



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

**CERTIFICADO J/D N° 39/2019.**

Certifico que la Honorable Junta Directiva de la Universidad del Bío-Bío, en su sexta sesión ordinaria para el periodo 2019, celebrada con fecha 11 de noviembre del mismo año, a proposición del Sr. Rector, de conformidad con lo previsto en el artículo 8° letra g) del Estatuto Orgánico de la Corporación y por la unanimidad de los Directores y Directoras presentes, acordó aprobar el **Ajuste de la Renovación Curricular de la Carrera de Diseño Industrial**, en virtud del cual se introducen modificaciones en el Plan de Estudio y la Malla Curricular de la citada carrera, aprobados por Decreto Universitario exento N° 888, de fecha 24 de enero de 2018.

El ajuste referido incide en los aspectos específicos siguientes:

1.-Distribución de las Horas Pedagógicas Presenciales y Autónomas de las asignaturas de Taller:

Tratándose de las Horas Pedagógicas Teóricas de las asignaturas de Taller, se fija una distribución semestral en proporción de 2:1, esto es, las Horas Presenciales Teóricas corresponden al doble de las Horas Autónomas Teóricas. Tratándose de las Horas Pedagógicas Prácticas, se fija una proporción de 1:1, esto es, misma cantidad de Horas Prácticas Presenciales y de Horas Prácticas Autónomas. lo cual determina un total semestral de 216 Horas Pedagógicas Presenciales y 180 Horas Pedagógicas de Trabajo Autónomo

2.-Organización de las asignaturas del área Tecnológica del tercer año de la carrera, quinto y sexto semestres:

Las asignaturas Procesos Productivos Industriales y Procesos de Elaboración de la Madera corresponden a la **Sub Área Tecnológica Productiva** y deben ser continuidad de la asignatura Modelo Operativo y Prototipado, así como las asignaturas Prototipado CAD/CAM y Simulación Digital de Procesos y Productos corresponden a la **Sub Área Tecnológica Digital** y deben ser continuidad de la asignatura Modelado Tridimensional Paramétrico. En razón de ello, la asignatura **Prototipado CAD/CAM** se traslada desde el quinto al sexto semestre, pasando a tener como requisito la asignatura Simulación Digital de Procesos y Productos y esta última se traslada desde el sexto al quinto semestre, deja de tener como requisito Prototipado CAD/CAM y pasa a tener como requisito Modelado Tridimensional Paramétrico.

3.- Reordenamiento de dos asignaturas del área Humanista entre los semestres tercero y quinto:

La asignatura Metodología de la Investigación se cambia desde el tercer al quinto semestre y deja de tener como requisito la asignatura Metodología Proyectual del Diseño, pasando a ser una asignatura sin requisitos. La asignatura de Ergonomía, a su vez, se traslada desde el quinto al tercer semestre y deja de ser una asignatura sin requisitos, pasando a tener como requisito la asignatura Metodología Proyectual del Diseño.

Atendiendo a los cambios descritos, se aprobó, en consecuencia, la actualización del Plan de Estudio y Malla Curricular renovados de la carrera de Diseño Industrial, en los términos de que dan cuenta las nuevas descripciones de dichos instrumentos que se incluyen en el respectivo Informe de Ajuste, traído a la vista por la Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño. Se hizo presente que el título de Técnico/a en Diseño y Comunicación se otorgará, por lo tanto, a los/las estudiantes de la carrera que lo soliciten expresamente y que hayan aprobado las asignaturas y actividades académicas previstas en el Plan de Estudio ajustado, hasta el cuarto semestre inclusive (120 créditos del Sistema de Créditos Transferibles), demostrando con ello la adquisición de las competencias del respectivo perfil.

---

**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)**



## UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Se dejó establecido que las modificaciones asociadas al ajuste curricular aprobado han sido aplicadas a los estudiantes de las cohortes 2015 y siguientes del Plan de Estudio renovado de la carrera de Diseño Industrial a partir de 2016, comenzándose ese año con la redistribución de las horas pedagógicas presenciales y autónomas de la asignatura de Taller III, en el segundo año de la carrera renovada.

La Junta Directiva adoptó su acuerdo en base a documento de septiembre de 2019, denominado *Informe de Ajuste Curricular de la Carrera de Diseño Industrial*, el cual se entiende forma parte integrante del mismo para todos los efectos y comprende: A. Introducción; B. Diagnóstico y Evidencias del Problema Detectado; C. Plan Renovado. Presentación de la Malla Actual de la Carrera; D. Presentación de los Cambios del Ajuste Curricular; E. Anexos (e.1. Acta de Consejo de Profesores; e.2. Actas de Consejo de Facultad; e.3. Acta Consejo de Carrera; e.4. Programas de Asignaturas Ajustadas; e.5. Encuesta a Estudiantes Sobre Carga Horaria).

