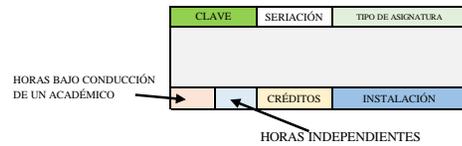


"MAPA CURRICULAR"  
**UNIVERSIDAD UNIVER ARANDAS A.C.**  
**LICENCIATURA EN INGENIERO AGRÓNOMO (Modalidad Mixta, Opción Virtual/En Línea)**

CICLO																						
PRIMER CUATRIMESTRE	IAG101			Obligatoria	IAG102			Obligatoria	IAG103			Obligatoria	IAG104			Obligatoria	IAG105			Obligatoria	HA	280
	ÁLGEBRA SUPERIOR				HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS				DESARROLLO DE INNOVACIÓN SUSTENTABLE				QUÍMICA				BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR				HI	280
	56	56	7.00	Aula	56	56	7.00	Aula/LI	56	56	7.00	Aula	56	56	7.00	Aula/LUM	56	56	7.00	Aula/LUM	CR	35
SEGUNDO CUATRIMESTRE	IAG206			Obligatoria	IAG207			Obligatoria	IAG208			Obligatoria	IAG209			Obligatoria	IAG210			Obligatoria	HA	280
	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL				FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN				FISICA GENERAL				BIOQUÍMICA				BOTÁNICA GENERAL				HI	280
	56	56	7.00	Aula/LI	56	56	7.00	Aula/LI	56	56	7.00	Aula/LUM	56	56	7.00	Aula/LUM	56	56	7.00	Aula/LUM	CR	35
TERCER CUATRIMESTRE	IAG311			Obligatoria	IAG312			Obligatoria	IAG313			Obligatoria	IAG314			Obligatoria	IAG315			Obligatoria	HA	280
	BIOESTADÍSTICA				INGENIERÍA Y SOCIEDAD				TOPOGRAFÍA				ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS				MANEJO ECOLÓGICO DE SUELOS				HI	280
	56	56	7.00	Aula	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/LUM	56	56	7.00	Aula/LI	56	56	7.00	Aula/ Otro	CR	35
CUARTO CUATRIMESTRE	IAG416			Obligatoria	IAG417			Obligatoria	IAG418			Obligatoria	IAG419			Obligatoria	IAG420			Obligatoria	HA	280
	DISEÑO Y EXPERIMENTACIÓN AGRÍCOLA				PRODUCCIÓN DE GRANOS				MAQUINARÍA AGRÍCOLA				GENÉTICA AGRÍCOLA				AGROMETEOROLOGÍA				HI	280
	56	56	7.00	Aula/LUM	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/Otro	CR	35
QUINTO CUATRIMESTRE	IAG521			Obligatoria	IAG522			Obligatoria	IAG523			Obligatoria	IAG524			Obligatoria	IAG525			Obligatoria	HA	280
	ECOFISIOLOGÍA				PRODUCCIÓN DE FORRAJES				HIDRÁULICA AGRONÓMICA				CALIDAD DE FRUTOS Y SEMILLAS				MANEJO DE RECURSOS NATURALES				HI	280
	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/LUM	56	56	7.00	Aula/LUM	56	56	7.00	Aula/Otro	CR	35
SEXTO CUATRIMESTRE	IAG626			Obligatoria	IAG627			Obligatoria	IAG628			Obligatoria	IAG629			Obligatoria	IAG630			Obligatoria	HA	280
	NUTRICIÓN VEGETAL				SALUD Y SANIDAD ANIMAL				MANEJO DEL AGUA EN AGRONOMÍA				FITOPATOLOGÍA AGRÍCOLA				MANEJO INTEGRAL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES				HI	280
	56	56	7.00	Aula/LUM	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/ Otro	CR	35
SÉPTIMO CUATRIMESTRE	IAG731			Obligatoria	IAG732			Obligatoria	IAG733			Obligatoria	IAG734			Obligatoria	IAG735			Obligatoria	HA	280
	BIOÉTICA				MANEJO INTEGRADO DE RESÍDUOS AGROPECUARIOS				SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PECUARIA				INNOVACIÓN TECNOLÓGICA AGROPECUARIA				SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA				HI	280
	56	56	7.00	Aula	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/Otro	56	56	7.00	Aula/ Otro	56	56	7.00	Aula/Otro	CR	35
OCTAVO CUATRIMESTRE	IAG01			Obligatoria	IAG02			Obligatoria	IAG03			Obligatoria	IAG04			Obligatoria	IAG05			Obligatoria	HA	70
	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN				PLAN DE NEGOCIOS AGROPECUARIOS				ECONOMÍA AGRÍCOLA				EMPRENDIMIENTO DE INNOVACIÓN SUSTENTABLE				NORMATIVIDAD Y MANEJO FITOSANITARIO				HI	420
	14	84	6.12	Aula Virtual	14	84	6.12	Aula Virtual	14	84	6.12	Aula Virtual	14	84	6.12	Aula Virtual	14	84	6.12	Aula Virtual	CR	30,60
NOVENO CUATRIMESTRE	IAG06			Obligatoria	IAG07			Obligatoria	IAG08			Obligatoria	IAG09			Obligatoria	IAG10			Obligatoria	HA	70
	TALLER DE INVESTIGACIÓN				EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS AGROPECUARIOS				COMERCIALIZACIÓN Y MERCADOTECNIA AGROPECUARIA				ÉTICA Y LIDERAZGO				SISTEMAS DE CALIDAD E INOCUIDAD Y CERTIFICACIÓN AGROALIMENTARIA				HI	420
	14	84	6.12	Aula Virtual	14	84	6.12	Aula Virtual	14	84	6.12	Aula Virtual	14	84	6.12	Aula Virtual	14	84	6.12	Aula Virtual	CR	30,60



