

Instructivo para la planeación y elaboración de horarios
Coordinación Académica
Departamento de Ingeniería Química

El siguiente documento contiene instrucciones, recomendaciones y aclaraciones para la planeación e inscripción de materias.

La información presentada en este correo puede ser modificada por la oficina de Coordinación Académica. Es responsabilidad del estudiante mantenerse informado a través de los correos que se envíen con actualizaciones.

A continuación, la lista de temas de interés:

1.	Administración y oferta de cursos:.....	2
2.	Sistema de Conflicto de Horario (SCH).....	2
3.	Cruce de materias	2
4.	Requisitos de cursos	2
a.	Pre y Correquisitos	3
b.	Restricción de niveles:.....	3
c.	Requisito de español.....	3
d.	Requisito de lectura en inglés, Cursos I y Reglamentación sobre idioma extranjero .	3
e.	Cursos Tipo E.....	4
f.	CBUs	4
g.	CLEs	4
h.	Cursos de Química	5
5.	Oportunidades académicas y de formación.....	5
a.	Semilleros de Investigación.....	5
b.	Proyecto Especial IQUI 3501	6
c.	Cursos de Maestría en pregrado (MIQUI y MDPP).....	6
d.	Opciones académicas.....	6
e.	Doble titulación	7
6.	Práctica Académica	7
7.	Electivas	7
a.	Electiva en ciencias:	7
b.	Electiva en fundamentos de ingeniería:.....	8
c.	Electiva no IQUI:.....	8
d.	Electivas IQUI:	8
7.	Catalízate:.....	9

1. Administración y oferta de cursos:

De acuerdo al modelo establecido por la Universidad cada coordinación administra los cursos que pertenecen a su Departamento. La Coordinación Académica de Ingeniería Química administra los cursos cuyo código inician por IQUI y DPRO. Si su consulta está relacionada con alguno de estos cursos la Coordinación Académica lo atenderá. Si su consulta está relacionada con cursos de otro Departamento, debe contactar directamente a la Oficina de Coordinación del Departamento que administre el curso.

En cuanto a la oferta de cursos, tenga en cuenta que algunas secciones pueden ser canceladas de no tener los suficientes estudiantes inscritos.

[Volver](#)

2. Sistema de Conflicto de Horario (SCH)

Es una herramienta para resolver los eventuales inconvenientes que se generen durante el proceso de inscripción de materias.

Si la materia que solicita tiene laboratorio, debe incluir la sección en la misma solicitud, de lo contrario su solicitud será rechazada.

Las solicitudes del SCH se responden en orden de llegada lo que no garantiza el éxito de su solicitud.

[Volver](#)

3. Cruce de materias

El Departamento de Ingeniería Química garantiza que las materias de un mismo semestre no se crucen. Para el caso de materias de semestres distintos **sí** pueden existir cruces de horario y no se realizarán cambios en la programación de cursos. La oferta de cursos se revisa y se concreta con las diferentes unidades académicas de la Universidad, por lo tanto, no se modificará por solicitud de los estudiantes.

[Volver](#)

4. Requisitos de cursos

El Reglamento General de Estudiantes (Pregrado y Maestría) otorga la facultad a la Coordinación Académica de retirar las materias que incumplan los requisitos establecidos por las unidades académicas, inclusive una vez se inicie el semestre. En el caso de detectar una violación a los requisitos establecidos (incluyendo pre y correquisitos) se iniciará una

investigación contra el estudiante. Este proceso puede resultar en la apertura de un proceso disciplinario ante el Comité de la Facultad.

a. Pre y Correquisitos

Los pre y correquisitos se encuentran actualizados en el pensum disponible en la [página web del departamento](#). Cada estudiante debe consultar los prerrequisitos especificados en la cartelera de registro para cada curso.

Algunas materias tienen sección complementaria y/o laboratorio y estos se consideran correquisitos de la clase magistral. Es deber del estudiante inscribir el curso magistral junto con las demás secciones necesarias.

b. Restricción de niveles:

Todos los cursos de la Universidad tienen un código formado por 4 letras y 4 números. El primer número de ese código corresponde al nivel del curso. Por ejemplo, IQUI 1001, es de nivel 1, IQUI 2102 es de nivel 2 e IQUI 3010 es de nivel 3.

Existen las siguientes restricciones de nivel en el programa de Ingeniería Química:

- i. No se pueden ver materias de nivel 1 obligatorias y nivel 3 al tiempo.
- ii. No se puede tomar ningún curso de nivel 3 sin haber aprobado el requisito de lectura en inglés.
- iii. No es posible ver proyecto de grado con materias obligatorias de nivel 2 (excepto Análisis de Sistemas de Control).

