
Ing. Melissa Ganoza G.

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

CALIDAD

¿QUÉ ES CALIDAD?

Grado en el que un conjunto de **características inherentes cumple con los requisitos.**

ISO 9000:2005

- + NOTA 1 El término "calidad" puede utilizarse acompañado de adjetivos tales como pobre, buena o excelente.
- + NOTA 2 "Inherente", en contraposición a "asignado", significa que existe en algo, especialmente como una característica permanente.

¿QUÉ ES CALIDAD?

Cumplimiento de los requisitos del clientes. Crosby

Adecuación al uso. Juran

Diseñar, manufacturar y mantener productos económicos, útiles y siempre satisfactorios al consumidor. Ishikawa

Superar las necesidades y expectativas del consumidor a lo largo de la vida del producto. Deming

Satisfacción del cliente. Feigenbaum

INOCUIDAD

¿Qué es la Inocuidad?

Es la GARANTIA

de que un alimento

*no causará daño al
consumidor*

*sea preparado
o ingerido*

*de acuerdo al uso
que se destine*

INOCUIDAD AGROALIMENTARIA

- × La Garantía de que un alimento agropecuario de producción y procesamiento primario no contenga agentes (peligros) físicos, químicos o biológicos en niveles o de naturaleza tal, que causen daño al consumidor cuando sea preparado o ingerido de acuerdo al uso que se destine.

PRINCIPIO 1

- ✘ Es preferible **prevenir** la contaminación microbiológica de frutas y hortalizas que fiarse de las acciones para combatir dicha contaminación una vez que tiene lugar.



PRINCIPIO 2

- ✘ Para reducir al mínimo el riesgo microbiológico en frutas y hortalizas frescas, los agricultores, empacadores y transportistas deben usar buenas prácticas agrícolas (GAPs) y de manufactura (GMPs) en las áreas donde puedan ejercer cierto control.

PRINCIPIO 3

- ✘ Las frutas y hortalizas frescas pueden entrar en contacto con contaminantes microbiológicos en cualquier punto de su trayectoria desde el campo hasta a la mesa. La mayoría de los microorganismos patógenos en estos alimentos provienen de las heces fecales de los seres humanos o de los animales.



PRINCIPIO 4

- ✘ Cuando el agua entra en contacto con las frutas y hortalizas frescas, la calidad y procedencia de la misma determina la posibilidad de contaminación por esta fuente, por lo que hay que reducir lo más posible el riesgo de contaminación por el agua.



