



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA  
CONSEJO DIRECTIVO

**ACTA RESOLUTIVA No. 016 SESIÓN EXTRAORDINARIA**  
**VIERNES 29 DE MAYO DE 2020**

Siendo las 09H00 del día viernes 29 de mayo de 2020, se instala la sesión extraordinaria del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Central del Ecuador mediante herramienta Microsoft Teams, presidida por el Ing. Humberto González, en calidad de Presidente, con la asistencia de los siguientes miembros: Ing. Luis Calle, Subdecano; Dr. Edward Jiménez, Director de Posgrado; Ing. Marco Rosero, Director de Carrera; Ing. Sergio Medina, Vocal Docente Principal; Dr. Gustavo López, Vocal Docente Principal; Sra. Consuelo Armas, representante de empleados y trabajadores FIQ. Actúa como Secretario el Dr. Víctor Hugo Vinuesa, Secretario Abogado.

**ORDEN DEL DÍA:**

**1. Conocimiento y aprobación del Plan de Contingencia del Programa de Maestría en Ingeniería Química con mención en Refinación y Petroquímica.**

El señor Dr. Edward Jiménez Director de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Química, con fecha 28 de mayo de 2020, remite mediante correo electrónico institucional el Plan, Cronograma de ejecución y planta docente para garantizar la continuidad de estudios del Programa de Maestría en Ingeniería Química con mención en Refinación y Petroquímica, frente a la emergencia sanitaria COVID-19, acuerdo al siguiente detalle:

<b>1. DATOS GENERALES DEL CROGRAMA</b>		
1.1.	Facultad	INGENIERÍA QUÍMICA
1.2	Nombre del Programa	MAESTRÍA EN INGENIERIA QUÍMICA
1.3	Mención	REFINACIÓN Y PETROQUÍMICA
1.4	Título que otorga	MAGÍSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA CON MENCIÓN EN REFINACIÓN Y PETROQUÍMICA



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA  
CONSEJO DIRECTIVO

1.5	Modalidad	DURANTE EMERGENCIA POR PANDEMIA CLASES VIRTUALES / CLASES PRESENCIALES UNA VEZ TERMINADA LA EMERGENCIA: JUEVES, VIERNES DE 17H00 A 21H00 Y SABADO DE 8H00 A 12H00 - 15 DÍAS PRESENCIALES, 15 DÍAS VIRTUALES	
1.6	No. de Cohorte	inicia: 31 de agosto 2020	Finaliza: Tentativamente Mayo 2021
1.7	No. De Período	3	
1.8	Duración (horas)	2064	
1.9	Horas componente docente	576	
1.10	Horas componente práctico experimental y/o simulación	480	
1.11	Horas componente autónomo	672	
1.12	No. Estudiantes por paralelo	20	
1.13	No. Estudiantes becarios	0	
1.14	No. de docentes	12	
1.15	Convenios (listar instituciones)	0	
1.16	Nombre del Coordinador		

**CRONOGRAMA DE LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA QUÍMICA CON MENCIÓN EN REFINACIÓN Y PETROQUÍMICA**

<b>CRONOGRAMA DE LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA QUÍMICA CON MENCIÓN EN REFINACIÓN Y PETROQUÍMICA</b>	
RECEPCIÓN DE SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN	DEL 20 DE JULIO AL 14 DE AGOSTO DE 2020
PROCESO DE SELECCIÓN Y ADMISIÓN	DEL 17 AL 28 DE AGOSTO DE 2020
MATRICULAS ORDINARIAS	DEL 31 DE AGOSTO AL 14 DE SEPTIEMBRE DE 2020
MATRICULAS EXTRAORDINARIAS	DEL 15 AL 29 DE SEPTIEMBRE DE 2020
INICIO DE CLASES	12 DE OCTUBRE DE 2020
FINALIZACIÓN ESTIMADA	ABRIL 2021



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA  
CONSEJO DIRECTIVO

## 2. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

	MATERIA	DOCENTE	TÍTULO
1	Ingeniería de Procesos Industriales	COROMOTO ROMERO TRINO JAVIER, PhD	DOCTEUR D'ETAT ES SCIENCIES PHYSIQUES
2	Eficiencia Energética en Instalaciones Industriales	NARVAEZ RICARDO	MASTER OF SCIENCE
3	Gerencia de Operaciones	GONZALEZ HUMBERTO / MEDINA SERGIO	MAGISTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL / MBA EN ADMINISTRACIÓN DE LA ENERGÍA Y SUS FUENTES RENOVABLES
4	Operación y Mantenimiento de Plantas Industriales	OSPINA JUAN	MÁSTER EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y CALIDAD
5	Modelado y Optimización de Procesos Industriales	BENALCAZAR HERNAN, PhD	DOCTEUR ES SCIENCES
6	Procesos de Industrialización del Petróleo	NIETO IVAN	MASTER OF SCIENCE IN ENGINEERING
7	Procesos y Productos Petroquímicos	MIÑO ANDRES, PhD	DOCTOR EN CATALISIS, PhD
8	Crudo, productos y Blending	PARREÑO CHRISTIAN / CALLE LUIS	MÁSTER EN GESTIÓN AMBIENTAL / DIPLOMADO SUPERIOR, COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR
9	Servicios Auxiliares	RAMOS EDWIN	MAGÍSTER EN INGENIERÍA AMBIENTAL
10	Gas Natural	GUTIERREZ CHRISTIAN	MAGISTER EN PROCESOS INDUSTRIALES
11	Cadena Logística en la Refinación y Petroquímica	ARELLANO CARLA	MÁSTER OF BUSINESS ADMINISTRATION (MBA)
12	Corrosión en la Industria del Petróleo	CABRERA ALFREDO / ROSERO MARCO	INGENIERO QUÍMICO / MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
13	Trabajo de titulación	TODOS PROFESORES FIQ	

Todas las asignaturas de la maestría están diseñadas en modalidad VIRTUAL, sin ninguna variación de costos imputables a los estudiantes. Se adjuntan los sílabos de la maestría.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
 FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA  
 CONSEJO DIRECTIVO

MALLA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE MAESTRIA EN INGENIERA QUÍMICA CON MENCIÓN EN REFINACIÓN Y PETROQUÍMICA						HORAS X SEMESTRE
	<b>INGENIERÍA DE PROCESOS INDUSTRIALES</b>	<b>EFICIENCIA ENERGETICA EN INSTALACIONES INDUSTRIALES</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>	<b>OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS INDUSTRIALES</b>	<b>MODELADO Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES</b>	
	<b>48 HORAS</b>	<b>48 HORAS</b>	<b>48 HORAS</b>	<b>48 HORAS</b>	<b>48 HORAS</b>	
<b>1er. SEMESTRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Depósitos de almacenamiento</li> <li>* Equipos de transferencia de calor</li> <li>* Bombas, compresores y equipos de vacío</li> <li>Tuberías y accesorios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Generación y Distribución de fluidos térmicos</li> <li>* Sistemas electromecánicos</li> <li>* Aire comprimido</li> <li>* Energías renovables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Estrategias de operaciones</li> <li>* Sistemas e indicadores de gestión</li> <li>* Administración de cadenas de valor</li> <li>* Capital Humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Puesta en marcha y paradas de plantas industriales</li> <li>* Planificación y Programación de la producción</li> <li>* Mantenimiento de plantas industriales</li> <li>* Herramientas, repuestos y consumibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Modelado matemático</li> <li>* Estimación, Incertidumbre y sensibilidad de los parámetros</li> <li>* Desarrollo de modelos complejos con herramientas informáticas</li> <li>* Predicción de propiedades termodinámicas</li> <li>* Dimensionado de equipos industriales</li> </ul>	240
<b>2do. SEMESTRE</b>	<b>PROCESOS DE INDUSTRIALIZACIÓN DEL PETROLEO</b>	<b>PROCESOS Y PRODUCTOS PETROQUIMICOS</b>	<b>CRUDO, PRODUCTOS Y BLENDING</b>	<b>SERVICIOS AUXILIARES</b>	<b>GAS NATURAL</b>	
	<b>48 HORAS</b>	<b>48 HORAS</b>	<b>48 HORAS</b>	<b>48 HORAS</b>	<b>48 HORAS</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Esquemas de Refinación</li> <li>* Unidades de proceso principales y auxiliares</li> <li>* Procesos catalíticos</li> <li>* Procesos no catalíticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Olefinas</li> <li>* Poliolefinas</li> <li>* Productos intermedios y elastómeros</li> <li>* Otros productos básicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Evaluación de crudos y sus derivados</li> <li>* Productos y derivados del petróleo</li> <li>* Blending</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Sistemas de agua</li> <li>* Sistemas de vapor</li> <li>* Sistemas de energía eléctrica y cogeneración</li> <li>* Sistemas de aire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Composición y características</li> <li>* Procesos de Pre-tratamiento</li> <li>* Tecnologías de licuación y almacenamiento</li> <li>* Transporte</li> <li>* Procesos Industriales</li> </ul>	240
<b>3er. SEMESTRE</b>	<b>CADENA LOGISTICA EN LA REFINACIÓN Y PETROQUIMICA</b>	<b>CORROSIÓN EN LA INDUSTRIA DEL PETROLEO</b>				
	<b>48 HORAS</b>	<b>48 HORAS</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Logística y Planificación</li> <li>* Gestión de compras y Transporte</li> <li>* Gestión de la producción y stocks</li> <li>* Comercialización de productos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Evaluación de la corrosión</li> <li>* Prevención de la corrosión</li> <li>* Mecanismos de corrosión en equipos industriales</li> <li>* Casos prácticos</li> </ul>				96
<b>TOTAL HORAS</b>						<b>576</b>



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA  
CONSEJO DIRECTIVO

**3. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.**

Los componentes de evaluación estarán acordes con lo estipulado en el Reglamento de Régimen Académico y/o el Reglamento General de Posgrado y serán adaptados a la modalidad virtual implementada por la emergencia sanitaria.

**4. REGISTRO DE CALIFICACIONES.**

Una vez concluido el módulo, asignatura o su equivalente, el docente procederá a la revisión de las evaluaciones de los componentes del aprendizaje con los estudiantes, asentará la nota correspondiente en el Sistema Integral de Información Universitaria SIIU y remitirá una copia de las calificaciones ingresadas al coordinador del programa (vía correo electrónico).

**5. NO EXISTIRA CONTINGENCIA EN EL PROCESO DE TITULACIÓN.**

De acuerdo a las expectativas nacionales e internacionales se estima que un tratamiento o vacuna para el coronavirus aparecerá luego de máximo 24 meses desde el inicio de la pandemia.

El señor Decano expresa que se remitió a los correos institucionales de cada uno de los miembros de Consejo Directivo el Plan de Contingencia para ejecutar el Maestría en Ingeniería Química con mención en Refinación y Petroquímica, para que se analice y presenten las respectivas observaciones.

Una vez presentadas las observaciones Consejo Directivo resuelve:

**Solicitar al señor Director de Posgrado que incluya las observaciones realizadas por los miembros de Consejo Directivo, para que en la próxima sesión se apruebe el Plan de Contingencia.**

**Solicitar al Analista Financiero de la Facultad que prepare un instructivo o procedimiento para que los postulantes de la maestría puedan efectuar el pago en línea de los costos de este programa, que puede ser mediante transferencia o con tarjeta de crédito.**



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA  
CONSEJO DIRECTIVO

Se termina la sesión a las 10h30.



Ing. Humberto R. González G.  
**DECANO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA**



Dr. Víctor Hugo Vinuesa  
**SECRETARIO ABOGADO**