



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
CARRERA DE INGENIERÍA QUÍMICA**



**MINUTA 24 DE NOVIEMBRE DE 2020
PLAN DE ESTUDIOS
SESIÓN POR PLATAFORMA ZOOM, 09:00 h**

PARTICIPANTES: Dr. José Luis A. Mora Guevara, Secretario de Desarrollo Académico; Mtro. Feliciano Palestino Escoto, Sec. Técnico de la SDA; M. en C. Cesar Saúl Velasco H, Jefe de la Carrera; IQ. Andrea Hernández F., Coordinadora de Ciclo Básico; M. en C. Yennifer P. Arauz T., Coordinadora de Ciclo Intermedio; Ing. Aldo Valera M., Coordinador de Ciclo Terminal; IQ Arturo Enrique Méndez Gutiérrez, Secretario Técnico.

Después de dar la bienvenida, la reunión de trabajo se inicia con el siguiente ORDEN DEL DÍA:

1. Presentar un resumen de los antecedentes de la propuesta de modificación del Plan de Estudios.
 - a. Análisis con otras universidades nacionales e internacionales.
 - b. Temas desarrollados en los documentos de tesis.
 - c. Opinión de grupos de interés (cuestionario).
 - d. Análisis comparativo con los planes de estudio de IQ de la Facultad de Química y FES Cuautitlán.
 - e. Propuesta realizada con algunos profesores de asignatura profesores de Tiempo Completo y Estructura.
2. Documentos electrónicos que sustentan el trabajo de la propuesta.
3. Mostrar los mapas curriculares del actual PE y la propuesta de modificación al PE.
4. Revisión Atributos de egreso y objetivos educacionales
5. Asuntos generales.

RESUMEN DE LOS ANTECEDENTES.

El M. en C. César Saúl Velasco Hernández presenta el proyecto de modificación de Plan de Estudios:

1. No afectar al personal académico en contrataciones.
2. No mover el *pensum* académico.
3. Incluir la creación de áreas de profundización por parte de los profesores de tiempo completo.
4. Flexibilidad en asignaturas optativas.
5. Propuesta de salidas terminales.

6. Inclusión del idioma inglés como requisito de egreso.
7. Inclusión de un programa de prácticas profesionales en la currícula.
8. Fortalecer la movilidad estudiantil.
9. Revisar contenidos y bibliografía (Inclusión de una asignatura de física).

La M. en C. Yennifer P. Arauz T. y la IQ. Andrea Hernández F. expresaron que se modificará la asignatura de Bioestadística para crear la asignatura de Cálculo Vectorial.

El M. en C. César Saúl Velasco Hernández presentó la estrategia aplicada para la realización de la propuesta del Plan de Estudios:

1. Análisis comparativo con otras universidades.
2. Análisis con los temas actuales de tesis.
3. Áreas de experiencia profesional con egresados.
4. Líneas de investigación con Profesores de Tiempo Completo.

Expresó que la fortaleza del actual Plan de Estudios es la presencia de un Ciclo Intermedio. También presentó una comparativa de las áreas de profundización respecto a Facultad de Química y FES Cuautitlán, por ello se proponen las siguientes para la propuesta del Plan de Estudios:

1. Ambiental.
2. Ingeniería de Reactores y catálisis.
3. Fenómenos de transporte avanzados.
4. Emprendimiento y desarrollo de proyectos.
5. Energías renovables.
6. Prácticas profesionales.

La M. en C. Yennifer P. Arauz T. indicó que estas áreas se consideran competentes para los estudiantes y el IQ. Aldo Varela M. mencionó que ayudan a la movilidad de los alumnos.

El M. en C. César Saúl Velasco Hernández mostró la propuesta de asignaturas obligatorias de elección.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS QUE SUSTENTAN EL TRABAJO DE LA PROPUESTA

El IQ. Aldo Varela M. mostró los documentos, videos y demás material generado durante el trabajo de la propuesta de Plan de Estudios, incluso con profesores de tiempo completo.

La IQ. Andrea Hernández F. indicó la posibilidad de reducir las áreas terminales para no afectar a los egresados y su contratación en el mundo laboral, adicionalmente, tener control en las contrataciones, espacios físicos y procedimientos administrativos.

El Dr. José Luis A. Mora Guevara propuso el envío de los Tomos I y II antes de finalizar el año a la Mtra. Cecilia Montiel para su revisión y retoma en enero de 2021.

MAPAS CURRICULARES.

El M. en C. César Saúl Velasco Hernández mostró y comparó los mapas curriculares actual y propuesto, indicando que la gran diferencia es la presencia de asignaturas optativas.

La M. en C. Yennifer P. Arauz T. indicó la reestructuración de algunas prácticas de laboratorio para que vayan acorde a los temas teóricos de otras asignaturas en el semestre. Señaló que ahora existirá seriación indicativa

El IQ. Aldo Varela M. indicó que en el caso de LTP se piensa en utilizar instrumentos más pequeños para disminuir los gastos de energía y económicos.

El Dr. José Luis A. Mora Guevara recordó al M. en C. César Saúl Velasco Hernández el uso de solicitudes de compra de equipo a razón de las observaciones del organismo acreditador.

La IQ. Andrea Hernández F. indicó que en la propuesta se deben contemplar asignaturas del área social de acuerdo con las observaciones del organismo acreditador.

El Dr. José Luis A. Mora Guevara propuso que exista un señalamiento transversal para indicar las áreas de cada una de las asignaturas. Así mismo, señaló que se debe analizar la reducción de salidas terminales y las prácticas profesionales con la comparación de Planes de Estudio de otras Instituciones y asesorías con la CUAIEED.

REVISIÓN ATRIBUTOS DE EGRESO Y OBJETIVOS EDUCACIONALES.

El M. en C. César Saúl Velasco Hernández señaló que ya se tiene la comparación de los Atributos de Egreso y los Objetivos Educativos, por tanto, se convocará a los Profesores de Tiempo Completo para su revisión.

La IQ. Andrea Hernández Fernández expresó que se revisará la información tomando como base el Taller con CACEI y la inclusión de otros profesores.

ASUNTOS GENERALES.

Se seguirá socializando la información generada para el Plan de Estudios.

La sesión finaliza a las 11:00 am

Responsable de la minuta:

M. en C. Pedro Lavias Hernández