



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES



Bellavista, 19 de agosto del 2022

Señor:

Dr. JORGE LUIS CAMAYO VIVANCO
VICERRECTOR ACADÉMICO DE LA UNAC

Presente.-

Con fecha diecinueve de agosto del dos mil veintidós, se ha expedido la siguiente Resolución.

RESOLUCION DEL CONSEJO DE FACULTAD DE LA FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO N° 361-2022-CF-FIARN

Visto, el Oficio N° 112-2022-DEP/FIARN del 15 de agosto del 2022, mediante el cual el Director de la escuela Profesional, hace llegar la propuesta educativa adoptado por la FIARN; solicita la propuesta educativa a las facultades, en virtud a la RVM N°094-2022- MINEDU.

CONSIDERANDO

Que, en conformidad con el Art. N° 46 del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao, la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales tiene la estructura orgánica y funcional básica con los órganos de Gobierno, órganos de línea, órganos de apoyo administrativo y académico, órgano de asesoramiento que permiten el normal funcionamiento Académico y Administrativo.

Que, el Art. 180 inciso 180.1. del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao, precisa que el Consejo de Facultad tiene la atribución de cumplir y hacer cumplir la Ley, el Estatuto y los Reglamentos; así como los acuerdos de la Asamblea Universitaria y del Consejo Universitario que sean de su competencia, bajo responsabilidad.

Que, con Resolución Viceministerial N° 076-2022-MINEDU, del 16 de junio del 2022, se deroga el artículo 3 de la Resolución Viceministerial N° 015-2022- MINEDU, en su artículo 3, se dispuso que las universidades públicas y privadas, así como las escuelas de posgrado, retornan a prestación del servicio educativo, según la modalidad autorizada en su licencia institucional, a partir del segundo semestre académico del 2022, con observancia de las disposiciones emitidas por el gobierno central y la autoridad sanitaria, respecto de las medidas de prevención y control de la COVID-19

Que, mediante Resolución Viceministerial N° 094-2022-MINEDU del 26 de julio del 2022, se modifica el artículo 3° de la Resolución Viceministerial N°076-2022-MINEDU, conforme al siguiente tenor; Las universidades públicas y privadas, así como las escuelas de posgrado, retornan a la prestación del servicio educativo de forma presencial, a partir del segundo semestre de 2022, de acuerdo a las disposiciones vigentes.

Excepcionalmente y en el marco de la emergencia sanitaria causada por la COVID-19, durante el segundo semestre de 2022 y hasta culminar los ciclos académicos iniciados durante el 2022, las universidades públicas y privadas, así como las escuelas de posgrado pueden retornar a la presencialidad de forma gradual y progresiva, de acuerdo con las disposiciones emitidas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Que, con Oficio N° 112-2022-DEP/FIARN del 15 de agosto del 2022, el Director de la Escuela Profesional, hace llegar la **propuesta educativa de la FIARN.UNAC, a ser implementada para el retorno gradual a la presencialidad y/o semipresencialidad del servicio educativo superior universitario, en el marco de la emergencia sanitaria por la COVID-19**; lo cual se ha coordinados con los directores de las unidades de la FIARN.

Estando a lo glosado y acordado por el Consejo de Facultad en su Sesión Extraordinaria del 18 de agosto del 2022, y en uso de las facultades que le confiere el Art. N° 180 del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao, concordante con el Art. N° 67 numeral 67.2.4 de la Ley Universitaria N° 30220, el Consejo de Facultad

RESUELVE:

Primero.- APROBAR PROPUESTA EDUCATIVA ADOPTADO PARA EL RETORNO A LA MODALIDAD PRESENCIAL Y/O SEMIPRESENCIAL, EN EL MARCO DE LA RESOLUCIÓN VICEMINISTERIAL, N°094-2022-MINEDU “MODELO EDUCATIVO ADOPTADO PARA E RETORNO PROGRESIVO, CON CLASES PRESENCIALES, SEMIPRESENCIALES Y VIRTUAL”, DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES DE LA FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES, el mismo que consta de cinco (05) páginas, que se anexa como parte integrante de la presente resolución.





UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES



Segundo.- APROBAR el dictado de las asignaturas del I al III ciclo, así como las asignaturas Física III y metodología de la investigación científica del (IV ciclo) que sean presenciales, excepto el grupo 02A de biología general.

Tercero. - APROBAR el dictado de las clases de laboratorio sean presenciales, con un aforo del 50%.

