos;
- peso neto; y
- código de trazabilidad.

10 Contaminantes

10.1 Metales pesados

Las paltas no deberán exceder los niveles máximos establecidos en la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos y Piensos (CXS 193:1995) y/o país de destino.

Se deben utilizar metodologías de ensayo normalizadas o validadas.

10.2 Residuos de plaguicidas

Las paltas deberán cumplir los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius y/o el país de destino.

Se deben utilizar metodologías de ensayo normalizadas o validadas.

11 Higiene

11.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma Técnica se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas del CXC 1-1969, CXC 53-2003 y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene, así como la reglamentación nacional vigente.

11.2 Los productos deberán cumplir los requisitos microbiológicos establecidos por la legislación nacional vigente.

12 Procedimientos de muestreo y evaluación

Véase CXC 50-2002, se recomienda revisar la CXS 234-1999.

"PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN Y/O COMERCIALIZACIÓN"

ANEXO A
(INFORMATIVO)

Tabla A.1 - Porcentaje de aceite versus porcentaje de peso seco en variedades de palta

Esta **tabla es referencial**; ya que el contenido de aceite varía según temporadas y zonas.

% Aceite	% Peso seco				
	Bacon	Fuerte	Hass	Pinkerton	Zutano
4,00	15,85	15,27	15,86	14,81	15,12
4,25	16,07	15,50	16,10	15,07	15,32
4,50	16,29	15,74	16,35	15,33	15,53
4,75	16,51	15,98	16,59	15,59	15,73
5,00	16,73	16,21	16,83	15,84	15,93
5,25	16,95	16,45	17,08	16,10	16,13
5,50	17,17	16,69	17,32	16,36	16,33
5,75	17,39	16,92	17,56	16,62	16,53
6,00	17,61	17,16	17,81	16,87	16,74
6,25	17,82	17,40	18,05	17,13	16,94
6,50	18,04	17,63	18,29	17,39	17,14
6,75	18,26	17,87	18,54	17,64	17,34
7,00	18,48	18,11	18,78	17,90	17,54
7,25	18,70	18,34	19,02	18,16	17,74
7,50	18,92	18,58	19,27	18,42	17,94
7,75	19,14	18,82	19,51	18,67	18,15
8,00	19,36	19,05	19,75	18,93	18,35
8,25	19,58	19,29	20,00	19,19	18,55
8,50	19,80	19,53	20,24	19,45	18,75
8,75	20,02	19,76	20,48	19,70	18,95
9,00	20,24	20,00	20,73	19,96	19,15
9,25	20,46	20,24	20,97	20,22	19,36
9,50	20,68	20,47	21,21	20,47	19,56
9,75	20,89	20,71	21,46	20,73	19,76
10,00	21,11	20,95	21,70	20,99	19,96
10,25	21,33	21,18	21,94	21,25	20,16
10,50	21,55	21,42	22,19	21,50	20,36
10,75	21,77	21,66	22,48	21,76	20,56
11,00	21,99	21,89	22,67	22,02	20,77
11,25	22,21	22,13	22,92	22,28	20,97
11,50	22,43	22,37	23,18	22,53	21,17
11,75	22,66	22,60	23,40	22,79	21,37
12,00	22,87	22,84	23,65	23,05	21,57

Fuente: Lee, S.K.; Coggins, C.W. jn. 1982. *Dry Weight Method for determination of avocado fruit maturity*. California. Avocado Soc. Yearbook 66: 67-702

ANEXO B
(INFORMATIVO)

**Disposición de calibres y su peso (en gramos) de una caja de
4 kilogramos netos en destino**

Tabla B.1 - Para envases destinados al mercado de la Unión Europea

Código de calibre	Peso (en gramos)
4	781 – 1 220
6	576 – 780
8	456 – 576
10	364 – 462
12	300 – 371
14	258 – 313
16	227 – 274
18	203 – 243
20	184 – 217
22	165 – 196
24	151 – 175
26	144 – 157
28	134 – 147
30	123 – 137
32	80 – 123 (sólo para la variedad Hass)
NOTA: En el caso de mercados diferentes a la Unión Europea se cumplirán con los requisitos del cliente.	

El peso mínimo de las paltas deberá ser de 80 g .

Tabla B.2 - Para envases destinados al mercado de Estados Unidos

Código de calibre	Peso (en gramos)
24	447 - 532
28	390 - 447
32	333 - 397
36	298 - 354
40	269 - 326
48	213 - 269
60	177 - 213
70	135 - 177
84	106 - 134
96	99 - 106

Tabla B.3 - Para envases destinados al mercado nacional

Denominación	Peso (en gramos)
Grande	Mayor a 300
Mediano	200 a 300
Chico	Menor a 200

ANEXO C
(INFORMATIVO)

Variedades

Figura C.1 - Hass



Figura C.2 - Fuerte



Figura C.3 - Nabal



Figura C.4 - Zutano

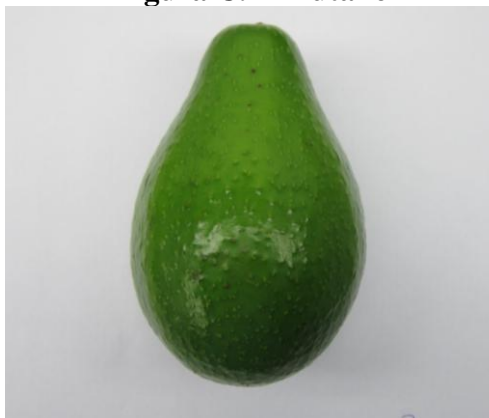


Figura C.5 - Ethinger



Figura C.6 - Hall



"PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN Y/O COMERCIALIZACIÓN"

ANEXO D
(INFORMATIVO)

Daños y defectos



Figura D.1 - Decoloración



Figura D.2 - Herida abierta



Figura D.3 - Herida cicatrizada



Figura D.4 - Rameado, rozadura o raspado



Figura D.5 - Magulladura o golpe



Figura D.6 - Ausencia de pedúnculo



Figura D.7 - Cambio de color





Figura D.10 – Pudrición



Figura D.11 - Daños por insecto



Figura D.12 - Daños por insecto



Figura D.13 - Desordenes fisiológicos



Figura D.14.1 - Excreta de ave

Figura D.14.2 - Residuo de aplicación

Figura D.14 - Contaminantes

BIBLIOGRAFÍA

- [1] NTP 011.018:2014, FRUTAS. Palta. Requisitos
- [2] CODEX STAN 197:1995 Norma para el aguacate
- [3] NMX-FF-016-SCFI-2016, PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA USO HUMANO – FRUTA FRESCA- AGUACATE (*Persea americana* Mill) –ESPECIFICACIONES
- [4] Resolución Directoral N° 0009-2014-MINAGRI-SENASA-DSV Procedimiento: Certificación fitosanitaria de palta (*Persea americana*) variedad Hass destinada a la exportación

"PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN Y/O COMERCIALIZACIÓN"