

CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN.....	9
1 GENERALIDADES.	
1.1 Generalidades.....	13
1.2 Tipos de conservación genética.....	14
1.2.1 Actividades de conservación in situ.....	15
1.2.2 Actividades de conservación ex situ.....	16
1.2.3 Ventajas y desventajas de los procedimientos de conservación.....	17
1.2.4 Prioridades de conservación genética.....	18
1.3 Banco de germoplasma.....	18
1.3.1 Definición de los Bancos de Germoplasma Forestal y su propósito de desarrollo.....	18
1.3.2 Historia de los Bancos de Germoplasma en México.....	19
1.4 Evaluación de procedencias y progenies.....	20
1.4.1 Objetivos de las pruebas de procedencias.....	20
1.4.2 Evaluación de las pruebas de procedencias.....	20
1.5 Subsistema forestal del Centro Nacional de Recursos Genéticos CNR.....	21
2 CONSIDERACIONES EN EL MANEJO DE GERMOPLASMA.	
2.1 Introducción.....	25
2.2 Identificación de especies.....	25
2.3 Conservación de la diversidad genética.....	27
2.4 Programa de Manejo Genético Forestal.....	29
2.5 Inventario de poblaciones y zonificación de semillas.....	31
3 RECOLECTA DE GERMOPLASMA.	
3.1 Planeación de recolecta de semillas (restricciones, permisos y presupuesto).....	37
3.2 Determinación de métodos de recolecta.....	40
3.3 Fecha de recolecta (indicadores de maduración).....	46
3.4 Muestreo y selección de individuos óptimos a recolectar y características fenotípicas.....	46
3.5 Descriptores de pasaporte y llenado de ficha técnica.....	49
3.6 Transporte de germoplasma.....	52
4 BENEFICIO Y ALMACENAMIENTO DE GERMOPLASMA.	
4.1 Introducción.....	55
4.2 Métodos de extracción.....	55
4.3 Métodos de limpieza.....	56
4.4 Procesamiento de semillas para el almacenamiento.....	57
4.4.1 Consideraciones antes del almacenamiento.....	57
4.4.2 Operaciones preliminares (secado de las semillas).....	58
4.5 Método de almacenamiento.....	58

5. ANÁLISIS DE SEMILLAS.

5.1 Introducción.....	71
5.2 Muestreo.....	72
5.3 Pruebas estándares en semillas.....	74
5.3.1 Contenido de humedad.....	74
5.3.2 Pureza y peso.....	75
5.3.3 Germinación.....	75
5.3.4 Viabilidad de semillas por coloración de la testa.....	78
5.3.5 Prueba de corte o prueba de anatomía de semillas.....	78
5.3.6 Prueba de cloruro de tretazolio.....	79
5.3.7 Peróxido de hidrógeno.....	79
5.3.8 Radiografía de rayos x.....	79
5.3.9 Conductividad eléctrica.....	80
5.3.10 Determinación de la autenticidad.....	80
5.3.11 Determinación de daños y estado sanitario.....	80
5.4 Latencia y tratamientos pre-germinativos en semillas.....	80
5.5 Análisis fitosanitario de semillas forestales.....	83
5.6 Análisis de frutos y semillas para la identificación de daños por insectos (plagas y enfermedades) .	84
5.7 Indicadores reproductivos.....	86

6. PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ACCESIONES.

6.1 Colección núcleo, base y activa.....	91
6.2 Tamaño y accesión y condiciones de almacenamiento.....	91
6.3 Monitoreo de viabilidad.....	93
6.4 Regeneración.....	94
6.5 Documentación.....	94
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	97
LITERATURA CITADA.....	103