



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



**PROYECTO DE MODIFICACIÓN
DEL PLAN DE ESTUDIOS
DE LA LICENCIATURA DE QUIMICA**

TOMO I

**QUE PRESENTA LA
FACULTAD DE QUÍMICA**

**TÍTULO QUE SE OTORGA:
QUÍMICO**

**Fecha de aprobación por el Consejo Técnico:
11 de noviembre de 2004**

ANEXO III. TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I Y TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II

I. INTRODUCCIÓN

El plan de estudios de la Licenciatura en Química proporciona a los alumnos las habilidades y los conocimientos científicos y profesionales que aplicarán en su posterior desempeño. Las asignaturas Trabajo de Investigación I y Trabajo de Investigación II de la Licenciatura de Química, están planteadas como una estrategia educativa, con valor en créditos de 40 y de carácter obligatorio, que permitirá al estudiante un contacto temprano con la actividad profesional.

II. OBJETIVOS

El objetivo general de Trabajo de Investigación I y Trabajo de Investigación II, es promover la integración y aplicación de los conocimientos que han adquirido en semestres previos y propiciar el inicio del trabajo de tesis.

III. DESCRIPCION

En la Licenciatura de Química, se cursarán las asignaturas Trabajo de Investigación I en el 8° semestre y Trabajo de Investigación II en el 9° semestre.

Como una primera opción para estas asignaturas, los estudiantes se incorporarán a grupos de investigación en la Facultad de Química, en otras entidades académicas de la UNAM o en instituciones nacionales o extranjeras (Con las que se tengan celebrados convenios de colaboración académica). Esto proporcionará un contacto temprano con la práctica de la investigación y los motivará en su caso para la realización de estudios de posgrado.

Estas asignaturas ofrecen al estudiante la oportunidad de adquirir y reforzar los conocimientos directos de los diferentes procesos en su futuro

campo laboral; oportunidad que, además, podrá contribuir a su formación profesional.

Cabe mencionar que estas asignaturas se podrán realizar en el sector industrial o en el de servicios, siempre y cuando se cumpla con los lineamientos establecidos por el Comité Académico y haya un convenio para tal fin.

IV. IMPLEMENTACION

- Coordinación

La coordinación de las asignaturas Trabajo de Investigación I Trabajo de Investigación II, será responsabilidad de un Comité Académico (CA) que garantice su continuidad y adecuado funcionamiento. Dicho comité estará conformado por cinco profesores de tiempo completo —uno de los cuales fungirá como coordinador— designados por el Director de la Facultad, de acuerdo con las áreas de interés de la Licenciatura de Química.

- Difusión

El CA será el responsable de hacer la difusión entre los estudiantes que cumplan con los requisitos establecidos en la licenciatura de Química, y de las plazas disponibles en el medio académico, industrial y de servicios.

- Selección

Cada tutor elaborará una propuesta de proyecto de investigación o programa de trabajo a realizar por el estudiante, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el comité. La propuesta debe ser de interés académico o profesional de esta licenciatura y de preferencia, debe fomentar la integración de conocimientos.

Las propuestas serán analizadas por el CA y si fuera necesario, se solicitará que se incorporen las sugerencias vertidas sobre ellas, antes de presentarlas a los estudiantes para su selección. Las propuestas se presentarán al menos veinte días hábiles antes de la inscripción.

El alumno se entrevistará con el tutor para establecer, de común acuerdo, el vínculo tutor-alumno y ambos comunicarán por escrito este compromiso

al CA para la inscripción formal del alumno en la asignatura.

- Tutores

Una vez establecido el vínculo tutor-alumno, el tutor firmará una carta en la que se comprometerá a supervisar el trabajo del alumno durante el semestre, y a evaluar el trabajo realizado por ellos a fin de emitir una calificación final.

Al concluir el semestre, el tutor entregará al CA el informe final que describa las actividades y resultados derivados del Trabajo de Investigación, de acuerdo con los lineamientos establecidos.

- Evaluación

Las calificaciones de estas asignaturas efectuadas fuera de la Facultad, serán asentadas en actas que firmará el Director de la Facultad o quien él designe. Concluido el proceso de evaluación, el comité expedirá una constancia de participación a cada profesor o tutor.

Para las asignaturas terminales realizadas en la Facultad de Química, y en otras Instituciones dentro de la UNAM; la evaluación será efectuada por el profesor responsable y la asentará en el acta correspondiente expedida en la Facultad de Química.

- Convenios

Para las asignaturas terminales, realizadas en el sector industrial y de servicios se establecerá un convenio de colaboración bajo la asesoría de la oficina del Abogado General de la UNAM, en el que se establezcan los compromisos y obligaciones de cada uno de los participantes, por un lado el sector industrial o de servicios, y por otro la Facultad de Química.

**Convocatoria "Trabajo de Investigación I (clave 1805)" y
"Trabajo de
Investigación II (clave
1904)"**

Dirigida a profesores y alumnos interesados en participar en la estancia semestral 2022-2 "Trabajo de Investigación I (clave 1805)" y "Trabajo de Investigación II (clave 1904)", asignaturas de la Lic. de Química de 20 créditos cada una (20 horas semanales).

Anexo se encuentra el diagrama de procedimientos con las fechas y pasos que deben de seguirse para completar el registro de la asignatura.

A continuación, se resumen las acciones y el periodo para llevarlas a cabo.

	Acción en plataforma https://estancia-q.quimica.unam.mx/tutor/ https://estancia-q.quimica.unam.mx/alumno/	Fechas
Tutor	Registro de líneas de investigación	17-26 de enero del 2022
Alumno /Tutor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulta por parte del ALUMNO de líneas de investigación para establecer entrevistas con tutor(es). 2. Aceptación del alumno por parte del TUTOR. 3. Envío de protocolo de investigación por parte de ALUMNO. 	20-29 de enero del 2022
Alumno	Envío de informe de actividades	30 de mayo-10 de junio 2022
Tutor	Calificación de estancia	1 a 25 de junio 2022
Alumno	Responder encuesta sobre estancia	25 de junio-1 de julio 2022