Se dejó establecido que las modificaciones asociadas al ajuste curricular aprobado han sido aplicadas a los estudiantes de las cohortes 2015 y siguientes del Plan de Estudio renovado de la carrera de Diseño Industrial a partir de 2016.

La proposición del Consejo Académico sobre esta materia consta en Certificado de acuerdo C/A N° 13/29019, remitido por la secretaria de dicho órgano colegiado, en su calidad de ministra de fe.

Finalmente, se facultó a la Vicerrectoría Académica, a través de la Dirección de Docencia, para que, de conformidad con los documentos presentados, archivados en Secretaría General, revise y efectúe los ajustes y correcciones formales que sean necesarios en la descripción gráfica del Plan de Estudio y/o Malla Curricular aprobados, siempre que no se altere 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 cuerpo colegiado.

La Junta Directiva decidió hacer efectivo este acuerdo desde ya, sin necesidad de esperar la aprobación del acta respectiva.



  
**CLAUDIA SAAVEDRA PALACIOS**  
**SECRETARIA**  
**H. JUNTA DIRECTIVA**  
**MINISTRA DE FE**

CONCEPCIÓN, 11 de noviembre de 2019.

---

### 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)

D. Presentación de los Cambios del Ajuste Curricular

d.1. Plan de Estudio con Ajuste Curricular. Primer año

Semestre	Asignatura	Créditos SCT	Horas Presenciales Pedagógicas			Horas Autónomas Pedagógicas			Total Horas Pedagógicas	Total Horas Cronológicas	Requisitos
			HT	HP	HL	HT	HP	HL			
1	Taller 1	9	4	8	0	2	8	0	22	15	
1	Comunicación y Gestión Creativa	5	3	2	0	3	4	0	12	8	
1	Geometría y Dibujo Técnico Análogo	3	2	1	0	2	2	0	7	5	
1	Prevención de Riesgos	2	2	0	0	2	0	0	4	3	
1	Historia y Cultura del Diseño	3	2	1	0	2	2	0	7	5	
1	Expresión y Representación Gráfica	4	2	2	0	2	4	0	10	7	
1	Inglés Comunicacional I	4	2	2	0	2	4	0	10	7	
<b>Total</b>		<b>30</b>							<b>72</b>	<b>50</b>	
2	Taller 2	9	4	8	0	2	8	0	22	15	Taller 1
2	Trabajo en Equipo y Liderazgo	4	3	1	0	3	2	0	9	6	
2	Dibujo Bidimensional CAD	3	2	1	0	2	2	0	7	5	Geometría y Dibujo Técnico Análogo
2	Propiedades Físico-Mecánica de los Materiales	4	3	1	0	3	2	0	9	6	
2	Metodología Proyectual del Diseño	3	2	1	0	2	2	0	7	5	
2	Comunicación Gráfica	3	2	1	0	2	2	0	7	5	Expresión y Representación Gráfica
2	Inglés Comunicacional II	4	2	2	0	2	4	0	10	7	Inglés Comunicacional I
<b>Total</b>		<b>30</b>							<b>71</b>	<b>49</b>	

