****

**CENTRO EDUCACIONAL SANTA ROSA**

**UNIDAD TÉCNICA – PEDAGÓGICA**

**Departamento de ELABORACION INDUSTRIAL DE ALIMENTOS**

**Respeto – Responsabilidad – Solidaridad – Tolerancia- Autoestima**

**Guía Modulo : TALLER DE FORTALECIMIENTO COMPETENCIAS TP- JULIO**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: 4° D Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

OBJETIVO: Realizar valoración de calidad física a productos hortofrutícolas.

Néstor Rivera Da-Costa / Julio -2020

**INSTRUCCIONES:**

1. **LEE ATENTAMENTE LA GUIA ENTREGADA**
2. **DESARROLLA LA ACTIVIDAD ENTREGADA AL FINAL DE LA GUIA**
3. **CUALQUIER DUDA O CONSULTA ESCRIBIR AL CORREO** [**elaboracioncestarosa@gmail.com**](mailto:elaboracioncestarosa@gmail.com)

**Determinación de condiciones Físicas mínimas.**

Las condiciones físicas mínimas quedan definidas por:

1.-determinar variedad o tipo (de hoja, fruto, raíz, tallo, flor, tubérculo, rizoma, bulbo, etc)

2.-verificar uniformidad en tamaño (calibre), forma y color

3.-madurez apropiada para el consumo.

4.-estar seca y limpia sobre todo en zona de pedúnculo y receptáculo

5.-no poseer olores y/o sabores extraños

**Definición de términos**

*Defecto*

Es cualquier alteración del producto que afecta su presentación y condición. (maduración, forma, color, olor)

***Defecto critico***

Es cualquier alteración del producto que afecta notablemente su presentación y calidad. Se considera PNC.

Con al menos un defecto critico el producto es rechazado.

***Defecto No critico***

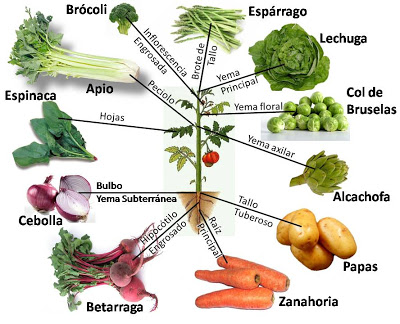
Es cualquier alteración del producto que afecta levemente su presentación y calidad.

*Con más de dos defectos críticos leves es rechazado*

*Tolerancia*

Se refiere al porcentaje de piezas o unidades defectuosas tolerados en una muestra.

**DETERMINACION DE TIPO O VARIEDAD**



EJEMPLO:

ZANAHORIA: TIPO RAIZ

DESCRIPCION TECNICA DE PRODUCTOS:

**1.- ACELGA ( Beta vulgaris var. Cicla)**

**DEFECTOS**

Defectos críticos

Podredumbre. (Pudrición en vegetales)

Herida, daño o lesión grave.

Deshidratación severa (hojas marchitas y arrugadas de color oscuro y perdida de turgencia)

Quemado severo.

Presencia de insectos.

Defectos no críticos

Manchas.

Herida, daño o lesión leve.

Deshidratación no severa.

