



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**

**PLAN DE ESTUDIO DE LA CARRERA PROFESIONAL DE**  
**INGENIERÍA CIVIL**

**MODALIDAD: PRESENCIAL**

Fecha de actualización:

OCTUBRE 2018

## I. OBJETIVOS ACADÉMICOS

La propuesta formativa de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil, ha establecido los siguientes objetivos académicos:

- Elaborar proyectos de infraestructura civil haciendo uso de la tecnología moderna.
- Supervisar obras de infraestructura civil con responsabilidad social.
- Ejecutar obras de infraestructura civil con respeto por el medio ambiente.
- Gestionar obras de infraestructura civil con criterios de sostenibilidad.

## II. PERFIL DEL INGRESANTE Y DEL GRADUADO

### 2.1. Perfil del ingresante

El estudiante que aspira a estudiar una carrera profesional en la UNFV es producto de la Educación Básica liderada por el Ministerio de Educación, por lo que se asume que ha desarrollado un conjunto de capacidades en las dimensiones cognitiva, afectiva y procedimental.

#### **Dimensión Actitudinal**

- Muestra actitud y motivación necesaria para el estudio de nivel universitario.
- Asume principios éticos y morales desenvolverse en la universidad y vivir en sociedad.
- Evidencia identidad personal – social y respeto por los derechos de las personas y el medio ambiente.

#### **Dimensión Cognoscitiva**

- Comprende, analiza y evalúa información obtenida de textos escritos e imágenes, tomando en consideración el contexto o situación en los que fueron producidos.
- Redacta textos con una estructura lógica y organizada (introducción, desarrollo y cierre), utilizando oraciones con un vocabulario preciso, con respeto de la normativa gramatical y ortográfica.
- Reconoce la diversidad geográfica, natural y humana, como potencial para el desarrollo el Perú, considerando el contexto mundial.
- Utiliza las matemáticas para solucionar problemas académicos y de la vida cotidiana, en grados distintos de acuerdo con la especialidad a la que sea admitido.
- Gestiona su aprendizaje empleando métodos y hábitos de estudio ordenados y constantes, y motivado por la curiosidad intelectual y los deseos de aprender más.

- Participa en trabajos grupales y valora su importancia.
- Respetar las normas de convivencia entre personas, deberes y derechos como integrante de la sociedad.
- Valora la importancia del desarrollo integral de la persona.

### **Dimensión Procedimental**

- Utiliza las TIC en su desarrollo personal y académico, con sentido crítico y productivo.
- Identifica problemas sociales y plantea alternativas de solución.
- Resuelve problemas matemáticos básicos, con razonamiento lógico.
- Interpreta información relevante de ciencia, tecnología y ambiente.

### **2.2. Perfil Del Graduado.**

Al término de su formación los graduados acreditarán las siguientes competencias:

#### **Competencias genéricas**

- Construye su proyecto ético de vida, que les permita tomar decisiones esenciales en su desarrollo como personas racionales y con alto control emocional.
- Refuerza la autonomía y decisión de su identidad cultural, patrimonial, tecnológica, universitaria, que le permita convivir en sociedad y actuar en escenarios de incertidumbre, con visión intercultural.
- Aplica el análisis y la síntesis, la inducción y la deducción, y el enfoque sistémico, entre otros, como estrategias generales de construcción del conocimiento.
- Gestiona su conocimiento con pensamiento divergente y crítico, que le permita crear y aportar ideas para la solución de problemas, en diferentes contextos de la realidad.
- Valora y preserva el medio ambiente, que se exprese en la participación activa en campañas ecológicas, ferias, entre otras.
- Comprende y valora las manifestaciones materiales, espirituales, ideológicas, políticas y costumbristas, como expresión de la diversidad cultural de nuestra sociedad, base de la peruanidad, tomando en consideración el carácter pluricultural y multilingüe de la sociedad peruana.
- Genera ideas y trabaja en la creación de productos o servicios que la sociedad debe necesitar y poner al alcance de la sociedad servicios profesionales que logrará la apertura de centros de trabajos ofreciendo así de esta forma puestos laborales
- Trabaja de manera colaborativa y utiliza adecuadamente las herramientas tecnológicas emergentes, en su desempeño académico.

### Competencias específicas

- Elabora proyectos de infraestructura civil tecnológicamente viables.
- Supervisa obras de infraestructura civil con responsabilidad social.
- Ejecuta obras de infraestructura civil con respeto por el medio ambiente.
- Gestiona obras de infraestructura civil con criterios de sostenibilidad.