d.1. Plan de Estudio con Ajuste Curricular. Segundo año

APROBADO POR H. JUNTA  
DIRECTIVA POR ACUERDO  
J/D Nº 39/2019

Semestre	Asignatura	Créditos SCT	Horas Presenciales Pedagógicas			Horas Autónomas Pedagógicas			Total Horas Pedagógicas	Total Horas Cronológicas	Requisitos
			HT	HP	HL	HT	HP	HL			
3	Taller 3	9	4	8	0	2	8	0	22	15	Taller 2
3	Administración para el Emprendimiento	4	2	2	0	2	4	0	10	7	
3	Modelado Tridimensional Conceptual	3	2	1	0	2	2	0	7	5	Dibujo Bidimensional CAD
3	Introducción al Análisis Estructural	4	2	2	0	2	4	0	10	7	Propiedades Físico-Mecánica de los Materiales
3	Ergonomía	3	2	1	0	2	2	0	7	5	Metodología Proyectual del Diseño
3	Infografía del Producto	3	2	1	0	2	2	0	7	5	Comunicación Gráfica
3	Inglés Comunicacional III	4	2	2	0	2	4	0	10	7	Inglés Comunicacional II
<b>Total</b>		<b>30</b>							<b>73</b>	<b>51</b>	
4	Taller 4	9	4	8	0	2	8	0	22	15	Taller 3
4	Gestión Emprendedora	3	2	1	0	2	2	0	7	5	Administración para el Emprendimiento
4	Modelado Tridimensional Paramétrico	3	2	1	0	2	2	0	7	5	Modelado Tridimensional Conceptual
4	Modelo Operativo y Prototipado	4	1	3	0	1	6	0	11	7	Introducción al Análisis Estructural
4	Teoría y Semiótica del Diseño	2	2	0	0	2	0	0	4	3	
4	Comunicación Multimedial del Producto	3	2	1	0	2	2	0	7	5	Infografía del Producto
4	Formación Integral Oferta Institucional	2	2	0	0	2	0	0	4	3	
4	Inglés Comunicacional IV	4	2	2	0	2	4	0	10	7	Inglés Comunicacional III
<b>Total</b>		<b>30</b>							<b>72</b>	<b>50</b>	

d.1. Plan de Estudio con Ajuste Curricular. Tercer año

APROBADO POR H. JUNTA  
DIRECTIVA POR ACUERDO  
J/D N° 39/2018

Semestre	Asignatura	Créditos SCT	Horas Presenciales Pedagógicas			Horas Autónomas Pedagógicas			Total Horas Pedagógicas	Total Horas Cronológicas	Requisitos
			HT	HP	HL	HT	HP	HL			
5	Taller 5	9	4	8	0	2	8	0	22	15	Taller 4
5	Innovación y Negocio	4	3	1	0	3	2	0	9	6	Gestión Emprendedora
5	Simulación Digital de Procesos y Productos	2	2	0	0	2	0	0	4	3	Modelado Tridimensional Paramétrico
5	Procesos Productivos Industriales	4	3	1	0	3	2	0	9	6	Modelo Operativo y Prototipado
5	Metodología de la Investigación	3	2	1	0	2	2	0	7	5	
5	Presentación del Proyecto	4	2	2	0	2	4	0	10	7	Comunicación Multimedial del Producto
5	Formación Integral en Actividades Extraprogramáticas	2	2	0	0	2	0	0	4	3	
<b>Total</b>		<b>28</b>							<b>65</b>	<b>45</b>	
6	Taller 6	9	4	8	0	2	8	0	22	15	Taller 5
6	Evaluación de Proyectos de Negocios	4	3	1	0	3	2	0	9	6	Innovación y Negocio
6	Prototipado CAD/CAM	4	3	1	0	3	2	0	9	6	Simulación Digital de Procesos y Productos
6	Procesos de Elaboración de la Madera	4	3	1	0	3	2	0	9	6	Procesos Productivos Industriales
6	Análisis del Comportamiento Humano	4	2	2	0	2	4	0	10	7	
6	Marketing del Diseño	5	3	2	0	3	4	0	12	8	
6	Formación Integral Oferta Institucional	2	2	0	0	2	0	0	4	3	
<b>Total</b>		<b>32</b>							<b>75</b>	<b>51</b>	

d.1. Plan de Estudio con Ajuste Curricular. Cuarto y Quinto años

APROBADO POR H. JUNTA  
DIRECTIVA POR ACUERDO  
J/D Nº 39/2019

Semestre	Asignatura	Créditos SCT	Horas Presenciales Pedagógicas			Horas Autónomas Pedagógicas			Total Horas Pedagógicas	Total Horas Cronológicas	Requisitos
			HT	HP	HL	HT	HP	HL			
7	Taller 7	9	4	8	0	2	8	0	22	15	Taller 6
7	Seminario de Emprendimiento e Innovación en Negocios	8	5	3	0	5	6	0	19	13	Evaluación de Proyectos de Negocios
7	Crítica y Legislación del Diseño	6	4	2	0	4	4	0	14	9	
7	Comunicación e Imagen Global	5	2	3	0	2	6	0	13	9	Marketing del Diseño
7	Formación Integral en Actividades Extraprogramáticas	2	2	0	0	2	0	0	4	3	
<b>Total</b>		<b>30</b>							<b>72</b>	<b>49</b>	
8	<b>Seminario</b>	14	5	2	10	5	4	10	36	24	Taller 7
8	Práctica Profesional	12	1	0	0	1	25	0	27	18	210 SCT
8	Electivo Especialidad 1	2	2	0	0	2	0	0	4	3	210 SCT
8	Electivo Especialidad 2	2	2	0	0	2	0	0	4	3	210 SCT
<b>Total</b>		<b>30</b>							<b>71</b>	<b>48</b>	
9	<b>Taller de Título</b>	26	6	18	0	6	36	0	66	44	240 SCT y Seminario
9	Electivo Especialidad 3	2	2	0	0	2	0	0	4	3	240 SCT
9	Electivo Especialidad 4	2	2	0	0	2	0	0	4	3	240 SCT
<b>Total</b>		<b>30</b>							<b>74</b>	<b>50</b>	

