



CONSEJO ACADÉMICO

ACUERDO ACADÉMICO N° 25

“Por el cual se actualiza el plan de estudios y se adopta el plan de transición del Programa Académico de Ingeniería Pesquera”

El Consejo Académico de la Universidad del Magdalena “UNIMAGDALENA”, en uso de sus facultades legales y estatutarias y en especial lo establecido por el Acuerdo Superior N° 16 de 2023, y

CONSIDERANDO:

Que la Universidad del Magdalena es una institución de educación superior de carácter estatal, cuyo propósito fundamental es contribuir al desarrollo de la región y del país mediante el fomento de la educación pública, la ciencia y la cultura.

Que en virtud de la autonomía universitaria consagrada en el Artículo 69 de la Constitución Política y desarrollada por la Ley 30 de 1992, corresponde a las universidades darse y modificar sus estatutos, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes.

Que mediante Decreto N°1075 de 2015 el Ministerio de Educación Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, el cual reglamentó el registro calificado, la oferta y desarrollo de programas académicos de Educación Superior de que trata la Ley 1188 de 2008.

Que el Decreto N°1330 de 2019, sustituyó el Capítulo 2 y suprimió el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto N°1075 de 2015, previéndose en el mismo, las características específicas de calidad de los Programas para la obtención, renovación o modificación del Registro Calificado.

Que por Decreto 0529 de 2024 se modifica la sección 2 del Capítulo 2 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 sobre las características del registro calificado, su otorgamiento, renovación, vigencia y las modificaciones sobre las condiciones de calidad de carácter institucional y de programa.

Que de conformidad con el Numeral 1 del Artículo 44 del Acuerdo Superior N°16 de 13 de diciembre de 2023, es función del Consejo Académico:

“Decidir sobre el desarrollo académico de la Institución en lo relativo a los temas de docencia, investigación, extensión y bienestar universitario.”

Que “SIEMBRA por Unimagdalena” es un sistema integrador que enlaza los procesos de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo con los de planeación estratégica y prospectiva de la organización, incluidos en el ítem de “Política de Dirección Estratégica y Aseguramiento de la Calidad” de la Política de Integridad y Buen Gobierno de esta institución, actualizada mediante Acuerdo Superior N°23 de 2019.

Que en el Plan de Gobierno 2020-2024 en sus estrategias de “ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN” plantea:

“Actualización integral del modelo educativo, incluyendo los planes de estudio de los programas de pregrado y posgrado, incorporando las orientaciones, directrices y buenas prácticas del diseño curricular basado en resultados de aprendizaje, el diseño inverso o “Backward Design”, el concepto de aula invertida, las innovaciones educativas basadas en tecnologías de la información y comunicación, el enfoque ágil y la impronta institucional en relación con la

inclusión, la innovación, la sostenibilidad y la resiliencia, todo esto, acorde con las nuevas condiciones que se han originado con la pandemia de COVID-19 y que están definiendo el contexto de acción para la etapa de “post pandemia”.

Que en el Acta N° 005 del 26 de junio de 1969 autorizó la aprobación y creación del Programa de Ingeniería Pesquera, cuyo registro calificado le fue otorgado mediante Resolución calificado N°374 de 17 de febrero de 2004 por el Ministerio de Educación Nacional, para un periodo de siete (7) años, con código SNIES N°884.

Que el registro calificado del programa académico de Ingeniería Pesquera ha sido renovado por el Ministerio de Educación Nacional, la más reciente a través de la Resolución N°07708 de 09 de mayo de 2023 por un periodo de siete (7) años.

Que por Acuerdo Académico N°063 de 2019 se adopta la semestralización del Plan de Estudios del Programa Académico de Ingeniería Pesquera contenido en el Acuerdo Académico N°082 de 2010.

Que mediante Acuerdo Académico N°09 de 21 de junio de 2022 se adopta el Marco de Competencias Lingüísticas de Lenguas Extranjeras en esta institución.

Que a través de Acuerdo Académico N°02 de 18 de enero de 2023 se actualizan los planes de estudios de los programas académicos de pregrado presencial en el marco de la implementación de la política de Plurilingüismo.