### III. CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE ASIGNATURAS

#### PRIMER SEMESTRE

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
1		Inglés I	Obligatorio	General	0	2	1	0	32	32	
2		Lenguaje y Comunicación	Obligatorio	General	2	2	3	32	32	64	
3		Filosofía y Ética	Obligatorio	General	2	2	3	32	32	64	
4		Metodología del Trabajo Universitario	Obligatorio	General	1	2	2	16	32	48	
5		Actividades Culturales y Deportivas	Obligatorio	General	0	2	1	0	32	32	
6		Fundamentos de Cálculo	Obligatorio	General	2	2	3	32	32	64	
7		Geometría Analítica Y Álgebra Matricial	Obligatorio	Específico	4	4	6	64	64	128	
8		Química	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	
<b>TOTAL</b>					<b>13</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>208</b>	<b>288</b>	<b>496</b>	

#### SEGUNDO SEMESTRE

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
9		Inglés II	Obligatorio	General	0	2	1	0	32	32	1
10		Liderazgo y Desarrollo Personal	Obligatorio	General	2	2	3	32	32	64	
11		Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Obligatorio	General	2	2	3	32	32	64	
12		Tecnologías De La Información y Comunicación	Obligatorio	General	0	4	2	0	64	64	
13		Sociología	Obligatorio	General	1	2	2	16	32	48	
14		Cálculo Integral	Obligatorio	Específico	2	4	4	32	64	96	6,7
15		Cálculo Vectorial	Obligatorio	Específico	1	4	3	16	64	80	7
16		Física	Obligatorio	Específico	2	4	4	32	64	96	6
<b>TOTAL</b>					<b>10</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>160</b>	<b>384</b>	<b>544</b>	

**TERCER SEMESTRE**

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
17		Inglés III	Obligatorio	General	0	2	1	0	32	32	9
18		Psicología Organizacional	Obligatorio	General	1	2	2	16	32	48	
19		Geopolítica y Realidad Nacional	Obligatorio	General	2	2	3	32	32	64	
20		Metodología de la Investigación Científica	Obligatorio	General	2	2	3	32	32	64	
21		Estadística	Obligatorio	General	2	2	3	32	32	64	
22		Ecuaciones Diferenciales	Obligatorio	Específico	1	4	3	16	64	80	14, 15
23		Estática Aplicada a la Ingeniería Civil	Obligatorio	Específico	4	2	5	64	32	96	16
24		Geología	Obligatorio	Específico	1	2	2	16	32	48	8
<b>TOTAL</b>					<b>13</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>208</b>	<b>288</b>	<b>496</b>	

**CUARTO SEMESTRE**

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
25		Lenguaje de Programación Digital	Obligatorio	Específico	0	4	2	0	64	64	12
26		Resistencia de Materiales I	Obligatorio	Específico	4	2	5	64	32	96	23
27		Tecnología de Materiales Y del Concreto	Obligatorio	Específico	1	4	3	16	64	80	24
28		Mecánica de Suelos	Obligatorio	Específico	2	4	4	32	64	96	24
29		Física Aplicada a la Ingeniería Civil	Obligatorio	Específico	0	4	2	0	64	64	16
30		Topografía I	Obligatorio	Específico	2	4	4	32	64	96	14
31		Dibujo Asistido por Computadora	Obligatorio	Específico	0	4	2	0	64	64	12
<b>TOTAL</b>					<b>9</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>144</b>	<b>416</b>	<b>560</b>	

**QUINTO SEMESTRE**

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
32		Dinámica Aplicada a la Ingeniería Civil	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	23
33		Construcción I	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	27
34		Estadística Inferencial	Obligatorio	Específico	0	4	2	0	64	64	21
35		Topografía II	Obligatorio	Específico	2	4	4	32	64	96	30
36		Resistencia de Materiales II	Obligatorio	Específico	4	2	5	64	32	96	26
37		Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	29
38		Electiva 1 (Certificación Progresiva CP5)	Electivo	Específico	0	4	2	0	64	64	
<b>TOTAL</b>					<b>12</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>192</b>	<b>320</b>	<b>512</b>	

**SEXTO SEMESTRE**

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
39		Construcción II	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	33
40		Mecánica de Fluidos I	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	29, 32
41		Diseño Vial I	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	35
42		Métodos Numéricos	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	25, 22
43		Análisis Estructural I	Obligatorio	De Especialidad	4	2	5	64	32	96	36
44		Pavimentos	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	28
45		Electiva 2 (Certificación Progresiva CP6)	Electivo	De Especialidad	0	4	2	0	64	64	
<b>TOTAL</b>					<b>14</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>224</b>	<b>256</b>	<b>480</b>	

