



Índice

PRESENTACIÓN	7
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO II. GENERALIDADES DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS	11
2.1 Origen de las Buenas Prácticas Agrícolas	11
2.2 Las Buenas Prácticas Agrícolas	12
CAPÍTULO 3. MÓDULO BASE PARA TODO TIPO DE EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA (AF)	14
3.1 Mantenimiento de registros y autoevaluación interna	14
3.2 Historial y manejo de la explotación	15
3.3 Salud, seguridad y bienestar del trabajador	16
3.3.1. Evaluación de riesgo para asegurar las condiciones de trabajo	16
3.3.2. Capacitación del trabajador	16
3.3.3. Identificación de riesgos y primeros auxilios	17
3.3.4. Uso de ropa y equipo de protección	17
3.3.5. Bienestar del trabajador	18
Subcontratistas	19
3.4 Gestión de residuos y agentes contaminantes	19
3.5 Medio ambiente	20
3.5.1. Impacto de la agricultura en el medio ambiente y en la biodiversidad	20
3.5.2. Áreas improductivas	21
3.6 Reclamos	21
3.7 Trazabilidad	21
CAPÍTULO 4. BASE PARA EL CULTIVO DE FRUTAS - PALTO	22
4.1 Trazabilidad (Origen y seguimiento)	22
4.2 Variedades de palto y propagación	23
4.2.1. Variedades	23
4.2.2. Portainjertos o patrones	24
4.2.3. Propagación	24
4.2.4. Desarrollo de plantones	26
4.2.5. Selección de planta madre proveedora de yemas	26
4.2.6. Injertación	27
4.2.7. Cuidado de los plantones	28
4.2.8. Instalación del cultivo de palto	28
4.2.9. Manejo del palto	32
4.3 Gestión del suelo y sustratos	35
4.3.1. Mapas de suelo	35
4.3.2. Erosión del suelo	36
4.3.3. Desinfección del suelo	36
4.3.4. Sustratos	36
4.4 Fertilización cultivo palto	37
4.4.1. Nutrientes	37
4.4.2. Recomendación de cantidad y tipo	41
4.4.3. Registros de aplicación	41
4.4.4. Maquinaria de aplicación	41
4.4.5. Almacenamiento de fertilizantes	42
4.4.6. Fertilizante orgánico	42
4.4.7. Insumos orgánicos propuestos	44
4.4.8. Aplicación foliar	48
4.4.9. Fuentes orgánicas y microorganismos eficaces (EM)	53
4.4.10. Fertilizante inorgánico	55
4.5 Riego	58
4.5.1. Cálculo de necesidades de riego	58
4.5.2. Riegos	59
4.5.3. Sistema de riego	60
4.5.4. Calidad del agua de riego	61
4.5.5. Procedencia del agua de riego	63
4.6 Manejo integrado de plagas (MIP)	64
4.6.1. Plagas y enfermedades	64
4.6.2. Estrategias de Manejo Integrado	66
4.7 Protección del cultivo	76
4.7.1. Elección del producto fitosanitario	76
4.7.2. Registros de aplicación de producto fitosanitario	76
4.7.3. Plazos de seguridad	77
4.7.4. Equipo de aplicación	77
4.7.5. Gestión de los excedentes de productos fitosanitarios	78
4.7.6. Análisis de residuos de productos fitosanitarios	78
4.7.7. Almacenamiento de productos fitosanitarios	79
4.7.8. Manejo de productos fitosanitarios	80
4.7.9. Envases vacíos de productos fitosanitarios	81
4.7.10. Producto fitosanitario caducado	81
4.8 Cosecha	82
4.8.1. General	82
4.8.2. Determinación del momento de cosecha	83
4.8.3. Proceso de cosecha	84
4.8.4. Producto envasado en la zona de recolección	84
4.9 Post cosecha	85
4.9.1. Higiene personal	85
4.9.2. Instalaciones sanitarias	85
4.9.3. Instalaciones de manipulación y almacenamiento de palta	85
4.9.4. Control de calidad	86
4.9.5. Estándares de calidad	86
4.9.6. Control de roedores y pájaros	86
4.9.7. Lavado de post cosecha	87
4.9.8. Tratamiento post cosecha	87
CAPÍTULO 5. RESUMEN DE LA NORMA TÉCNICA PERUANA DE LA PALTA (NTP)	89
5.1 NTP 011-018 2005 NTP Paltas requisitos	89
5.2 Definiciones	89
5.3 Disposiciones relativas a la calidad	89

5.4	Clasificación	91
5.5	Disposiciones sobre daños y defectos	92
5.6	Disposiciones sobre la presentación	92
5.7	Marcado o etiquetado	92
5.8	Contaminantes	94
5.9	Referencias normativas	94
5.10	Antecedentes	94
5.11	Daños y defectos	95
CAPÍTULO 6. COMERCIALIZACIÓN		96
6.1	Característica comercial	96
6.1.1.	Variedad Hass	96
6.1.2.	Variedad Fuerte	97
6.2	Principales mercados	97
CAPÍTULO 7. COSTOS		98
7.1	Costo de producción	98
7.2	Costos de mantenimiento	99
CAPÍTULO 8. DIRECTORIO DE PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS		100
8.1	Supervisión y control de calidad	100
8.2	Certificadoras de frutas y hortalizas	100
8.3	Asesoría y proyectos de agroexportación	100
8.4	Cadena de frío	100
8.5	Gremios productores	101
8.6	Viveros	101
CAPÍTULO 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		102
ANEXOS		103
Glosario de términos		103
Registro 01: Historial de actividades diarias		105
Registro 02: Capacitación		106
Registro 03: Reclamaciones		107
Registro 04: Trazabilidad		108
Registro 05: Fertilización		109
Registro 06: Cárdex de almacén		110
Registro 07: Aplicación de plaguicidas		111
Registro 08: Mantenimiento de equipos de aplicación		112
Registro 09: Calibración de mochilas		113
Registro 10: Control de envases vacíos		114
Registro 11: Limpieza y desinfección de herramientas		115
Registro 12: Limpieza de baños		116
Procedimiento 01: Análisis de riesgo		117
Procedimiento 02: Noticiación del productor al cliente		118
Límite máximo de residuos de plaguicidas por país		119
Diagrama de flujo de proceso de la palta para exportación		120