ÍNDICE	Página
ÍNDICE DE CUADRO	2
ÍNDICE DE FIGURAS	3
1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 Hipótesis	5
1.2 Objetivo general	5
1.2.1 Objetivos específicos	5
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	6
2.1. Antecedentes generales	6
2.1.1 Producción de Manzanas en Chile	6
2.1.2 Principales cultivares en Chile	6
2.1.2.1. Brookfield	6
2.1.2.2 Granny Smith	7
2.1.2.3 Scarlet	7
2.1.2.4 Fuji	7
2.1.2.5 Cripps Pink	8
2.2 Madurez en manzanas	9
2.2.1. Aspectos fisiológicos y bioquímicos	9
2.2.2 Índices de madurez	10
2.2.2.1 Índices destructivos	10
2.2.2.2 Índices no destructivos	11
3. MATERIALES Y MÉTODOS	15
3.1. Material vegetal	15
3.2. Etapa 1: Precosecha	15
3.3 Cosecha y Postcosecha de los frutos	17
3.4. Evaluaciones de madurez	17
3.5. Análisis estadístico	19
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	20
4.1. Madurez en precosecha	20
4.1.1. Correlaciones del $I_{AD}$ con los Índices de Madur	ez 20
4.1.2. Rangos de I <sub>AD</sub> para estados de madurez a coso	echa 24
4.2. Madurez en Postcosecha	28
4.2.1. Correlaciones del $I_{AD}$ con los Índices de Madur	ez 28
5. CONCLUSIONES	29
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

## **ÍNDICE DE CUADRO**

Página
Cuadro 1. Fechas y días después de plena flor (DDPF) de los muestreos realizados para cada cultivar de manzana durante la evolución de la maduración16
Cuadro 2. Coeficiente de correlación Pearson para I <sub>AD</sub> con los diferentes índices de madurez en los 5 cultivares estudiados durante precosecha (2015/2016)20
Cuadro 3. Rangos de Índices de madurez para las 3 cosechas según I <sub>AD</sub> en Brookfield25
Cuadro 4. Rangos de Índices de madurez para las 3 cosechas según I <sub>AD</sub> en Cripps Pink27
Cuadro 5. Coeficiente de correlación Pearson para I <sub>AD</sub> con los diferentes índices de madurez en
los cvs. Brookfield, Granny Smith, Scarlet, Fuji y Cripps Pink durante postcosecha28

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

			Página
•		•	color de fondo con el I <sub>AD</sub> e 21
•		•	to con el I <sub>AD</sub> en cv. Cripps23
Figura 3. Ajuste lineal de	la evolución de I <sub>AD</sub> du	ırante precosecha para	cv. Brookfield24
•		•	echa para el cv. Cripps 28