

# ÍNDICE

Prólogo.....	VIII
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....	1
Utilización de los productos del almidón y su importancia en la economía nacional.....	1
Breve historia del desarrollo de la industria almidonera .....	2
Producción mundial de almidones .....	2
CAPÍTULO 2. PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS DE LOS ALMIDONES NATIVOS .....	5
Propiedades químicas .....	5
Teorías acerca de la estructura del almidón .....	9
Propiedades físicas y físico-químicas .....	10
Comportamiento del almidón en agua .....	10
Gelatinización e hidratación de almidones en agua caliente.....	11
Retrogradación.....	14
Algunas constantes físicas del almidón.....	15
CAPÍTULO 3. OBTENCIÓN DEL ALMIDÓN DE MAÍZ .....	16
El maíz como materia prima amilácea .....	16
Estructura y composición química del maíz.....	16
Enfermedades del maíz .....	20
Propiedades del maíz .....	21
Almacenamiento del maíz .....	23
Tecnología del almidón de maíz .....	23
Principios fundamentales de la tecnología del almidón de maíz .....	23
Remojo del maíz .....	27
Fundamentos teóricos del proceso de remojo del maíz .....	27
Hinchamiento de los granos.....	28
Cambios de las propiedades y composición química de los granos de maíz durante el remojo .....	29
Condiciones del remojo del maíz y separación del almidón de los granos.....	30
Remojo del maíz en escala industrial .....	31
Índices fundamentales del proceso de remojo .....	37
Anormalidades en el remojo del maíz .....	37
Obtención del ácido sulfuroso .....	38
Molienda gruesa del maíz .....	39
Separación de los gérmenes .....	41
Molienda fina del maíz .....	41
Lavado de fibras .....	42
Secado del forraje .....	43
Control del flujo del maíz molido .....	44
Separación del almidón del gluten .....	44