Que el artículo 1 del precitado acuerdo señala que los planes de estudio de los programas de pregrado presencial ofertados por la Universidad del Magdalena deberán incorporar el programa **General English** en los primeros cinco semestres, con las siguientes denominaciones:

Semestre	Denominación
PRIMERO	General English I
SEGUNDO	General English II
TERCERO	General English III
CUARTO	General English IV
QUINTO	General English V

Que es necesario incorporar la política de Plurilingüismo adoptada en el programa académico de Ingeniería Pesquera, realizando los ajustes que garanticen la calidad académica.

Que en sesión del Consejo Académico celebrada el 3 de septiembre de 2024, tal como consta en el Acta N° 10 de la misma fecha, fue presentada, sustentada y aprobada la propuesta de actualización del plan de estudios del programa académico de Ingeniería Pesquera, contemplado en Acuerdo Académico N°063 de 2019.

En mérito de lo expuesto,

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO. Aprobar la actualización del plan de estudios del programa académico de Ingeniería Pesquera, adscrito a la Facultad de Ingeniería, desarrollado en modalidad presencial, con una dedicación total de Ciento Setenta y Cuatro (174) créditos académicos distribuidos en las siguientes áreas y componentes de formación:

- a. **Área de Formación General:** Comprende veinte (20) créditos académicos que corresponden al once punto cuarenta y nueve por ciento (11,49%) de los créditos del plan de estudios. Contiene los componentes de Fundamentación con diez (10) créditos y Segunda Lengua con diez (10) créditos.

COMPONENTE: FUNDAMENTACION		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Cátedra Global	2	N/A
Procesos Lectores y Escriturales	2	N/A
Razonamiento y Representación Matemática	2	N/A
Expresión Oral y Argumentación	2	Procesos Lectores y Escriturales
Formación Humanística y Ciudadana	2	N/A
Total Créditos	10	

COMPONENTE: SEGUNDA LENGUA		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
General English I	2	N/A
General English II	2	General English I
General English III	2	General English II
General English IV	2	General English III
General English V	2	General English IV
Total Créditos	10	
Total Créditos de Área de Formación General	20	

- b. **Área de Formación en Ciencias Básicas:** Comprende treinta y cinco créditos (39) créditos académicos que corresponden al veintidós punto cuarenta y uno por ciento (22,41%) de los créditos del plan de estudios. Contiene los componentes de Matemáticas con once (11) créditos, Física con doce (12) créditos, Química con doce (12) créditos y Biología con cuatro (4) créditos

COMPONENTE: MATEMÁTICAS		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Cálculo Diferencial	4	N/A
Cálculo Integral	4	Cálculo Diferencial
Ecuaciones Diferenciales	3	Cálculo Integral
Subtotal	11	
COMPONENTE: FÍSICA		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Física Mecánica	4	Cálculo Diferencial
Calor y Ondas	4	Física Mecánica
Electricidad y Magnetismo	4	Calor y Ondas
Subtotal	12	
COMPONENTE: QUÍMICA		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Química General	4	N/A
Química Orgánica	4	Química General
Bioquímica	4	Química Orgánica
Subtotal	12	
COMPONENTE: BIOLOGÍA		
Curso	Curso	Curso
Biología	4	N/A
Subtotal	4	
Total Créditos de Área de Formación en Ciencias Básicas	39	

- c. **Área de Formación en Ciencias Básicas de Ingeniería:** Comprende dieciocho créditos (18) créditos académicos que corresponden al diez punto treinta y cuatro por ciento (10,34%) de los créditos del plan de estudios. Contiene los componentes de Mecánica con diez (10) créditos, de Dibujo con dos (2) créditos y Estadística con seis (6) créditos.