**SÉPTIMO SEMESTRE**

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
46		Mecánica de Fluidos II	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	40
47		Diseño Vial II	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	41
48		Gestión de la Innovación. y de la Propiedad Intelectual	Obligatorio	De Especialidad	1	2	2	16	32	48	34
49		Análisis Estructural II	Obligatorio	De Especialidad	4	2	5	64	32	96	43
50		Hidrología	Obligatorio	De Especialidad	3	2	4	48	32	80	40
51		Instalaciones Sanitarias y de Gas	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	37
52		Electiva 3 (Certificación Progresiva CP7)	Electivo	De Especialidad	0	4	2	0	64	64	
<b>TOTAL</b>					<b>14</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>224</b>	<b>256</b>	<b>480</b>	

**OCTAVO SEMESTRE**

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
53		Costos y Presupuestos	Obligatorio	De Especialidad	3	2	4	48	32	80	39, 47
54		Irrigaciones y Obras Hidráulicas	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	50
55		Ingeniería de Tránsito	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	41
56		Economía y Finanzas en la Construcción	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	39
57		Concreto Armado I	Obligatorio	De Especialidad	3	2	4	48	32	80	43
58		Abastecimiento de Agua y Alcantarillado	Obligatorio	De Especialidad	0	6	3	0	96	96	51
59		Electiva 4 - E8	Electivo	De Especialidad	0	4	2	0	64	64	
<b>TOTAL</b>					<b>12</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>192</b>	<b>320</b>	<b>512</b>	

**NOVENO SEMESTRE**

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	Nº ASIGNATURA REQUISITO
60		Planificación, Programación y Supervisión de Obras	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	53
61		Taller de Tesis I	Obligatorio	De Especialidad	0	4	2	0	64	64	48
62		Ingeniería de Proyectos	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	56
63		Concreto Armado II	Obligatorio	De Especialidad	3	2	4	48	32	80	57
64		Ingeniería Sismo Resistente I	Obligatorio	De Especialidad	3	2	4	48	32	80	49
65		Prácticas Preprofesionales I	Obligatorio	De Especialidad	0	4	2	0	64	64	1 al 59
66		Electiva 5 - E9	Electivo	De Especialidad	0	4	2	0	64	64	
<b>TOTAL</b>					<b>10</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>160</b>	<b>320</b>	<b>480</b>	

**DÉCIMO SEMESTRE**

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	Nº ASIGNATURA REQUISITO
67		Productividad En La Construcción	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	60
68		Taller de Tesis II	Obligatorio	De Especialidad	0	4	2	0	64	64	61
69		Gerencia de Proyectos	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	62
70		Proyecto De Extensión A La Comunidad	Obligatorio	De Especialidad	2	4	4	32	64	96	63
71		Ingeniería Sismo Resistente II	Obligatorio	De Especialidad	3	2	4	48	32	80	64
72		Prácticas Preprofesionales II	Obligatorio	De Especialidad	0	4	2	0	64	64	65
73		Electiva 6 - E10	Obligatorio	De Especialidad	0	4	2	0	64	64	
<b>TOTAL</b>					<b>9</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>144</b>	<b>352</b>	<b>496</b>	

**ELECTIVA 1 – PARA CERTIFICACIÓN PROGRESIVA - CP5**

Nº	CÓDIGO	CERTIFICACIÓN	ASIGNATURA	HT	HP	CRED.	THA	Nº ASIGNATURAS REQUISITOS
CP5 1.1		Asistente en Laboratorio de Mecánica de Suelos	Mecánica de Suelos Aplicada a Obras de Ingeniería	0	4	2.0	64	28
CP5 2.1		Asistente de Dibujo de Ingeniería.	Dibujo de ingeniería asistido por computadora	0	4	2.0	64	31
CP5 3.1		Asistente en Laboratorio de Ensayo de Materiales	Diseño de concretos especiales	0	4	2.0	64	27
CP5 4.1		Asistente de Topografía	Sistemas de información geográfica	0	4	2.0	64	30

