



## DISP. CDFI N° 003/18

Comodoro Rivadavia, 29 de noviembre de 2018

### VISTO:

El informe de evaluación de la carrera INGENIERÍA CIVIL (Orientación Construcciones) realizado por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria en el marco de la acreditación de las carreras de ingeniería; y

### CONSIDERANDO:

Que por Resolución CONSEJO SUPERIOR N° 044/04 se aprueba la modificación curricular de la carrera INGENIERÍA CIVIL (Orientación Construcciones), en cuyo Anexo se incorpora el mapa curricular de la misma, correspondiente al Expediente Nro. Original: F/3921/04 (CUDAP: EXP\_FI-SJB:0000129/2013) y a la Disposición CAFI N° 008/04.

Que por Resolución CONSEJO SUPERIOR N° 066/15, Anexo I, se incorpora a la Resolución CONSEJO SUPERIOR N° 044/04 "Otros requisitos de egreso" correspondientes al mapa curricular de la carrera INGENIERÍA CIVIL (Orientación Construcciones).

Que resulta necesario actualizar los códigos de dos actividades curriculares, uno de ellos correspondiente a la asignatura *Química* (código actual QU001), y de la *Práctica Profesional Supervisada* (código actual CI045) según lo establecen las Resoluciones CDFI N° 343/10 y CDFI N° 139/18 respectivamente.

Que en el contexto indicado precedentemente, resulta menester cumplimentar el requerimiento que el organismo de acreditación universitaria establece para la carrera INGENIERÍA CIVIL (Orientación Construcciones), donde se incluya en un texto único y ordenado del plan de estudio de la carrera tanto el mapa curricular como otros requisitos de egreso, aprobados por la máxima autoridad institucional.

Que el Estatuto de la Universidad en su artículo 71°, inciso 13, establece que corresponde al Consejo Superior aprobar los planes de estudio a propuesta de las Facultades.

Que el tema fue tratado y aprobado por unanimidad en la sesión de Consejo Directivo realizada el 28 de noviembre de 2018.

### POR ELLO, EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

### D I S P O N E:

**Artículo 1°** Solicitar al Consejo Superior que apruebe en un texto único y ordenado el plan de estudios de la carrera INGENIERÍA CIVIL (Orientación Construcciones), que incluya el mapa curricular y otros requisitos de egreso, con sus respectivos código de asignaturas actualizados, los que se incorporan en el Anexo I de la presente Disposición.



*Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco*

Ciudad Universitaria - Ruta Prov. N° 1 - Km. 4 - (9005) Comodoro Rivadavia Chubut

TE /Fax 54 - 0297 - 4550836 / 4558816

Facultad de Ingeniería

"2018- Año del Centenario de la Reforma Universitaria"

## **DISP. CDFI N° 003/18**

**Artículo 2°** Requerir al Consejo Superior que cumplida la etapa de aprobación de esta reforma curricular, se envíe al Ministerio de Educación para su conocimiento, notificación y demás efectos que correspondan.

**Artículo 3°** Regístrese, cúrsense las notificaciones que correspondan y cumplido, archívese.

**Mg. Ing. María E. FLORES**  
VIDEDECANA  
Facultad de Ingeniería  
U.N.P.S.J.B.

**Dr. Ing. Francisco A. CARABELLI**  
DECANO  
Facultad de Ingeniería  
U.N.P.S.J.B.



DISP. CDFI N° 003/18

ANEXO I

Carrera:

INGENIERÍA CIVIL (Orientación Construcciones)

Facultad de Ingeniería – Sede Comodoro Rivadavia

Título: Ingeniero Civil

Modalidad: Presencial

1- Mapa curricular del plan de estudios.

Primer año

CODIGO	ASIGNATURAS	PERIODO DE CURSADO	CARGA HORARIA		CORRELATIVA ANTERIOR
			SEMANAL	TOTAL	
MA001	Algebra y Geometría	1º Cuat	5 T - 6 P	165	-----
MA002	Análisis Matemático I	1º Cuat	5 T - 6 P	165	-----
MA003	Análisis Matemático II	2º Cuat	5 T - 5 P	150	MA001 - MA002
FI001	Física I	2º Cuat	5 T - 5 P	150	MA002
QU001	Química	Anual	2 T - 2,5 P	135	-----
Total horas 1º cuatrimestre: 397,5			Total horas 2º cuatrimestre: 367,5		
Carga horaria total anual: 765					