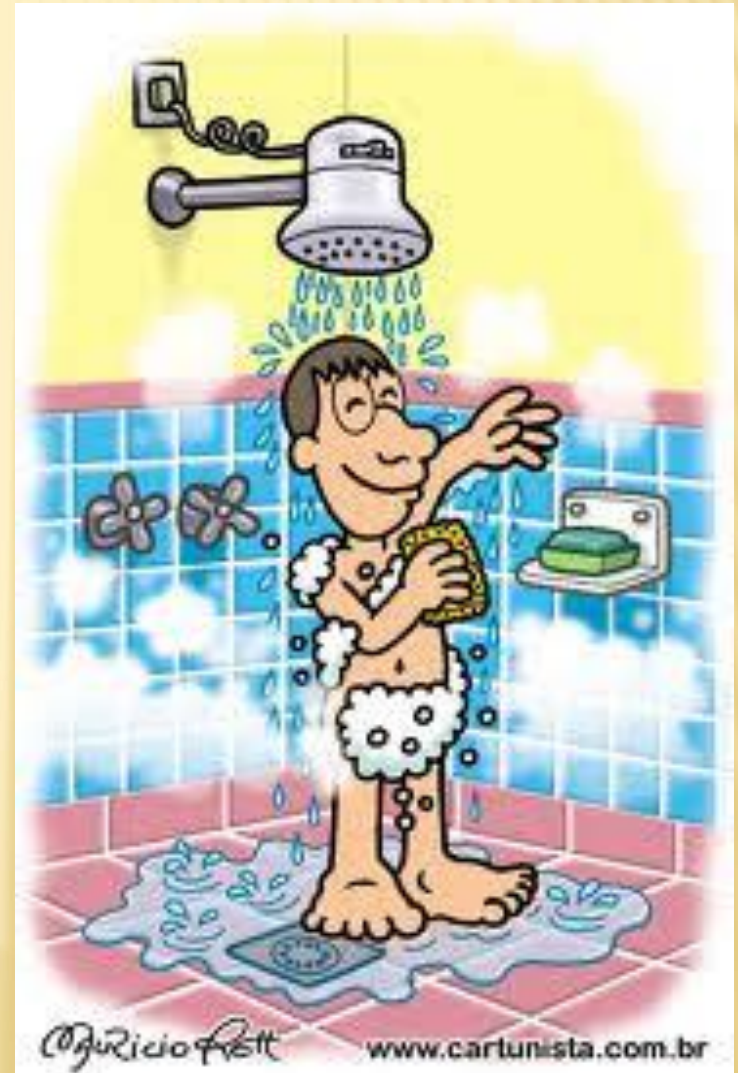
PRINCIPIO 5

- ✘ La práctica de utilizar estiércol o desechos biológicos municipales sólidos debe ser supervisada con cuidado para reducir al mínimo la posibilidad de contaminación microbiológica de frutas y hortalizas.



PRINCIPIO 6

- ✘ La higiene y prácticas sanitarias de los trabajadores durante la producción, recolección, selección, empaque y transporte juegan un papel esencial en reducir lo más posible el riesgo de contaminación microbiológica de frutas y hortalizas frescas.



PRINCIPIO 7

- ✘ Hay que cumplir con todos los reglamentos de los gobiernos locales -- y las correspondientes leyes, reglamentos y normas en el exterior -- sobre prácticas agrícolas.



PRINCIPIO 8

- ✘ Para que el programa de inocuidad alimentaria de buenos resultados es importante que exista una actuación responsable en todos los niveles del contexto agrícola (en el campo, las instalaciones de empaque, el centro de distribución y el transporte).
- ✘ Hay que contar con personal preparado y un control eficaz para asegurar que todos los elementos del programa funcionen correctamente y se pueda rastrear el origen del producto a través de diversos canales de distribución.

¿QUÉ SON LAS BUENAS PRACTICAS AGRÍCOLAS?

Conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a las diversas etapas de producción agrícola para ofrecer al mercado productos de elevada calidad e inocuidad para su comercialización directa o procesamiento agroindustrial, contemplando un mínimo de impacto ambiental.

¿Qué promueven las Buenas Prácticas Agrícolas?



Fuente: Manual de Buenas Prácticas Agrícolas para la agricultura familiar (FAO, 2007).

ORIGEN DE LAS BPA

- ✘ Aumento de las enfermedades gastrointestinales ocasionadas por alimentos.
- ✘ Incremento de presencia de químicos en los productos.
- ✘ Contaminación m



LEGISLACIÓN

- ✘ En 1,998 el FDA y el USDA desarrollaron la “Guía para Reducir al Mínimo el Riesgo Microbiano en los Alimentos, Frutas y Hortalizas”.
- + Agua
- + Estiércol y desechos orgánicos municipales sólidos
- + Salud e higiene de los trabajadores
- + Instalaciones sanitarias
- + Sanidad en el campo
- + Limpieza de las instalaciones de empaque
- + Transporte
- + Rastreo (trazabilidad)

Ley de Seguridad /Inocuidad Alimentaria de los Estados Unidos

- Ley de modernización para la seguridad/inocuidad alimentaria (Food Safety Modernization Act, FSMA)
- Efectiva desde el **4 de enero de 2011**



Cambio de Enfoque

Después del 04 de enero:

- Énfasis en la prevención
- Mayor autoridad a FDA
- Aplica a productos domésticos y productos importados
- Hay factores que afectan la rapidez en que la ley sea implementada
- Principales elementos de la nueva ley (5 áreas claves):

Áreas claves

1. Prevención
2. Inspección
3. Inocuidad de alimentos importados
4. Respuesta ante emergencias
5. Mejoras a la interacción