**ELECTIVA 2 – PARA CERTIFICACIÓN PROGRESIVA - CP6**

Nº	CÓDIGO	CERTIFICACIÓN	ASIGNATURA	HT	HP	CRED.	THA	Nº ASIGNATURAS REQUISITOS
CP6 1.2		Asistente en Laboratorio de Mecánica de Suelos	Geotecnia y Geomecánica	0	4	2.0	64	CP5 1.1
CP6 2.2		Asistente de Dibujo de Ingeniería.	Herramientas Informáticas para Dibujo de Ingeniería	0	4	2.0	64	CP5 2.1
CP6 3.2		Asistente en Laboratorio de Ensayo de Materiales	Patología del Concreto	0	4	2.0	64	CP5 3.1
CP6 4.2		Asistente de Topografía	Topografía Aplicada	0	4	2.0	64	CP5 4.1

**ELECTIVA 3 - PARA CERTIFICACIÓN PROGRESIVA - CP7**

Nº	CÓDIGO	CERTIFICACIÓN	ASIGNATURA	HT	HP	CRED.	THA	Nº ASIGNATURAS REQUISITOS
CP7 1.3		Asistente en Laboratorio de Mecánica de Suelos	Proyecto Geotécnico	0	4	2.0	64	CP6 1.2
CP7 2.3		Asistente de Dibujo de Ingeniería.	Modelamiento de Información de la Construcción	0	4	2.0	64	CP6 2.2
CP7 3.3		Asistente en Laboratorio de Ensayo de Materiales	Producción y Supervisión de Obras de Concreto	0	4	2.0	64	CP6 3.2
CP7 4.3		Asistente de Topografía	Geomática	0	4	2.0	64	CP6 4.2

**ELECTIVA 4 (E8)**

Nº	CÓDIGO	ASIGNATURA	HT	HP	CRED.	THA	Nº ASIGNATURAS REQUISITOS
E8.1		Ingeniería de Cimentaciones	0	4	2.0	64	43
E8.2		Hidráulica Fluvial	0	4	2.0	64	50
E8.3		Dirección de Empresas	0	4	2.0	64	48

**ELECTIVA 5 (E9)**

Nº	CÓDIGO	ASIGNATURA	HT	HP	CRED.	THA	Nº ASIGNATURAS REQUISITOS
E9.1		Diseño de Albañilería	0	4	2.0	64	57
E9.2		Prevención y Mitigación de Desastres	0	4	2.0	64	54
E9.3		Puertos y Aeropuertos	0	4	2.0	64	55

**ELECTIVA 6 (E10)**

Nº	CÓDIGO	ASIGNATURA	HT	HP	CRED.	THA	Nº ASIGNATURAS REQUISITOS
E10.1		Puentes y Obras de Arte	0	4	2.0	64	63
E10.2		Prevención de Riesgos y Seguridad en Edificaciones	0	4	2.0	64	53
E10.3		Legislación y Normatividad	0	4	2.0	64	60



**RESUMEN**

ASIGNATURAS		CRÉDITOS	
OBLIGATORIAS	ELECTIVAS	OBLIGATORIOS	ELECTIVOS
<b>67</b>	<b>6</b>	<b>204</b>	<b>12</b>
TOTAL ASIGNATURAS		TOTAL CRÉDITOS	
<b>73</b>		<b>216</b>	

**TOTAL, HORAS**

TOTAL HT	TOTAL HP	TOTAL HORAS ACADÉMICAS
<b>1856</b>	<b>3200</b>	<b>5056</b>

**IV. DENOMINACION DE LA CARRERA PROFESIONAL, GRADO, TÍTULO PROFESIONAL Y MODALIDAD**

Carrera Profesional : **Ingeniería Civil**  
Grado Académico : **Bachiller en Ingeniería Civil**  
Título Profesional : **Ingeniero Civil**  
Modalidad : **Presencial**

