

#### 4.4. Plan de estudios

El plan de estudios es un componente fundamental del currículo e implica un proceso de toma de decisiones para la selección y la organización secuencial de las asignaturas:

##### 4.4.1. Cuadro de asignaturas por área

###### a) Área de Estudios Generales:

Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.	Ciclo
EG.17.101	Matemática Básica	O	2	4	6	4	I
EG.17.103	Metodología del Trabajo Universitario	O	0	4	4	2	I
EG.17.104	Física General	O	2	4	6	4	I
EG.17.105	Ecología	O	1	4	5	3	I
EG.17.106	Química General	O	2	4	6	4	I
EG.17.107	Educación Física	O	0	2	2	1	I
EG.17.108	Matemática Superior	O	2	4	6	4	II
EG.17.109	Metodología de la Investigación	O	1	4	5	3	II
EG.17.110	Comunicación Escrita y Oral	O	0	4	4	2	II
EG.17.111	Realidad Nacional	O	1	0	1	1	II
EG.17.112	Taller de arte: Teatro	E	0	2	2	1	II
EG.17.112	Taller de arte: Música y Canto						
EG.17.112	Taller de arte: Danza						
EG.17.114	Estadística General	O	2	4	6	4	II
EG.17.207	Ingles Básico	E	0	4	3	2	III
EG.17.207	Quechua						
<b>TOTAL POR CICLO</b>			<b>13</b>	<b>44</b>	<b>59</b>	<b>35</b>	

###### b) Área de Estudios Específicos

Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
EE.17.102	Dibujo para Ingeniería	0	2	4	6	4
EE.17.113	Geometría Descriptiva aplicada	0	2	4	6	4
EE.17.201	Análisis Matemático I (Derivadas)	0	2	2	4	3
EE.17.202	Cristalografía	0	2	2	4	3
EE.17.203	Física I	0	2	2	4	3
EE.17.205	Química Analítica	0	2	2	4	3
EE.17.206	Topografía General	0	2	4	6	4
EE.17.115	Fundamentos de Programación	0	1	4	5	3
EE.17.208	Análisis matemático II	0	2	2	4	3
EE.17.209	Mineralogía	0	2	4	6	4
EE.17.210	Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	0	1	2	3	2
EE.17.211	Topografía Minera	0	2	4	6	4
EE.17.213	Resistencia de Materiales	0	2	2	4	3
EE.17.214	Física II	0	1	2	3	3
EE.17.302	Físico Química	0	2	2	4	3
EE.17.306	Análisis Matemático III (Diferenciales)	0	2	2	4	3
EE.17.311	Microscopía de Minerales y Rocas	0	2	2	4	3
EE.17.406	Explotación de minas	0	2	2	4	3
EE.17.505	Seminario de Investigación Científica II	0	1	4	5	3
EE.17.413	Seminario de Investigación Científica I	0	1	4	5	3
EE.17.509	Relaciones Publicas e Industriales	0	2	2	4	3
<b>Total</b>			<b>37</b>	<b>56</b>	<b>93</b>	<b>67</b>

c) **Área de Estudios de Especialidad**



<b>Código</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>Cond</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>TH</b>	<b>Cred.</b>
EEs.17.204	Geología General	O	2	4	6	4
EEs.17.212	Geomorfología y Fotointerpretación	O	2	2	4	3
EEs.17.301	Petrología de Rocas Ígneas	O	2	4	6	4
EEs.17.303	Mecánica del Suelo	O	2	2	4	4
EEs.17.304	Geología Estructural	O	2	4	6	4
EEs.17.305	Sedimentología	O	2	2	4	4
EEs.17.308	Mecánica de Rocas	O	2	4	6	4
EEs.17.309	Geofísica Aplicada	O	2	2	4	4
EEs.17.310	Geoquímica Aplicada	O	2	4	6	3
EEs.17.312	Petrología de Rocas Sedimentarias y Metamórficas	O	2	4	6	4
EEs.17.313	Paleontología General	O	2	4	6	4
EEs.17.401	Geología de Campo	O	2	4	6	4
EEs.17.402	Geología de Yacimientos Minerales I	O	2	4	6	4
EEs.17.403	Hidrogeología	O	2	2	4	4
EEs.17.404	Estratigrafía Secuencial	O	2	2	4	4
EEs.17.405	Geología del Perú	O	2	2	4	3
EEs.17.408	Geología de Minas	O	2	4	6	4
EEs.17.409	Geotecnia	O	2	4	6	4
EEs.17.410	Geología de Yacimientos Minerales II	O	2	4	6	4
EEs.17.411	Teledetección Aplicada y SIG	O	2	4	6	4
EEs.17.412	Geología de Hidrocarburos	O	2	2	4	3
EEs.17.501	Geología de Yacimientos Industriales y Rocas Ornamentales	O	2	4	6	4
EEs.17.502	Geo estadística	O	2	4	6	4
EEs.17.503	Tectónica	O	2	4	6	4
EEs.17.504	Geometalurgia	O	2	4	6	4
EEs.17.506	Electivo	E	2	2	4	3
EEs.17.507	Metalogenia Andina	O	2	4	6	4

