



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

**CERTIFICADO ACUERDO J/D N° 64/2017**

Certifico que la H. Junta Directiva de la Universidad del Bío-Bío, en su novena sesión ordinaria para el período 2017, celebrada con fecha 26 de marzo de 2018, a proposición del Sr. Rector y por la unanimidad de los Directores(as) asistentes, de conformidad con lo previsto en el artículo 8° letra g) de los Estatutos de la Corporación, acordó aprobar la creación del programa de **Magíster en Ingeniería de Materiales y Procesos Sustentables**, fijando su respectivo Plan de Estudios y Malla Curricular correspondiente, y creando, en consecuencia, **el grado académico de Magíster en Ingeniería de Materiales y Procesos Sustentables** a que dicho programa conducirá, otorgándose una vez cumplidas y aprobadas todas las asignaturas y actividades previstas en el citado Plan de Estudios, de 4 semestres de duración, correspondientes a 110 créditos SCT. Lo anterior, para efectos de ser aplicado en la Sede Concepción, a partir del primer semestre del año académico 2018.

El acuerdo se adoptó en base al documento denominado "*Proyecto de Programa de Postgrado: Magíster en Ingeniería de Materiales y Procesos Sustentables*", preparado y elaborado por la Facultad de Ingeniería, que consta de 256 páginas, incluidos sus anexos. El referido documento forma parte integrante del presente acuerdo para todo efecto legal, y comprende: 1.- Antecedentes Generales; 2.- Aspectos Básicos del Proyecto; 3.- Informe de la Unidad Académica Patrocinante; 4.- Fundamentación; 5.- Objetivos del Programa; 6.- Perfiles y Plan de Estudios; 7.- Malla Curricular; 8.- Matriz de Tributación; 9.- Condiciones de Articulación; 10.- Recursos Humanos; 11.- Programas de Asignaturas; 12.- Líneas de Investigación; 13.- Recursos Materiales; 14.- Presupuesto de Ingresos y Gastos; 15.- Reglamento Interno del Programa; 16.- Anexos.

Se deja constancia que la recomendación por parte del Consejo Académico, en orden a aprobar el *Proyecto de Programa de Postgrado: Magíster en Ingeniería de Materiales y Procesos Sustentables*, consta en Certificado de Acuerdo C/A N° 30/2017, emanado del Secretario y ministro de fe de dicho órgano colegiado, y que se han alzado las observaciones formuladas en dicha instancia, según se acreditó por la Dirección de Postgrado.

Se facultó finalmente a la Vicerrectoría Académica, a través de la Dirección de Postgrado, para que, de conformidad con los documentos presentados y archivados en la Secretaría General, revise, corrija aspectos formales y eventualmente elabore, en consecuencia, una nueva descripción gráfica del Plan de Estudios y/o la Malla Curricular que se aprueban, sin alterar el fondo del presente acuerdo, incorporando esa descripción en todos los actos administrativos que en derecho corresponda dictar, rindiendo cuenta posterior de ello a este órgano colegiado.

Se resolvió llevar a efecto el presente acuerdo desde ya, sin necesidad de esperar la aprobación del acta respectiva.



**RICARDO PONCE SOTO**  
**SECRETARIO**  
**H. JUNTA DIRECTIVA**  
**MINISTRO DE FE**

Concepción, 26 de marzo de 2018.

**Sede Concepción**

Avda. Collao N° 1202 Casilla 5-C Código Postal: 4081112 - Fonos: (56 - 41) 3111200 - Fono/Fax: (56-41) 3111040 - Región del Bío Bío - Chile

**Sede Chillán**

Avda. Andrés Bello N° 720 - Casilla 447 - Código Postal: 378000 - Fono/Fax: (56 - 42) 2463000 - Región del Bío Bío - Chile

E-mail: [ubb@ubiobio.cl](mailto:ubb@ubiobio.cl)

[www.ubiobio.cl](http://www.ubiobio.cl)



6.4.3. Plan de estudios

Sem.	Asignatura	Créditos SCT	Horas Presenciales (*)	Horas Trabajo Autónomo (*)	Total Horas Pedagógicas	Total Horas Cronológicas
1	Seminario de Investigación	6	3	12	15	10
1	Fundamentos en Ingeniería de Materiales y Procesos Sustentables	12	6	24	30	20
1	Análisis y Diseño de Experimentos	8	4	16	20	13
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>13</b>	<b>56</b>	<b>65</b>	<b>43</b>
2	Proyecto de Tesis	12	6	24	30	20
2	Electivo I	8	4	16	20	13
2	Electivo II	8	4	16	20	13
<b>Total</b>		<b>28</b>	<b>13</b>	<b>56</b>	<b>70</b>	<b>46</b>
3	Tesis I	20	5	45	50	33
3	Electivo III	8	4	16	20	13
<b>Total</b>		<b>28</b>	<b>9</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>46</b>
4	Tesis II	28	4	66	70	47
<b>Total</b>		<b>28</b>	<b>4</b>	<b>66</b>	<b>70</b>	<b>47</b>

<b>Total Programa SCT</b>	<b>110</b>				
---------------------------	------------	--	--	--	--

(\*) Horas pedagógicas/semana/semestre





**7. MALLA CURRICULAR**

AÑO 1		AÑO 2	
I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE
Seminario de Investigación 10 HRS   6 SCT	Electivo I 13 HRS   8 SCT	Electivo III 13 HRS   8 SCT	
Fundamentos en Ingeniería de Materiales y Procesos Sustentables 20 HRS   12 SCT	Electivo II 13 HRS   8 SCT		
Análisis y Diseño de Experimentos 13 HRS   8 SCT	Proyecto de tesis 20 HRS   12 SCT	Tesis I 33 HRS   20 SCT	Tesis II 47 HRS   28 SCT
43 HRS   26 SCT	46 HRS   28 SCT	46 HRS   28 SCT	47 HRS   28 SCT