3. Inocuidad de alimentos importados

- Importadores deben verificar que los proveedores (exportadores) usen controles preventivos. Reglamento final y guía para la industria. 1 año
- FDA acreditará auditores externos que certifique el cumplimiento de estándares de EE.UU. En instalaciones extranjeras. 2 años.
- Solicitud de certificados para alimentos de alto riesgo (FDA determinará los productos)

LEGISLACIÓN PERUANA

- ✘ “Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas” - DS 007-98-SA
- ✘ “Norma Sanitaria para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas” Resolución ministerial N° 449-2006/MINSA
- ✘ “Ley de Inocuidad de Alimentos” - DL N° 1062 (2008)
- ✘ “Reglamento de la Ley de Inocuidad de Alimentos” – DS N° 034-2008-AG
- ✘ “Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria” – DS N° 004-2011-AG

PRINCIPIOS DE LA LEY DE INOCUIDAD DE ALIMENTOS

1. Alimentación saludable y segura
2. Competitividad
3. Colaboración integral
4. Responsabilidad social de la industria
5. Transparencia y participación
6. Decisiones basadas en evidencia científica
7. Cautela o de precaución
8. Facilitación del comercio exterior
9. Simplicidad
10. Enfoque preventivo

MODELOS DE BPA

GLOBALG.A.P.



F2F – M&S

US GAP



GLOBALG.A.P.

- ✘ **EUREP** = *Euro Retailer Produce Working Group*. Grupo de Minoristas de Europa.
- ✘ **GAP** = *Good Agricultural Practice*. Buenas Prácticas Agrícolas.
- ✘ **FoodPLUS**: Organización privada sin fines de lucro con oficina principal en Colonia Alemania. Representa el secretariado de GLOBALGAP. Dueña de los documentos normativos.

EUREPGAP



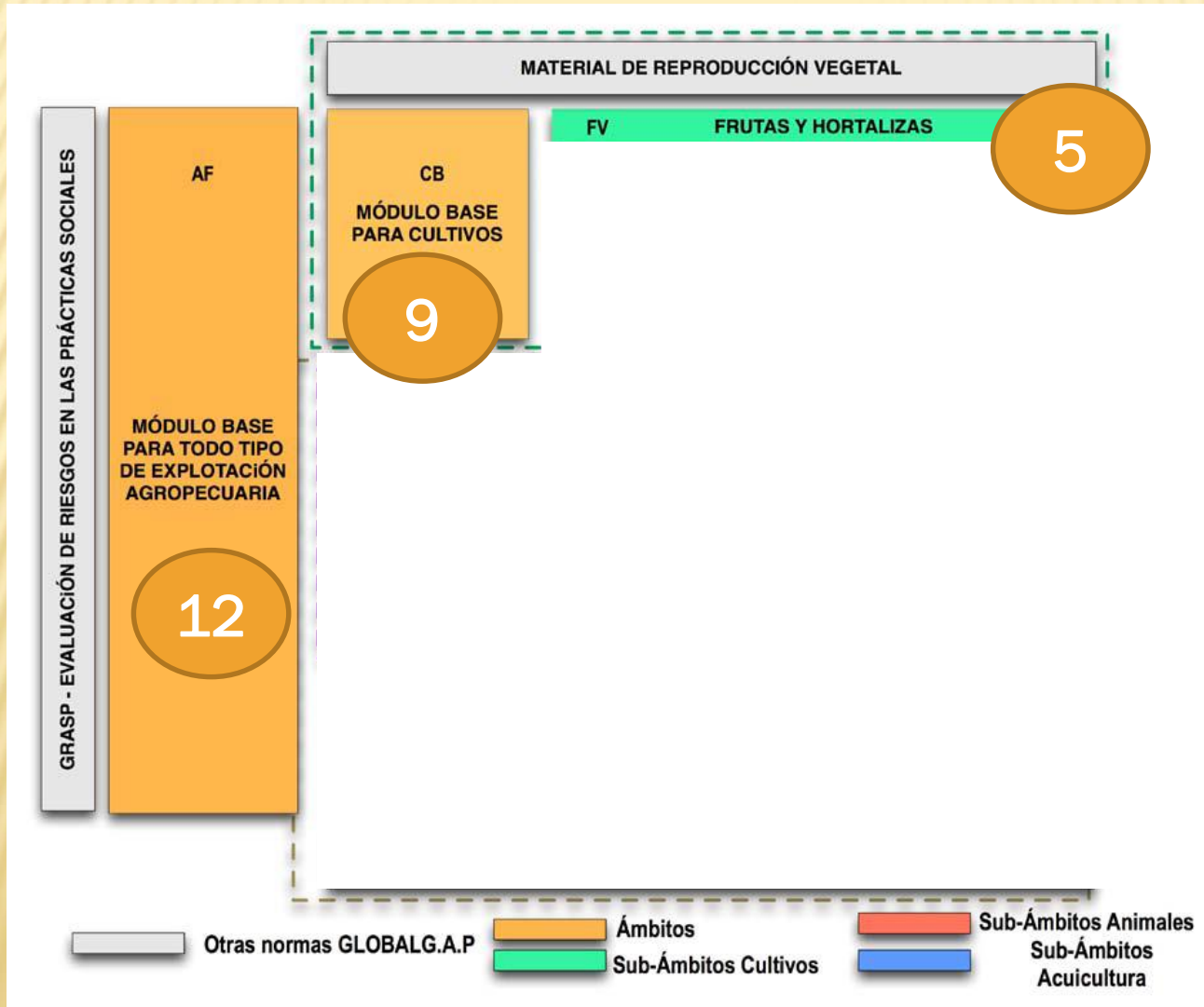
GLOBALG.A.P.