EEs.17.508	Modelamiento Geológico y Estimación de Recursos	O	2	4	6	4
EE.17.510	Geología Ambiental	O	2	2	4	3
EEs.17.511	Formulación y Evaluación de Proyectos Geológicos	O	2	4	6	4
EEs.17.512	Electivo	E	2	4	6	4
<b>Total</b>			<b>62</b>	<b>104</b>	<b>166</b>	<b>118</b>

#### 4.4.2. Cuadro de asignaturas por semestres

I SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
EG.17.108	EG.17.101	Matemática Básica	O	2	4	6	4
-	EE.17.102	Dibujo para Ingeniería	O	2	4	6	4
-	EG.17.103	Metodología del Trabajo Universitario	O	0	4	4	2
-	EG.17.104	Física General	O	2	4	6	4
-	EG.17.105	Ecología	O	1	4	5	3
-	EG.17.106	Química General	O	2	4	6	4
-	EG.17.107	Educación Física	O	0	2	2	1
<b>Total</b>				<b>9</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>22</b>

II SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
-	EG.17.108	Matemática Superior	O	2	4	6	4
-	EG.17.109	Metodología de la Investigación Científica	O	1	4	5	3
-	EG.17.110	Comunicación Escrita y Oral	O	0	4	4	2
-	EG.17.111	Realidad Nacional	O	1	0	1	1
-	EG.17.112	Taller de Arte	E	0	2	2	1
EE.17.102	EE.17.113	Geometría Descriptiva aplicada	O	2	4	6	4
-	EG.17.114	Estadística General	O	2	4	6	4
-	EE.17.115	Fundamentos de Programación	O	1	4	5	3
<b>Total</b>				<b>9</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>22</b>

III SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
EG.17.108	EE.17.201	Análisis Matemático I	O	2	2	4	3
EG.17.106	EE.17.202	Cristalografía	O	2	2	4	3
EG.17.104	EE.17.203	Física I	O	2	2	4	3
-	EEs.17.204	Geología General	O	2	4	6	4
EG.17.106	EE.17.205	Química Analítica	O	2	2	4	3
EE.17.113	EE.17.206	Topografía General	O	2	4	6	4
-	EG.17.207	Ingles Básico	O	0	4	3	2
<b>Total</b>				<b>13</b>	<b>18</b>	<b>31</b>	<b>22</b>

IV SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
EE.17.201	EE.17.208	Análisis matemático II	O	2	2	4	3
EE.17.202	EE.17.209	Mineralogía	O	2	4	6	4
-	EE.17.210	Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	O	1	2	3	2
EE.17.206	EE.17.211	Topografía Minera	O	2	4	6	4
EEs.17.204	EEs.17.212	Geomorfología y Fotointerpretación	O	2	2	4	3
EE.17.203	EE.17.213	Resistencia de Materiales	O	2	2	4	3
EE.17.203	EE.17.214	Física II	O	1	2	3	3
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>22</b>

V SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
EEs.17.212	EEs.17.301	Petrología de Rocas Ígneas	O	2	4	6	4
EE.17.205	EE.17.302	Físico Química	O	2	2	4	3
-	EEs.17.303	Mecánica del Suelo	O	2	2	4	4
EE.17.213	EEs.17.304	Geología Estructural	O	2	4	6	4
EE.17.209	EEs.17.305	Sedimentología	O	2	2	4	4
EE.17.208	EE.17.306	Análisis Matemático III	O	2	2	4	3
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>22</b>

