



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

CERTIFICADO J/D N° 52/2019.

Certifico que la Honorable Junta Directiva de la Universidad del Bío-Bío, en su octava sesión ordinaria para el periodo 2019, celebrada con fecha 22 de enero de 2020, a proposición del Sr. Rector, de conformidad con lo provisto en el artículo 8° letra g) del Estatuto Orgánico de la Corporación, y por la unanimidad de los Directores y Directoras asistentes, acordó aprobar la creación del **Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Recursos Naturales Renovables**, fijando sus respectivos Plan de Estudios y Malla Curricular y creando, en consecuencia, el grado académico de Doctor/a en Ciencias con mención en Recursos Naturales Renovables, a que dicho programa conducirá.

Los requisitos para la obtención del grado de Doctor/a en ciencias con mención en Recursos Naturales Renovables serán:

- Haber cumplido y aprobado todas las asignaturas y actividades previstas en el respectivo Plan de Estudios, de 8 semestres de duración, correspondientes a 240 créditos del Sistema de Créditos Transferibles –SCT-, con un promedio final de calificaciones del programa igual o superior a 5,0.
- Haber aprobado el manuscrito exigido en la actividad de Tesis y el Examen de Grado con un promedio final de calificaciones igual o superior a 5,0.
- Contar con, a lo menos, 2 artículos científicos, uno aceptado y otro sometido, a una revista científica ISI.

El programa será impartido en la sede Chillán, a partir del primer semestre del año académico 2020. La Junta Directiva adoptó su acuerdo en base al documento denominado **“Proyecto Curricular Doctorado en Ciencias con mención en Recursos Naturales Renovables”**, de junio de 2019, preparado y elaborado por la Facultad de Ciencias, que consta de 237 páginas, incluidos sus anexos, el cual se entiende formar parte integrante del presente acuerdo para todos los efectos y que comprende: Antecedentes Generales; Aspectos Básicos del Proyecto; Informe de la Unidad Académica Patrocinante; Fundamentación; Objetivos del Programa; Perfiles y Plan de Estudios; Malla Curricular; Matriz de Tributación; Condiciones de Articulación; Recursos Humanos; Programa de Asignaturas (cursos obligatorios y efectivos); Líneas de Investigación; Recursos Materiales; Presupuesto de Ingresos y Gastos; Reglamento Interno del Programa y Anexos.

Se deja constancia que la recomendación por parte del Consejo Académico, en orden a aprobar el Proyecto de Postgrado: Doctorado en Ciencias con mención en Recursos Naturales Renovables, consta en Certificado de Acuerdo C/A N° 28/2019, emanado de la Secretaria y ministra 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 Dirección de Postgrado, para que, de conformidad con los documentos presentados y archivados en la Secretaría General, revise y efectúe los ajustes y correcciones formales que sean necesarios en la 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 decidió llevar a efecto el presente acuerdo desde ya, sin necesidad de esperar la aprobación del acta respectiva.



CLAUDIA SAAVEDRA PALACIOS  
SECRETARIA  
H. JUNTA DIRECTIVA  
MINISTRA DE FE

CONCEPCIÓN, 22 de enero de 2020.

**Sede Concepción**

Avda. Collao N° 1202 Casilla 5-C Código Postal: 4051381 - 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: 3810189 - Fono/Fax: (56 - 42) 2463000 - Región de Ñuble - Chile

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

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

#### 6.4 Plan de Estudios

Sem.	Asignatura	Créditos SCT	Horas Presenciales Pedagógicas (*)	Horas Trabajo Autónomo Pedagógicas (*)	Total Horas Pedagógicas	Total Horas Cronológicas
1	Fundamentos en Biodiversidad & Medio Ambiente	8	4	16	20	13
1	Fundamentos del uso sustentable de los Recursos Naturales	8	4	16	20	13
1	Metodología de la Investigación Científica & Bioética	7	4	14	18	12
1	Seminario Bibliográfico	7	1	17	18	12
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>63</b>	<b>75</b>	<b>50</b>
2	Unidad de Investigación	14	2	33	35	24
2	Electivo de Especialidad I	8	4	16	20	13
2	Electivo de Especialidad II	8	4	16	20	13
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>65</b>	<b>75</b>	<b>50</b>
3	Proyecto de Tesis	22	3	52	55	37
3	Electivo de Especialidad III	8	4	16	20	13
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>7</b>	<b>68</b>	<b>75</b>	<b>50</b>
4	Tesis I	30	4	71	75	50
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>50</b>
5	Tesis II	30	4	71	75	50
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>50</b>
6	Tesis III	30	4	71	75	50
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>50</b>
7	Tesis IV	30	4	71	75	50
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>50</b>
8	Tesis V	30	4	71	75	50
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>50</b>
<b>Total Programa</b>		<b>240</b>	<b>48</b>	<b>552</b>	<b>600</b>	<b>400</b>

(\*) Horas pedagógicas / semana. Se considera un semestre de 18 semanas de duración.



## 7. MALLA CURRICULAR

### 7.1 Doctorado en Ciencias con mención en Recursos Naturales Renovables, Versión I

AÑO 1		AÑO 2	
I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE
Fundamentos en Biodiversidad y Medio Ambiente 13 hrs 8 SCT	Electivo de Especialidad I 13 hrs 8 SCT	Electivo de Especialidad III 13 hrs 8 SCT	Tesis I 50 hrs 30 SCT
Fundamentos del Uso Sustentable de los Recursos Naturales 13 hrs 8 SCT	Electivo de Especialidad II 13 hrs 8 SCT	Proyecto De Tesis 37 hrs 22 SCT	
Metodología de la Investigación Científica y Bioética 12 hrs 7 SCT	Unidad de Investigación 24 hrs 14 SCT		
Seminario Bibliográfico 12 hrs 7 SCT			
50 hrs 30 SCT	50 hrs 30 SCT	50 hrs 30 SCT	50 hrs 30 SCT



AÑO 3		AÑO 4	
I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE
Tesis II	Tesis III	Tesis IV	Tesis V
50 hrs    30 SCT	50 hrs    30 SCT	50 hrs    30 SCT	50 hrs    30 SCT
50 hrs    30 SCT	50 hrs    30 SCT	50 hrs    30 SCT	50 hrs    30 SCT