Se exceptúan de estas reglas los cursos CBU, CLE, y Electivas en Fundamentos de Ingeniería.

c. Requisito de español

Para estudiantes que ingresaron a programa hasta 2018-10, y según las normas de los cursos de Español de la Universidad, el requisito de español se debe completar antes de 80 créditos. Además, por ser un curso de nivel 1 se tiene que tomar ANTES de tomar cursos de nivel 3.

A partir del 2018-20 y solo para los estudiantes nuevos la universidad estableció los cursos de Escritura Universitaria I y II como los requisitos obligatorios de español. Estos cursos deben aprobarse antes de terminar el primer año de estudios

d. Requisito de lectura en inglés, Cursos I y Reglamentación sobre idioma extranjero

Pueden consultar el reglamento actual de Idioma Extranjero en <https://secretariageneral.uniandes.edu.co/images/documents/Reglamento-Requisitos-idioma-extranjero-pregrado-2017.pdf>. Tenga en cuenta que, según la nueva reglamentación,

se debe aprobar el Requisito de lectura en inglés LENG 2999, antes de iniciar materias de quinto semestre.

Todos los estudiantes que ingresaron desde el 2017-10 deben aprobar al menos un curso tipo i antes de graduarse.

e. Cursos Tipo E

Todos los estudiantes del Departamento que ingresaron a la Universidad a partir del primer semestre de 2011, deberán tomar 2 cursos intensivos en escritura argumentativa rotulados Cursos Tipo E como requisito para graduarse. Recuerde que explícitamente debe decir que el curso es tipo E. Clases con varias secciones tienen algunas que NO son tipo E, por lo tanto Ud. debe cerciorarse que la sección que tome esté en la página de Registro como Tipo E.

f. CBUs

A partir de 2018-20 entra en vigencia la nueva reglamentación se CBU, que puede consultar en la página de Educación General: <https://educaciongeneral.uniandes.edu.co/>.

Todos los estudiantes que ingresan a partir del semestre 2018-20 deben cursar un CBU con componente épsilon para completar sus requisitos de grado.

La nueva codificación del CBU es la siguiente:

- CBCC: Curso común de Colombia
- CBCO: Curso de área Colombia
- CBPC: Curso área Pensamiento Científico
- CBCA: Curso área Culturas, Artes y Humanidades

Se debe tomar un curso en cada una de estas áreas, además de 3 CBU libres dentro de la oferta académica.

La reglamentación de transición para aquellos estudiantes que tomaron cursos del CBU en la reglamentación antigua puede consultarse [aquí](#).

g. CLEs

El pensum de pregrado en Ingeniería Química incluye 6 créditos de Libre Elección (CLE). Estos son créditos que se dictan en la Universidad y que no son obligatorios del pensum de IQUI. Para cumplir con estos CLE son válidos cualquiera de los cursos regulares de la universidad y no contenidos en el pensum, los créditos de deportes, los créditos de inglés, precalculo, prefísica, créditos de opciones académicas, y todos aquellos que cumplan la descripción anterior.

h. Cursos de Química

Se recomienda al estudiante inscribir los cursos de química presentados en el programa de Ingeniería Química. Aquellos estudiantes de opción o doble programa con química pueden optar por las siguientes opciones para homologar sus requisitos:

Materia del pensum de Ingeniería Química	Materias equivalentes
Química QUIM 1103 3 créd. Lab. Química* QUIM 1104 0 créd.	Química General QUIM 1101 3 créd. Lab. Química. Gral. QUIM 1102 1 créd.
Aplicaciones de la Química QUIM 1105 3 créd. Lab. Aplicaciones de la Química* QUIM 1106 0 créd.	Química Orgánica QUIM 1301 3 créd. Lab. Química Orgánica QUIM 1302 1 créd. Fundamentos Química Orgánica QUIM 1303 3 créd. Lab. Fundamentos Química Orgánica* QUIM 1304 0 créd.
Fundamentos de Análisis Químico QUIM 1618 2 créd. Lab. Fundamentos de Análisis Químico* QUIM 1619 1 créd.	Química Analítica 1 QUIM 2620 3 créd. Lab. Quím. Analítica 1* QUIM 2621 0 créd.

*El laboratorio está incluido en los porcentajes de calificación de la materia.

Si presenta algún problema con la inscripción de un curso por problemas con estos prerrequisitos puede utilizar el SCH.