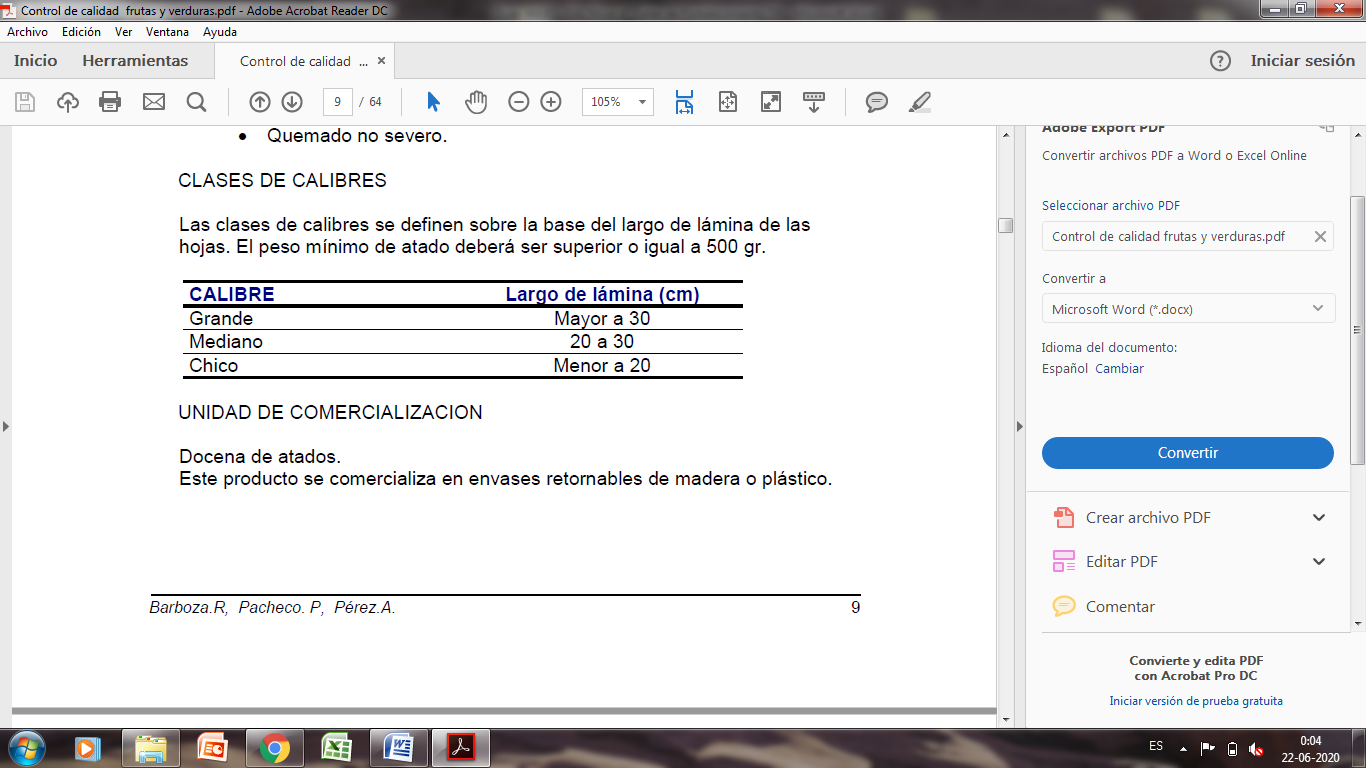
Deformación de hojas.

Quemadura leve.

CLASES DE CALIBRES

Las clases de calibres se definen sobre la base del largo de lámina de las hojas.

El peso mínimo de atado deberá ser superior o igual a 500 gr.



**2.- ZANAHORIA (Daucus carota)**

DEFECTOS

**Defectos críticos**

Podredumbre (Pudrición en vegetales)

Herida, daño o lesión grave (incluye rajados o grietas y daños de insectos)

**Defectos no críticos**

Manchas ( color verde)

