

Nombre del Programa	Química Industrial	Pensum	2	Fecha	17 de mayo de 2024
----------------------------	---------------------------	---------------	----------	--------------	---------------------------

NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	NIVEL IV	NIVEL V	NIVEL VI	NIVEL VII	NIVEL VIII	NIVEL IX	NIVEL X																																																																																										
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Matemáticas Básicas (1)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Matemáticas Básicas (1)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Cálculo Diferencial (6)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Cálculo Diferencial (6)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Cálculo Integral (12)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Cálculo Integral (12)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Ecuaciones Diferenciales (19)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Ecuaciones Diferenciales (19)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Métodos Numéricos (25)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Métodos Numéricos (25)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Estadística General (32)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Estadística General (32)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Diseño de Experimentos (39)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Diseño de Experimentos (39)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Seminario de Investigación (45)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>▲</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Seminario de Investigación (45)			2	4	▲	32	64	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Diseño e Innovación de Productos Químicos (51)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Diseño e Innovación de Productos Químicos (51)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Trabajo de Grado (56)</td></tr> <tr><td>2</td><td>10</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>160</td><td>4</td></tr> </table>	Trabajo de Grado (56)			2	10	●	32	160	4
Matemáticas Básicas (1)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Cálculo Diferencial (6)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Cálculo Integral (12)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Ecuaciones Diferenciales (19)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Métodos Numéricos (25)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Estadística General (32)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Diseño de Experimentos (39)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Seminario de Investigación (45)																																																																																																			
2	4	▲																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
Diseño e Innovación de Productos Químicos (51)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Trabajo de Grado (56)																																																																																																			
2	10	●																																																																																																	
32	160	4																																																																																																	
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Geometría Vectorial y Analítica (2)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Geometría Vectorial y Analítica (2)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Álgebra Lineal (7)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Álgebra Lineal (7)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Física Mecánica y Laboratorio (13)</td></tr> <tr><td>6</td><td>9</td><td>▲</td></tr> <tr><td>96</td><td>144</td><td>5</td></tr> </table>	Física Mecánica y Laboratorio (13)			6	9	▲	96	144	5	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Física campos y Laboratorio (20)</td></tr> <tr><td>6</td><td>9</td><td>▲</td></tr> <tr><td>96</td><td>144</td><td>5</td></tr> </table>	Física campos y Laboratorio (20)			6	9	▲	96	144	5	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Termodinámica (26)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Termodinámica (26)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Biología Celular y Laboratorio (33)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>▲</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Biología Celular y Laboratorio (33)			2	4	▲	32	64	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Procesos Químicos (40)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Procesos Químicos (40)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Escalado de Procesos Químicos (46)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Escalado de Procesos Químicos (46)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Fundamentos de la Programación y Control de la Producción (52)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Fundamentos de la Programación y Control de la Producción (52)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Diplomado II (Direccionamiento Estratégico) (54)</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>●</td></tr> <tr><td>96</td><td>96</td><td>4</td></tr> </table>	Diplomado II (Direccionamiento Estratégico) (54)			6	6	●	96	96	4
Geometría Vectorial y Analítica (2)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Álgebra Lineal (7)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Física Mecánica y Laboratorio (13)																																																																																																			
6	9	▲																																																																																																	
96	144	5																																																																																																	
Física campos y Laboratorio (20)																																																																																																			
6	9	▲																																																																																																	
96	144	5																																																																																																	
Termodinámica (26)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Biología Celular y Laboratorio (33)																																																																																																			
2	4	▲																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
Procesos Químicos (40)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Escalado de Procesos Químicos (46)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Fundamentos de la Programación y Control de la Producción (52)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Diplomado II (Direccionamiento Estratégico) (54)																																																																																																			
6	6	●																																																																																																	
96	96	4																																																																																																	