- Instalaciones
- A Aula
  - LI Laboratorio Informática
  - LU Laboratorio de Usos
  - AV Aula Virtual
  - o Campos de cultivo, ranchos, granjas, agroindustrias, Centros de desarrollo agropecuario

ÁREAS	
	COMPONENTE CURRICULAR RÍGIDO
	COMPONENTE CURRICULAR FLEXIBLE

HAT	2,100
HIT	2,800
CRT	306,20

**"MAPA CURRICULAR"**  
**DISEÑO CURRICULAR COMBINADO**

COMPONENTE	ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		CRÉDITOS	INSTALACIONES
				CON ACADÉMICO	INDEPENDIENTES		
COMPONENTE CURRICULAR RÍGIDA	ÁLGEBRA SUPERIOR	IAG101		56	56	7	Aula
	HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	IAG102		56	56	7	Aula, LI
	DESARROLLO DE INNOVACIÓN SUSTENTABLE	IAG103		56	56	7	Aula
	QUÍMICA	IAG104		56	56	7	Aula, LUM
	BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR	IAG105		56	56	7	Aula, LUM
	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	IAG206		56	56	7	Aula, LI
	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	IAG207		56	56	7	Aula, LUM
	FISICA GENERAL	IAG208		56	56	7	Aula, LUM
	BIOQUÍMICA	IAG209		56	56	7	Aula, LUM
	BOTÁNICA GENERAL	IAG210		56	56	7	Aula, LUM
	BIOESTADÍSTICA	IAG311		56	56	7	Aula
	INGENIERÍA Y SOCIEDAD	IAG312		56	56	7	Aula, Otro
	TOPOGRAFÍA	IAG313		56	56	7	Aula, LUM
	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	IAG314		56	56	7	Aula, LI
	MANEJO ECOLÓGICO DE SUELOS	IAG315		56	56	7	Aula, Otro
	DISEÑO Y EXPERIMENTACIÓN AGRÍCOLA	IAG416		56	56	7	Aula, LUM
	PRODUCCIÓN DE GRANOS	IAG417		56	56	7	Aula, Otro
	MAQUINARÍA AGRÍCOLA	IAG418		56	56	7	Aula, Otro
	GENÉTICA AGRÍCOLA	IAG419		56	56	7	Aula, Otro
	AGROMETEOROLOGÍA	IAG420		56	56	7	Aula, Otro
	ECOFISIOLOGÍA	IAG521		56	56	7	Aula, Otro
	PRODUCCIÓN DE FORRAJES	IAG522		56	56	7	Aula, Otro
	HIDRÁULICA AGRONÓMICA	IAG523		56	56	7	Aula, LUM
	CALIDAD DE FRUTOS Y SEMILLAS	IAG524		56	56	7	Aula, LUM
	MANEJO DE RECURSOS NATURALES	IAG525		56	56	7	Aula, Otro
	NUTRICIÓN VEGETAL	IAG626		56	56	7	Aula, LUM
	SALUD Y SANIDAD ANIMAL	IAG627		56	56	7	Aula, Otro
	MANEJO DEL AGUA EN AGRONOMÍA	IAG628		56	56	7	Aula, Otro
	FITOPATOLOGÍA AGRÍCOLA	IAG629		56	56	7	Aula, Otro
	MANEJO INTEGRAL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES	IAG630		56	56	7	Aula, Otro
BIOÉTICA	IAG731		56	56	7	Aula	
MANEJO INTEGRADO DE RESÍDUOS AGROPECUARIOS	IAG732		56	56	7	Aula, Otro	
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PECUARIA	IAG733		56	56	7	Aula, Otro	
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA AGROPECUARIA	IAG734		56	56	7	Aula, Otro	
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	IAG735		56	56	7	Aula, Otro	
COMPONENTE CURRICULAR FLEXIBLE	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	IAG01		14	84	6.12	Aula Virtual
	PLAN DE NEGOCIOS AGROPECUARIOS	IAG02		14	84	6.12	Aula Virtual
	ECONOMÍA AGRÍCOLA	IAG03		14	84	6.12	Aula Virtual
	EMPRENDIMIENTO DE INNOVACIÓN SUSTENTABLE	IAG04		14	84	6.12	Aula Virtual
	NORMATIVIDAD Y MANEJO FITOSANITARIO	IAG05		14	84	6.12	Aula Virtual
	TALLER DE INVESTIGACIÓN	IAG06		14	84	6.12	Aula Virtual
	EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS AGROPECUARIOS	IAG07		14	84	6.12	Aula Virtual
	COMERCIALIZACIÓN Y MERCADOTECNIA AGROPECUARIA	IAG08		14	84	6.12	Aula Virtual
	ÉTICA Y LIDERAZGO	IAG09		14	84	6.12	Aula Virtual
	SISTEMAS DE CALIDAD E INOCUIDAD Y CERTIFICACIÓN AGROALIMENTARIA	IAG10		14	84	6.12	Aula Virtual

ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS				
ÁREA O MÓDULO	NUMERO DE ASIGNATURAS	HORAS CON ACADÉMICO	HORAS INDEPENDIENTES	CRÉDITOS
COMPONENTE CURRICULAR RÍGIDA	35	1,960	1,960	245
COMPONENTE CURRICULAR FLEXIBLE	10	140	840	61.2
<b>SUMAS TOTALES</b>	<b>45</b>	<b>2100</b>	<b>2800</b>	<b>306.2</b>

## ADMINISTRACIÓN Y OPERATIVIDAD DEL PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios se integra por **45 asignaturas obligatorias**, que se cursarán en un **mínimo de 9 y un máximo de 14 cuatrimestres**, cada uno con 14 semanas efectivas de clase, bajo la **Modalidad Mixta**, con **opción educativa En Línea/Virtual** y trayectoria **curricular combinada**, consideradas las especificaciones establecidas por los acuerdos 17/11/17, 20/10/22 y 02/03/24 de la Secretaría de Educación Pública.

Las asignaturas del componente curricular Rígido, que abarca del 1º al 7º cuatrimestre, contarán con una carga bajo supervisión de un académico de 56 horas durante el ciclo escolar, con un estándar de 56 horas de trabajo independiente aportado 7.00 créditos académicos cada una; bajo la ruta idea propuesta en el anexo 2, lo anterior es equivalente a 280 horas de actividad bajo la conducción de un académico, 280 horas de trabajo individual y 35 créditos académicos en cada ciclo escolar. Para el componente curricular flexible, que se cursa en el 8º y 9º cuatrimestres, las asignaturas contarán con 14 horas de carga horaria bajo la supervisión de un académico y 84 horas de trabajo independiente, aportando cada una 6.12 créditos académicos, para cada uno de estos últimos dos ciclos, se sumaran 70 horas bajo la conducción de un académico y 420 de trabajo independiente con un aporte de 30.6 créditos académicos; estos últimos dos ciclos será cursados en la opción educativa en Línea / Virtual. **Al finalizar el plan de estudios**, los estudiantes habrán acreditado 45 materias que implicarán un total de **2,100 horas bajo la supervisión de un profesor** – congruente con las disposiciones de la normatividad aplicable-, **2,800 horas de actividad independiente** y **306.2 créditos académicos**.

