

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**



**METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE DATOS DE CONDICIÓN Y CALIDAD
DE LA FRUTA UTILIZANDO ÍNDICES FISIOLÓGICOS Y AMBIENTALES
DE ARÁNDANOS (*Vaccinium corymbosum* L.) FRESCOS.**

CLAUDIA ELIZABETH RIVAS RIVAS

HABILITACIÓN PROFESIONAL PRESENTADA A
LA FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA DE
LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, PARA
OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO
AGROINDUSTRIAL

CHILLÁN – CHILE

2013

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE DATOS DE CONDICIÓN Y CALIDAD DE LA FRUTA UTILIZANDO ÍNDICES FISIOLÓGICOS Y AMBIENTALES DE ARÁNDANOS (*Vaccinium corymbosum* L.) FRESCOS.

METHODOLOGY OF FRUIT CONDITION AND QUALITY DATA ANALYSIS USING PHYSIOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL INDEX IN FRESH BLUEBERRIES (*Vaccinium corymbosum* L.).

Palabras índice adicionales: Berries, procesamiento, clustering.

RESUMEN

Se propuso una metodología de análisis de datos de condición y calidad de la fruta utilizando índices fisiológicos y ambientales cuantificables en arándanos (*Vaccinium corymbosum* L.) frescos.

Para realizar un control de calidad en el cual la toma de decisión de la calidad de la fruta fuera objetiva, se analizaron los índices utilizados durante la temporada 2011/2012 y lo exigido por el mercado internacional.

Se consideraron nuevos índices que ayudaron a la correcta toma de decisiones, para optimizar el procesamiento de la fruta. También, se realizó un sistema de análisis a distintos porcentajes de defectos y atributos para las calidades A, B y C, concluyendo que una leve modificación en estos porcentajes puede provocar una gran variación en las calidades. Por esta razón la definición de estos porcentajes es una decisión fundamental. Finalmente se realizó un diseño del plan de trabajo bajo la Norma Chilena 43, de selección de muestras al azar, que será aplicada al momento de la recepción de la fruta y también como producto terminado, en la temporada 2012/2013.