VI SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
EEs.17.304	EEs.17.307	Mecánica de Rocas	O	2	4	6	4
EE.17.203	EEs.17.308	Geofísica Aplicada	O	2	2	4	4
EE.17.302	EEs.17.309	Geoquímica Aplicada	O	2	4	6	3
EE.17.301	EE.17.310	Microscopía de Minerales y Rocas	O	2	2	4	3
EEs.17.305	EEs.17.311	Petrología de Rocas Sedimentarias y	O	2	4	6	4

		Metamórficas					
-	EEs.17.312	Paleontología General	O	2	4	6	4
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>22</b>

VII SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
EEs.17.311	EEs.17.401	Geología de Campo	O	2	4	6	4
EEs.17.301	EEs.17.402	Geología de Yacimientos Minerales I	O	2	4	6	4
-	EEs.17.403	Hidrogeología	O	2	2	4	4
EEs.17.312	EEs.17.404	Estratigrafía Secuencial	O	2	2	4	4
EEs.17.312	EEs.17.405	Geología del Perú	O	2	2	4	3
EEs.17.307	EE.17.406	Explotación de minas	O	2	2	4	3
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>22</b>

VIII SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
EES.17.402	EES.17.407	Geología de Minas	O	2	4	6	4
EES.17.307	EES.17.408	Geotecnia	O	2	4	6	4
EES.17.402	EES.17.409	Geología de Yacimientos Minerales II	O	2	4	6	4
EES.17.401	EES.17.410	Teledetección Aplicada y SIG	O	2	4	6	4
EES.17.404	EES.17.411	Geología de Hidrocarburos	O	2	2	4	3
EG.17.109	EE.17.412	Seminario de Investigación Científica I	O	1	4	5	3
<b>Total</b>				<b>11</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>22</b>

IX SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.
EES.17.409	EES.17.501	Geología de Yacimientos Industriales y Rocas Ornamentales	O	2	4	6	4
EES.17.407	EES.17.502	Geostatística	O	2	4	6	4
EES.17.405	EES.17.503	Tectónica	O	2	4	6	4
EES.17.409	EES.17.504	Geometalurgia	O	2	4	6	4
EE.17.412	EE.17.505	Seminario de Investigación Científica II	O	1	4	5	3
EES.	EES.17.506	Electivo	E	2	2	4	3
<b>Total</b>				<b>11</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>22</b>

X SEMESTRE							
Req.	Código	Asignaturas	Cond	HT	HP	TH	Cred.

EES.17.402	EES.17.507	Metalogenia Andina	O	2	4	6	4
EES.17.502	EES.17.508	Modelamiento Geológico y Estimación de Recursos	O	2	4	6	4
-	EE.17.509	Relaciones Publicas e Industriales	O	2	2	4	3
EES.17.409	EES.17.510	Geología Ambiental	O	2	2	4	3
EES.17.501	EES.17.511	Formulación y Evaluación de Proyectos Geológicos	O	2	4	6	4
EES.	EES.17.512	Electivo	E	2	4	6	4
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>22</b>

<b>LEYENDA:</b>
O: Obligatorio
E: Electivos

#### 4.4.3. Resumen de cuadro hora por crédito y distribución porcentual

Área del currículo	Total de asignaturas		Total de horas		Total créditos		% Créditos
Área de estudios generales	obligatorias	11	Obligatorias	54	obligatorias	32	16%
	electivas	2	Electivas	5	electivas	3	
	<b>13</b>		<b>59 horas</b>		<b>35 créditos</b>		
Área de estudios específicos	obligatorias	19	Obligatorias	85	obligatorias	66	30%
	electivas	0	Electivas	0	electivas	0	
	<b>19</b>		<b>85</b>		<b>66 créditos</b>		
Área de estudios especialidad	obligatorias	31	Obligatorias	156	obligatorias	111	54%
	electivas	2	Electivas	10	electivas	7	
	<b>33</b>		<b>166</b>		<b>118 créditos</b>		

