

# XVI FERIA Y CONCURSO DE PROYECTOS HÍBRIDO FIP 2022-2

Jueves, 12 de enero del 2023

Fecha del evento aprobada en la Sesión Virtual Extraordinaria N°13 de Consejo de Facultad, de fecha 07.09.2022





### FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA

### I. INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) establece en sus estatutos la Misión de formar profesionales de alta calidad y desarrollo integral, donde los docentes y alumnos transiten por la excelencia académica, promoviendo el desarrollo humano y sostenible, la investigación científica y tecnológica, así como humanística y con pleno sentido de responsabilidad social, de acuerdo con las necesidades del país. En ese compromiso nuestra Universidad ha promovido la Acreditación internacional en la Institución denominada Accreditation Board of Engineering and Technology (ABET), entidad acreditadora de renombre mundial en las carreras de Ingeniería, el cual fomenta el desarrollo de competencias con los más altos estándares de la calidad educativa, tanto del profesorado como de los estudiantes de las Escuelas Profesionales que la conforman, para desenvolverse exitosamente en el campo laboral.

En este contexto La Comisión Organizadora de Ferias y Concursos de Proyectos de la FIP 2022-2 conformado por: Decana, Directores de las Escuelas Profesionales y Coordinador de Acreditación de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica (FIP), invita a toda la comunidad de esta **Facultad a la XVI (décimo sexta) Feria y Concurso de Proyectos FIP 2022-2**.

Históricamente, las versiones del 2015 al 2019, se realizaron de forma presencial y desde el 2020 hasta el 2022-1 de forma virtual. Dada la coyuntura, la versión 2022-2 se realizará con el nuevo formato modalidad presencial y virtual, con el objetivo de continuar cumpliendo los fines de la Universidad Nacional de Ingeniería para que el estudiante FIP desarrolle las competencias que lo forman como un profesional integral y de alta calidad, asimismo los docentes desarrollen la excelencia académica, promoviendo el desarrollo humano y sostenible, la investigación científica, humanística y con pleno sentido de responsabilidad social, de acuerdo a las necesidades del país y en concordancia con los lineamientos planteados por ABET con respecto a "Los Resultados del Estudiante". Con esta visión de la UNI y el ABET, se exhorta a los estudiantes y docentes de la FIP a participar con un proyecto de investigación en la "XVI FERIA y Concurso de Proyectos FIP. Los proyectos participantes serán evaluados con rigurosidad y aquellos que alcancen la calidad requerida serán expuestos de manera virtual y pública. Aquellos que alcancen la más alta nota en cada categoría se gestionará la publicación del abstract en la revista "Allpa Wira".

Este magno evento académico en la facultad se realizará el jueves 12 de enero del 2023, donde se presentarán alumnos del pregrado de las especialidades Ingeniería de Petróleo y Gas Natural e Ingeniería Petroquímica para exponer temas ligados a sus cursos, entorno profesional y científico.





### FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA

### II. ¿QUIÉNES PARTICIPAN?

Equipos de estudiantes matriculados de los distintos cursos de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica, que desarrollan proyectos como parte del sistema de evaluación de los cursos. Los proyectos serán seleccionados y presentados por el profesor del curso o el jefe de práctica autorizado por el profesor del curso.

Los proyectos que participan deben ser evaluados y calificados por el profesor del curso o jefe de prácticas, según corresponda, con nota aprobatoria. (Nota: la calificación no será necesario para la inscripción, pero si para que continúe el proceso de evaluación hacia la presentación del proyecto).

Pueden participar proyectos de investigación formativos y otros pertenecientes a los Grupos de Investigación FIP, en calidad de invitados (no participan del concurso) con previa autorización del Jefe de Proyecto de Investigación.

#### III. EL CRONOGRAMA

La XVI FERIA y Concurso de Proyectos 2022-2 se desarrollará según el siguiente cronograma. Ver la Tabla 1 y la Figura 1.