2007

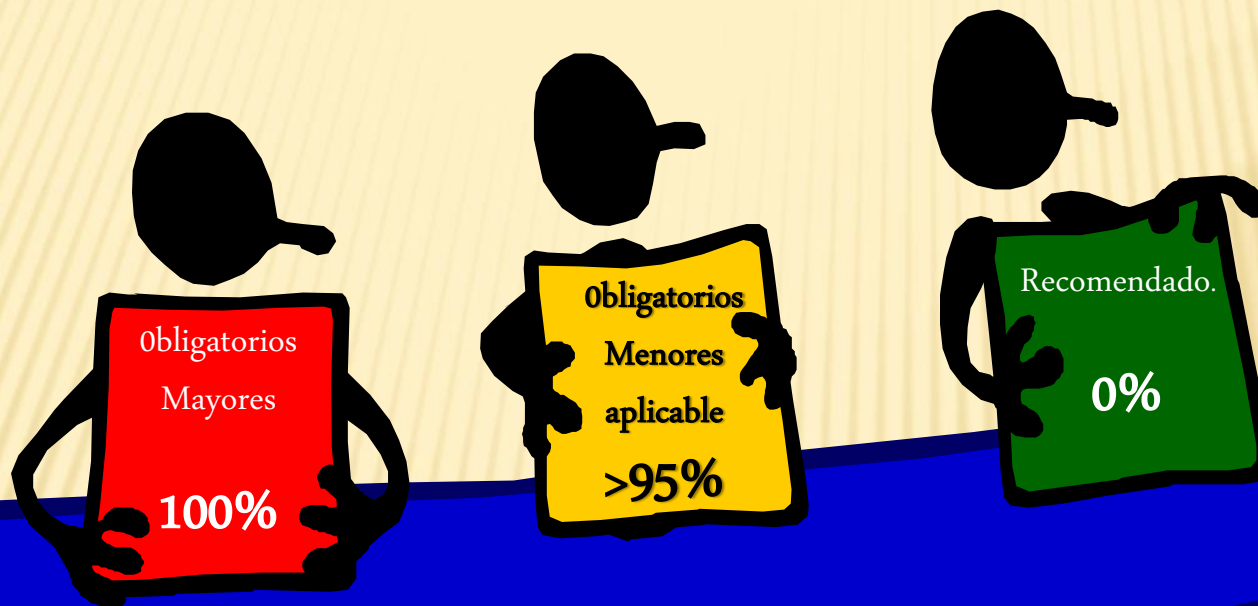
DOCUMENTOS NORMATIVOS DEL GLOBALGAP

- ✘ Reglamento General
- ✘ Check list
- ✘ Introducción Aseguramiento Integrado de Fincas
- ✘ Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento

ESTRUCTURA DEL GLOBALGAP

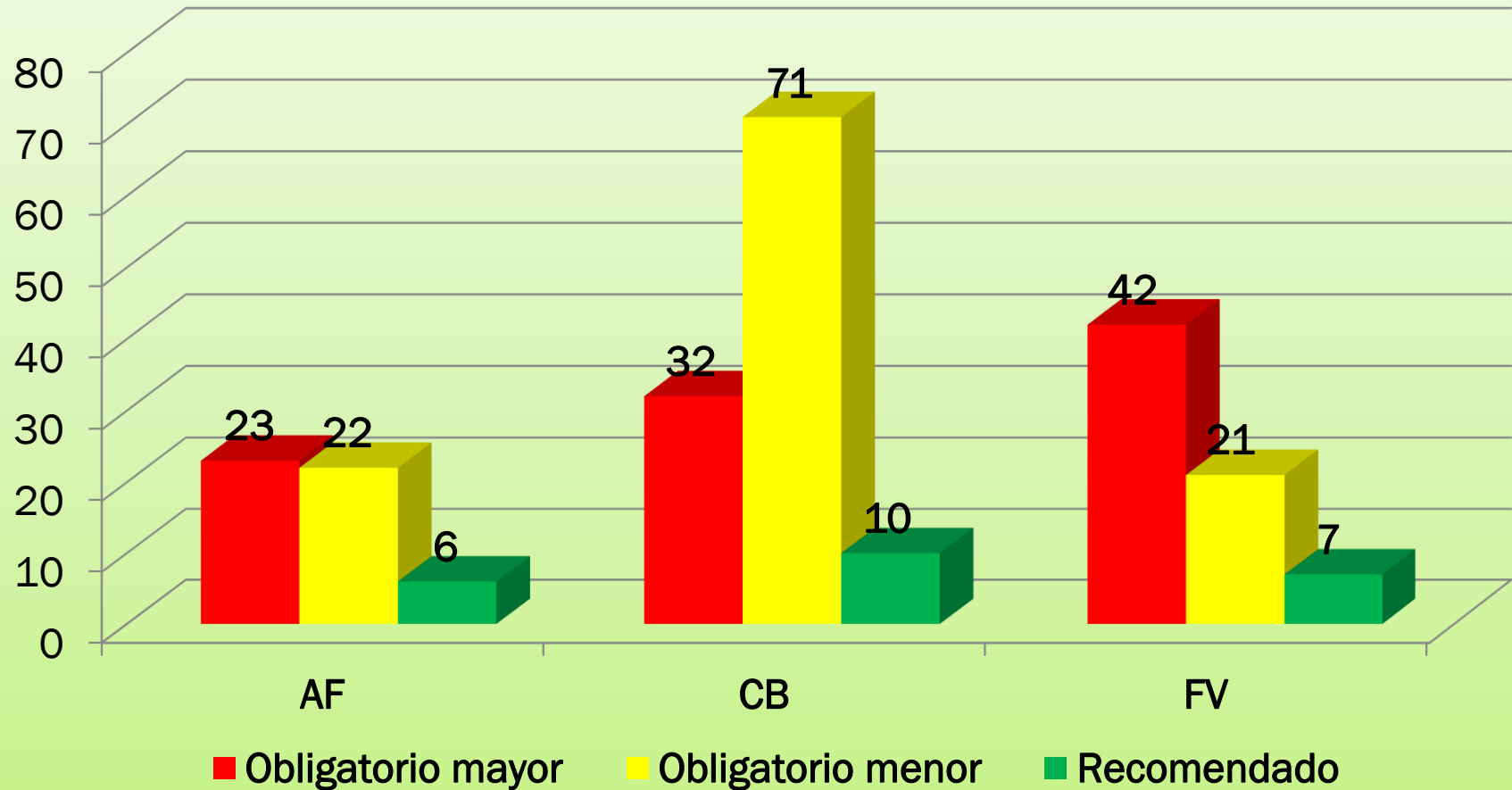