Crecimientos secundarios

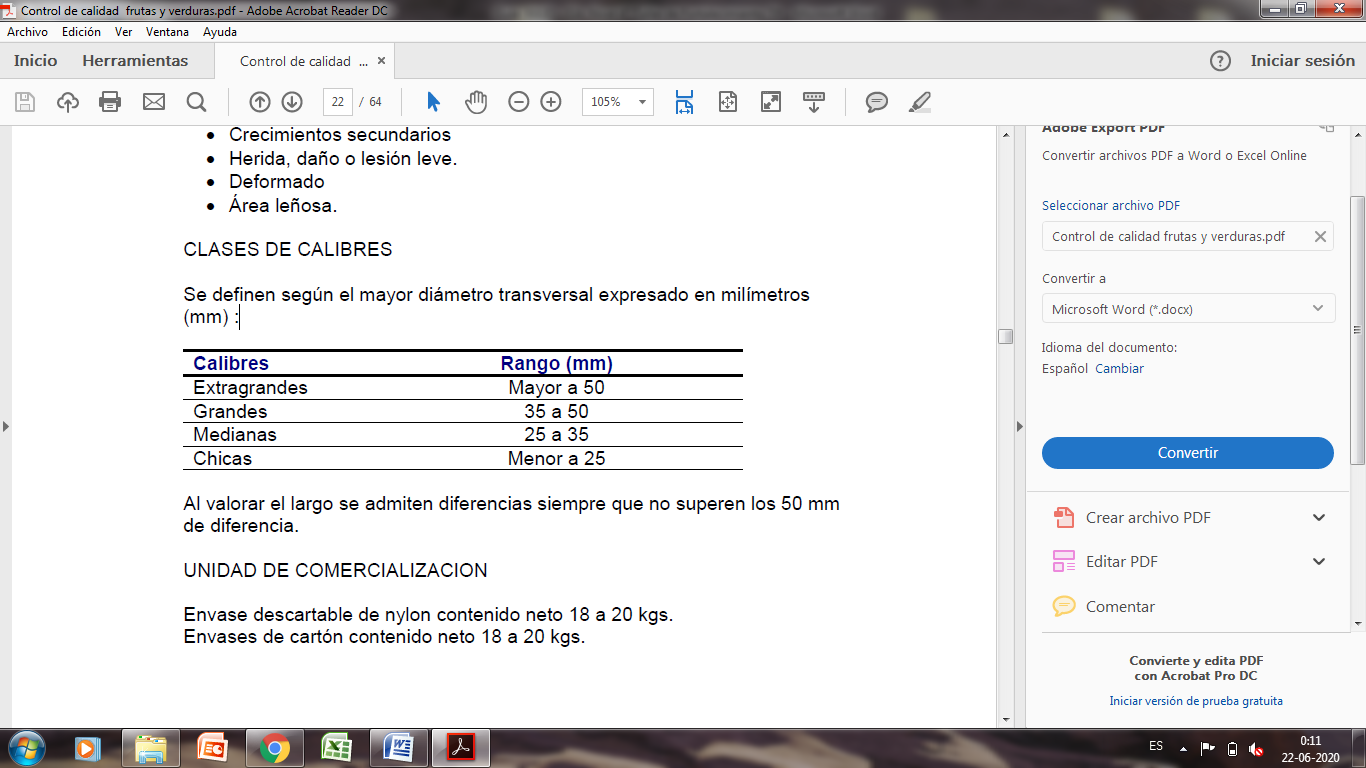
Herida, daño o lesión leve.

Deformado

Área leñosa, en el centro de la zanahoria

CLASES DE CALIBRES

Se definen según el mayor diámetro transversal expresado en milímetros mm.



**3.-TOMATE (Licopersicon esculentum)**

DEFECTOS

**Defectos críticos**

Podredumbre (Pudrición en vegetales)

