

	FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES	Resolución N° 351-2019-CU, de fecha 21 de octubre de 2019
	PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES MODALIDAD PRESENCIAL	

PRIMER CICLO									
N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
1	EG101	I	Química general	O	4	32	64	96	NINGUNO
2	EG103	I	Matemática básica	O	4	48	32	80	NINGUNO
3	EG105	I	Matemática i	O	4	48	32	80	NINGUNO
4	EG107	I	Biología general	O	3	32	32	64	NINGUNO
5	EG109	I	Comunicación, aprendizaje e investigación	O	3	48	0	48	NINGUNO
6	EE111	I	Introducción a la ingeniería ambiental	O	3	32	32	64	NINGUNO
7	EC113	I	Actividades culturales	O	1	0	32	32	NINGUNO
TOTAL					22	240	224	464	

SEGUNDO CICLO									
N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
8	EE 102	II	Química orgánica	O	4	32	64	96	EG 101
9	EG 104	II	Física 1	O	4	32	64	96	EG 103/ ,EG 105
10	EG 106	II	Matemática II	O	4	48	32	80	EG 105
11	EE 108	II	Dibujo y diseño aplicado a la ingeniería ambiental	O	3	16	64	80	EG 103
12	EG 110	II	Constitución y desarrollo nacional	O	3	48	0	48	EE1 09
13	EE 112	II	Conservación y aprovechamiento de los RR.NN	O	3	32	32	64	EE 111
14	EC 114	II	Actividades deportivas	O	1	0	32	32	
TOTAL					22	208	288	496	



**FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS
NATURALES**

**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
MODALIDAD PRESENCIAL**

Resolución N° 351-2019-CU,
de fecha 21 de octubre de
2019

TERCER CICLO

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
15	EE 201	III	Fisicoquímica	O	4	32	64	96	EE 102
16	EG 203	III	Física ii	O	4	32	64	96	EG 104
17	EG 205	III	Matemática iii	O	4	48	32	80	EG 106
18	EE 207	III	Estadística descriptiva	O	3	32	32	64	EG 106
19	EE 209	III	Cartografía y sig	O	3	16	64	80	EG 108
20	EE 211	III	Bioquímica	O	4	48	32	80	EE 102/ EG 107
TOTAL					22	208	288	496	

CUARTO CICLO

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	Código
21	EE 202	IV	Balance de materia y energía	O	3	32	32	64	EE 201
22	EG 204	IV	Física III	O	4	32	64	96	EG 203
23	EE 206	IV	Termodinámica aplicada a la ingeniería ambiental	O	4	48	32	80	EG201 /EG205
24	EE 208	IV	Metodología de investigación científica	O	3	32	32	64	EG 110
25	EE 210	IV	Geología aplicada a la ingeniería ambiental	O	3	16	64	80	EE 209
26	EG 212	IV	Ecología general	O	3	32	32	64	EG107/ EE112
27	EC 214	IV	Inglés básico	O	1	0	32	32	
TOTAL					21	192	288	480	

QUINTO CICLO

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
28	EE 301	V	Mecánica de fluidos	O	4	32	64	96	EE202 ,EE206
29	EE 303	V	Meteorología y climatología	O	3	32	32	64	EE207, EG204
30	EE305	V	Análisis químico	O	4	32	64	96	EE206 ,EE208
31	EG307	V	Microbiología general	O	4	16	96	112	EE211, EG212
32	EE309	V	Geomorfología aplicada a la ingeniería ambiental	O	3	16	64	80	EE 210
33	EE311	V	Estadística aplicada a la ingeniería ambiental	O	3	32	32	64	EE207 ,EG204
34	EC313	V	Inglés técnico	O	1	0	32	32	EC 214
TOTAL					22	160	384	544	

**FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS
NATURALES****PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
MODALIDAD PRESENCIAL**Resolución N° 351-2019-CU,
de fecha 21 de octubre de
2019**SEXTO CICLO**

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
35	EE 302	VI	Análisis instrumental y monitoreo	O	3	32	32	64	EE 305
36	EE 304	VI	Operaciones unitarias ambientales	O	4	32	64	96	EE 301
37	EE 306	VI	Microbiología ambiental	O	4	16	96	112	EG 307
38	EE 308	VI	Métodos numérico	O	3	32	32	64	EG 205
39	EE 310	VI	Sociología ambiental	O	3	32	32	64	EE 311
40	EE 312	VI	Hidrología aplicada	O	4	48	32	80	EE 303/ EE 311
41	EC 314	VI	Lenguaje de programación para ingeniería	O	1	0	32	32	EG 313
TOTAL					22	192	320	512	

SÉPTIMO CICLO

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
42	EE 401	VII	Contaminación y control del aire	O	4	32	64	96	EE 302
43	EE 403	VII	Contaminación y control de suelos	O	4	32	64	96	EE 306
44	EE 405	VII	Instrumentación y control de procesos	O	4	48	32	80	EE 302
45	EE 407	VII	Tesis 1	O	3	32	32	64	EE 208
46	EE 409	VII	Legislación ambiental	O	3	32	32	64	EE 310
47	EL 411	VII	Electivo	E	3	32	32	64	VER TABLA E
TOTAL					21	208	256	464	