**VICERRECTORIA ACADEMICA**  
**DIRECCION DE DOCENCIA**  
**d.2. Malla Curricular con Ajuste Curricular**

Ciclo de Introducción		Ciclo Profesional				Ciclo de Transferencia	
PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO		TERCER AÑO		CUARTO AÑO	
I SEMESTRE	II SEMESTRE	III SEMESTRE	IV SEMESTRE	V SEMESTRE	VI SEMESTRE	VII SEMESTRE	VIII SEMESTRE
Taller 1 Hrs:15 SCT:9	Taller 2 Hrs:15 SCT:9	Taller 3 Hrs:15 SCT:9	Taller 4 Hrs:15 SCT:9	Taller 5 Hrs:15 SCT:9	Taller 6 Hrs:15 SCT:9	Taller 7 Hrs:15 SCT:9	Seminario Hrs:24 SCT:14
Comunicación y Gestión Creativa Hrs:8 SCT:5	Trabajo en Equipo y Liderazgo Hrs:6 SCT:4	Administración para el Emprendimiento Hrs:7 SCT:4	Gestión Emprendedora Hrs:5 SCT:3	Innovación y Negocio Hrs:6 SCT:4	Evaluación de Proyectos de Negocios Hrs:6 SCT:4	Seminario de Emprendimiento e Innovación en Negocios Hrs:13 SCT:8	Práctica Profesional Hrs:18 SCT:12
Geometría y Dibujo Técnico Analógico Hrs:5 SCT:3	Dibujo Bidimensional CAD Hrs:5 SCT:3	Modelado Tridimensional Conceptual Hrs:5 SCT:3	Modelado Tridimensional Paramétrico Hrs:5 SCT:3	Simulación Digital de Procesos y Productos Hrs:3 SCT:2	Prototipado CAD/CAM Hrs:6 SCT:4		
Prevención de Riesgos Hrs:3 SCT:2	Propiedades Físico-Mecánicas de los Materiales Hrs:6 SCT:4	Introducción al Análisis Estructural Hrs:7 SCT:4	Modelo Operativo y Prototipado Hrs:7 SCT:4	Procesos Productivos Industriales Hrs:6 SCT:4	Procesos de Elaboración de la Madera Hrs:6 SCT:4		
Historia y Cultura del Diseño Hrs:5 SCT:3	Metodología Proyectual del Diseño Hrs:5 SCT:3	Ergonomía Hrs:5 SCT:3	Teoría y Semiótica del Diseño Hrs:3 SCT:2	Mercadología de la Investigación Hrs:5 SCT:3	Análisis del Comportamiento Humano Hrs:7 SCT:4		
Expresión y Representación Gráfica Hrs:7 SCT:4	Comunicación Gráfica Hrs:5 SCT:3	Infografía del Producto Hrs:5 SCT:3	Comunicación Multimedial del Producto Hrs:5 SCT:3	Presentación del Proyecto Hrs:7 SCT:4	Marketing del Diseño Hrs:8 SCT:5		
Inglés Comunicacional I Hrs:7 SCT:4	Inglés Comunicacional II Hrs:7 SCT:4	Inglés Comunicacional III Hrs:7 SCT:4	Inglés Comunicacional IV Hrs:7 SCT:4	Formación Integral en Actividades Extracurriculares Hrs:3 SCT:2	Formación Integral en Actividades Institucionales Hrs:3 SCT:2		
Hrs:50 SCT:30	Hrs:49 SCT:30	Hrs:51 SCT:30	Hrs:50 SCT:30	Hrs:45 SCT:28	Hrs:51 SCT:32	Hrs:49 SCT:30	Hrs:48 SCT:30
Área Proyectos		Área Emprendimiento e Innovación		Área Tecnológica Digital / Productiva		Área Humanista	
						Área Comunicación	
						Área Formación Integral y Profesional	
<b>Técnico (a) de Nivel Superior en Diseño y Comunicación</b>							
<b>Licenciado (a) en Diseño</b>							
<b>Título Profesional de Diseñador (a) Industrial</b>							