ÍNDICE GENERAl

RESUMEN

ÍNDICE GENERAL

ABREVIATURAS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLA

INTRODUCCIÓN

|  |  |
| --- | --- |
| **CAPÍTULO 1** |  |
| 1. Generalidades…………………………………………………………….......... | 1 |
| 1.1 Antecedentes………………………………………………………... | 1 |
| 1.2 Planteamiento del Problema……………………………………..... | 3 |
| 1.2.1 Justificación…………………………………………………... | 5 |
| 1.3 Objetivos……………………………………………………………... | 7 |
| 1.3.1 Objetivo general……………………………………………… | 7 |
| 1.3.2 Objetivos específicos………………………………………... | 7 |
| 1.4 Hipótesis……………………………………………………………... | 8 |
| 1.5 Metodología de la tesis…………………………………………….. | 8 |
| **CAPÍTULO 2** |  |
| 1. Marco Teórico…………………………………………………………... | 10 |
| 2.1 Principales zonas productoras de arroz en el Ecuador………… | 10 |
| 2.1.1 Variedades………………………………………………….... | 12 |
| 2.1.2 Rendimientos y comercialización…………………………... | 16 |
| 2.1.3 Descripción del proceso de pilado de arroz………………. | 22 |
| 2.1.3.1 Co-productos de la industria del arroz………….. | 27 |
| 2.1.3.2 Requisitos de Calidad……………………………… | 29 |
| 2.2 Salvado de arroz………………………………………………….... | 30 |
| 2.2.1 Principales reacciones de deterioro………………………... | 30 |
| 2.2.2 Métodos de estabilización, análisis crítico………………. | 39 |
| **CAPÍTULO 3** |  |
| 1. MATERIALES Y MÉTODOS…………………………………………… | 44 |
| 3.1 Materia prima………………………………………………………... | 44 |
| 3.2 Preparación de muestras………………………………………….. | 45 |
| 3.3 Descascarillado y pulido…………………………………………… | 48 |
| 3.3.1 Rendimientos del proceso…………………………………... | 51 |
| 3.4 Caracterización de fracciones de pulido de arroz………………. | 51 |
| 3.4.1 Análisis Físico-Químico……………………………………... | 51 |
| 3.5 Estabilización del salvado…………………………………………. | 52 |
| 3.5.1 Diseño Experimental……………………………………….... | 52 |
| 3.5.2 Procedimiento………………………………………………… | 54 |
| **CAPÍTULO 4** |  |
| 1. RESULTADOS………………………………………………………….. | 56 |
| 4.1 Resultados de la caracterización físico-química de las fracciones de salvado de arroz………………………………………... | 56 |
| 4.2 Influencia del método de estabilización en el grado de deterioro del salvado de arroz………………………………........... | 61 |
| 4.3 Influencia de las condiciones de almacenamiento en el grado de deterioro del salvado de arroz…………………………………...... | 66 |
| **CAPÍTULO 5** |  |
| 1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.................................... | 71 |
| ANEXOS |  |
| BIBLIOGRAFÍA |  |