Sobremaduro

Quemado o golpe severo de sol

Daño por helada

 Herida, daño o lesión grave

Inmaduro, verde

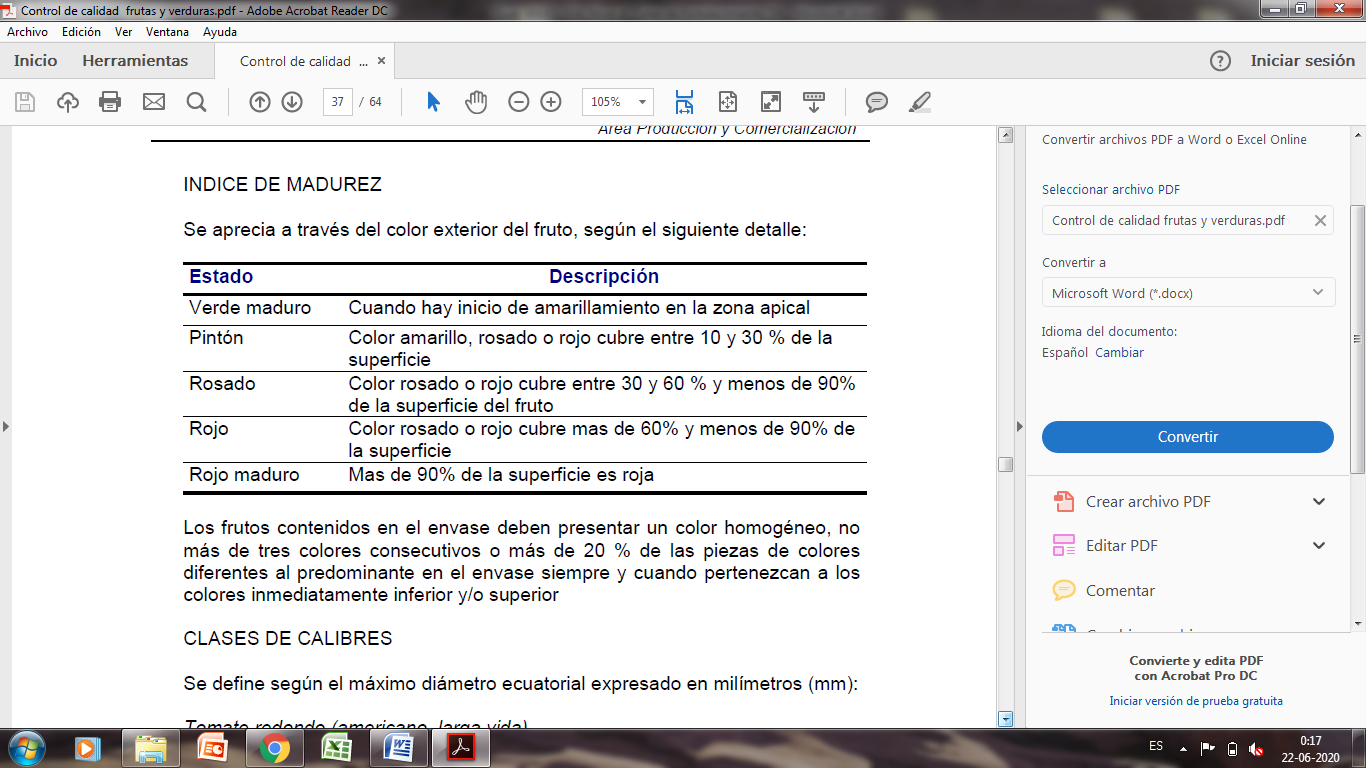
**Defectos no críticos**

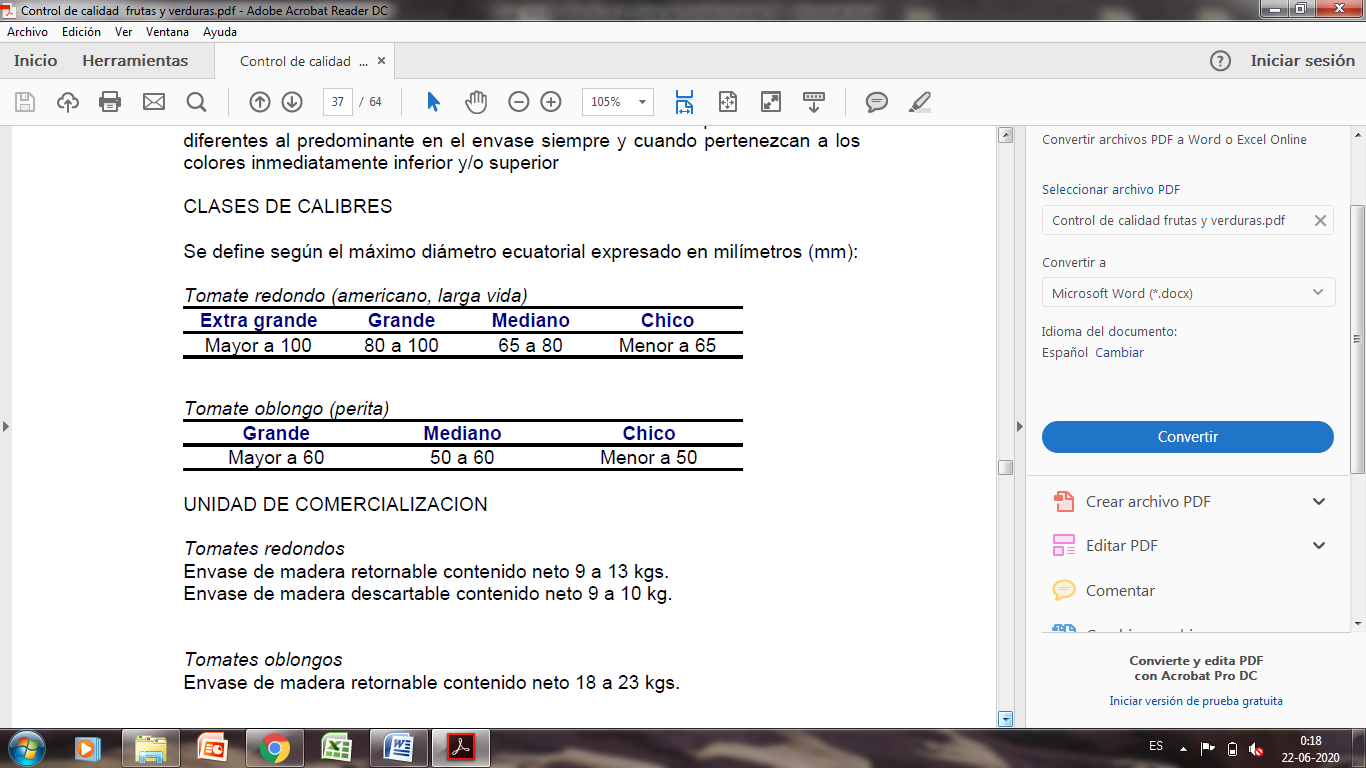
Daño, Herida o lesión leve

Manchas (incluye maduración Irregular)

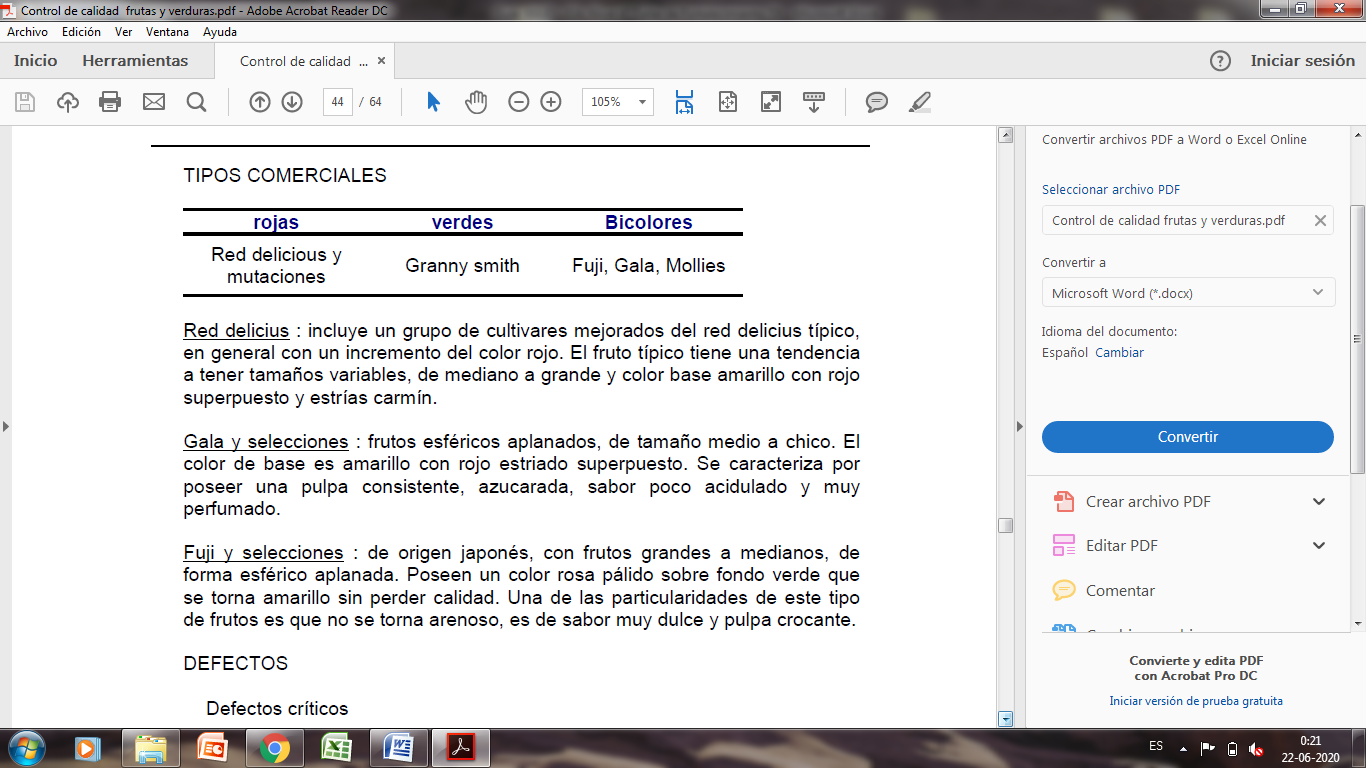
Fruto hueco

Deformado





**4.- MANZANA (Malus domestica)**



DEFECTOS

**Defectos críticos**

Fisiológicos graves (corchosis, corazón pardo y acuoso son alteraciones de la pulpa)

Herida en cascara, daño o lesión grave

Podredumbre (Pudrición en vegetales)

Estado de madurez inadecuado (sobre maduro o inmaduro verde)

Quemado de sol o de helada

**Defectos no críticos**

Fisiológicos leves

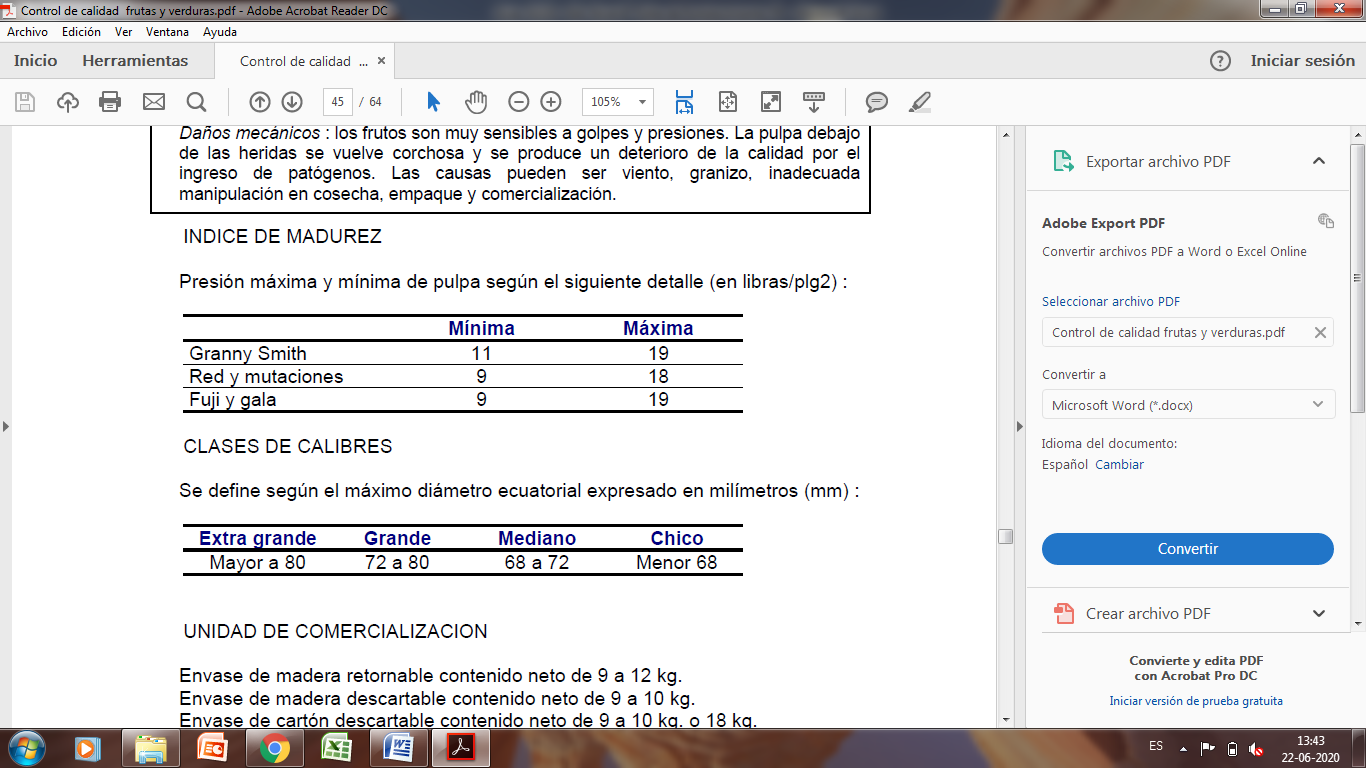
Manchas varias

Quemado de sol leve

Deformado

Daño por granizo

Herida de cascara, daño o lesión leve



**MEDICION DE CALIBRE**

**Extra grande**: calidad exportación

**Grande** : calidad primera

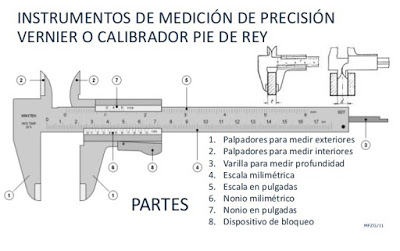
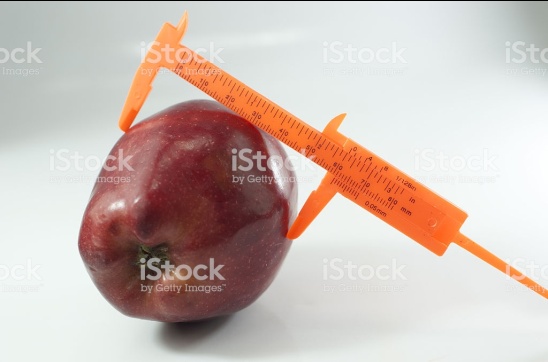
**Mediano**: calidad segunda

**Chico:** calidad tercera

RECORDAR: Que el diámetro de mide con pie de metro expresado en milímetros (mm), el de tipo ecuatorial de frutas y longitudinal en verduras.

MEDIDAS: Diámetro ecuatorial en milímetros, Diámetro longitudinal en centímetros.

PIE DE METRO UTILIZADO PARA MEDIR DIAMETRO

Ecuatorial

**APLIQUEMOS LO APRENDIDO CON ESTE EJEMPLO:**

0.- **REALIZAR VALORACION DE CALIDAD FISICA A UN PRODUCTO HORTOFRUTICOLA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Producto | Defectos críticos | Defectos No críticos | Calibre | Valoración |
| C:\Users\Nestor\Desktop\500x400_manzanaescaldaduras.jpg  Variedad: Granny Smith | Quemado de sol o de helada | Manchas varias | 78 mm | Manzana de calidad primera pero con defecto critico grave de manchas ocasionadas por quemadura de cascara.  RECHAZADO |