# V. MALLA CURRICULAR

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL														
MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL 2019														
PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE		TERCER SEMESTRE	CUARTO SEMESTRE	QUINTO SEMESTRE	SEXTO SEMESTRE	SEPTIMO SEMESTRE	OCTAVO SEMESTRE	NOVENO SEMESTRE	DÉCIMO SEMESTRE				
ESTUDIOS GENERALES			ESTUDIOS ESPECIFICOS			ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD								
01 INGLÉS I CRÉDITOS: 1	REQ. 1 9 INGLÉS II CRÉDITOS: 1	REQ. 9 17 INGLÉS III CRÉDITOS: 1	REQ. 12 25 LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN DIGITAL CRÉDITOS: 2	REQ. 23 32 DINÁMICA APLICADA A LA INGENIERIA CIVIL CRÉDITOS: 3	REQ. 33 39 CONSTRUCCIÓN II CRÉDITOS: 3	REQ. 40 46 MÉCANICA DE FLUIDOS II CRÉDITOS: 3	REQ. 39 47 COSTOS Y PRESUPUESTOS CRÉDITOS: 4	REQ. 53 60 PLANIFICACIÓN PROGRAMACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CRÉDITOS: 3	REQ. 60 67 PRODUCTIVIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN CRÉDITOS: 3					
02 LENGUAJE Y COMUNICACIÓN CRÉDITOS: 3	10 LIDERAZGO Y DESARROLLO PERSONAL CRÉDITOS: 3	18 PSICOLOGÍA ORGANIZACIONAL CRÉDITOS: 2	26 RESISTENCIA DE MATERIALES I CRÉDITOS: 5	33 CONSTRUCCIÓN I CRÉDITOS: 3	40 MÉCANICA DE FLUIDOS I CRÉDITOS: 3	47 DISEÑO VIAL II CRÉDITOS: 3	54 IRRIGACIONES Y OBRAS HIDRÁULICAS CRÉDITOS: 3	61 TALLER DE TESIS I CRÉDITOS: 2	68 TALLER DE TESIS II CRÉDITOS: 2					
03 FILOSOFÍA Y ÉTICA CRÉDITOS: 3	11 MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE CRÉDITOS: 3	19 GEOPOLÍTICA Y REALIDAD NACIONAL CRÉDITOS: 3	27 TECNOLOGÍA DE MATERIALES Y DEL CONCRETO CRÉDITOS: 3	34 ESTADÍSTICA INFERENCIAL CRÉDITOS: 2	41 DISEÑO VIAL I CRÉDITOS: 3	48 GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y DE LA PROPIEDAD INTELLECTUAL CRÉDITOS: 2	55 INGENIERÍA DE TRÁNSITO CRÉDITOS: 3	62 INGENIERÍA DE PROYECTOS CRÉDITOS: 3	69 GERENCIA DE PROYECTOS CRÉDITOS: 3					
04 METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO CRÉDITOS: 2	12 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CRÉDITOS: 2	20 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA CRÉDITOS: 3	28 MÉCANICA DE SUELOS CRÉDITOS: 4	35 TOPOGRAFÍA II CRÉDITOS: 4	42 MÉTODOS NUMÉRICOS CRÉDITOS: 3	49 ANÁLISIS ESTRUCTURAL II CRÉDITOS: 5	56 ECONOMÍA Y FINANZAS EN LA CONSTRUCCIÓN CRÉDITOS: 3	63 CONCRETO ARMADO II CRÉDITOS: 4	70 PROYECTO DE EXTENSIÓN A LA COMUNIDAD CRÉDITOS: 4					
05 ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS CRÉDITOS: 1	13 SOCIOLOGÍA CRÉDITOS: 2	21 ESTADÍSTICA CRÉDITOS: 3	29 FÍSICA APLICADA A LA INGENIERIA CIVIL CRÉDITOS: 2	36 RESISTENCIA DE MATERIALES II CRÉDITOS: 5	43 ANÁLISIS ESTRUCTURAL I CRÉDITOS: 5	50 HIDROLOGÍA CRÉDITOS: 4	57 CONCRETO ARMADO I CRÉDITOS: 4	64 INGENIERÍA SISMO RESISTENTE I CRÉDITOS: 4	71 INGENIERÍA SISMO RESISTENTE II CRÉDITOS: 4					
06 FUNDAMENTOS DE CÁLCULO CRÉDITOS: 3	REQ. 06 07 14 CÁLCULO INTEGRAL CRÉDITOS: 4	REQ. 14 15 22 ECUACIONES DIFERENCIALES CRÉDITOS: 3	REQ. 16 30 TOPOGRAFÍA I CRÉDITOS: 4	REQ. 26 37 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS CRÉDITOS: 3	REQ. 28 44 PAVIMENTOS CRÉDITOS: 3	REQ. 37 51 INSTALACIONES SANITARIAS Y DE GAS CRÉDITOS: 3	REQ. 43 58 ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO CRÉDITOS: 3	REQ. 49 65 PRÁCTICAS PREPROFESIONALES I CRÉDITOS: 2	REQ. 64 72 PRÁCTICAS PREPROFESIONALES II CRÉDITOS: 2					