OCTAVO CICLO

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	Código
48	EE 402	VIII	Seguridad y riesgo ambiental	O	4	48	32	80	EE 304
49	EE 404	VIII	Toxicología y salud ambiental	O	4	32	64	96	EE 403
50	EE 406	VIII	Contaminación y control de aguas	O	4	32	64	96	EE312/ EE306
51	EE 409	VIII	Modelamiento y simulación ambiental	O	3	32	32	64	EE306/ EE401
52	EE 410	VIII	Ingeniería económica y financiera	O	3	32	32	64	EE405
53	0	VIII	Electivo	E	3	32	32	64	VER TABLA E
TOTAL					21	208	256	464	



**FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS
NATURALES**

**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
MODALIDAD PRESENCIAL**

Resolución N° 351-2019-CU,
de fecha 21 de octubre de
2019

NOVENO CICLO

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
54	EE 501	IX	Gestión de residuos solidos	O	3	32	32	64	EE 402 EE 404
55	EE 503	IX	Formulación de proyectos ambientales	O	4	48	32	80	EE 410
56	EE 505	IX	Gestión integral de cuencas	O	4	48	32	80	EE 406
57	EE 507	IX	Sistemas integrados de gestión	O	4	48	32	80	EE 402/EE 409
58	EE 509	IX	Tesis II	O	3	32	32	64	EE 407
59	0	IX	Electivo	E	3	32	32	64	VER TABLA E
TOTAL					21	240	192	432	

DECIMO CICLO

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
60	EE 502	X	Gestión ambiental	O	4	48	32	80	EE 501
61	EE 504	X	Estudios de impacto ambiental	O	4	48	32	80	EE 408/ EE 503
62	EE 506	X	Maquinarias, equipos en plantas de tratamiento	O	3	32	32	64	EE 503
63	EE 508	X	Fiscalización y auditoría ambiental	O	3	32	32	64	EE 507
64	EE 510	X	Planificación y ordenamiento territorial	O	4	48	32	80	EE 309/EE 505
65	0	X	Electivo	E	3	32	32	64	VER TABLA E
TOTAL					21	240	192	432	



**FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS
NATURALES**

**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
MODALIDAD PRESENCIAL**

Resolución N° 351-2019-CU,
de fecha 21 de octubre de
2019

TABLA E: ASIGNATURAS ELECTIVAS

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
1	EL 411	VII	Tecnologías limpias	E	3	32	32	64	EE 304
2	EL 413	VII	Gestión de la biodiversidad y RR.NN	E	3	32	32	64	EE 312
3	EL 412	VIII	Tratamiento de aguas para consumo humano	E	3	32	32	64	EL 411
4	EL 414	VIII	Agroforestería y agroecología	E	3	32	32	64	EL 413
5	EL 416	VIII	Economía ambiental y de RR.NN	E	3	32	32	64	EE 405
6	EL 511	IX	Tratamiento de aguas residuales	E	3	32	32	64	EL 412
7	EL 513	IX	Gestión de flora y fauna	E	3	32	32	64	EL 414
8	EL 515	IX	Valoración económica de los RR.NN	E	3	32	32	64	EL 415
9	EL 512	X	Diseño de plantas de tratamiento	E	3	32	32	64	EL 511
10	EL 514	X	Recursos energéticos, minería y petróleo	E	3	32	32	64	EL 513
11	EL 516	X	Producción más limpia	E	3	32	32	64	EL 515



**FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS
NATURALES**

**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
MODALIDAD PRESENCIAL**

Resolución N° 351-2019-CU,
de fecha 21 de octubre de
2019

ASIGNATURAS GENERALES

N°	Código	Ciclo	Asignatura	Tipo	C	Horas por ciclo			Pre req
						Teóricas	Prácticas	Total	CÓDIGO
1	EG 101	I	Química general	O	4	32	64	96	
2	EG 103	I	Matemática básica	O	4	48	32	80	
3	EG 105	I	Matemática I	O	4	48	32	80	
4	EG 107	I	Biología general	O	3	32	32	64	
9	EG 104	II	Física 1	O	4	32	64	96	EG103/ EG105
10	EG 106	II	Matemática II	O	4	48	32	80	EG 105
12	EG 110	II	Constitución y desarrollo nacional	O	3	48	0	48	EE 109
16	EG 203	III	Física II	O	4	32	64	96	EG 104
17	EG 205	III	Matemática III	O	4	48	32	80	EG 106
22	EG 204	IV	Física III	O	4	32	64	96	EG 203
26	EG 212	IV	Ecología general	O	3	32	32	64	EG107/ EE112
31	EG 307	V	Microbiología general	O	4	16	96	112	EE211/ EG212
TOTAL					45	448	544	992	