#### 4.4.4. Cuadro de asignaturas por su modalidad: Obligatorios / electivos

##### a) Asignaturas obligatorias

Req.	Código	Asignatura	Cond.	HT	HP	TH	Crd.
EG.17.108	EG.17.101	Matemática Básica	0	2	4	6	4

-	EE.17.102	Dibujo para Ingeniería	0	2	4	6	4
-	EG.17.103	Metodología del Trabajo Universitario	0	0	4	4	2
-	EG.17.104	Física General	0	2	4	6	4
-	EG.17.105	Ecología	0	1	4	5	3
-	EG.17.106	Química General	0	2	4	6	4
	EG.17.107	Educación Física	0	0	2	2	1
-	EG.17.108	Matemática Superior	0	2	4	6	4
-	EG.17.109	Metodología de la Investigación Científica	0	1	4	5	3
-	EG.17.110	Comunicación Escrita y Oral	0	0	4	4	2
-	EG.17.111	Realidad Nacional	0	1	0	1	1
EE.17.102	EE.17.113	Geometría Descriptiva aplicada	0	2	4	6	4
-	EG.17.114	Estadística General	0	2	4	6	4
-	EE.17.115	Fundamentos de Programación	0	1	4	5	3
EG.17.108	EE.17.201	Análisis Matemático I	0	2	2	4	3
EG.17.106	EE.17.202	Cristalografía	0	2	2	4	3
EG.17.104	EE.17.203	Física I	0	2	2	4	3
-	EEs.17.204	Geología General	0	2	4	6	4
EG.17.106	EE.17.205	Química Analítica	0	2	2	4	3
EE.17.113	EE.17.206	Topografía General	0	2	4	6	4
-	EG.17.207	Ingles Básico	0	0	4	3	2
EE.17.201	EE.17.208	Análisis matemático II	0	2	2	4	3
EE.17.202	EE.17.209	Mineralogía	0	2	4	6	4
-	EE.17.210	Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	0	1	2	3	2
EE.17.206	EE.17.211	Topografía Minera	0	2	4	6	4
EEs.17.204	EEs.17.212	Geomorfología y Fotointerpretación	0	2	2	4	3
EE.17.203	EE.17.213	Resistencia de Materiales	0	2	2	4	3
EE.17.203	EE.17.214	Física II	0	1	2	3	3
EEs.17.212	EEs.17.301	Petrología de Rocas Ígneas	0	2	4	6	4
EE.17.205	EE.17.302	Físico Química	0	2	2	4	3
-	EEs.17.303	Mecánica del Suelo	0	2	2	4	4
EE.17.213	EEs.17.304	Geología Estructural	0	2	4	6	4
EE.17.209	EEs.17.305	Sedimentología	0	2	2	4	4
EE.17.208	EE.17.306	Análisis Matemático III	0	2	2	4	3
EEs.17.304	EEs.17.307	Mecánica de Rocas	0	2	4	6	4
EE.17.203	EEs.17.308	Geofísica Aplicada	0	2	2	4	4
EE.17.302	EEs.17.309	Geoquímica Aplicada	0	2	4	6	3