Cuarto.- APROBAR los exámenes (parciales, finales y sustitutorios) de manera presencial

Quinto. - Transcribir la presente Resolución al Vicerrectorado Académico, Dirección de la Escuela Profesional de la FIARN, Laboratorio y Talleres de la FIARN, Dirección del Departamento Académico de la FIARN, Tercio Estudiantil, Centro de Estudiantes y Archivo.

Regístrese, comuníquese y archívese

Fdo. **Dra. CARMEN ELIZABETH BARRETO PIO.**- Decana de la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales de la Universidad Nacional del Callao.- Sello de la Decana.

Fdo. **Ing. ABNER JOSUÉ VIGO ROLDAN.**- Secretario Académico.- Sello del Secretario Académico.

Lo que transcribo a usted para conocimiento y fines pertinentes.


UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales

ING. ABNER JOSUÉ VIGO ROLDÁN
Secretario Académico

Cc: DDA/FIARN, DEP/FIARN, LT/FIARN, Tercio Estudiantil, Centro de Estudiantes y Archivo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES



FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES

MODELO EDUCATIVO ADOPTADO PARA EL RETORNO PROGRESIVO, EN EL MARCO DE LA RESOLUCIÓN VICEMINISTERIAL 094-2022.

“MODELO EDUCATIVO PROGRESIVO, CON CLASES PRESENCIALES, SEMIPRESENCIALES Y VIRTUAL”.

Que, en el marco de la emergencia sanitaria por la COVID-19, mediante la Resolución Viceministerial N° 076-2022-MINEDU, en su artículo 3, se dispuso que las universidades públicas y privadas, así como las escuelas de posgrado, retornan a prestación del servicio educativo, según la modalidad autorizada en su licencia institucional, a partir del segundo semestre académico del 2022, con observancia de las disposiciones emitidas por el gobierno central y la autoridad sanitaria, respecto de las medidas de prevención y control de la COVID-19;

Que, en virtud de las disposiciones legales antes señaladas y teniendo en cuenta el contexto universitario en el marco de la pandemia, resulta necesario disponer que, excepcionalmente, durante el segundo semestre de 2022 y hasta la culminación de los ciclos académicos iniciados durante el 2022, las universidades públicas y privadas, así como las escuelas de posgrado pueden retornar a la presencialidad de forma gradual y progresiva, de acuerdo con las disposiciones emitidas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria;

A fin de cumplir con lo establecido en la Resolución viceministerial N° 094-2022-MINEDU y, particular, el artículo 3, donde señala que las escuelas públicas y privadas podrán retornar a la modalidad presencial considerando el retorno gradual y progresivo, mediante la implementación excepcional de modelo híbridos de enseñanza y presencial en estricto cumplimiento con las medidas de prevención y control del COVID-19.

La tecnología de la comunicación (TIC) ofrecen hoy en día una oportunidad importante para tener acceso a la educación a distancia; La plataforma virtual de aprendizaje favorece la interacción permanente entre el tutor y los participantes, generando espacios de comunicación, discusión y construcción del conocimiento en tiempo real. El estudiante trasladará su experiencia de aprendizaje a cualquier entorno y momento, porque dispone además de servicios educativos a través de sus dispositivos móviles.

Las Ingenierías requieren de prácticas presenciales para asegurar que el alumno adquiera la competencia o el conocimiento esperado; hoy en día se pueden utilizar videos demostrativos de experiencias realizadas pero el estudiante no manipula los materiales ni realiza el experimento, lo que si sucede cuando se involucra en el desarrollo de una práctica de laboratorio; la práctica presencial permite que los mismos alumnos expliquen entre ellos el fenómeno observado y les permita construir su propio saber a través de la discusión, preguntas y exponer sus dudas entre ellos, experiencias que permitirán tener las competencias para el éxito del futuro profesional de ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales.

Por lo expuesto, para cumplir con las competencias propuestas en el perfil profesional. Es necesario que las autoridades académicas de la Universidad atiendan las necesidades de las Escuelas profesionales, como la implementación y/o actualización de los laboratorios con equipos actualizados, materiales, reactivos e instrumentos que permitan realizar las pruebas y prácticas con técnicas estandarizadas

En la sesión del Comité directivo de fecha 11 de agosto del 2022 se llegó al acuerdo de implementar las clases presenciales del primero al tercer ciclo académico, virtuales en las asignaturas solo de teoría y práctica por su naturaleza e híbridas en las asignaturas que cuentan con laboratorios.