Segundo año

CODIGO	ASIGNATURAS	PERIODO DE CURSADO	CARGA HORARIA		CORRELATIVA ANTERIOR
			SEMANAL	TOTAL	
MA042	Análisis Matemático III	1º Cuat	3,5 T - 3,5 P	105	MA003
ES003	Estabilidad I	1º Cuat	4 T - 5 P	135	FI001
FI002	Física II	1º Cuat	4 T - 5 P	135	FI001
ES004	Estabilidad II	2º Cuat	4 T - 4 P	120	ES003
MA006	Estadística	2º Cuat	3 T - 3 P	90	MA001 - MA002
MA007	Programación Básica y Métodos Numéricos	2º Cuat	3 T - 3 P	90	MA003
FA004	Sistemas de Representación	2º Cuat	2 T - 3 P	75	4 Asignaturas**
Total horas 1º cuatrimestre: 375			Total horas 2º cuatrimestre: 375		
Carga horaria total anual: 750					

FIC  
A



**DISP. CDFI N° 003/18**

**Tercer año**

CODIGO	ASIGNATURAS	PERIODO DE CURSADO	CARGA HORARIA		CORRELATIVA ANTERIOR
			SEMANAL	TOTAL	
FI004	Termodinámica Básica	1º Cuat	2 T- 3 P	75	FI001
EE008	Fundamentos de Electrotecnia	2º Cuat	2 T- 3 P	75	FI002
CI002	Arquitectura	Anual	2 (T y P)	60	FA004
ES001	Ciencia y Tecnología de los Materiales	Anual	2 T y 2,5 P	135	ES004 - QU001
ES002	Elasticidad	Anual	2,5 (T y P)	75	ES004 - MA042
ES005	Estabilidad III	Anual	1,5 T- 2 P	105	ES004
CI011	Hidráulica General	Anual	1,5 T- 2 P	105	FI001 - MA003
CI024	Topografía	Anual	1,5 T- 2 P	105	FA004 - FI002 - MA001
<b>Total horas 1º cuatrimestre: 367,5</b>			<b>Total horas 2º cuatrimestre: 367,5</b>		
<b>Carga horaria total anual: 735</b>					

**Cuarto año**

CODIGO	ASIGNATURAS	PERIODO DE CURSADO	CARGA HORARIA		CORRELATIVA ANTERIOR
			SEMANAL	TOTAL	
CI004	Construcción de Edificios	Anual	1,5 T- 2 P	105	ES001 - FA004
CI007	Construcciones Metálicas y de Madera	Anual	2 T- 2 P	120	ES001 - ES005
CI009	Geotecnia	Anual	2 T- 2,5 P	135	ES004 - QU001 - CI011
CI010	Hidráulica Aplicada	Anual	1,5 T- 1,5 P	90	CI011
CI015	Hormigón I	Anual	2 T- 2,5 P	135	ES001 - ES005
FA002	Ingeniería Económica	Anual	2,5 (T y P)	75	10 Asignaturas**
CI019	Instalaciones en Edificios	Anual	1,5 T- 2 P	105	EE008 - FA004
CI022	Planeamiento y Urbanismo	Anual	2 (T y P)	60	CI002
<b>Total horas 1º cuatrimestre: 412,5</b>			<b>Total horas 2º cuatrimestre: 412,5</b>		
<b>Carga horaria total anual: 825</b>					

**Quinto año**

CODIGO	ASIGNATURAS	PERIODO DE CURSADO	CARGA HORARIA		CORRELATIVA ANTERIOR
			SEMANAL	TOTAL	
---	Optativa I	1º Cuat.	3 (T y P)	45	(*)
---	Optativa II	1º Cuat.	3 (T y P)	45	(*)
CI026	Proyecto de Ingeniería Civil (Orientación Construcciones)	2º Cuat.	6 (T y P)	90	CI004 - CI007 - CI009 - CI015 - CI010 - CI019 -
FA003	Ingeniería Legal	Anual	2,5 (T y P)	75	14 Asignaturas**
FA001	Gestión Ambiental	Anual	2,5 (T y P)	75	14 Asignaturas**

PKC  
A



**DISP. CDFI N° 003/18**

CODIGO	ASIGNATURAS	PERIODO DE CURSADO	CARGA HORARIA		CORRELATIVA ANTERIOR
			SEMANAL	TOTAL	
CI016	Hormigón II	Anual	1,5 T- 2 P	105	CI015
CI018	Ingeniería Sanitaria	Anual	2,5 (T y P)	75	CI011 - QU001
CI021	Organización de Obras	Anual	2,5 (T y P)	75	CI004 - FA002
CI023	Puertos y Vías Navegables	Anual	1,5 T- 1,5 P	90	CI009 - CI011
CI025	Vías de Comunicación	Anual	2 T- 2 P	120	CI009 - CI024 - ES001
<b>Total horas 1° cuatrimestre</b>		<b>397,5</b>	<b>Total horas 2° cuatrimestre</b>		<b>397,5</b>
<b>Carga horaria total anual</b>			<b>795</b>		