La calificación mínima aprobatoria es de 6 (seis puntos) que se obtiene mediante los criterios de evaluación señalados en cada programa de asignatura y las especificidades informadas por el profesor al impartirse la asignatura.

En observancia a las características de la trayectoria curricular combinada, señalada por el acuerdo 02/03724 como correspondiente a la Modalidad Mixta en la opción En Línea/Virtual, el plan de estudios se integra por dos áreas curriculares cuyo orden ideal se propone en el Anexo 2 de la propuesta académica. En tanto que el **componente curricular rígido** sigue un orden preestablecido que corresponde con el que se especifica en el mapa ideal en función de sus relaciones antecedente-consecuente, así como del papel que cada asignatura posee en la formación del alumno, y por el que la institución ha considerado que deben acreditarse en el orden señalado en el plan de estudios.

Por lo que se refiere a las asignaturas del **componente curricular flexible**, si bien el orden puede modificarse a elección del estudiante, el propósito institucional es de que el orden propuesto se mantenga pero que el alumno curse estas asignaturas en forma virtual a través de la plataforma LMS descrita en el Anexo 4, de esta forma, los discentes podrán cursar un **mínimo de 2 y un máximo de 5 materias de este componente curricular por ciclo**, dando como resultado una duración mínima de 9 cuatrimestres y un tiempo máximo para la culminación de los estudios de 12 ciclos.

Habiendo recibido desde el proceso de inscripción la información relativa a los componentes curriculares y el proceso de elección de materias flexibles y recibiendo en cada ocasión un recordatorio oportuno por parte de las autoridades institucionales, los estudiantes deberán notificar a la coordinación académica –o al funcionario delgado por la institución para el efecto, en su caso-, con un mínimo de dos semanas de antelación al cierre del periodo escolar vigente, las asignaturas que desea cursar adicionalmente a las 3 materias obligatorias correspondientes al componente rígido; con esta información, el responsable institucional organizará los contenidos del Aula Virtual, a efecto de asegurar que se encuentren disponibles las asignaturas necesarias al iniciar el siguiente ciclo escolar. Los alumnos que no hayan notificado las asignaturas flexibles en tiempo y forma podrán cursar únicamente las materias correspondientes al componente rígido.

La perspectiva administrativa y operativa del proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolla en observancia de las disposiciones de los Lineamientos Cuarto, del Acuerdo 20/10/22 y Quinto, Sexto y Séptimo del acuerdo 02/03/24 que modifica al anterior y que se aprecian de la siguiente forma:

**I. Opción educativa**, que será En Línea/Virtual, para lo que se ha habilitado el aula virtual institucional, que cuenta con los contenidos y herramientas necesarios para el desarrollo de las asignaturas incluidas en el componente curricular flexible.

**II. Mediación docente**, que será de un total de 2,100 horas de actividad bajo la conducción de un docente, cantidad inferior al propuesto como límite superior en el lineamiento séptimo del acuerdo 02/03/24 (2,376 horas frente a docente).

**III. Espacio**, que será fijo para la institución, pero diverso para estudiantes y docentes.

**IV. Trayectoria curricular**, que será combinada, al integrarse un componente curricular rígido que se cursará en las instalaciones de la institución, y un componente curricular flexible, que se desarrollará a través del aula virtual institucional.

**V. Calendario y horario de actividades**, que -dadas las características del modelo curricular elegido, será flexible.

**VI. Mediación tecnológica**, que será obligatoria para las asignaturas del componente curricular flexible y que en el particular se desarrolla a través del aula virtual institucional que se empleará como base, para el componente curricular rígido se utilizará como recurso académico para el mejor desarrollo de las habilidades tecnológicas del alumno

**VII. Instancia y procedimientos de evaluación del aprendizaje**, que se desarrollará por la institución, quien delega autoridad para el efecto en los docentes a cargo de cada asignatura, ya sea en forma presencial -para las asignaturas del componente curricular rígido- o virtual -para las asignaturas del componente curricular flexible, a través del aula virtual institucional-.

**VIII. Instancia que emite el documento de certificación** que -en el particular- será la propia institución, una vez que se cumplan los requisitos normativos y administrativos correspondientes.