MODELO	MODELO EDUCATIVO PROGRESIVO, CON CLASES PRESENCIALES, SEMIPRESENCIALES Y VIRTUAL, DEPENDIENDO DE LA NATURALEZA DE LAS ASIGNATURAS EN EL SEMESTRE ACADÉMICO 2022-B
Resolución. Viceministerial 094- 2022-MINEDU	La FIARN-UNAC iniciara el retorno paulatino a la presenciabilidad combinado la presencia física de los estudiantes (aulas, laboratorios y/o talleres), con el desarrollo de actividades formativas no presenciales (síncronas y asíncronas) complementando el aprendizaje del estudiante para el logro de las competencias propuestas en las asignaturas dado





**MODELO PROGRESIVO,
CON CLASES
PRESENCIALES,
SEMIPRESENCIAL Y
VIRTUAL DEPENDIENDO
DE LA NATURALEZA DE
LAS ASIGNATURAS**

que las prácticas y/o laboratorio permite construir su propio saber a través de la discusión y preguntas y resultados.

1.- ASIGNATURAS QUE RETORNAN A LA PRESENCIABILIDAD:

Son las asignaturas que se comprenden entre el primero y tercer ciclo académico incluidas las asignaturas de Física III y Metodología de la Investigación Científica (IV ciclo) a pedido del docente, excepto aquellas asignaturas que estén siendo dictadas por docentes que se encuentren en el grupo de personas vulnerables, salvo mejor parecer.

- a) La teoría, práctica y laboratorio o talleres, serán dictadas en las aulas de forma presencial, utilizando los equipos, materiales y reactivos con que cuenta la Facultad y proporcionados por la Universidad.
- b) Las aulas contarán con un aforo de 40 alumnos matriculados en cada asignatura y aforo de 20 alumnos por laboratorios.
- c) f) Se cumplirá con el protocolo y las medidas de prevención y control del COVID-19 dadas por el MINSA.

2.- ASIGNATURAS CON PRÁCTICAS DE LABORATORIO Y/O TALLERES:

Las asignaturas que comprendan prácticas de Laboratorio serán del modelo híbrido con clases mixtas (presenciales y virtuales).

- a) La Teoría será dictada de manera virtual utilizando la plataforma virtual instalada por la UNAC.
- b) Los laboratorios y/o Talleres, serán dictados de forma presencial, utilizando los equipos, materiales y reactivos con que cuenta la Facultad y proporcionados por la Universidad.
- c) Las prácticas a realizarse se explicarán en la plataforma del SGA, utilizando guías y videos demostrativos, a fin de que el alumno comprenda la metodología e ingrese al laboratorio a ejecutar la parte experimental de la práctica a realizar.
- d) Los alumnos que se encuentran en situación de vulnerabilidad por presentar mayor riesgo de interrupción de estudios, dificultades de conexión, condiciones de discapacidad y no puedan asistir a clases podrán visualizar los videos en el SGD colgados por el docente de la asignatura.
- e) El aforo en los ambientes de laboratorios será del 50% del aforo normal.
- f) Se cumplirá con el protocolo y las medidas de prevención y control del COVID-19 dadas por el MINSA.

3.- ASIGNATURAS QUE POR SU NATURALEZA PUEDEN SER DICTADAS DE MANERA VIRTUAL.

- a) Las asignaturas que no requieren de prácticas de





UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES



	<p>laboratorio, continuaran con el dictado virtual de sus clases, utilizando la plataforma virtual implementada por la UNAC.</p> <p>b) La universidad. cuenta con un campus, plataforma educativa, aulas virtuales de uso permanente para sesiones sincrónicas de enseñanza aprendizaje.</p> <p>c) La FIARN, ha venido trabajando en la modalidad virtual, incorporando mejoras continuas e innovación, tanto en la conceptualización del servicio educativo, en sus procesos académicos, en el aprovechamiento de las demandas de formación y en la disponibilidad de avances tecnológicos disponibles.</p> <p>d) Los docentes, quienes cumplen los requisitos previstos y están capacitados en la metodología específica de educación en entornos virtuales de aprendizaje.</p>
--	---

A1) ASIGNATURAS QUE RETORNAN A LA PRESENCIABILIDAD (TEORÍA, PRACTICA Y LABORATORIO O TALLERES EN EL PERIODO ACADÉMICO 2022-B)