EE.17.301	EE.17.310	Microscopía de Minerales y Rocas	0	2	2	4	3
EEs.17.305	EEs.17.311	Petrología de Rocas Sedimentarias y Metamórficas	0	2	4	6	4
-	EEs.17.312	Paleontología General	0	2	4	6	4
EEs.17.311	EEs.17.401	Geología de Campo	0	2	4	6	4
EEs.17.301	EEs.17.402	Geología de Yacimientos Minerales I	0	2	4	6	4
-	EEs.17.403	Hidrogeología	0	2	2	4	4
EEs.17.312	EEs.17.404	Estratigrafía Secuencial	0	2	2	4	4
EEs.17.312	EEs.17.405	Geología del Perú	0	2	2	4	3
EEs.17.307	EE.17.406	Explotación de minas	0	2	2	4	3
EEs.17.311	EEs.17.401	Geología de Campo	0	2	4	6	4
EEs.17.301	EEs.17.402	Geología de Yacimientos Minerales I	0	2	4	6	4
-	EEs.17.403	Hidrogeología	0	2	2	4	4
EEs.17.312	EEs.17.404	Estratigrafía Secuencial	0	2	2	4	4
EEs.17.312	EEs.17.405	Geología del Perú	0	2	2	4	3
EEs.17.307	EE.17.406	Explotación de minas	0	2	2	4	3
EEs.17.409	EEs.17.501	Geología de Yacimientos Industriales y Rocas Ornamentales	0	2	4	6	4
EEs.17.407	EEs.17.502	Geoestadística	0	2	4	6	4
EEs.17.405	EEs.17.503	Tectónica	0	2	4	6	4
EEs.17.409	EEs.17.504	Geometalurgia	0	2	4	6	4
EE.17.412	EE.17.505	Seminario de Investigación Científica II	0	1	4	5	3
EEs.17.402	EEs.17.507	Metalogenia Andina	0	2	4	6	4
EEs.17.502	EEs.17.508	Modelamiento Geológico y Estimación de Recursos	0	2	4	6	4
-	EE.17.509	Relaciones Publicas e Industriales	0	2	2	4	3
EEs.17.409	EEs.17.510	Geología Ambiental	0	2	2	4	3
EEs.17.501	EEs.17.511	Formulación y Evaluación de Proyectos Geológicos	0	2	4	6	4
		<b>Total</b>		<b>113</b>	<b>188</b>	<b>301</b>	<b>212</b>

**b) Asignaturas electivas**

<b>Código</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>Sem</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>TH</b>	<b>Cred.</b>
EG.17.112	Talleres de arte: Teatro	II	0	2	2	1
EG.17.112	Talleres de arte: Música y Canto					
EG.17.112	Talleres de arte: Danza					
EG.17.207	Ingles Básico	III	0	4	4	2
EG.17.207	Quechua					
EES.17.506	Alteraciones Hidrotermales	IX	2	2	4	3
EES.17.506	Geomecánica					
EES.17.506	Geología de Reservorios en Hidrocarburos					
EES.17.506	Ingeniería Económica					
EES.17.506	Estimación de Riesgos Geológicos y Planificación Territorial					
EES.E17.512	Valuación de yacimientos y Comercialización de Minerales	X	2	4	6	4
EES.E17.512	Geología del Cuaternario y Glaciología					
EES.E17.512	Geología Marina					
EES.E17.512	Gestión y Dirección de Empresas					
EES.E17.512	Petrofísica					
EES.E17.512	Docencia Universitaria					
<b>Total</b>			<b>4</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>10</b>

**4.5. Malla curricular**

La malla curricular es un esquema gráfico estructural en el que se ubican las asignaturas y sus interrelaciones de acuerdo con las áreas del currículo y el semestre académico en que se impartirán. Visualiza los requisitos que establecen los niveles de secuencialidad que los profesores consideran indispensables para una normal y adecuada adquisición de los contenidos de aprendizaje y actitudes que un estudiante debe poseer.

La malla curricular para nuestra carrera profesional es la siguiente:



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión

**CURRÍCULO 2017**  
**INGENIERIA GEOLÓGICA**

Código :	GAC-CU17P07
Versión :	Ver. 1.0
Fecha:	29-12-2016
Registro:	A01-2017-007

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Asig	%	
<b>Área de Estudios Generales</b>												
Matemática Básica 4	Matemática Superior 4									13	20	
Metodología del Trabajo Universitario 2	Metodología de la Investigación Científica 3											
Física General 4	Comunicación Escrita y Oral 2											
Ecología 3	Realidad nacional e Internacional 1											
Química General 4	Talleres de Arte 1											
Educación Física 1	Estadística General 4											
<b>Área de Estudios Específicos</b>												
Dibujo para Ingeniería 4	Geometría Descriptiva aplicada 4	Análisis Matemático I 3	Análisis matemático II 3	Físico Química 3	Microscopía de Minerales y Rocas 3	Explotación de Minas 3	Seminario de Investigación Científica I 3	Seminario de Investigación Científica II 3	Relaciones Públicas e Industriales 3	21	33	
	Fundamentos de Programación 3	Cristalografía 3	Mineralogía 4	Análisis Matemático III 3								
		Física I 3	Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional 2									
		Química Analítica 3	Topografía Minera 4									