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Introducción a la Formación Profesional (3)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Introducción a la Formación Profesional (3)			2	4	●	32	64	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Química Básica y Laboratorio (8)</td></tr> <tr><td>6</td><td>9</td><td>▲</td></tr> <tr><td>96</td><td>144</td><td>5</td></tr> </table>	Química Básica y Laboratorio (8)			6	9	▲	96	144	5	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Química Orgánica Industrial (14)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Química Orgánica Industrial (14)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Fisicoquímica y Laboratorio (21)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Fisicoquímica y Laboratorio (21)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Balances de Materia y Energía (27)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Balances de Materia y Energía (27)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Transferencia de Masa y Calor (34)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>▲</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Transferencia de Masa y Calor (34)			4	5	▲	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Bioquímica y Laboratorio (41)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Bioquímica y Laboratorio (41)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Instrumentación y Controladores de Procesos Químicos (46)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Instrumentación y Controladores de Procesos Químicos (46)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Seminario de Tópicos Especiales de Química Industrial (53)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Seminario de Tópicos Especiales de Química Industrial (53)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Ética (58)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Ética (58)			2	4	●	32	64	2
Introducción a la Formación Profesional (3)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
Química Básica y Laboratorio (8)																																																																																																			
6	9	▲																																																																																																	
96	144	5																																																																																																	
Química Orgánica Industrial (14)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Fisicoquímica y Laboratorio (21)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Balances de Materia y Energía (27)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Transferencia de Masa y Calor (34)																																																																																																			
4	5	▲																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Bioquímica y Laboratorio (41)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Instrumentación y Controladores de Procesos Químicos (46)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Seminario de Tópicos Especiales de Química Industrial (53)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Ética (58)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Habilidades Comunicativas (4)</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>32</td><td>2</td></tr> </table>	Habilidades Comunicativas (4)			4	2	●	64	32	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Química Orgánica (9)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Química Orgánica (9)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Técnicas de Laboratorio (15)</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>32</td><td>16</td><td>1</td></tr> </table>	Técnicas de Laboratorio (15)			2	1	1	32	16	1	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Química Analítica II (22)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Química Analítica II (22)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Química Inorgánica y Laboratorio (28)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Química Inorgánica y Laboratorio (28)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Fluidos y Sólidos (35)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Fluidos y Sólidos (35)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Optativa I (42)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>■</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Optativa I (42)			4	5	■	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Optativa II (48)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>■</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Optativa II (48)			4	5	■	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Diplomado I (Empresarismo) (54)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Diplomado I (Empresarismo) (54)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Electiva II (59)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Electiva II (59)			2	4	●	32	64	2
Habilidades Comunicativas (4)																																																																																																			
4	2	●																																																																																																	
64	32	2																																																																																																	
Química Orgánica (9)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Técnicas de Laboratorio (15)																																																																																																			
2	1	1																																																																																																	
32	16	1																																																																																																	
Química Analítica II (22)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Química Inorgánica y Laboratorio (28)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Fluidos y Sólidos (35)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Optativa I (42)																																																																																																			
4	5	■																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Optativa II (48)																																																																																																			
4	5	■																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Diplomado I (Empresarismo) (54)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Electiva II (59)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Introducción a la Informática (5)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Introducción a la Informática (5)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Laboratorio Química Orgánica (10)</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>16</td><td>1</td></tr> </table>	Laboratorio Química Orgánica (10)			2	1	●	32	16	1	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Química Analítica I (16)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Química Analítica I (16)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Laboratorio Química Analítica II (23)</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>16</td><td>1</td></tr> </table>	Laboratorio Química Analítica II (23)			2	1	●	32	16	1	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Análisis Instrumental (29)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Análisis Instrumental (29)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Química Inorgánica Industrial (36)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Química Inorgánica Industrial (36)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Ciencia Tecnología y Sociedad (43)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Ciencia Tecnología y Sociedad (43)			2	4	●	32	64	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (49)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (49)			2	4	●	32	64	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Formulación y Evaluación de Proyectos (55)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Formulación y Evaluación de Proyectos (55)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Electiva I (11)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Electiva I (11)			2	4	●	32	64	2