(\*) Las correlatividades correspondientes a las asignaturas por las que el alumno puede optar como Optativa I y Optativa II, son las que se indican en el siguiente cuadro, donde se incorporan las actividades curriculares entre las que deberá elegir el alumno:

**Asignaturas Optativas**

CODIGO	ASIGNATURAS OPTATIVAS	PERIODO DE CURSADO	CARGA HORARIA		CORRELATIVA ANTERIOR
			SEMANAL	TOTAL	
CI006	Estructuras Especiales	1° Cuat.	3 (T y P)	45	CI015 - ES002 - CI009
CI028	Saneamiento Ambiental	1° Cuat.	3 (T y P)	45	CI011 - QU001
CI027	Seguridad en Obras	1° Cuat.	3 (T y P)	45	CI004
FA024	Gestión Empresarial	1° Cuat.	3 (T y P)	45	14 Asignaturas**

Nota aclaratoria: La carga horaria semanal indicada como (T y P) corresponde a clase (teórico – práctica)

(\*\*) Requisito: la cantidad de asignaturas indicadas como correlativa anterior deben estar cursadas para cursar / aprobadas para rendir

**Otros requisitos de egreso**

CODIGO	ACTIVIDAD	CARGA HORARIA TOTAL	REQUISITO
FA007	Acreditación de Idioma	(Ver punto I)	(Ver punto I)
CI045	Práctica Profesional Supervisada	200	27 asignaturas aprobadas (Ver punto II)
FA102	Estrategias Comunicacionales (Curso)	20	5 asignaturas aprobadas (Ver punto III)
FA103	Relaciones Humanas (Curso)	20	10 asignaturas aprobadas (Ver punto 4)

**I. Acreditación de Idioma**

Los estudiantes deberán aprobar una **prueba de competencia de idioma inglés**, en la que demostrarán idoneidad lectora en textos sobre temas vinculados con el desarrollo de actividades profesionales reservadas al título. La prueba de competencia deberá ser aprobada antes de comenzar a cursar el cuarto año de la carrera.

fic  
x



## DISP. CDFI N° 003/18

**II. Práctica Profesional Supervisada** Todos los alumnos de la carrera deberán acreditar una práctica profesional, que se ajustará a lo establecido por el Reglamento General de Prácticas Profesionales Supervisadas (Disposición CDFI N° 010/09 y posteriormente la Disposición CDFI N° 014/10).

Los estudiantes deberán cumplimentar un mínimo de 200 horas acreditadas en sectores productivos y/o de servicios, o bien en proyectos de servicios o en laboratorios de la Universidad. Podrán inscribirse e iniciar esta actividad práctica, los alumnos que acrediten la aprobación del setenta (70) por ciento de las asignaturas incorporadas en la currícula.

### III. Curso de Estrategias Comunicacionales

Con el objeto de potenciar y formalizar el aprendizaje de los aspectos vinculados a la expresión oral y escrita, se exigirá adicionalmente a las asignaturas que integran el mapa curricular de la carrera, la aprobación de un Curso de Estrategias Comunicacionales, que se desarrollará con una carga horaria total de 20 hs.

La aprobación de este requisito curricular se exigirá como condición a cumplimentar para cursar asignaturas del quinto año de la carrera, debiendo el alumno además registrar un mínimo de cinco (5) asignaturas aprobadas al momento de su acreditación. Es recomendable que este Curso sea aprobado antes del cuarto año, dado la necesidad que plantean las actividades curriculares del ciclo superior de la carrera en relación a la presentación de informes y proyectos.

### IV. Curso de Relaciones Humanas

Con el objeto de incorporar aspectos formativos de las ciencias sociales en general y en particular las relaciones humanas, se requerirá adicionalmente a las asignaturas que integran el mapa curricular de la carrera, la aprobación de un Curso de Relaciones Humanas que se desarrollará con una carga horaria total de 20 hs. La aprobación de este requisito curricular se exigirá como condición para la graduación, pero además, el alumno deberá registrar un mínimo de diez (10) asignaturas aprobadas al momento de esta acreditación.