COMPONENTE: MECÁNICA		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Estática	3	Cálculo Integral Física Mecánica
Mecánica de Fluidos	4	Ecuaciones Diferenciales
Termodinámica	3	Calor y Ondas
Subtotal	10	
COMPONENTE: DIBUJO		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Dibujo para Ingeniería	2	N/A
Subtotal	2	
COMPONENTE: ESTADÍSTICA		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Probabilidad y Estadística	3	Cálculo Integral
Estadística Inferencial	3	Probabilidad y Estadística
Subtotal	6	
Total Créditos de Área de Formación en Ciencias Básicas de Ingeniería	18	

- d. **Área de Formación en Ingeniería Aplicada:** Comprende ochenta créditos (80) créditos académicos que corresponden al cuarenta y cinco punto noventa y ocho por ciento (45,98%) de los créditos del plan de estudios. Contiene los componentes de Introducción con dos (2) créditos, Recursos Acuáticos con cinco (5) créditos, Alimentos con veinte (20) créditos, Pesquerías con veinticinco (25) créditos, Acuacultura con veintidós (22) créditos y Electivas de Profundización con seis (6) créditos

COMPONENTE: INTRODUCCIÓN		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Introducción a la Ingeniería Pesquera	2	N/A
Subtotal	2	
COMPONENTE: RECURSOS ACUÁTICOS		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Biología de Recursos Acuáticos	3	Biología
Ecología Acuática	2	Biología de Recursos Acuáticos
Subtotal	5	
COMPONENTE: ALIMENTOS		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Bromatología	3	Bioquímica
Microbiología de Alimentos	3	Bromatología
Operaciones Unitaria	2	Termodinámica
Frio en la Industria Pesquera	3	Operaciones Unitaria
Tecnología de Productos Pesqueros I	3	Bromatología
Tecnología de Productos Pesqueros II	3	Tecnología de Productos Pesqueros I
Planta de Procesos Pesqueros	3	Tecnología de Productos Pesqueros II
Subtotal	20	

COMPONENTE: PESQUERÍAS		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Biología Pesquera	3	Estadística Inferencial
Oceanografía Pesquera	3	Biología Pesquera Hidroacústica
Evaluación de Recursos Pesqueros	2	Biología Pesquera
Embarcaciones Pesqueras	3	Estática
Ingeniería de Artes de Pesca I	2	Navegación
Ingeniería de Artes de Pesca II	2	Ingeniería de Artes de Pesca I
Maquinaria Pesquera	3	Ingeniería de Artes de Pesca II
Navegación	2	Embarcaciones Pesqueras
Modelado y Simulación de Ecosistemas	3	Evaluación de Recursos Pesqueros
Hidroacústica	2	Embarcaciones Pesqueras
Subtotal	25	
COMPONENTE: ACUACULTURA		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Fisiología de Organismos Acuáticos	3	Biología de Recursos Acuáticos
Limnología	2	Ecología Acuática
Instalaciones Acuícolas	3	Cultivo de Peces
Patología de Organismos Acuáticos	2	Nutrición de Organismos Acuáticos
Nutrición de Organismos Acuáticos	2	Microbiología de Alimentos
Genética Aplicada a la Acuicultura	3	Bioquímica
Cultivo de Moluscos	2	Fisiología de Organismos Acuáticos
Cultivo de Peces	3	Limnología
Cultivo de Crustáceos	2	Fisiología de Organismos Acuáticos
Subtotal	22	
COMPONENTE: ELECTIVAS DE PROFUNDIZACIÓN		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Cursos ofertados por la Dirección de Programa de Ingeniería Pesquera en los diferentes componentes disciplinares que conforman el área de formación disciplinar	6	60% de los créditos del Plan de Estudios
Subtotal	6	
Total Créditos de Área de Formación en Ingeniería Aplicada	80	

- e. **Área de Formación Complementaria:** Comprende nueve créditos (9) académicos que corresponden al cinco punto dieciocho por ciento (5,18%) de los créditos del plan de estudios. Contiene los componentes de Ética con dos (2) créditos y Económico-Administrativo con siete (7) créditos.