Introducción a la Informática (5)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Laboratorio Química Orgánica (10)																																																																																																			
2	1	●																																																																																																	
32	16	1																																																																																																	
Química Analítica I (16)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Laboratorio Química Analítica II (23)																																																																																																			
2	1	●																																																																																																	
32	16	1																																																																																																	
Análisis Instrumental (29)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Química Inorgánica Industrial (36)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Ciencia Tecnología y Sociedad (43)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (49)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
Formulación y Evaluación de Proyectos (55)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Electiva I (11)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Laboratorio Química Analítica I (17)</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>16</td><td>1</td></tr> </table>	Laboratorio Química Analítica I (17)			2	1	●	32	16	1	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Laboratorio Química Analítica II (23)</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>16</td><td>1</td></tr> </table>	Laboratorio Química Analítica II (23)			2	1	●	32	16	1	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Laboratorio Análisis Instrumental (30)</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>16</td><td>1</td></tr> </table>	Laboratorio Análisis Instrumental (30)			2	1	●	32	16	1	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Química Industrial (37)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Química Industrial (37)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Costos y Presupuestos (50)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Costos y Presupuestos (50)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (49)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (49)			2	4	●	32	64	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Costos y Presupuestos (50)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Costos y Presupuestos (50)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Formulación y Evaluación de Proyectos (55)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Formulación y Evaluación de Proyectos (55)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Electiva I (11)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Electiva I (11)			2	4	●	32	64	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Electiva II (59)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Electiva II (59)			2	4	●	32	64	2
Laboratorio Química Analítica I (17)																																																																																																			
2	1	●																																																																																																	
32	16	1																																																																																																	
Laboratorio Química Analítica II (23)																																																																																																			
2	1	●																																																																																																	
32	16	1																																																																																																	
Laboratorio Análisis Instrumental (30)																																																																																																			
2	1	●																																																																																																	
32	16	1																																																																																																	
Química Industrial (37)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Costos y Presupuestos (50)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (49)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
Costos y Presupuestos (50)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Formulación y Evaluación de Proyectos (55)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Electiva I (11)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
Electiva II (59)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Fundamentación Ambiental (18)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Fundamentación Ambiental (18)			2	4	●	32	64	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Inglés I (24)</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>32</td><td>2</td></tr> </table>	Inglés I (24)			4	2	●	64	32	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Inglés II (31)</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>32</td><td>2</td></tr> </table>	Inglés II (31)			4	2	●	64	32	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Inglés III (38)</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>32</td><td>2</td></tr> </table>	Inglés III (38)			4	2	●	64	32	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Inglés IV (44)</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>32</td><td>2</td></tr> </table>	Inglés IV (44)			4	2	●	64	32	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Inglés III (38)</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>32</td><td>2</td></tr> </table>	Inglés III (38)			4	2	●	64	32	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Inglés IV (44)</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>32</td><td>2</td></tr> </table>	Inglés IV (44)			4	2	●	64	32	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (49)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (49)			2	4	●	32	64	2	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Formulación y Evaluación de Proyectos (55)</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>●</td></tr> <tr><td>64</td><td>80</td><td>3</td></tr> </table>	Formulación y Evaluación de Proyectos (55)			4	5	●	64	80	3	<table border="1"> <tr><td colspan="3">Electiva I (11)</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>●</td></tr> <tr><td>32</td><td>64</td><td>2</td></tr> </table>	Electiva I (11)			2	4	●	32	64	2