NIVELES DE CUMPLIMIENTO MÍNIMO

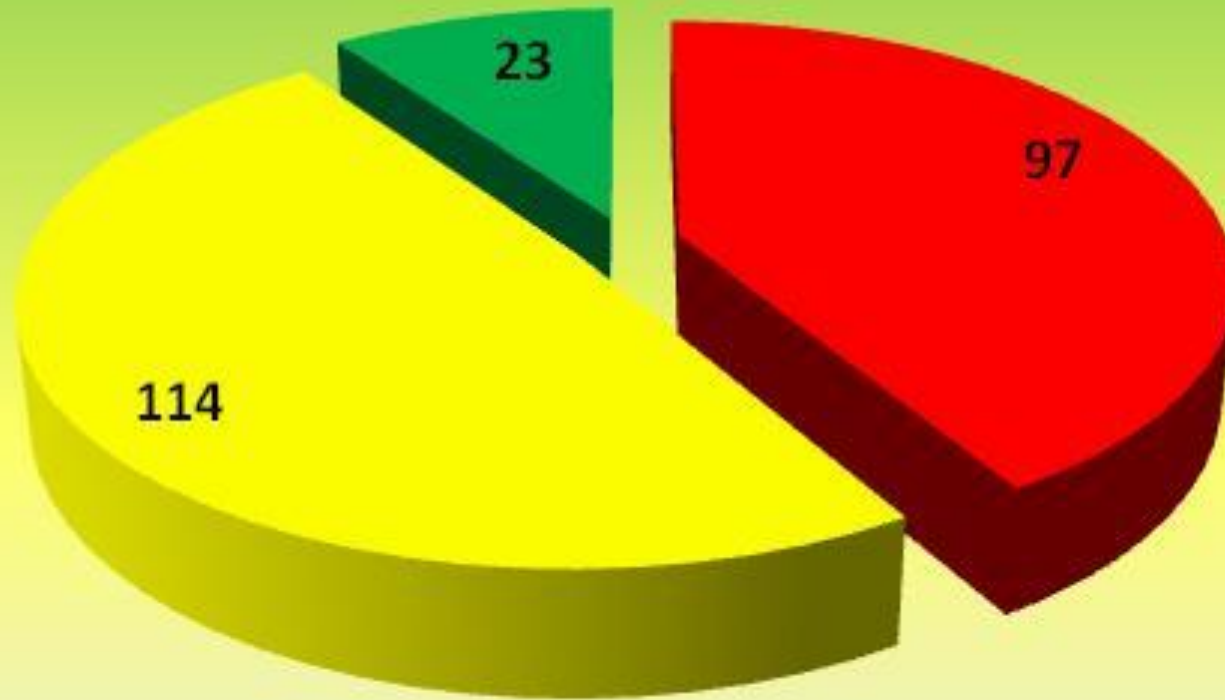


GLOBALG.A.P.

