

INDICE GENERAL

1. RESUMEN	6
2. INTRODUCCIÓN	8
3. OBJETIVOS	10
3.1 OBJETIVO GENERAL.	10
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
4. ESTADO DEL ARTE	11
4.1 IMPORTANCIA DEL CAMBIO TECNOLÓGICO.	11
4.2 LA INDUSTRIA MOLINERA TRIGUERA EN CHILE.	13
5. DISEÑO METODOLOGICO	16
5.1 IDENTIFICACIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA LA REDUCCIÓN DE LA CARGA MICROBIOLÓGICA.....	16
5.2 VALORIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS.	19
5.3 SELECCIÓN Y RECOMENDACIÓN DE TECNOLOGÍAS VALORIZADAS.	24
6. RESULTADOS	25
6.1 IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES.....	25
6.2 VALORIZACIÓN, SELECCIÓN Y RECOMENDACIÓN DE LA(S) TECNOLOGÍA(S).	44

7. CONCLUSIONES	49
8. BIBLIOGRAFÍA	52
9. ANEXOS	62
Anexo 1: Métodos y tecnologías actuales utilizados para la conservación de granos de cereales.....	62
Anexo 2.1: Capacidad molinera por regiones en Chile.....	64
Anexo 2.2: Capacidad molinera por regiones.....	64
Anexo 3: Equipo de desinfección de granos por radiofrecuencia.....	65
Anexo 4: Equipo de desinfección de granos y cereales por microondas.....	66
Anexo 5: Equipo de desinfección con vapor sobrecalentado y ultrasonido...	67
Anexo 6: Túnel ultravioleta.....	68
Anexo 7: Links con información técnica de túnel luz ultravioleta:.....	68

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Palabras claves para el caso de la Investigación	17
Tabla 2: Ecuaciones de búsqueda empleadas para la base de datos Scopus, período 2009 a 2019.....	17
Tabla 3: Ecuaciones de búsqueda a aplicar en la base de datos Patent Inspiration desde 2009 a 2019.	19
Tabla 4: Variables esenciales y criterios de evaluación, para evaluar la factibilidad de reemplazo tecnológico.	20
Tabla 5: Variables facultativas y criterios de evaluación, de la factibilidad de reemplazo tecnológico.....	22
Tabla 6: Criterios de selección de la tecnología.	25
Tabla 7: Resultados de búsqueda en las bases de datos Scopus desde 2009 a 2019.	26
Tabla 8: Número de patentes identificadas en la búsqueda en la base de datos Patent Inspirations. Período 2009 - 2019.....	30
Tabla 9: Descripción de las tecnologías identificadas.	32
Tabla 10: Resultados de la valorización fase 1 (variables esenciales u obligatorias).	46
Tabla 11: Resultados de valorización fase 2 (variables facultativas).....	48

INDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1: Resultados de documentos publicados en base de datos Scopus utilizando ecuación 1.	28
Gráfica 2: documentos publicados en base de datos Scopus por área de interés, período 2009-2019.	29
Gráfica 3: Cantidad de solicitudes de patentes registradas en base de datos Patent Inspiration. Ecuación 3, período 2009-2019.	31