Fundamentación Ambiental (18)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
Inglés I (24)																																																																																																			
4	2	●																																																																																																	
64	32	2																																																																																																	
Inglés II (31)																																																																																																			
4	2	●																																																																																																	
64	32	2																																																																																																	
Inglés III (38)																																																																																																			
4	2	●																																																																																																	
64	32	2																																																																																																	
Inglés IV (44)																																																																																																			
4	2	●																																																																																																	
64	32	2																																																																																																	
Inglés III (38)																																																																																																			
4	2	●																																																																																																	
64	32	2																																																																																																	
Inglés IV (44)																																																																																																			
4	2	●																																																																																																	
64	32	2																																																																																																	
Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (49)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
Formulación y Evaluación de Proyectos (55)																																																																																																			
4	5	●																																																																																																	
64	80	3																																																																																																	
Electiva I (11)																																																																																																			
2	4	●																																																																																																	
32	64	2																																																																																																	
<table border="1"> <tr><td>18</td><td>21</td><td>13</td></tr> <tr><td>288</td><td>336</td><td>13</td></tr> </table>	18	21	13	288	336	13	<table border="1"> <tr><td>22</td><td>29</td><td>17</td></tr> <tr><td>352</td><td>464</td><td>17</td></tr> </table>	22	29	17	352	464	17	<table border="1"> <tr><td>24</td><td>30</td><td>18</td></tr> <tr><td>384</td><td>480</td><td>18</td></tr> </table>	24	30	18	384	480	18	<table border="1"> <tr><td>24</td><td>27</td><td>17</td></tr> <tr><td>384</td><td>432</td><td>17</td></tr> </table>	24	27	17	384	432	17	<table border="1"> <tr><td>26</td><td>28</td><td>18</td></tr> <tr><td>416</td><td>448</td><td>18</td></tr> </table>	26	28	18	416	448	18	<table border="1"> <tr><td>26</td><td>31</td><td>19</td></tr> <tr><td>416</td><td>496</td><td>19</td></tr> </table>	26	31	19	416	496	19	<table border="1"> <tr><td>22</td><td>26</td><td>16</td></tr> <tr><td>352</td><td>416</td><td>16</td></tr> </table>	22	26	16	352	416	16	<table border="1"> <tr><td>20</td><td>28</td><td>16</td></tr> <tr><td>320</td><td>448</td><td>16</td></tr> </table>	20	28	16	320	448	16	<table border="1"> <tr><td>20</td><td>25</td><td>15</td></tr> <tr><td>320</td><td>400</td><td>15</td></tr> </table>	20	25	15	320	400	15	<table border="1"> <tr><td>12</td><td>24</td><td>12</td></tr> <tr><td>192</td><td>384</td><td>12</td></tr> </table>	12	24	12	192	384	12																														
18	21	13																																																																																																	
288	336	13																																																																																																	
22	29	17																																																																																																	
352	464	17																																																																																																	
24	30	18																																																																																																	
384	480	18																																																																																																	
24	27	17																																																																																																	
384	432	17																																																																																																	
26	28	18																																																																																																	
416	448	18																																																																																																	
26	31	19																																																																																																	
416	496	19																																																																																																	
22	26	16																																																																																																	
352	416	16																																																																																																	
20	28	16																																																																																																	
320	448	16																																																																																																	
20	25	15																																																																																																	
320	400	15																																																																																																	
12	24	12																																																																																																	
192	384	12																																																																																																	

ELECTIVAS ESPECÍFICAS OFRECIDAS POR EL PROGRAMA

Coreq	Prerrequisito
Nombre de la Asignatura (X)	
Código	Área
TPS	TIS
TPT	TIT
Créditos	

Requisitos de Grado
 Cátedra de Ciudadanía y Paz
 Cátedra de Deporte y Cultura

Línea Optativa 1: Ambiental	Química Ambiental ●	Procesos Ambientales ●
Línea Optativa 2: Materiales	Química de Polímeros y Cerámicos ●	Tecnología de Materiales ●
Línea Optativa 3: Energía	Aplicaciones Productivas de la Energía ●	Energías Renovables ●

RESUMEN DEL PROGRAMA POR ÁREAS

ÁREAS	TPT	TIT	Créditos	%
▲ Fundamentación en Ciencias Exactas y Naturales	#REF!	0	###	#VALOR!
● Disciplinaria	0	0	480	#VALOR!
× Interdisciplinaria y de Contexto	0	256	104	#VALOR!
■ Optativas	0	0	0	#VALOR!
TOTAL	#REF!	256	###	#VALOR!

TPS Trabajo presencial semanal
 TIS Trabajo independiente semanal
 TIT Trabajo independiente total
 TPT Trabajo presencial total