

Acuerdo del Consejo Académico N°003 Reunión Ordinaria 8 de abril del 2021

“POR EL CUAL SE APRUEBA REFORMA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE INGENIERIA AMBIENTAL ARTICULADO POR CICLOS PROPEDEUTICOS CON EL PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN DESARROLLO AMBIENTAL Y SOSTENIBLE CON FINES DE RENOVACIÓN DEL REGISTRO CALIFICADO”

El presidente del Consejo Académico, Rector y la Secretaria General en uso de sus facultades legales otorgados por el Estatuto General de la Corporación Universitaria Reformada, en el artículo 58 literal i dentro de las funciones asignadas, y

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política de Colombia garantiza la autonomía universitaria, conforme lo estable en su artículo 69, facultando a las Instituciones de Educación Superior a darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley.

Que la Ley 30 de 1992, en su artículo 28 estipula *“La autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la presente Ley, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional.”*

Que el Decreto 1330 de 2019, en armonía con la Resolución 021795 del 2020, regulan la obtención, modificación y renovación del registro calificado.

Que el programa de Ingeniería Ambiental Articulado por Ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Desarrollo Ambiental y Sostenible fue aprobado para su funcionamiento mediante Resolución N° 7779 del 26 de mayo del 2014 por parte del Ministerio de Educación Nacional y registrado en el Sistema de Información de la Educación Superior (SNIES) con código 103314.

Que el Decreto 1330 de 2019, establece en su Subsección 2, Evaluación de Condiciones de Programa, ARTÍCULO 2.5.3.2.3.2.1., Las condiciones de programa estableciendo como tales: denominación; justificación; aspectos curriculares; organización de actividades académicas y

proceso formativo; investigación, innovación y/o creación artística y cultural; relación con el sector externo; profesores; medios educativos e infraestructura física y tecnológica.

En cumplimiento de lo antes expuesto, el programa académico propone el cambio de denominación del título a expedir y se adopta como título a expedir: **Ingeniero(a) Ambiental**.

Que, de igual forma, en concordancia con la anterior norma citada, en la propuesta de Reforma Curricular del Programa académico, se plantea la modificación de estudiantes en el primer periodo.

Que el Decreto 1330 de 2019 establece en su Artículo 2.5.3.2.3.2.4. Aspectos curriculares. *La institución deberá diseñar el contenido curricular del programa según el área de conocimiento y en coherencia con las modalidades (presencial, a distancia, virtual, dual u otros desarrollos que combinen e integren las anteriores modalidades), los niveles de formación, su naturaleza jurídica, tipología e identidad institucional. El cual deberá contar, por lo menos con: a) Componentes formativos: se refieren a la definición del plan general de estudios, deberá estar representado en créditos académicos conforme con los resultados de aprendizaje proyectados, la formación integral, las actividades académicas que evidencien estrategias de flexibilización curricular, y los perfiles de egreso, en armonía con las habilidades del contexto internacional, nacional, y local orientadas al desarrollo de las capacidades para aprender a aprender. b) Componentes pedagógicos: se refieren a los lineamientos e innovación pedagógica y didáctica que cada institución integre al programa según su modalidad. c) Componentes de interacción: Se refiere a la creación y fortalecimiento de vínculos entre la institución y los diversos actores en pro de la armonización del programa con los contextos locales, regionales y globales; así como, al desarrollo de habilidades en estudiantes y profesores para interrelacionarse. Así mismo, el programa deberá establecer las condiciones que favorezcan la internacionalización del currículo y el desarrollo de una segunda lengua. d) Conceptualización teórica y epistemológica del programa: El programa deberá hacer referencia a los fundamentos teóricos del programa y a la descripción de la naturaleza del objeto de estudio y sus formas de conocimiento. e) Mecanismos de evaluación: se refiere a los instrumentos de medición y seguimiento que permitan hacer los análisis necesarios para la oportuna toma de decisiones, con el propósito de mejorar el desempeño de profesores y estudiantes con relación a los resultados de aprendizaje establecidos en el programa.* PARÁGRAFO. el caso de los programas por ciclos propedéuticos, además se deberá describir el componente propedéutico que hace parte de los programas y las competencias asociadas a cada nivel de formación.

Que conforme a los componentes indicados en el articulado anteriormente señalado, se propone la modificación en el plan de estudio y el número de crédito académicos del programa de Ingeniería Ambiental Articulado por Ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Desarrollo Ambiental y Sostenible.

Que en la propuesta de Reforma Curricular del Programa de Ingeniería Ambiental Articulado por Ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Desarrollo Ambiental y Sostenible, se plantean otras modificaciones en la condición renombrada como denominación del programa.

Que el programa académico presentó ante el Comité Curricular Institucional en sesión de fecha 18 de diciembre de 2020 la propuesta de la nueva malla curricular, la cual fue aprobada mediante acta de la misma fecha.

Que el programa académico presentó ante el Comité de Autoevaluación y Calidad Institucional la propuesta de Reforma Curricular, emite concepto y aprueba mediante acta No. 002 de fecha 2 de abril de 2021.

Que el programa académico frente a su vigencia bajo los términos establecidos por la Ley solicitó la renovación del registro calificado y presentó la reforma curricular ante el Consejo Académico en sesión ordinaria del 8 de abril de los corrientes, órgano de gobierno que, previo estudio y teniendo en cuenta el concepto emitido por el Comité Curricular Institucional y el Comité de Autoevaluación y Calidad Institucional aprueba las modificaciones propuestas.

Con fundamento en las razones fáctica legales, normativas y estatutarias expuestas, el Consejo Académico,

ACUERDA:

Artículo 1º: Aprobar la solicitud de renovación de Registro Calificado del programa de Ingeniería Ambiental Articulado por Ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Desarrollo Ambiental y Sostenible.

Artículo 2º: Aprobar el proceso de reforma curricular de programa académico, conducente a la creación de unas nuevas estructuras del plan de estudios, basada en su renovación, actualización y ajuste a las nuevas tendencias del contexto y desarrollo de la profesión en Colombia y en el plano internacional.

Artículo 3º: Modifíquese el plan de estudios representado en créditos académicos del programa de Ingeniería Ambiental Articulado por Ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Desarrollo Ambiental y Sostenible, con un total de 157 créditos académicos en 10 semestres.

PLAN DE ESTUDIO REPRESENTADO EN CRÉDITOS ACADÉMICOS Y POR SEMESTRES DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL ARTICULADO POR CICLOS PROPEDEÚTICOS CON EL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN DESARROLLO AMBIENTAL Y SOSTENIBLE.

Semestre	Ciclo	Asignatura	TIPO DE ASIGNATURA				Carácter	Habilitable	Horas de trabajo académico			Componente Curricular					Pre-requisito	
			Componente Propedéutico	Electiva	Obligatoria	Total, general			Horas de Acompañamiento Docente	Horas de Trabajo Independiente (HI)	Horas de Trabajo Total (HT)	Formación científica e investigativa	Formación disciplinar	Formación profesional	Humanístico	Profundización y énfasis profesional		Total, general
Semestre 1	Ciclo tecnológico	Biología General*			3	3	Teórico - Práctico	No	3	6	9					3	3	NA
		Cálculo Diferencial			3	3	Teórico	Si	3	6	9		3				3	NA
		Cátedra Reformada			0	0	Teórico	Si	2	4	6				0		0	NA
		Competencias Comunicativas			2	2	Teórico	Si	2	4	6				2		2	NA
		Física Mecánica*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9		3				3	NA
		Química General*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9		3				3	NA
		Tecnologías de la información y las comunicaciones			2	2	Teórico - Práctico	No	2	4	6		2					2
Total, Semestre 1			0	0	16	16			20	34	54	0	11	0	2	3	16	
Semestre 2	Ciclo tecnológico	Álgebra Lineal			3	3	Teórico	Si	3	6	9		3				3	NA
		Cálculo Integral			3	3	Teórico	Si	3	6	9		3				3	Cálculo Diferencial
		Diseño Gráfico*	2			2	Teórico - Práctico	No	2	4	6		2				2	NA
		Ecología y Biodiversidad			3	3	Teórico	Si	3	6	9					3	3	Biología General*
		Física Ondulatoria*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9		3				3	Física Mecánica*
		Química Orgánica*	3			3	Teórico - Práctico	No	4	5	9		3				3	Química General*
Total, Semestre 2			5	0	12	17			19	32	51	0	14	0	0	3	17	

Semestre 3	Ciclo tecnológico	Bioquímica ambiental*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9				3	3	Ecología y Biodiversidad
		Cálculo Vectorial			3	3	Teórico	Sí	3	6	9		3			3	Cálculo Integral
		Constitución Política			2	2	Teórico	Sí	2	4	6			2		2	NA
		Fenómenos de transporte y termodinámica*	3			3	Teórico - Práctico	No	4	5	9			3		3	Física Ondulatoria*
		Física Eléctrica*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9		3			3	Física Ondulatoria*
Total, Semestre 3			3	0	11	14			17	25	42	0	6	3	2	3	14
Semestre 4	Ciclo tecnológico	Ecuaciones Diferenciales**	3			3	Teórico	Sí	3	6	9		3			3	Cálculo Vectorial
		Estadística Descriptiva	2			2	Teórico	Sí	2	4	6	2				2	NA
		Fisicoquímica*			3	3	Teórico - Práctico	No	3	6	9		3			3	Química Orgánica
		Hidráulica Ambiental*			3	3	Teórico - Práctico	No	3	6	9			3		3	Fenómenos de transporte y termodinámica*
		Legislación Ambiental			2	2	Teórico	Sí	2	4	6				2	2	NA
		Microbiología ambiental*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9				3	3	Bioquímica ambiental*
Total, Semestre 4			5	0	11	16			17	31	48	2	6	3	0	5	16
Semestre 5	Ciclo tecnológico	Electiva Interdisciplinaria Tecnológica		3		3	Teórico	Sí	3	6	9				3	3	NA
		Electiva Tecnológica I		3		3	Teórico	Sí	3	6	9			3		3	NA
		Gestión Ambiental			3	3	Teórico	Sí	3	6	9				3	3	Legislación Ambiental
		Metodología de la Investigación			2	2	Teórico	Sí	2	4	6	2				2	Estadística Descriptiva
		Química Ambiental*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9			3		3	física química
Total, Semestre 5			0	6	8	14			15	27	42	2	0	6	3	3	14
Semestre 6	Ciclo tecnológico	Electiva Tecnológica II		3		3	Teórico	Sí	3	6	9			3		3	NA
		Ética			2	2	Teórico	Sí	2	4	6				2	2	NA
		Monitoreo y Evaluación Ambiental*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9				3	3	Microbiología ambiental*
		Optativa empresarial Tecnológica			6	6	Práctico	No	6	12	18			6		6	Debe haber cursado todas las asignaturas hasta 5 semestre
		Sostenibilidad y sustentabilidad			2	2	Teórico	Sí	2	4	6				2	2	Gestión Ambiental
Total, Semestre 6			0	3	13	16			17	31	48	0	0	9	2	5	16
	Total, Ciclo tecnológico	No de créditos	13	9	71	93			105	180	285	4	37	21	9	22	93
		No de Asignaturas	5	3	26	34						2	13	6	5	8	34
Semestre 7	Ciclo profesional	Climatología y meteorología			3	3	Teórico	Sí	3	6	9			3		3	NA

		Contexto Cultural, Globalización y Cambio Social			2	2	Teórico	Sí	2	4	6				2		2	NA
		Electiva Profesional I		3		3	Teórico	Sí	3	6	9			3			3	NA
		Estadística Inferencial**			2	2	Teórico	Sí	2	4	6	2					2	NA
		Gestión de los Recursos Naturales			3	3	Teórico	Sí	3	6	9					3	3	NA
		Gestión Estratégica Organizacional			2	2	Teórico	Sí	2	4	6					2	2	NA
		Sistemas de Tratamiento de Aguas*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9			3			3	NA
Total, Semestre 7			0	3	15	18			19	35	54	2	0	9	2	5	18	
Semestre 8	Ciclo profesional	Calidad y Tratamiento de Aire*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9			3			3	Sistemas de Tratamiento de Aguas*
		Edafología*			3	3	Teórico - Práctico	No	4	5	9			3			3	Climatología y meteorología
		Electiva Interdisciplinaria Universitaria		3		3	Teórico	Sí	3	6	9				3		3	NA
		Electiva Profesional II		3		3	Teórico	Sí	3	6	9			3			3	NA
		Formulación y Evaluación de Proyectos			2	2	Teórico	Sí	2	4	6					2	2	Gestión Estratégica Organizacional
		Planificación y Ordenamiento Territorial			3	3	Teórico	Sí	3	6	9					3	3	Gestión de los Recursos Naturales
Total, Semestre 8			0	6	11	17			19	32	51	0	0	9	3	5	17	
Semestre 9	Ciclo profesional	Control de la Contaminación			3	3	Teórico	Sí	3	6	9					3	3	Planificación y Ordenamiento Territorial
		Electiva Profesional III		3		3	Teórico	Sí	3	6	9			3			3	NA
		Gestión de Residuos			2	2	Teórico	Sí	2	4	6			2			2	Calidad y Tratamiento de Aire*
		Proyecto de Grado I			3	3	Teórico	Sí	3	6	9	3					3	NA
		Sistemas de gestión			3	3	Teórico	Sí	3	6	9					3	3	Formulación y Evaluación de Proyectos
Total, Semestre 9			0	3	11	14			14	28	42	3	0	5	0	6	14	
Semestre 10	Ciclo profesional	Evaluación de Impactos Ambientales			3	3	Teórico	Sí	3	6	9					3	3	Sistemas de gestión
		Optativa empresarial Universitaria			6	6	Práctico	No	6	12	18			6			6	NA
		Proyecto de Grado II			3	3	Teórico	Sí	3	6	9	3					3	Proyecto de Grado I
		Sistemas de información geográfica*			3	3	Teórico - Práctico	No	3	6	9					3	3	Control de la Contaminación

Total, Semestre 10	No de créditos o Horas	0	0	15	15			15	30	45	3	0	6	0	6	15	
Total, Ciclo profesional	No de créditos o Horas	0	12	52	64			67	125	192	8	0	29	5	22	64	
	No de Asignaturas	0	4	18	22						3	0	9	2	8	22	
	No de créditos o Horas	13	21	123	157			172	305	477	12	37	50	14	44	157	
	No de Asignaturas	5	7	44	56						5	13	15	7	16	56	

Resumen de Porcentajes de acuerdo con el número de créditos y asignatura - Ciclo Tecnológico, Ciclo Profesional y Consolidado.

Totales	% por Total de créditos y Asignaturas	Componente Propedéutico	Electiva	Obligatoria	Formación científica e investigativa	Formación disciplinar	Formación profesional	Humanístico	Profundización y énfasis profesional
Total, Ciclo tecnológico	% por No de créditos	13,98%	9,68%	76,34%	4,30%	39,78%	22,58%	9,68%	23,66%
	% por No de Asignaturas	14,71%	8,82%	76,47%	5,88%	38,24%	17,65%	14,71%	23,53%
Total, Ciclo profesional	% por No de créditos	0,00%	18,75%	81,25%	12,50%	0,00%	45,31%	7,81%	34,38%
	% por No de Asignaturas	0,00%	18,18%	81,82%	13,64%	0,00%	40,91%	9,09%	36,36%
Total, general	% por No de créditos	8,28%	13,38%	78,34%	7,64%	23,57%	31,85%	8,92%	28,03%
	% por No de Asignaturas	8,93%	12,50%	78,57%	8,93%	23,21%	26,79%	12,50%	28,57%

Artículo 4°: El título profesional que se otorgará será el de: **Ingeniero(a) Ambiental**, desarrollándose bajo la modalidad Presencial.

Artículo 5°: Aprobar la modificación del Número de estudiantes en primer periodo, el cual pasará de 40 a 50 estudiantes.

Artículo 6°: El programa propenderá por una formación integral, que posibilite el desarrollo de la personalidad y la responsabilidad social, respecto a las diferencias, con una sólida formación teórico-metodológica basada en el trabajo orientado a la investigación y a la producción de

conocimientos, desarrollo de competencias y habilidades con capacidad de gestión para resolver problemas dentro de su campo profesional.

Artículo 7°: Aprobar el plan de transición presentado por el programa para los estudiantes matriculados con anterioridad que voluntariamente deseen acogerse a la aplicación del nuevo plan de estudio.

Artículo 8°: El programa actualmente registrado continuará otorgando el título para el que está debidamente autorizado por el Ministerio de Educación Nacional con la vigencia del registro calificado; respetando los derechos adquiridos de los estudiantes matriculados en el plan de estudios anterior hasta finalizar la última cohorte correspondiente a este.

Artículo 9°: El presente acuerdo será implementado a partir de la aprobación del Ministerio de Educación Nacional mediante acto administrativo y posterior apertura de las inscripciones de la Corporación Universitaria Reformada.

Artículo 10°: El presente acuerdo rige a partir de su expedición.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Barranquilla a los ocho (8) días del mes de abril de dos mil veintiuno (2021).



HELIS BARRAZA DIAZ
Presidente del Consejo Académico



YESENIA GUZMAN ESCORCIA
Secretaria General