	NOMBRE DE LAS ASIGNATURAS
<p>Nombre del Programa</p> <p>Académico</p> <p>095</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES</p>	<p>IEG101 QUÍMICA GENERAL</p> <p>IEG103 MATEMÁTICA BÁSICA</p> <p>IEG105 MATEMÁTICA I</p> <p>IEE109 COMUNICACIÓN, APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN</p> <p>IEE111 INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL</p> <p>IEC113 ACTIVIDADES CULTURALES</p> <p>IEE102 QUÍMICA ORGÁNICA</p> <p>IEG104 FÍSICA I</p> <p>IEG106 MATEMÁTICA II</p> <p>IEE108 DIBUJO Y DISEÑO APLICADO A LA IA</p> <p>IEG110 CONSTITUCIÓN Y DESARROLLO NACIONAL</p> <p>IEE112 CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LOS RR.NN.</p> <p>IEC114 ACTIVIDADES DEPORTIVAS</p> <p>IEE201 FISICOQUÍMICA</p> <p>IEG203 FÍSICA II</p> <p>IEG205 MATEMÁTICA III</p> <p>IEE207 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA</p> <p>IEE209 CARTOGRAFÍA Y SIG</p> <p>IEE211 BIOQUÍMICA</p> <p>IEG204 FÍSICA III</p> <p>IEE208 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA</p>

A2) ASIGNATURAS QUE POR SU NATURALEZA REQUIEREN DE PRACTICA DE LABORATORIO Y/O TALLERES (LOS LABORATORIO Y TALLERES SERÁN DE FORMA PRESENCIAL EN EL PERIODO ACADÉMICO 2022-B)





UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES



<p>Nombre del Programa Académico</p> <p align="center">095</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES</p>	<p align="center">ASIGNATURAS QUE CUENTAN CON PRACTICA DE LABORATORIO Y/O TALLERES</p> <p>IEE301 MECÁNICA DE FLUIDOS</p> <p>IEE305 ANÁLISIS QUÍMICO</p> <p>IEG307 MICROBIOLOGÍA GENERAL</p> <p>IEE302 ANÁLISIS INSTRUMENTAL Y MONITOREO</p> <p>IEE304 OPERACIONES UNITARIAS AMBIENTALES</p> <p>IEE306 MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL</p> <p>IEE401 CONTAMINACIÓN Y CONTROL DE AIRE</p> <p>IEE403 CONTAMINACIÓN Y CONTROL DE SUELOS</p> <p>IEE404 TOXICOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL</p> <p>IEE406 CONTAMINACIÓN Y CONTROL DE AGUA</p>
<p align="center">A3) ASIGNATURAS QUE POR SU NATURALEZA PUEDEN SER DICTADAS DE MANERA VIRTUAL</p>	
<p>Nombre del Programa Académico</p> <p align="center">095</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES</p>	<p align="center">ASIGNATURAS A DICTARSE DE MANERA VIRTUAL EL 2022 B</p> <p>IEE202 BALANCE DE MATERIA Y ENERGIA</p> <p>IEE206 TERMODINAMICA APLICADA A LA IA</p> <p>IEE210 GEOLOGIA APLICADA A LA IA</p> <p>IEG212 ECOLOGIA GENERAL</p> <p>IEC214 INGLES BASICO</p> <p>IEE308 METODOS NUMERICOS</p> <p>IEE310 SOCIOLOGIA AMBIENTAL</p> <p>IEE312 HIDROLOGIA APLICADA</p> <p>IEC314 LENGUAJE DE PROGRAMACION PARA INGENIERIA</p> <p>IEE405 INSTRUMENTACION Y CONTROL DE PROCESOS</p> <p>IEE407 TESIS I</p> <p>IEE409 LEGISLACION AMBIENTAL</p> <p>IEL411 TECNOLOGIAS LIMPIAS</p> <p>IEL413 GESTION DE LA BIODIVERSIDAD Y RR.NN</p> <p>IEE402 SEGURIDAD Y RIESGO AMBIENTAL</p> <p>IEE408 MODELAMIENTO Y SIMULACIÓN AMBIENTAL</p> <p>IEE410 INGENIERÍA ECONÓMICA Y FINANCIERA</p> <p>IEL412 TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO</p> <p>IEL414 AGROFORESTERIA Y AGROECOLOGIA</p> <p>IEL416 ECONOMIA AMBIENTAL Y DE RR.NN</p>





UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES



IEE501	GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS
IEE503	FORMULACION DE PROYECTOS AMBIENTALES
IEE505	GESTION INTEGRAL DE CUENCAS
IEE507	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION
IEE509	TESIS II
IEL511	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
IEL513	GESTION DE FLORA Y FAUNA
IEL515	VALORACION ECONOMICA DE LOS RR.NN
IEE502	GESTION AMBIENTAL
IEE504	ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
IEE506	MAQUINAS, EQUIPOS EN PLANTAS DE TRATAMIENTO
IEE508	FISCALIZACION Y AUDITORIA AMBIENTAL
IEE510	PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
IEL512	DISEÑO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO
IEL514	RECURSOS ENERGETICOS, MINERIA Y PETROLEO
IEL516	PRODUCCION MAS LIMPIA

MEDIDAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE RETORNO A LO PRESENCIAL

La FIARN-UNAC iniciara el retorno paulatino a la presenciabilidad con los tres primeros ciclos académicos y con las prácticas de los laboratorios y /o talleres con el objeto de que se logren las competencias propuestas en las asignaturas. Dado que la práctica presencial permite que los mismos alumnos expliquen entre ellos el fenómeno observado, lo cual les permite construir su propio saber a través de la discusión y preguntas y exponer sus dudas entre ellos.

Se cuenta con una oficina de tecnología y comunicación que es el soporte técnico a nivel de la Universidad y la FIARN esta comunicada con ella a través de la OTIC-FIARN, que atiende a los docentes y estudiantes de la FIARN, cuando ellos lo requieran o existe una falla en el sistema para el dictado de las clases virtuales

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:

- ✓ Se cumplirá con protocolo de seguridad sanitaria dado por el MINSA.
- ✓ 50% del aforo en laboratorios.
- ✓ 60% del aforo de la capacidad instalada en aulas.
- Cumplimiento con las tres dosis de la vacunación.
- El uso de mascarillas, guantes y mandiles para ingreso al ambiente de laboratorio.
- ✓ El uso de mascarillas en todos los ambientes de la FIARN y UNAC.
- se colocará dispensadores de alcohol y jabón al ingreso del laboratorio.

MEDIDAS ADOPTADAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS CLASES PRESENCIALES

Protocolos de bioseguridad adoptadas por la FIARN.

El control de actividades académicas será supervisado por el Departamento Académico y Dirección de Escuela.

Los Exámenes Parciales, Finales y Sustitutorios será de manera presencial de todas las asignaturas.





MEDIDAS ADOPTADAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIOS

En la carga lectiva se encuentran los horarios de laboratorio de cada asignatura el cual contara con un aforo al 50% y las clases se desarrollarán de manera intercalada según su grupo horario.

Guías y Prácticas de Laboratorio: Los docentes presentaran sus guías de laboratorio al jefe de laboratorio de la FIARN, así como el cronograma de sus prácticas a realizar para la coordinación de equipos, materiales y reactivos.

El control de las prácticas a realizarse, serán coordinadas con la jefatura del laboratorio y departamento académico.

La atención en el Laboratorio la realiza el personal técnico de laboratorio; es el encargado de verificar el estado de los equipos en la entrega como en la recepción a los docentes y/o estudiantes.

SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

La escuela profesional como el departamento académico realiza el seguimiento y verificación del cumplimiento de las actividades lectivas de la FIARN-UNAC.

- ✓ La universidad cuenta con un Sistema de Gestión Académica y plataforma virtual, que nos permite verificar el cumplimiento del calendario de actividades Académicas de los docentes a través del sistema. Así como la Verificación de los archivos en PDF como material de apoyo virtual a la plataforma Virtual (SGD) de la UNAC. (Sílabos, calendario de actividades, guías, instrumentos de evaluación; separatas de cada una de las semanas de clase, exámenes trabajos, grabaciones de clases y otros)
- ✓ Visitas inopinadas para la verificación del avance silábico en las aulas presenciales.
- ✓ El Departamento académico Verifica el cumplimiento de la temática impartida por el docente en el aula presencial y/o virtual y la colocación de la grabación de la clase impartida en la semana correspondiente; así como la entrega del anexo A de actividades académicas realizadas mensualmente.
- ✓ Planificación de la recuperación de la clase: El docente que, por diversos motivos, falte a una de sus clases, tendrá que comunicar al departamento el día la hora y el link de la recuperación de la clase. Asimismo, tendrá que colocar la grabación de la clase recuperada en el sistema.

AGOSTO DEL 2022