## 2- Áreas de conocimiento y carga horaria total de la carrera.

Las asignaturas correspondientes al plan de estudio de la carrera *Ingeniería Civil* se agruparán en las siguientes áreas:

- Ciencias Básicas
- Ciencias Tecnológicas Básicas
- Ciencias Tecnológicas Aplicadas
- Ciencias Complementarias
- Asignaturas Optativas
- Otros requisitos de egreso



**DISP. CDFI N° 003/18**

**AREA CIENCIAS BASICAS**

Código	Asignaturas	Carga Horaria
MA001	Algebra y Geometría	165
MA002	Análisis Matemático I	165
MA003	Análisis Matemático II	150
FI001	Física I	150
QU001	Química	135
MA042	Análisis Matemático III	105
FI002	Física II	135
MA006	Estadística	90
MA007	Programación Básica y Métodos Numéricos	90
FA004	Sistemas de Representación	75
<b>Total</b>		<b>1260</b>

**AREA CIENCIAS TECNOLOGICAS BASICAS**

Código	Asignaturas	Carga Horaria
ES003	Estabilidad I	135
ES004	Estabilidad II	120
FI004	Termodinámica Básica	75
EE008	Fundamentos de Electrotecnia	75
ES001	Ciencia y Tecnología de los Materiales	135
ES002	Elasticidad	75
ES005	Estabilidad III	105
CI011	Hidráulica General	105
CI024	Topografía	105
CI009	Geotecnia	135
<b>Total</b>		<b>1065</b>

**AREA CIENCIAS TECNOLOGICAS APLICADAS**

Código	Asignaturas	Carga Horaria
CI002	Arquitectura	60
CI004	Construcción de Edificios	105
CI010	Hidráulica Aplicada	90
CI015	Hormigón I	135
CI019	Instalaciones en Edificios	105
CI022	Planeamiento y Urbanismo	60
CI007	Construcciones Metálicas y de Madera	120
CI016	Hormigón II	105
CI018	Ingeniería Sanitaria	75
CI023	Puertos y Vías Navegables	90
CI025	Vías de Comunicación	120
CI026	Proyecto de Ingeniería Civil (Orientación Construcciones)	90
<b>Total</b>		<b>1155</b>

FAO  
4



**DISP. CDFI N° 003/18**

**AREA CIENCIAS COMPLEMENTARIAS**

Código	Asignaturas	Carga Horaria
FA002	Ingeniería Económica	75
FA003	Ingeniería Legal	75
FA001	Gestión Ambiental	75
CI021	Organización de Obras	75
<b>Total</b>		<b>300</b>

**ASIGNATURAS OPTATIVAS**

CODIGO	ASIGNATURAS OPTATIVAS	CARGA HORARIA
		TOTAL
CI006	Estructuras Especiales	45
CI028	Saneamiento Ambiental	45
CI027	Seguridad en Obras	45
FA024	Gestión Empresarial	45
<b>Carga horaria total (2 asignaturas )</b>		<b>90</b>

**OTROS REQUISITOS DE EGRESO**

CÓDIGO	ACTIVIDAD	Carga Horaria
FA007	Acreditación de Idioma	
CI045	Práctica Profesional Supervisada ICOC	200
FA102	Estrategias Comunicacionales (Curso)	20
FA103	Relaciones Humanas (Curso)	20
<b>CARGA HORARIA TOTAL</b>		<b>240</b>

**Carga horaria total de la carrera: 4110 hs.**

Área	Horas	Porcentaje
Ciencias Básicas	1260	30,65 %
Ciencias Tecnológicas Básicas	1065	25,92 %
Ciencias Tecnológicas Aplicadas	1155	28,10 %
Ciencias Complementarias	300	7,32 %
Asignaturas Optativas	90	2,18 %
Otros requisitos de egreso (Práctica Profesional Supervisada y Cursos)	240	5,83 %
<b>Total</b>	<b>4110</b>	<b>100 %</b>

PKC  
X



*Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco*

Ciudad Universitaria - Ruta Prov. Nº 1 – Km. 4 - (9005) Comodoro Rivadavia Chubut

TE /Fax 54 – 0297 – 4550836 / 4558816

Facultad de Ingeniería

"2018- Año del Centenario de la Reforma Universitaria"

## **DISP. CDFI N° 003/18**

En relación a la distribución de carga horaria indicada en cada bloque curricular, no se incluyen las asignaturas optativas, ya que algunas pertenecen a las Ciencias Tecnológicas Aplicadas y otras a las Ciencias Complementarias. Además, por ser optativas el alumno puede elegir asignaturas correspondientes a distintos bloques curriculares, por lo cual no resulta posible hacer su discriminación porcentual en cada área del conocimiento.

Con el mismo criterio se indican por separado a "Otros requisitos de egreso", donde se incorporan actividades de las Ciencias Complementarias y de formación práctica vinculadas con el desempeño profesional.

**Mg. Ing. María E. FLORES**  
VIDECECANA  
Facultad de Ingeniería  
U.N.P.S.J.B.

**Dr. Ing. Francisco A. CARABELLI**  
DECANO  
Facultad de Ingeniería  
U.N.P.S.J.B.