07 GEOMETRÍA ANALÍTICA Y ALGEBRA MATRICIAL CRÉDITOS: 6	REQ. 07 15 CÁLCULO VECTORIAL CRÉDITOS: 3	REQ. 16 23 ESTÁTICA APLICADA A LA INGENIERIA CIVIL CRÉDITOS: 5	REQ. 12 31 DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA CRÉDITOS: 2											
08 QUÍMICA CRÉDITOS: 3	REQ. 08 16 FÍSICA CRÉDITOS: 4	REQ. 08 24 GEOLOGÍA CRÉDITOS: 2												
<b>ELECTIVAS PARA CERTIFICACIÓN PROGRESIVA</b>														
ÁREAS ELECTIVAS			ELECTIVO 1 3to. SEMESTRE		ELECTIVO 2 6to. SEMESTRE		ELECTIVO 3 7mo. SEMESTRE		ELECTIVO 4 8vo. SEMESTRE		ELECTIVO 5 9no. SEMESTRE		ELECTIVO 6 10mo. SEMESTRE	
CERTIFICACIÓN PROGRESIVA 1 MENCIÓN 1 ASISTENTE EN LABORATORIO DE MÉCANICA DE SUELOS			REQ. 28 CPS 1.1 MÉCANICA DE SUELOS APLICADA A OBRAS DE INGENIERIA CRÉDITOS: 2	REQ. 31 CPS 1.1 GEOTECNIA Y GEOMECÁNICA CRÉDITOS: 2	REQ. 37 CPS 1.2 PROYECTO GEOTÉCNICO CRÉDITOS: 2	REQ. 43 CPS 1.2 INGENIERÍA DE CIMENTACIONES CRÉDITOS: 2	REQ. 50 CPS 1.2 HIDRÁULICA FLUJAL CRÉDITOS: 2	REQ. 57 CPS 1.2 DISEÑO DE ALBAÑILERÍA CRÉDITOS: 2	REQ. 63 CPS 1.2 PUENTES Y OBRAS DE ARTE CRÉDITOS: 2					
CERTIFICACIÓN PROGRESIVA 2 MENCIÓN 2 ASISTENTE DE DIBUJO DE INGENIERIA			REQ. 31 CPS 2.1 DIBUJO DE INGENIERIA ASISTIDO POR COMPUTADORA CRÉDITOS: 2	REQ. 37 CPS 2.1 HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA DIBUJO DE INGENIERIA CRÉDITOS: 2	REQ. 43 CPS 2.2 MODELAMIENTO DE INFORMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN CRÉDITOS: 2	REQ. 50 CPS 2.2 HIDRÁULICA FLUJAL CRÉDITOS: 2	REQ. 57 CPS 2.2 PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES CRÉDITOS: 2	REQ. 63 CPS 2.2 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SEGURIDAD EN EDIFICACIONES CRÉDITOS: 2						
CERTIFICACIÓN PROGRESIVA 3 MENCIÓN 3 ASISTENTE EN LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES			REQ. 27 CPS 3.1 DISEÑO DE CONCRETOS ESPECIALES CRÉDITOS: 2	REQ. 37 CPS 3.1 PATOLOGÍA DEL CONCRETO CRÉDITOS: 2	REQ. 43 CPS 3.2 PRODUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE CONCRETO CRÉDITOS: 2	REQ. 50 CPS 3.2 DIRECCIÓN DE EMPRESAS CRÉDITOS: 2	REQ. 57 CPS 3.2 PUERTOS Y AEROPUERTOS CRÉDITOS: 2	REQ. 63 CPS 3.2 LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD CRÉDITOS: 2						
CERTIFICACIÓN PROGRESIVA 4 MENCIÓN 4 ASISTENTE DE TOPOGRAFÍA			REQ. 30 CPS 4.1 SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CRÉDITOS: 2	REQ. 37 CPS 4.2 TOPOGRAFIA APLICADA CRÉDITOS: 2	REQ. 43 CPS 4.2 GEOMÁTICA CRÉDITOS: 2									
PRIMER SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 22	SEGUNDO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 22	TERCER SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 22	CUARTO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 22	QUINTO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 22	SEXTO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 22	SEPTIMO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 22	OCTAVO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 22	NOVENO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 20	DÉCIMO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS: 20					
ÁREA CURRICULAR														
A ESTUDIOS GENERALES														
B ESTUDIOS ESPECIFICOS														
C ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD														
<b>CUADRO CONSOLIDADO</b>														
TOTAL DE ASIGNATURAS									73		TOTAL DE CRÉDITOS		216	