CRÉDITOS PARA EGRESAR

TOTAL CRÉDITOS ESTUDIOS GENERALES	45
TOTAL CRÉDITOS ESTUDIOS ESPECÍFICOS Y DE ESPECIALIDAD	170
TOTAL	215

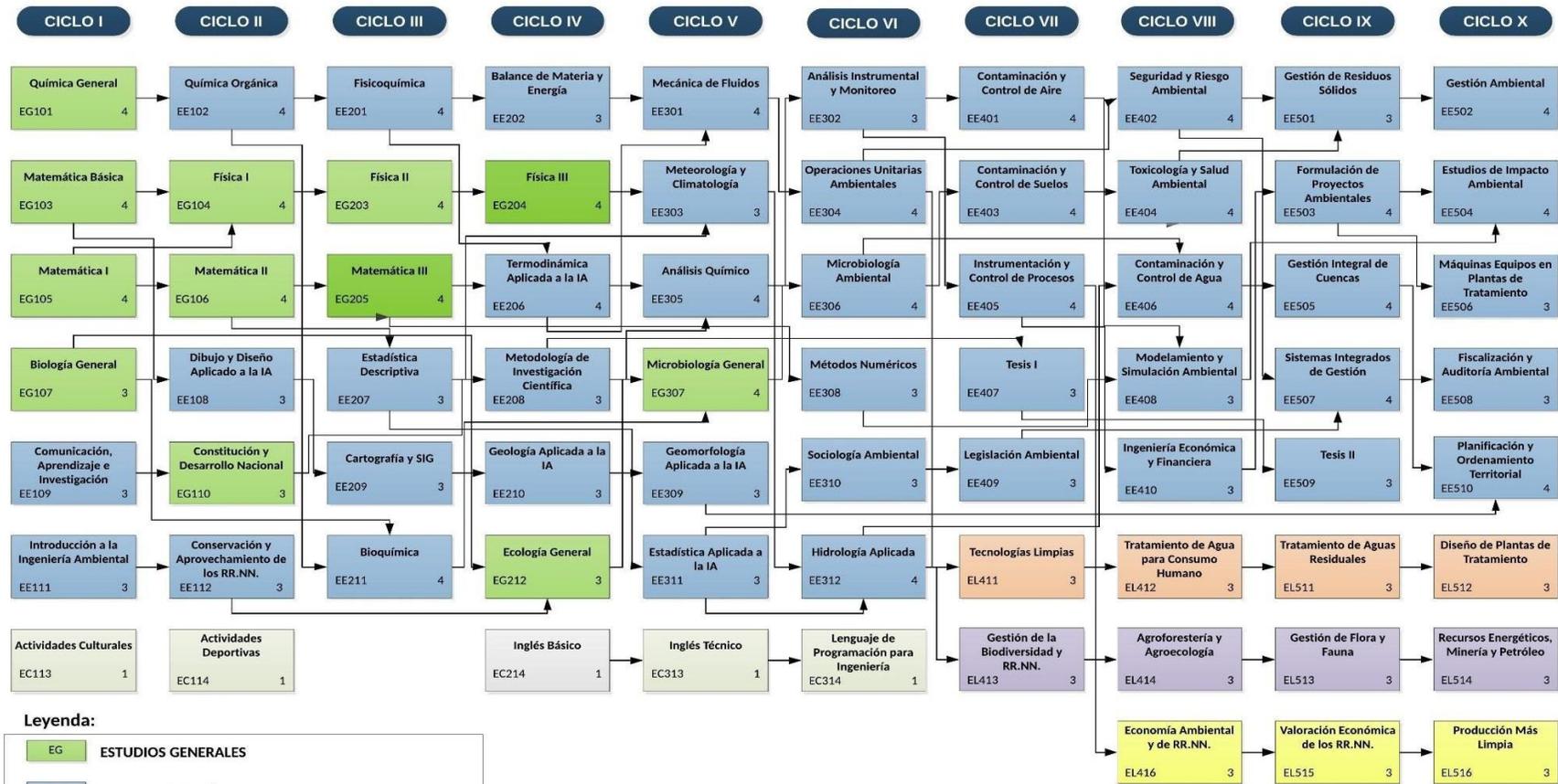


FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES

PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES MODALIDAD PRESENCIAL

Resolución N° 351-2019-CU,
de fecha 21 de octubre de 2019

MALLA CURRICULAR



Legenda:

- EG ESTUDIOS GENERALES
- EE ESTUDIOS ESPECÍFICOS
- EL ESTUDIOS ELECTIVOS EN INGENIERÍA
- EL ESTUDIOS ELECTIVOS EN RECURSOS NATURALES
- EL ESTUDIOS ELECTIVOS EN ECONOMÍA AMBIENTAL
- EC ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS EXTRACURRICULARES

IA = Ingeniería Ambiental
RR.NN. = Recursos Naturales
SIG = Sistema de Información Geográfica

Comisión de Adecuación Curricular, Compensación y Convalidación
Facultad de Ingeniería Ambiental y de RR.NN. 2015-2016