

 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO</p>	<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b> <b>Facultad de Ciencias Agronómicas y de</b> <b>los Alimentos</b>	<b>Página:</b> 1  <b>Versión:</b> 1
	<b>Programa de Asignatura</b>	

<b>Nombre del curso</b>	<b>Tecnología del procesamiento de hortalizas y frutas: aportando valor agregado</b>  (Valdenegro, M)
<b>Descripción del curso</b>	Aplicación de los principios de conservación, control de calidad y envases de alimentos hortofrutícolas industrializados.
<b>Objetivos</b>	Estudiar los principios de conservación, control de calidad y aspectos de envases y embalajes utilizados en productos hortofrutícolas al ser industrializados.
<b>Contenidos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción. Métodos de conservación.</li> <li>2. Altas temperaturas: Esterilización y pasteurización. Curvas de letalidad, Penetración de calor. Medios de empaque, Líneas de proceso. Maquinaria y equipo.</li> <li>3. Bajas temperaturas: Refrigeración. Congelación: Punto de congelación, Características de la materia prima. Diseños básicos de equipos para congelación.</li> <li>4. Eliminación de agua libre: Principio general de deshidratación, factores que influyen en el proceso, influencia en aspectos nutritivos. Calidad de la materia prima de origen agrícola.</li> <li>5. Conservación por uso de vacío y modificación de atmósfera. Productos IV Gama.</li> <li>6. Sistemas de Control de Calidad: Definición, inspección, control de calidad, seguridad alimentaria. Cero defectos, motivación. Normas de Calidad ISO, NCHISO. Normas HACCP.</li> <li>7. Envases: Rígidos, Hojalata; cierre y control de cierres, barniz, claves; Madera, Vidrio, Aluminio. Flexibles: Polietileno, Celofán, Saram, Papel.</li> <li>8. Aditivos: Definición, clasificación y aplicación.</li> </ol>
<b>Modalidad de evaluación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>I. <b>Dos Pruebas de cátedra (60%).</b></li> <li>II. <b>Controles periódicos, trabajo en planta piloto, salidas a terreno y controles de lectura comprensiva (20%).</b> Evaluaciones de control de lectura (bibliografía académica), relacionada con los contenidos analizados en clases y salidas a terreno.</li> <li>III. <b>Seminario de Análisis basado en Problemas (ABP) (20%)</b> El estudiante deberá analizar un caso con una problemática en particular. Presentación de informe y Exposición. A través del ABP y salidas a terreno se</li> </ol>

<b>Elaborado Por:</b> Administrador del Sistema de Gestión de Calidad <b>Fecha:</b> 16/07/2018	<b>Revisado por:</b> Director del programa de Doctorado <b>Fecha:</b> 16/07/2018	<b>Aprobado por:</b> Decano de la Facultad <b>Fecha:</b> 20/07/2018
--	--	---

	<p>evaluarán las siguientes competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo en equipo.</li> <li>- Discusión en terreno.</li> <li>- Capacidad analítica.</li> </ul>
<b>Bibliografía</b>	<p><b>Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barbosa Cánovas – Pothaka, 1999. Conservación no térmica de alimentos.</li> <li>• Fellows, P. 2007. Tecnología del procesado de los alimentos: principios y práctica. Ed. Acribia, S.A. 704p.</li> <li>• Fennema, O. 2008. Química de los Alimentos. Damodaran,S., Parkin, K, Fennema, O; Eds., Ed. Acribia, S.A. 1154 p.</li> <li>• Fcaps Vanaclocha, A. 2005. Diseño de industrias agroalimentarias. Ed. Mundiprensa, Madrid, 294 p.</li> <li>• Lamúa Soldevilla, M. 2000. Aplicación del frío a los alimentos. Instituto del frío, Madrid. Mundiprensa-AMV ediciones, 350 p.</li> <li>• Martínez Bouzas, F. 1994. Manipulación de productos en la industria conservera.</li> <li>• Madrid Gómez, S. 1998. Refrigeración, congelación y envasado de alimentos.</li> <li>• Herrero Alaña, G. 1996. Implantación del sistema HACCP en la industria de alimentos.</li> <li>• Cervera Fantoni, L. 1998. Envase y embalaje</li> <li>• Parry, C. 1995. Envasado de alimentos en atmósferas modificadas.</li> <li>• Zhao, J. 2007. Berry fruit: value added products for health promotion. Editor: yanniun zhao food science and technology. CRC press Taylor &amp; Francis group 6000 broken sound parkway NW, suite 300 Boca Raton, Fl 33487-2742 © 2007 by Taylor &amp; Francis group, llc.</li> </ul> <p><b>Recomendada:</b></p>

<p><b>Elaborado Por:</b> Administrador del Sistema de Gestión de Calidad <b>Fecha:</b> 16/07/2018</p>	<p><b>Revisado por:</b> Director del programa de Doctorado <b>Fecha:</b> 16/07/2018</p>	<p><b>Aprobado por:</b> Decano de la Facultad <b>Fecha:</b> 20/07/2018</p>
---	---	--

## Control de Cambios

Versión original	Fecha de modificación	Descripción del cambio
	29/12/2020	Aspectos relacionado con actividades prácticas en planta piloto.

<b>Elaborado Por:</b> Administrador del Sistema de Gestión de Calidad <b>Fecha:</b> 16/07/2018	<b>Revisado por:</b> Director del programa de Doctorado <b>Fecha:</b> 16/07/2018	<b>Aprobado por:</b> Decano de la Facultad <b>Fecha:</b> 20/07/2018
---	---	---