PUNTOS DE CONTROL Y CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO



PUNTOS DE CONTROL Y CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO



■ Obligatorio mayor

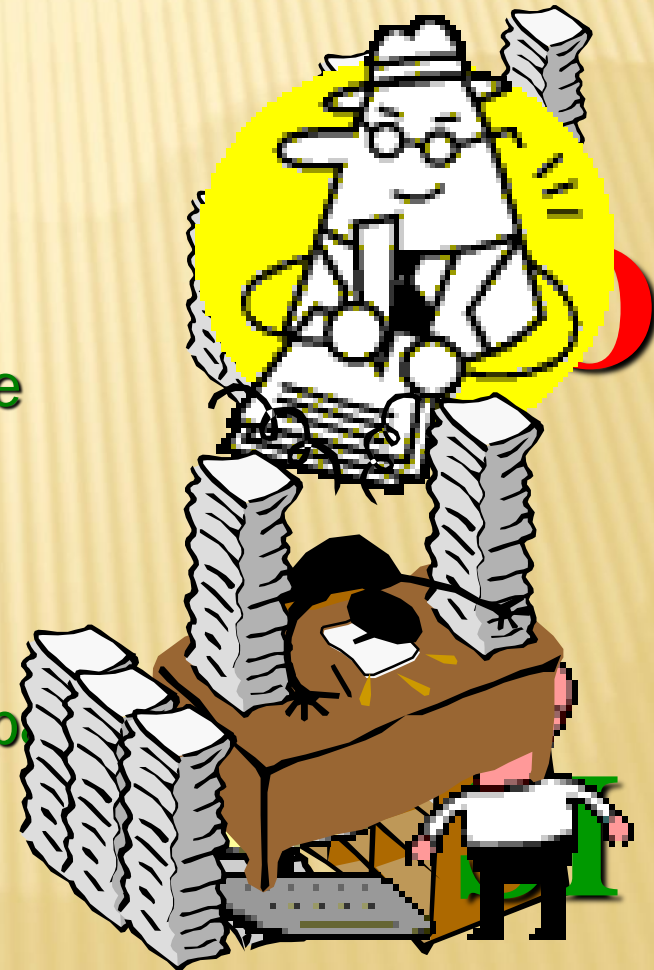
■ Obligatorio menor

■ Recomendado

MANTENIMIENTO DE REGISTROS

✘ Recomendaciones en el llenado de registros:

- + Manuscrito o a computadora
- + Amigable para el personal responsable
- + Adecuadamente archivados
- + Número de versión
- + Letras y números legibles y claros
- + Evitar borrones o manchas con liquid paper
- + No utilizar comillas



SIEMBRA O TRASPLANTE

Material a Propagar

- Calidad de Semilla
- ✗ Certificado de calidad de la semilla o corona:
- ✗ Pureza, variedad, N° lote y vendedor. Libre de signos de plagas o enfermedades



FERTILIZACIÓN

- × Aplicaciones programadas
- × Considerar necesidad nutricional, fertilidad del suelo y nutrientes residuales
- × Cantidad y tipo de fertilizante calculada por personal capacitado



MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

Prevención

- ✘ Justificación de aplicación (evaluación)
- ✘ Respetar recomendaciones etiqueta

Observación

Intervención



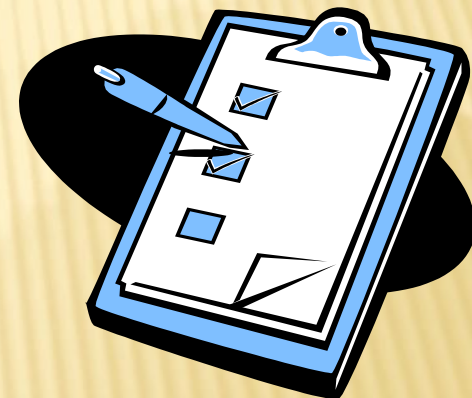
PROTECCIÓN FITOSANITARIA

- ✘ Respetar la información de la etiqueta: plaga o enfermedad a controlar, cultivo, PC, dosis, etc.
- ✘ Pesticidas aprobados por SENASA específicamente para cada cultivo
- ✘ Copia de las facturas de pesticidas
- ✘ Lista actualizada de los nombres comerciales e ingrediente activo de los pesticidas aprobados para el cultivo en Perú
- ✘ No aplicar pesticidas prohibidos en la Comunidad Europea (79/117/CE)

PROTECCIÓN FITOSANITARIA

× Registros:

- + Nombre y variedad del cultivo
- + Nombre del fundo y Zona o lote
- + Fecha (día/mes/año)
- + Nombre comercial e ingrediente activo del pesticida
- + Responsable de la aplicación
- + Justificación (plaga o enfermedad)
- + Persona responsable de recomendación (llamar a orden de aplicación)
- + Dosis
- + Maquinaria y equipo de aplicación
- + Plazos de seguridad (PC o UAC)



TRAZABILIDAD O RASTREABILIDAD

- ✘ Capacidad para seguir el desplazamiento de un alimento a través de una o varias etapas especificadas de su producción, transformación y distribución.



LECTURA RECOMENDADA

✘ <http://www.fao.org.co/manualbpa.pdf>



PROXIMAMENTE ...

Guía de Buenas Prácticas Agrícolas



Melissa Ganoza Garcia

E-mail: melissaganozag@hotmail.com

GRACIAS