COMPONENTE: ÉTICA		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Ética en Ingeniería Pesquera	2	Haber aprobado el 80% del plan de estudios.
Subtotal	2	

COMPONENTE: ECONÓMICO-ADMINISTRATIVO		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Economía Pesquera	2	Evaluación de Recursos Pesqueros
Ingeniería de Proyectos	3	Haber aprobado el 70% del plan de estudios.
Extensión y Desarrollo Rural	2	Haber aprobado el 70% del plan de estudios.
Subtotal	7	
Total Créditos de Formación Disciplinar Complementaria	9	

- f. **Área de Formación en Investigación:** Comprende ocho (8) créditos académicos que corresponden al cuatro punto sesenta por ciento (4,60%) de los créditos del plan de estudios.

COMPONENTE: INVESTIGACIÓN		
Curso	Créditos	Prerrequisitos
Diseño y Prototipado	2	30% de los créditos aprobados
Metodología y Técnicas de Investigación en Ingeniería.	2	Diseño y Prototipado
Propuesta de Investigación en Ingeniería.	2	Metodologías y Técnicas de la Investigación
Proyecto Culminante de Diseño	2	Propuesta de Investigación en ingeniería.
Total Créditos de Área de Formación en Investigación	8	

Parágrafo primero: La oferta de las Electivas de Profundización será revisada semestralmente por el Consejo de Programa de Ingeniería Pesquera, teniendo en cuenta la flexibilidad curricular, las necesidades del entorno, la articulación con los grupos de investigación y la oferta de cursos de otras unidades académicas o de plataformas de educación y aprendizaje de cursos Online Masivos en Abierto (MOOC).

Parágrafo segundo: Cuando los cursos del componente Electivas de Profundización pertenezcan a una línea definida por el Consejo de Programa, el estudiante deberá mantener la matrícula de los créditos académicos de Electivas de Profundización dentro de la misma línea específica en la oferta de cursos prevista por la unidad académica.

Parágrafo tercero: Cuando las Electivas de Profundización pertenezcan a una oferta de plataformas de educación y aprendizaje de cursos Online Masivos en Abierto (MOOC), el Consejo de Programa deberá definir el mecanismo de reconocimiento de saberes y notificar al Grupo de Admisiones y Registro la valoración obtenida por el estudiante.

ARTÍCULO SEGUNDO: Establecer la organización por semestres de los cursos obligatorios del plan de estudios del programa de Ingeniería Pesquera, de la siguiente manera:

I Semestre
Cálculo Diferencial
Razonamiento y Representación Matemática
Introducción a la Ingeniería Pesquera
Dibujo para Ingeniería
Biología
Procesos Lectores y Escriturales
General English I

II Semestre
Cálculo Integral
Biología de Recursos Acuáticos
Química General
Expresión y Argumentación
Física Mecánica
General English II

III Semestre
Ecuaciones Diferenciales
Calor y Ondas
Química Orgánica
Estática
Probabilidad y Estadística
General English III

IV Semestre
Electricidad y Magnetismo
Estadística Inferencial
Termodinámica
Diseño y Prototipado
Fisiología de Organismos Acuáticos
Ecología Acuática
General English IV

V Semestre
Bioquímica
Mecánica de Fluidos
Biología Pesquera
Embarcaciones Pesqueras
Cultivo de Moluscos
General English V

VI Semestre
Cultivo de Crustáceos
Evaluación de Recursos Pesqueros
Operaciones Unitaria
Bromatología
Navegación
Limnología
Metodologías y Técnicas de la Investigación en Ingeniería
Cátedra Global

VII Semestre
Tecnología de Productos Pesqueros I
Ingeniería de Artes de Pesca I
Genética Aplicada a la Acuicultura
Hidroacústica
Microbiología de Alimentos
Propuesta de Investigación en Ingeniería
Formación Humanística y Ciudadana
Electiva de Profundización I

VIII Semestre
Ingeniería de Artes de Pesca II
Nutrición de Organismos Acuáticos
Tecnología de Productos Pesqueros II
Frío en la Industria Pesquera
Proyecto Culminante de Diseño
Extensión y Desarrollo Rural
Economía Pesquera
Electiva de Profundización II

IX Semestre
Cultivo de Peces
Maquinaria Pesquera
Modelado y Simulación de Ecosistemas
Patología de Organismos Acuáticos
Oceanografía Pesquera
Ingeniería de Proyectos
Ética en Ingeniería Pesquera

X Semestre
Planta de Procesos Pesqueros
Instalaciones Acuícolas
Electiva de Profundización II

ARTICULO TERCERO: El estudiante del Programa de Ingeniería Pesquera adscrito a la Facultad de Ingeniería que ostente tal calidad durante su permanencia en la Universidad, podrá matricular hasta diecinueve (19) créditos semestrales.

ARTÍCULO CUARTO: Para optar al título en el programa académico de Ingeniería Pesquera, el estudiante debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Cursar y aprobar la totalidad de los créditos establecidos en el artículo primero del presente acuerdo.
- Acreditar la competencia en una lengua extranjera según lo establecido en la normatividad institucional.
- Aprobar el trabajo de grado en alguna de las modalidades definidas y validadas para el programa académico de Ingeniería Pesquera.
- Haber realizado el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior definida por el ICFES o lo que haga sus veces.

Parágrafo: En caso de ser hablante nativo de una lengua que no sea el español, el estudiante quedará exento de demostrar la competencia en un segundo idioma, aun cuando se promoverá la formación en una tercera lengua de acuerdo con lo establecido en la normativa institucional. Los estudiantes que presenten certificados de exámenes de validez internacional, de acuerdo con las directrices emitidas por el MEN, con un resultado mínimo de nivel B1 según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), cumplirán con este requisito.

ARTÍCULO QUINTO: Los estudiantes que cumplan los anteriores requisitos y presenten solicitud de grado, la Universidad les otorgará el título de **Ingeniero Pesquero o Ingeniera Pesquera**, según la distinción de género seleccionada por los graduandos.

ARTÍCULO SEXTO: Adoptar el siguiente plan de transición entre el plan de estudios contemplado en el Acuerdo Académico N°063 de 2019 y el plan de estudios contemplado en el presente Acuerdo Académico, de la siguiente manera:

Acuerdo Académico N°063 de 2019		Acuerdo Académico N° 25 de 2024	
Curso	Créditos	Curso	Créditos
Calculo Diferencial	4	Cálculo Diferencial	4
Razonamiento y Representación Matemática	2	Razonamiento y Representación Matemática	2
Introducción a la Ingeniería Pesquera	2	Introducción a la Ingeniería Pesquera	2
Vida Universitaria	2		
Dibujo para Ingeniería	2	Dibujo para Ingeniería	2
Biología	4	Biología	4
Procesos Lectores y Escriturales	2	Procesos Lectores y Escriturales	2
Cálculo Integral	4	Cálculo Integral	4
Biología de Recursos Acuáticos	3	Biología de Recursos Acuáticos	3
Química General	5	Química General	4
Expresión Oral y Argumentación	2	Expresión Oral y Argumentación	2
Cátedra Caribe	2	Cátedra Global	2
Mecánica	4	Física Mecánica	4
Calor y Ondas	4	Calor y Ondas	4
Química Orgánica	4	Química Orgánica	4
Ecología Acuática	2	Ecología Acuática	2
Estática	3	Estática	3
Fisiología de Organismos Acuáticos	3	Fisiología de Organismos Acuáticos	3
Ecuaciones Diferenciales	3	Ecuaciones Diferenciales	3
Bioquímica	4	Bioquímica	4
Electricidad y Magnetismo	4	Electricidad y Magnetismo	4
Termodinámica	3	Termodinámica	3
Mecánica de Fluidos	4	Mecánica de Fluidos	4
Estadística I	3	Probabilidad y Estadística	3
Teoría y Filosofía del Conocimiento	2	Diseño y Prototipado	2
Seminario I	2		

Acuerdo Académico N°063 de 2019		Acuerdo Académico N° 25 de 2024	
Curso	Créditos	Curso	Créditos
Estadística II	3	Estadística Inferencial	3
Bromatología	3	Bromatología	3
Embarcaciones Pesqueras	3	Embarcaciones Pesqueras	3
Formación Humanística y Ciudadana	2	Formación Humanística y Ciudadana	2
Limnología	2	Limnología	2
Curso Optativo I	2	Electiva de Profundización I	2
Curso Optativo II	2		
Nutrición de Organismos Acuáticos	2	Nutrición de Organismos Acuáticos	2
Operaciones Unitarias	2	Operaciones Unitarias	2
Evaluación de Recursos Pesqueros	2	Evaluación de Recursos Pesqueros	2
Genética Aplicada a la Acuicultura	3	Genética Aplicada a la Acuicultura	3
Metodologías y Técnicas de la Investigación	2	Metodologías y Técnicas de la Investigación	2
Ingeniería de Artes de Pesca I	2	Ingeniería de Artes de Pesca I	2
Biología Pesquera	3	Biología Pesquera	3
Microbiología de Alimentos	3	Microbiología de Alimentos	3
Ingeniería de Artes de Pesca II	2	Ingeniería de Artes de Pesca II	2
Economía Pesquera	2	Economía Pesquera	2
Patología de Organismos Acuáticos	2	Patología de Organismos Acuáticos	2
Frío en la Industria Pesquera	3	Frío en la Industria Pesquera	3
Seminario II	2	Propuesta de Investigación en ingeniería.	2
Tecnología de Productos Pesqueros I	3	Tecnología de Productos Pesqueros I	3
Navegación y Ecodetección	3	Navegación	2
		Hidroacústica	2
Curso Optativo III	2	Electiva de Profundización II	2
Curso Optativo IV	2		
Tecnología de Productos Pesqueros II	3	Tecnología de Productos Pesqueros II	3
Ética Profesional	2	Ética en Ingeniería Pesquera	2
Maquinaria Pesquera	3	Maquinaria Pesquera	3
Oceanografía Pesquera	3	Oceanografía Pesquera	3
Gestión de Proyectos	3	Ingeniería de Proyectos	3
Seminario III	2	Proyecto Culinante de Diseño	2
Extensión y Desarrollo rural	2	Extensión y Desarrollo rural	2
Cultivo de Peces	3	Cultivo de Peces	3
Cultivo de Moluscos	2	Cultivo de Moluscos	2
Cultivo de Crustáceos	2	Cultivo de Crustáceos	2
Modelado y Simulación de Ecosistemas	3	Modelado y Simulación de Ecosistemas	3
Instalaciones Acuícolas	3	Instalaciones Acuícolas	3
Planta de Procesos Pesqueros	3	Planta de Procesos Pesqueros	3
Curso Optativo V	2	Electiva de Profundización II	2
Curso Optativo VI	2		

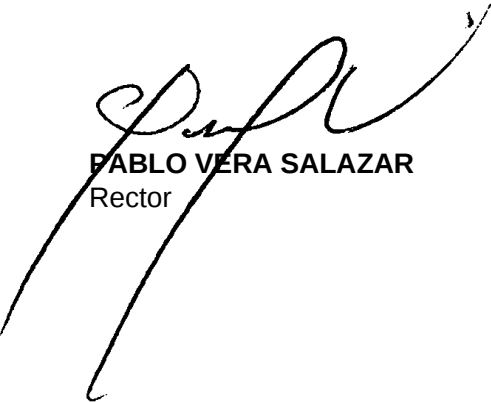
PARÁGRAFO: Los estudiantes que en el semestre inmediatamente anterior a la entrada en vigor del presente acuerdo hayan sido acreedores de beneficios debido a su promedio acumulado ponderado, podrán aplicar a tales beneficios en el semestre siguiente a partir de la vigencia de este acuerdo, si su promedio ponderado acumulado disminuye en virtud de la transición adoptada.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Comuníquese el presente acuerdo al Ministerio de Educación Nacional a través de la plataforma dispuesta para tales fines.

ARTÍCULO OCTAVO: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de expedición.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Santa Marta D.T.C.H., a los tres (3) días del mes de septiembre de dos mil veinticuatro (2024).



PABLO VERA SALAZAR
Rector



MERCEDES DE LA TORRE HASBÚN
Secretaria General