**AHORA APLICA TU EN ESTOS CASOS:**

1.- **REALIZAR VALORACION DE CALIDAD FISICA A UN PRODUCTO HORTOFRUTICOLA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Producto | Defectos críticos | Defectos No críticos | Calibre ecuatorial | Valoración |
| C:\Users\Nestor\Desktop\images.jpg  Variedad o tipo: |  |  | 70 mm |  |

2.- **REALIZAR VALORACION DE CALIDAD FISICA A UN PRODUCTO HORTOFRUTICOLA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Producto | Defectos críticos | Defectos No críticos | Calibre Longitudinal | Valoración |
| C:\Users\Nestor\Desktop\Acelga-En-Paquete-X-500-Gr-1-17540.jpg  Variedad o tipo: |  |  | 38 cm |  |

3.- **REALIZAR VALORACION DE CALIDAD FISICA A UN PRODUCTO HORTOFRUTICOLA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Producto | Defectos críticos | Defectos No críticos | Calibre ecuatorial | Valoración |
| C:\Users\Nestor\Desktop\tomate-verde.jpg  Variedad o tipo: |  |  | 96 mm |  |

4.- **REALIZAR VALORACION DE CALIDAD FISICA A UN PRODUCTO HORTOFRUTICOLA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Producto | Defectos críticos | Defectos No críticos | Calibre ecuatorial | Valoración |
| C:\Users\Nestor\Desktop\zanahoria-vieja_78361-462.jpg  Variedad o tipo: |  |  | 34 mm |  |