## VI. TABLA DE EQUIVALENCIAS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

PLAN CURRICULAR 2019				ADECUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS SISTEMA SEMESTRAL 2001			
SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	CICLO	CODIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
1		INGLÉS I	1	1	DA0046	ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS I	2
1		LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	3	1	2C0030	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	1
1		FILOSOFÍA Y ÉTICA	3	1	5A0047	INTRODUCCION A LA COMPUTACION	3
1		METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO	2	1	8A0009	REPRESENTACIÓN GRAFICA I	2
1		ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS	1	1	DA0046	ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS I	2
1		FUNDAMENTOS DE CÁLCULO	3	1	3B0103	MATEMATICA BASICA	5
1		GEOMETRÍA ANÁLITICA Y ÁLGEBRA MATRICIAL	6	1	3B0104	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	06
1		QUIMICA	3	1	4B0029	QUIMICA	3
2		INGLÉS II	1	2	8A0079	REPRESENTACIÓN GRAFICA II	3
2		LIDERAZGO Y DESARROLLO PERSONAL	3	2	8A0079	REPRESENTACIÓN GRAFICA II	3
2		MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	3	2	DA0047	ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS II	2
2		TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	2	1	5A0047	INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN	3
2		SOCIOLOGÍA	2	2	8A0010	INGENIERIA CIVIL	01
2		CÁLCULO INTEGRAL	4	2	3B0105	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	6
2		CÁLCULO VECTORIAL	3	2	3B0105	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	6
2		FISICA	4	2	3A0039	FISICA I	6

PLAN CURRICULAR 2019				ADECUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS SISTEMA SEMESTRAL 2001			
SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	CICLO	CODIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
3		INGLÉS III	1	2	DA0047	ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS II	02
3		PSICOLOGÍA ORGANIZACIONAL	2	4	4F0007	ECOLOGIA	01
3		GEOPOLITICA Y REALIDAD NACIONAL	3	3	9F0031	GEOGRAFÍA Y RECURSOS NATURALES	1
3		METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	3	2	HC0159	TALLER DE METODOLOGÍA, REDACCION Y EXPRESION ORAL	2
3		ESTADISTICA	3	3	5B0081	ESTADISTICA Y PROBABILIDADES	2
3		ECUACIONES DIFERENCIALES	3	3	3B0106	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	5
3		ESTATICA APLICADA A LA INGENIERÍA CIVIL	5	3	3A0040	ESTÁTICA	6
3		GEOLOGÍA	2	4	4K0004	GEOLOGÍA	3
4		LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN DIGITAL	2	2	5A0023	INFORMATICA	2
4		RESISTENCIA DE MATERIALES I	5	5	8A0081	RESISTENCIA DE MATERIALES I	6
4		TECNOLOGÍA DE MATERIALES Y DEL CONCRETO	3	5	8A0018	TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	3
4		MECANICA DE SUELOS	4	6	8A0019	MECANICA DE SUELOS I	4
4		FISICA APLICADA A LA INGENIERIA CIVIL	2	3	3A0018	FISICA II	4
4		TOPOGRAFÍA I	4	3	8A0018	TOPOGRAFÍA I	4
4		DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA	2	4	1G0002	DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA	1

PLAN CURRICULAR 2019				ADECUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS SISTEMA SEMESTRAL 2001			
SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	CICLO	CODIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
5		DINAMICA APLICADA A LA INGENIERÍA CIVIL	3	4	3A0041	DINAMICA	5
5		CONSTRUCCIÓN I	3	6	8A0023	CONSTRUCCIÓN I	3
5		ESTADISTICA INFERENCIAL	2	4	3B0107	INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS CUANTITATIVOS	6
5		TOPOGRAFIA II	4	4	8A0080	TOPOGRAFIA II	6
5		RESISTENCIA DE MATERIALES II	5	6	8A0083	RESISTENCIA DE MATERIALES II	6
5		INSTALACIONES ELECTRICAS Y ELECTROMECHANICAS	3	8	8A0033	INSTALACIONES ELECTRICAS EN EDIFICACIONES	2
5		ELECTIVO 1 - CERTIFICACIÓN PROGRESIVA - CP5	2	7	8A0026	MECANICA DE SUELOS II	3
				4	IG0002	DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA	1
				6	8A0022	TECNOLOGÍA DEL CONCRETO	3
				5	1J0002	FOTOGRAMETRIA	4
6		CONSTRUCCIÓN II	3	7	8A0027	CONSTRUCCIÓN II	3
6		MECANICA DE FLUIDOS I	3	5	8A0016	MECANICA DE FLUIDOS I	4
6		DISEÑO VIAL I	3	7	8A0028	DISEÑO VIAL I	3
6		METODOS NUMERICOS	3	4	3B0107	INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS CUANTITATIVOS	06
6		ANALISIS ESTRUCTURAL I	5	7	3B0108	ANALISIS ESTRUCTURAL I	6
6		PAVIMENTOS	3	8	8A0091	PAVIMENTOS	4
6		ELECTIVO 2 - CERTIFICACIÓN PROGRESIVA - CP6	2	7	8A0026	MECANICA DE SUELOS II	3
				5	1A0019	TALLER DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	1
				6	8A0022	TECNOLOGÍA DEL CONCRETO	3
				5	1J0002	FOTOGRAMETRIA	4