[Volver](#)

5. Oportunidades académicas y de formación

Las oportunidades de formación en las que pueden participar los estudiantes del pregrado en Ingeniería Química son:

a. Semilleros de Investigación

Desde el semestre 2018-20 el departamento de Ingeniería Química ofrecerá los cursos de Semilleros de Investigación I, II y III. Cada uno de estos cursos busca que el estudiante desarrolle habilidades básicas para el desarrollo de investigación y se familiarice con las líneas del departamento. Los cursos Semillero Investigación I (1 crédito) y Semillero Investigación II (2 créditos) requieren de la asistencia del estudiante a los seminarios que se dictarán semanalmente.

En todos los cursos, el estudiante deberá elegir una línea de trabajo y desarrollar algunas actividades relacionadas con un proyecto.

En el Semillero Investigación III el estudiante desarrollará su propio proyecto de manera independiente. Para la inscripción en este curso se debe contar con la aprobación de un asesor del departamento.

Los cursos de Semillero pueden ser homologados por CLEs.

b. Proyecto Especial IQUI 3501

El proyecto especial es un curso donde un estudiante desarrolla un proyecto en el marco de la ingeniería química, bajo la tutoría de un profesor de planta del Departamento. Es una materia de 3 créditos, con nota numérica. Este curso tiene como prerrequisito “Proyecto de Mitad de Carrera”, su inscripción se realiza únicamente por el SCH y se debe presentar una hoja de objetivos (formato adjunto) antes de finalizar la primera semana de clase, de otra forma el curso será retirado.

El curso de Proyecto Especial es válido como Electiva IQUI.

c. Cursos de Maestría en pregrado (MIQUI y MDPP)

Los estudiantes de pregrado tienen la oportunidad de ver cursos de maestría, para esto deben cumplir los requisitos de nivel presentados anteriormente y realizar la solicitud de inscripción por medio del SCH. Los cursos de la MDPP (con código DPRO) tienen un horario especial, el cual puede ser consultado en la página de registro. En ningún caso se inscribirán cursos cuando se presenten cruces de horario con otras materias del estudiante.

Las materias de maestría que tome el estudiante pueden valer como electivas IQUI.

Según el reglamento general de pregrado:

“ART. 102. Los estudiantes de pregrado, siempre que cumplan con los requisitos, podrán cursar materias de posgrado, las cuales podrán ser homologables junto con sus respectivos créditos y notas, una vez sean admitidos a un programa de maestría.

Únicamente serán homologadas aquellas materias en las que el estudiante haya obtenido una nota igual o superior a tres cinco (3,5). La suma total de créditos homologados no podrá ser superior a 16.”

d. Opciones académicas

El estudiante, además de realizar su carrera, puede escoger una o más opciones adicionales. Estas opciones se convierten en áreas de intensificación menor. Para ello toma una serie de cursos de otra disciplina diferente a su carrera; con una estructura y organización propias (entre 10 y 16 créditos). Quien cursa y aprueba una opción recibirá adicional al diploma de su carrera, el certificado correspondiente a su(s) opción(es).

La oferta de opciones de la universidad puede consultarse en el catálogo Uniandes, cuya versión a 2018 se encuentra publicada en: <https://catalogo.uniandes.edu.co/es-ES/2018/Catalogo/Opciones-academicas>

e. Doble titulación

El departamento de ingeniería química cuenta actualmente con convenios de doble titulación con las universidades de Saint Etienne y Nantes, en los que los estudiantes pueden graduarse simultáneamente de su pregrado en Uniandes y recibir el diploma de ingeniero francés. Para conocer mayor información sobre estos programas solicite una cita de planeación con la coordinación académica del departamento.

[Volver](#)

6. Práctica Académica

Para poder postularse a práctica académica, un estudiante de Ingeniería Química debe:

- Estar matriculado en la Universidad.
- No encontrarse sancionado disciplinariamente con prueba de conducta durante el semestre de Práctica.
- Haber aprobado como mínimo Fenómenos de Transporte 2.

La práctica académica tiene 6 créditos, y puede valer por electivas técnicas (o electivas de ciclo final IQUI o no IQUI) y/o por CLEs, siempre y cuando se haga a través de la Universidad (con el CTP). Por ejemplo, la práctica puede valer por una electiva técnica y por un CLE (suman 6 créditos).

Durante el semestre de práctica el estudiante cancela el 30% del valor de su matrícula y debe inscribir el curso IQUI 3991 Práctica Profesional 6. Para mayor información sobre el proceso de práctica visite la plataforma del CTP: <https://ctp.uniandes.edu.co/index.php/es/>

[Volver](#)

7. Electivas

A continuación, se presentan los lineamientos generales sobre electividad, si requiere verificar alguna de las materias puede solicitar una cita de planeación académica por medio del correo electrónico.

a. Electiva en ciencias:

Se considera electiva en ciencias cualquier materia de nivel 1 o 2 ofrecida por alguno de los departamentos de la facultad de ciencias y que no pertenezcan a la temática/cursos obligatorios del pensum IQUI. El curso electivo requiere por lo

menos de 3 créditos para ser válido. Algunos ejemplos pueden ser: Ecuaciones Diferenciales, Ecología, Ondas y Fluidos, etc.

