

# ÍNDICE GENERAL

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES, LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y LAS DIETAS SOSTENIBLES .....	2
1.2. EL CULTIVO DEL LULO EN COLOMBIA .....	4
1.2.1. Importancia económica del fruto de lulo en Colombia .....	5
1.2.2. El fruto de lulo y sus propiedades .....	7
1.3. LA OBESIDAD, LA HIPERTENSIÓN Y LA MALNUTRICIÓN EN EL SIGLO XXI .....	9
1.3.1. La obesidad .....	10
1.3.2. La hipertensión .....	13
1.3.3. La malnutrición .....	15
1.4. COMPUESTOS BIOACTIVOS DE INTERÉS EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD Y/O HIPERTENSIÓN .....	18
1.4.1. Probioticos .....	26
1.5. ESTRATEGIAS POLÍTICO-SANITARIAS ORIENTADAS A LA PREVENCIÓN Y/O DISMINUCIÓN DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN COLOMBIA. ....	31
1.6. DESPILFARRO ALIMENTARIO, PROCESADO SOSTENIBLE Y ALIMENTOS NUTRITIVOS .....	34
1.7. TECNOLOGÍAS APLICADAS EN LA FABRICACIÓN DE ALIMENTOS FUNCIONALES.....	37
1.7.1. La impregnación a vacío de alimentos .....	37
1.7.2. La deshidratación .....	38
1.7.3. Las altas presiones de homogenización (HPH) .....	39
1.7.4. La fermentación .....	40
Bibliografía .....	40
<b>2. OBJETIVOS Y PLAN DE TRABAJO .....</b>	<b>53</b>
2.1. JUSTIFICACIÓN E INTERÉS DE LA TESIS DOCTORAL .....	54
2.2. OBJETIVOS.....	56
2.3. PLAN DE TRABAJO .....	57
<b>3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>64</b>
3.1. ESTUDIO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN INFANTIL EN LA REGIÓN DEL CHOCÓ .....	65
3.1.1. Introducción .....	67
3.1.2. Métodos .....	68
3.1.3. Resultados .....	72
3.1.4. Conclusiones del capítulo 3.1.....	81
Bibliografía .....	82
3.2. POSIBILIDADES DE DESARROLLO DE ALIMENTOS FUNCIONALES A PARTIR DEL FRUTO DEL LULO. APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS NO TÉRMICAS E INCORPORACIÓN DE PROBIÓTICOS.....	83

- Probiotics and other bioactive compounds with proven effect against obesity and hypertension. Food design opportunities from lulo fruit ( <i>Solanum quitoense</i> ) .....	92
- High homogenization pressures to improve food quality, functionality and sustainability .....	119
- Potential Use of Vacuum Impregnation and High-Pressure Homogenization to Obtain Functional Products from Lulo Fruit ( <i>Solanum quitoense</i> Lam.) .....	146
- Fermentation of lulo juice with <i>Lactobacillus reuteri</i> . Properties and effect of pH and high homogenization pressures on growth and resistance to <i>in vitro</i> gastrointestinal digestion .....	177
- Conclusiones del capítulo 3.2 .....	199
3.3. FUENTES ALTERNATIVAS DE INGREDIENTES DE ALTO VALOR FUNCIONAL A PARTIR DE SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE FRUTAS .....	201
- Characterization of Powdered Lulo ( <i>Solanum quitoense</i> ) Bagasse as a Functional Food Ingredient.....	204
- Conclusiones del capítulo 3.3 .....	231
<b>4. CONCLUSIONES GENERALES .....</b>	<b>232</b>
<b>5. CONSIDERACIONES FINALES .....</b>	<b>235</b>
<b>6. ANEXOS .....</b>	<b>238</b>