PLAN CURRICULAR 2019				ADECUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS SISTEMA SEMESTRAL 2001			
SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	CICLO	CODIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
7		MECANICA DE FLUIDOS II	3	6	8A0020	MECANICA DE FLUIDOS II	3
7		DISEÑO VIAL II	3	8	8A0031	DISEÑO VIAL II	3
7		GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL	2	8	9E0010	GESTIÓN AMBIENTAL	3
7		ANALISIS ESTRUCTURAL II	5	8	3B0109	ANALISIS ESTRUCTURAL II	6
7		HIDROLOGÍA	4	7	8A0087	HIDROLOGÍA	2
7		INSTALACIONES SANITARIAS Y DE GAS	3	8	8A0034	INSTALACIONES SANITARIAS EN EDIFICACIONES	2
7		ELECTIVO 3 - CERTIFICACIÓN PROGRESIVA - CP7	2	7	8A0026	MECANICA DE SUELOS II	3
				4	3B0107	INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS CUANTITATIVOS	06
				6	8A0022	TECNOLOGÍA DEL CONCRETO	3
				5	1J0002	FOTOGAMETRIA	4
8		COSTOS Y PRESUPUESTOS	4	9	7B0033	COSTOS Y PRESUPUESTOS	04
8		IRRIGACIONES Y OBRAS HIDRAULICAS	3	10	8A0045	IRRIGACIONES Y OBRAS HIDRAULICAS	2
8		INGENIERIA DE TRANSITO	3	8	8A0031	DISEÑO VIAL II	3
8		ECONOMIA Y FINANZAS EN LA CONSTRUCCIÓN	3	5	7C0041	ECONOMÍA Y FINANZAS	2
8		CONCRETO ARMADO I	4	9	8A0032	CONCRETO ARMADO I	4
8		ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO	3	7	8A0029	ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO	3
8		ELECTIVO 4 - E8	2	9	8A0032	CONCRETO ARMADO I	04
				7	8A0087	HIDROLOGÍA	2
				9	8A0044	INGENIERIA DE PROYECTOS	03

PLAN CURRICULAR 2019				ADECUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS SISTEMA SEMESTRAL 2001			
SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	CICLO	CODIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
9		PLANIFICACION PROGRAMACION Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	3	10	8A0098	PROGRAMACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	04
9		TALLER DE TESIS I	2	6	6C0062	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	1
9		INGENIERIA DE PROYECTOS	3	9	8A0044	INGENIERIA DE PROYECTOS	03
9		CONCRETO ARMADO II	4	10	8A0042	CONCRETO DE ARMADO II	4
9		INGENIERIA SISMO RESISTENTE I	4	9	EA0008	INGENIERÍA SISMO RESISTENTE I	3
9		PRACTICAS PREPROFESIONALES I	2	9	GA0042	PRACTICA PRE-PROFESIONAL I (a)	3
9		ELECTIVO 5 - E9	2	9	1A0020	DISEÑO EN ACERO Y MADERA	2
				10	8A0098	PROGRAMACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	4
				10	2I0161	DEFENSA NACIONAL	3
10		PRODUCTIVIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN	3	9	7B0033	COSTOS Y PRESUPUESTOS	4
10		TALLER DE TESIS II	2	9	HC0160	SEMINARIO DE TESIS	01
10		GERENCIA DE PROYECTOS	3	9	8A0044	INGENIERÍA DE PROYECTOS	3
10		PROYECTO DE EXTENSIÓN A LA COMUNIDAD.	4	10	HC0161	TALLER DE PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL	01
10		INGENIERIA SISMO RESISTENTE II	4	10	8A0099	INGENIERIA SISMO RESISTENTE II	3
10		PRACTICAS PREPROFESIONALES II	2	10	GA0044	PRACTICA PRE-PROFESIONAL II (a)	3
10		ELECTIVO 6 - E10	2	10	8A0038	PUENTES Y OBRAS DE ARTE	3
				10	2I0161	DEFENSA NACIONAL	3
				10	2I0171	LEGISLACION Y NORMATIVIDAD	1