- b. **Electiva en fundamentos de ingeniería:**
 Las electivas en fundamentos de ingeniería son materias de nivel 1 o 2 de cualquiera de los departamentos de la facultad de ingeniería y que tengan 3 o más créditos. Las electivas deben tener un componente técnico de ingeniería y no pueden tener relación con las materias contenidas en el currículo de ingeniería química.
- c. **Electiva no IQUI:**
 Debe ser una materia de nivel 2, 3 o 4 de las facultades de Ingeniería, Ciencias, Administración o Economía con 3 o más créditos. Al igual que las demás electivas deben tener un contenido temático fuera de aquellos manejados en las materias del programa IQUI. Deben tenerse en cuenta las restricciones de nivel presentadas anteriormente.
- d. **Electivas IQUI:**
 Son las materias ofrecidas semestralmente por el departamento. El estudiante tiene la opción de elegir entre las materias ofrecidas en pregrado o en alguna de las maestrías del departamento (MIQUI o MDPP). Para el caso de las electivas de maestría el estudiante debe cumplir con las restricciones de nivel y cumplir con los prerrequisitos de cada materia.

Adicionalmente el estudiante puede tomar el curso “Proyecto Especial” que es un espacio de investigación ofrecido por el departamento. En este curso los estudiantes desarrollan un proyecto de investigación bajo la tutoría de uno de los profesores del departamento y reciben una calificación numérica. El curso tiene 3 créditos y tiene los prerrequisitos especificados anteriormente.

Finalmente, los estudiantes tienen la posibilidad de realizar una práctica profesional la cual puede homologarse por 2 electivas IQUI. Para esto se deben tener en cuenta las fechas establecidas por el CTP y seguir las instrucciones ofrecidas en su portal.

Para el 2019-10 la lista de cursos electivos ofrecidos se presenta a continuación:

CRN	MATERIA	CRED	NOMBRE_CURSO
36661	IQUI-3315	3	ANAL. CICLO VIDA PROD. Y PROC.
36172	IQUI-3530	3	CACAO Y CHOCOLATE
36299	IQUI-3332	3	ENERGÍA GEOTÉRMICA
36170	IQUI-3340	3	PETRÓLEO, PETRÓLEO Y MÁS PET.
36303	IQUI-3350	3	CHEMICAL ENGINEERING CHALLENGE (2do Ciclo de 8 Semanas)
36171	IQUI-3360	3	DESTILACIÓN ARTESANAL
11668	IQUI-3501	3	PROYECTO ESPECIAL

35595	IQUI-4102	4	TERMODINAMICA AVANZADA
36173	IQUI-4230	4	BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL
36174	DPRO-4102	4	SEGURIDAD DE PROCESOS Y PRODUC
36175	DPRO-4201	4	BIOPROCESOS OBTENCION ENERGIA
36176	DPRO-4204	4	FUNDAMENTALS OF PROJECT MANAGE
36177	DPRO-4300	4	DISEÑO SISTÉMICO BIOPRODUCTOS
36178	DPRO-4302	4	DISEÑO DE SISTEMAS COLOIDALES

*La programación de los cursos está sujeta a ajustes.

[Volver](#)

7. Catalízate:

El departamento de Ingeniería Química ha diseñado la estrategia “Catalízate” para permitir que sus estudiantes participen de los programas de maestría desde su pregrado. Con esta figura, los estudiantes del programa de ingeniería química tienen la posibilidad de adelantar uno de los programas de maestría del departamento (Maestría en Ingeniería Química y Maestría en Diseño de Procesos y Productos) o del programa de doctorado en ingeniería de la facultad. Estos programas ofrecen un nivel de formación complementario a los estudiantes, los cuales les permite mejorar su perfil a nivel profesional y laboral. Participar del programa #Catalízate le permite a los estudiantes adelantar hasta un año de maestría durante el pregrado.

Los estudiantes que participan del programa #Catalízate puede cubrir cualquiera de las electivas de ciclo final (IQUI o NO IQUI) o CLE con materias de las maestrías del departamento. Para tomar estos cursos el estudiante debe haber aprobado todos los cursos obligatorios de nivel 1 y Fenómenos de Transporte 2.

Un estudiante del programa #Catalízate puede tomar hasta 16 créditos de maestría homologables, y con tres de estos cursos (i.e. 12 créditos) completar los requisitos de electivas finales.

[Volver](#)