Tabla 1. Cronograma de la XVI FERIA de Proyectos FIP 2022 - 2,

					octı	ıbre		N	lovie	mbre	<u>;</u>		dicie	mbre		en	ero
ÍTEM	ACTIVIDAD	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL	S1	S2	<b>S</b> 3	S4	S1	S2	<b>S</b> 3	S 4	<b>S1</b>	S2	<b>S</b> 3	<b>S4</b>	<b>S1</b>	S2
1	Convocatoria virtual: por correo institucional y redes sociales	21-octu 22	11-nov22				х	X	Х								
2	Inscripción de proyectos: Enviar Anexo N° 01 a: feria.proyectos@fip.uni.edu.pe	24-oct 22	25-nov-22				х	X	X	X							
3	Recepción de Informes técnicos finales y revisión de	18-dic 22	30-dic 22											X	X		
3	Recepción de formato publicitario (banner o video), video de sustentación admitidos: Enviar Anexo Nº 02 a: feria.proyectos@fip.uni.edu.pe	24-nov 22	8-ene 223								Х	Х	х	х	х	х	
4	Reunión con los delegados o representantes de los grupos 1era reunión: como deben trabajar los entregables, recordar fechas, como subir archivos, etc. 2da reunión: acerca del avance de los entregables, dudas, consultas, asesoría.	21-nov. 22	16-dic. 22								х	х	х				
5	Evaluación de informes finales: Realizado por el Jurado Interno	19-dic. 22	8-ene. 23											Х	X	X	
6	Publicación de proyectos admitidos por el comité interno se realizará vía web	8-ene. 23	11-ene. 23													Х	Х





#### FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA

7	Evaluación de las sustentaciones e informes técnicos: Realizado por el Jurado Externo	12-ene. 23	12-ene. 23							X
8	Premiación y Clausura	12-ene. 23	12-ene23							X

#### IV. LA INSCRIPCIÓN

El asesor del proyecto (profesor del curso y/o jefe de práctica) inscribirá según la ficha de inscripción del Plan de Proyecto (**Anexo 01**).

#### V. CLASIFICACIÓN DE PROYECTOS

La Comisión Organizadora revisará que se cumplan los formatos de redacción, asimismo clasificará los proyectos que pasan a la Feria. Los proyectos deben cumplir las siguientes características:

- a) Los proyectos deben ser originales, considerándose como original aquellos informes que tengan menos de 10% de coincidencia reportado por un software anti-plagio y revisado por los jurados internos, según reglamentación de la UNI.
  - b) Deben estar redactados siguiendo el formato American Psychological Association (APA, 6ta o 7ma edición) que contemplan citas, referencia bibliográfica y otros aspectos para lo cual debe guiarse del **Anexo 02**.
- c) Deben seguir los lineamientos que demanda el "Código Ético del Investigador" de la UNI (**Anexo 06**) y el "Decálogo del Estudiante FIP" (**Anexo 08**).
- d) Todo el informe debe estar redactado completamente en castellano. Además, el resumen, la introducción, las conclusiones y recomendaciones del informe también deberán incluir su versión en inglés.
- e) Es obligatorio que el Docente del curso o jefe de prácticas, según corresponda, haya dado una calificación aprobatoria al proyecto que se presentará en la feria.

ABET exige que los cursos *Capstone* presenten por lo menos 1 proyecto integrador en cada edición de la feria los cuales deben desarrollar los 7 Resultados del Estudiante (R.E) (**Anexo 09**)

Tener en cuenta las siguientes disposiciones:

Toda la información del informe es responsabilidad del/los autores(es), y
esta debe estar sujeta a correcciones por parte del/los autores (es).
Cualquier persona o entidad que se base en la información obtenida de este





### FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA

documento lo hace bajo su propio riesgo.

2. Los participantes deben seguir los lineamientos del Código de ética del investigador de la UNI - RR-1200-10-08-2016 (Anexo 06), la guía de como investigar en la UNI, normas generales, políticas, reglamentos, estructura organizativa y procedimientos (Anexo 07) y el "Decálogo del Estudiante FIP" (Anexo 08).

#### VI. LAS CATEGORÍAS

Cada equipo debe estar compuesto por 3 o 4 estudiantes y en los cursos donde haya más de una especialidad los equipos deben ser multidisciplinarios. \*\*La excepción a esta regla son los proyectos de los cursos que promueven la elaboración del trabajo de investigación para obtener el grado académico de bachiller donde la investigación es llevada de manera individual. Los equipos se categorizarán según las siguientes condiciones y serán llevadas las presentaciones según modalidad o presencial o híbrida o virtual:

Tabla 2. Categorías de participación

	INGENIERÍA PETROQUÍMICA	INGENIERÍA DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL
Categoría Capstone	Cursos capstone	Cursos capstone
modalidad híbrida		
Categoría A	9no al 10mo ciclo	9no al 10mo ciclo
modalidad presencial o		
virtual		
Categoría B	6ero al 8vo ciclo	6ero al 8vo ciclo
modalidad presencial o		
virtual		
Categoría C	1ero al 5to ciclo	1ero al 5to ciclo
modalidad presencial o		
virtual		
Categoría trabajos para	Cursos: Metodología de	Curso:
grado académico de	investigación, Taller de	Elaboración de
bachiller	trabajo de	tesis.
modalidad presencial o	investigación.	





#### FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA

virtual	

En el caso haya un solo proyecto en una categoría, se declara ganador si obtiene un nivel ponderado mayor o igual a 4.

En el caso que exista 2 o más proyectos en una categoría, se premiará de acuerdo con el orden de mérito siempre y cuando los dos primeros puestos alcancen un nivel ponderado mayor o igual a 4.

Los jurados externos pueden evaluar diferentes categorías manteniendo los criterios de cada categoría.

#### De la modalidad:

La "XVI Feria y Concurso de Proyectos FIP 2022-2" tendrá dos modalidades: las categorías A-B, C y la de trabajos para grado académico de bachiller serán modalidad presencial. La categoría CAPSTONE, los alumnos harán exposición presencial en las aulas de la facultad y los jurados dependerá de su disponibilidad, pudiendo ser virtual o presencial. El formato de esta edición de la feria lo denominaremos como "modalidad híbrida".

### VII.EL JURADO EVALUADOR

La evaluación final del proyecto será compuesta por calificaciones de: un Jurado interno, un Jurado Externo.

- Jurado Interno: Conformado por docentes de la FIP
- Jurado externo: Conformado por profesionales de cada especialidad, provenientes de la industria y del estado, quienes se desempeñan en áreas vinculadas al petróleo, gas natural y petroquímica y perfil investigador deseable. El Comité Organizador elegirá a los profesionales miembros de este Jurado.

#### VIII. LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

Para la presentación de los proyectos debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) Los informes de los proyectos deberán ser presentados según el formato del **Anexo 02**.
- b) En un anexo de este informe deberá incluirse obligatoriamente información sobre:
  - Los estándares, protocolos y normas que se utilizan en el proyecto, y la razón de su uso.





### FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA

- Las limitaciones y restricciones del proyecto o de las actividades para realizar la investigación.
- Sólo se puede usar la información de libre acceso o de repositorios académicos adquiridos por la universidad.
- c) El tiempo para la presentación para las categorías A, B, C y categoría trabajos para grado académico de bachiller es de 30 minutos (17 minutos de exposición y 13 minutos de preguntas) y para los proyectos *CAPSTONE* 50 minutos (30 minutos de exposición y 20 minutos de preguntas).
- d) Pueden utilizar, simulaciones, maquetas, prototipos, aplicativos, etc., donde se exhibirán los aspectos técnicos y los resultados del proyecto, así como el trabajo desplegado. (Citar y referenciar las normas técnicas y legales a usar para el desarrollo del proyecto en los diseños, simulaciones, cálculos y ensayos. Solo usar simuladores libres, con licencia o con carta de autorización).
- e) Los Proyectos de Curso *Capstone* deben ser redactados completamente en castellano e inglés; y entregados de forma virtual (PDF) con las respectivas evaluaciones hechos por el profesor del curso en base a las competencias de Resultados del Estudiante. La versión en inglés podrá entregarse hasta el último día del ciclo académico, en caso contrario podría ser considerado como ADEUDO.
- f) La FIP en coordinación con la Oficina de Acreditación habilitará espacios físicos o salas virtuales, según sea el caso, denominados salas de exposiciones, donde se harán las presentaciones públicas de los proyectos.
- g) Las exposiciones virtuales o presenciales, según sea el caso, de los trabajos de investigación serán transmitidas vía Facebook *Live* y evaluadas en forma simultánea (salas Zoom para la Escuela de Ingeniería de Petróleo y Gas Natural y salas Zoom para la Escuela de Ingeniería Petroquímica).
- h) Cada equipo participante debe estar en las salas de exposición desde las 7:30 a.m. para asegurarse que cuente con los implementos necesarios para la presentación (proyectos, computadora, diapositivas, plumones, puntero láser, entre otros accesorios). Se sugiere a los ponentes planificar alternativas en caso se presenten problemas para su participación.
- i) Los integrantes deberán presentarse vestidos de acuerdo con el código de vestimenta (Anexo 05).
- j) Las exposiciones deberán ser realizadas desde espacios con luz adecuada y evitando los ruidos externos.

#### IX. CALIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS ADMITIDOS

Los proyectos admitidos se evaluarán de la siguiente manera:

• **Etapa 1:** La Comisión Organizadora revisará que el informe final de cada proyecto presentado cumpla los requerimientos del **Anexo 02**.





### FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA

- Etapa 2: Los proyectos admitidos a la feria serán evaluados por el Jurado interno, de acuerdo con los criterios y ponderación adjuntos, (Anexo 04). En esta etapa el jurado interno evaluará que proyectos pasan a concurso.
- Etapa 3: Los proyectos admitidos para el concurso serán evaluados por el Jurado externo de acuerdo con el anexo 04 (Resultados del Estudiante, Criterios de calificación del jurado y equivalencia de calificaciones).
- **Etapa 4:** La evaluación final del proyecto tendrá la siguiente ponderación. (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Evaluación final

JURADO EVALUADOR	PONDERACIÓN
Evaluación del Jurado Interno (Calificación del informe)	20%
Evaluación del Jurado Externo (Calificación del informe, video exposición y ronda de preguntas)	80%
Total	100 %

### X. LUGAR DONDE SE LLEVARÁ A CABO

En la UNI, en 04 salones del edificio de la facultad (preliminarmente los salones del cuarto piso del pabellón R5). Para las presentaciones híbridas, se habilitarán salas Zoom para cada Escuela Profesional de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica. Estas presentaciones serán compartidas a través de las siguientes páginas:

#### - Facebook de Acreditación FIP:

https://www.facebook.com/RumboALaReAcreditacionFIP

#### - Facebook de Laboratorio FIP:

https://www.facebook.com/Laboratorio-de-Normalizaci%C3%B3n-de-Petr%C3%B3leo-y-Derivados-341664686577497

#### - Facebook de Allpa Wira:

https://www.facebook.com/revista.allpa.wira.fip.uni

#### - Página web Artsteps:

https://www.artsteps.com/embed/6018f7fedbd74d53e5b787ce/560/315

Hora de inicio de las exposiciones: 9:00 a.m. hasta aproximadamente 2:00 p.m.

#### XI. LA CLAUSURA Y PREMIACIÓN

Lugar: Se dispondrá en uno de los salones del R5, quinto piso. Hora: 5:00 p.m.





### FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA

#### **Estudiantes ganadores:**

- a) Se premiará por categorías.
- b) El proyecto ganador deberá tener nota aprobatoria (nivel 4, calificación ABET) y ser el mayor en su categoría.
- c) Se premiarán de la siguiente manera:
  - Primer puesto: Trofeos y certificado.
- Segundo puesto: Certificados
- d) Los proyectos ganadores del primer puesto en cada categoría se gestionará la publicación del *abstract* en la revista "Allpa Wira", y podrán tener opción con asesoría del SPE participar en el paper contest que se realiza anualmente.

**Profesor asesor:** Certificado y mención honrosa.

#### XII.ENTREGA DE CERTIFICADOS

El reconocimiento a los ganadores de la feria se realizará en la clausura del evento y se les remitirá certificados digitales. Asimismo, se entregarán certificados a todos los estudiantes participantes de la presente XVI Feria y Concurso de Proyectos y a los profesores que los han asesorado.

#### XIII. DISPOSICIÓN FINAL

El comité organizador de la feria se reserva el derecho de admisión de los proyectos.

Los casos no previstos serán resueltos por el Comité de Acreditación de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica.





### FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA

#### XIV. ANEXOS

- Anexo N°01: Ficha de inscripción del Plan de Proyecto
- Anexo N°02: Formato del informe del Proyecto
- Anexo N°03: Requerimientos para el banner y video promocional
- Anexo N°04: Criterios y equivalencias de Calificación
- Anexo N°05: Código de vestimenta
- Anexo N°06: Reglamento de investigación de la Universidad Nacional de Ingeniería
- Anexo N°07: Código de Ética del Investigador de la Universidad Nacional de Ingeniería.
- Anexo N°08: Decálogo del Estudiante FIP
- Anexo 09 Medición de los R.E ABET 2022-2

La información solicitada se debe enviar al correo electrónico: feria.proyectos@fip.uni.edu.pe

Los formatos que corresponden a los anexos se pueden descargar del siguiente enlace: <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1CmOHK-lal2pnqVOvv7JeuhBZQJCfL6F?usp=share-link">https://drive.google.com/drive/folders/1CmOHK-lal2pnqVOvv7JeuhBZQJCfL6F?usp=share-link</a>

#### **Atentamente:**

La Comisión Organizadora de Ferias y Concursos de Proyectos de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica.