

MAPA CURRICULAR DE INGENIERÍA EN AGROTECNOLOGÍA

SEPTIEMBRE-2010.

**PRIMER CICLO DE FORMACIÓN**

Primer cuatrimestre	Segundo Cuatrimestre	Tercer Cuatrimestre
INGLÉS I INGI-TR   5   90   5	INGLÉS II INGII-TR   5   90   5	INGLÉS III INGIII-TR   5   90   5
VALORES DEL SER VAS-TR   3   45   3	INTELIGENCIA EMOCIONAL INE-TR   3   45   3	DESARROLLO INTERPERSONAL DEI-TR   3   45   3
ALGEBRA LINEAL ALL-CV   5   90   5	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL CDI-CV   6   120   7	ECUACIONES DIFERENCIALES ECD-CV   6   120   7
FUNDAMENTOS DE QUIMICA FUQ-CV   5   90   6	QUIMICA ANALÍTICA QUA-CV   5   90   6	MUESTREO ESTADÍSTICO MUE-CV   5   90   6
HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS HEO-CV   4   75   5	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA PRE-CV   5   90   6	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN MEI-CV   4   75   5
FUNDAMENTOS DE BIOLOGIA FUB-CV   6   120   7	BIOQUIMICA BIQ-CV   5   90   6	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA SIG-ES   5   90   6
ECOLOGÍA GENERAL ECO-ES   5   90   6	BOTÁNICA SISTEMÁTICA BOS-CV   4   75   4	TERMODINÁMICA TER-CV   5   90   6

PRIMERA SALIDA LATERAL

**SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN**

Cuarto Cuatrimestre	Quinto cuatrimestre	Sexto cuatrimestre
INGLÉS IV INGIV-TR   5   90   5	INGLÉS V INGV-TR   5   90   5	INGLÉS VI INGVI-TR   5   90   5
HABILIDADES DEL PENSAMIENTO HAP-TR   3   45   3	HABILIDADES ORGANIZACIONALES HAO-TR   3   45   3	ETICA PROFESIONAL ETP-TR   3   45   3
MAQUINARIA AGRÍCOLA MAA-ES   4   75   5	ZOOLOGIA Y ENTOMOLOGÍA ZOE-ES   6   120   7	ECONOMIA Y FINANZAS ECF-CV   5   90   6
MICROBIOLOGÍA MIC-CV   5   90   5	INVENTARIO DE RECURSOS NATURALES IRNES   5   90   6	EXTENSIONISMO EXT-ES   6   120   7
FITOPATOLOGÍA FIT-ES   5   90   6	HIDRÁULICA HID-ES   5   90   6	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO ELM-CV   5   90   6
DISEÑOS EXPERIMENTALES DIE-CV   5   90   6	MODELOS COMPUTACIONALES MOC-CV   4   75   5	ANATOMIA Y FISIOLÓGIA ANIMAL Y VEGETAL AAV-CV   5   90   6
ESTANCIA ESTI-TR   8   120   7	EDAFOLOGÍA EDA-ES   5   90   6	ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA ADE-CV   4   75   5

SEGUNDA SALIDA LATERAL

**TERCER CICLO DE FORMACIÓN**

Septimo cuatrimestre	Octavo cuatrimestre	Noveno cuatrimestre
INGLÉS VII INGVII-TR   5   90   5	INGLÉS VIII INGVIII-TR   5   90   5	INGLÉS IX INGIX-TR   5   90   5
POLITICA Y LEGISLACIÓN AGROPECUARIA PLA-ES   4   75   5	MERCADOTECNIA MER-CV   5   90   5	BIOÉTICA BIO-CV   4   75   5
AGROCLIMATOLOGÍA AGR-ES   4   75   4	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS FEP-CV   5   90   6	DESARROLLO ORGANIZACIONAL Y CONSULTORIA DOC-CV   4   75   5
MANEJO POSCOSECHA MAP-CV   4   75   5	TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS TGS-CV   4   75   5	INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INTEV   4   75   5
TECNOLOGÍAS DE CONTROL TEC-ES   4   75   5	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SPA-ES   5   90   6	TEMAS SELECTOS DE BIOTECNOLOGÍA TSP-CV   6   ##   7
ANÁLISIS INSTRUMENTAL AN-CV   5   90   6	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PECUARIO SPP-ES   5   90   6	INGENIERÍA DE PLANTA INP-CV   5   90   6
ESTANCIA ESTI-TR   8   120   7	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ASC-CV   4   75   5	DESARROLLO SUSTENTABLE DES-CV   4   75   5

Estadía EST TR 600 Horas presenciales 38 Creditos

**PROFESIONAL ASOCIADO EN  
APROVECHAMIENTO DE RECURSOS AGROTECNOLÓGICOS  
ESTADÍA DE 480 HRS.**

<b>COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACIÓN</b>
Determinar la dinámica natural de la población para definir el impacto de los sistemas productivos en las poblaciones naturales mediante técnicas bioestadísticas
Elaborar inventarios de las poblaciones naturales para minimizar el impacto ambiental y el aprovechamiento de los sistemas extensivos a través de métodos y técnicas bioestadísticas
Organizar la información estadística del hábitat mediante métodos y técnicas estadísticas para el desarrollo de proyectos de producción o reproducción sustentable
Elaborar proyectos de producción que permitan el desarrollo sustentable del hábitat haciendo uso de los parámetros de medición del impacto ambiental
Proponer instrumentos tecnológicos automatizados mediante la experimentación en campo y laboratorio para incrementar el rendimiento y aprovechamiento de todos los recursos empleados

**COMPETENCIAS DEL SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN**

Transferir tecnologías específicas para mejorar los modelos productivos mediante el intercambio tecnológico en las diferentes áreas de producción.
Establecer los métodos de producción extensiva para minimizar el impacto ambiental y el aprovechamiento de los recursos naturales mediante técnicas y estrategias de producción extensiva
Elaborar inventarios de la tecnología existente que incrementa el rendimiento productivo para la aplicación en una determinada región productiva mediante la investigación documental y de campo
Presentar tecnologías específicas para incrementar el rendimiento agropecuario mediante la experimentación en campo
Ejecutar modelos tecnológicos de producción para realizar los ajustes necesarios a fin de eficientar la relación costo beneficio de las instituciones a través de herramientas financieras aplicables
Gestionar recursos económicos y jurídicos para la implantación de modelos productivos mediante la formulación y evaluación de proyectos.
Elaborar propuestas tecnológicas a las instituciones para la mejora de sus procesos productivos a través de un modelo de mejora continua
Elaborar el plan estratégico para la mejora de los indicadores de la empresa y de los índices de marginalidad regional aplicando metodologías de planeación

**INGENIERO EN  
AGROTECNOLOGÍA**

**COMPETENCIAS DEL TERCER CICLO DE FORMACIÓN**

Determinar las herramientas tecnológicas existentes para la producción intensiva bajo ambiente controlado a través de la investigación documental y de campo
Estructurar sistemas de producción intensiva adecuados a las especies agropecuarias y zonas climáticas específicas para incrementar el rendimiento utilizando herramientas tecnológicas pertinentes a cada especie
Proponer nuevas herramientas tecnológicas para incrementar el rendimiento en los sistemas intensivos de producción agropecuaria mediante la experimentación en campo
Determinar los requerimientos climáticos y nutricionales de las especies agropecuarias bajo estudio para emplear los instrumentos tecnológicos de control apropiados a través de la investigación documental y de campo
Determinar las estrategias de implantación del modelo tecnológico para el desarrollo de las instituciones mediante estudios de viabilidad técnica y económica
Determinar el modelo tecnológico para el desarrollo de las instituciones a través de la investigación documental y de campo
Determinar el tiempo y el capital humano necesario para la implantación del proceso de mejora continua a través de un análisis de cargas de trabajo del personal
Elaborar el modelo de gestión de calidad en función del capital humano de la empresa para la mejora continua de la misma
Diagnosticar los procesos productivos de las instituciones para identificar posibles soluciones a través de estudios comparativos de modelos productivos o de las mejores prácticas del giro
Diagnosticar las tecnologías utilizadas por la institución comparandolas con las normas de legislación y reglamentación aplicables para determinar su pertinencia respecto de las políticas institucionales
Ejecutar las acciones estratégicas del plan para el cumplimiento de los objetivos de disminución de los índices de marginalidad regional mediante equipos de trabajo y técnicas de control estadístico.
Establecer soluciones tecnológicas acordes a las políticas institucionales para la producción sustentable de la institución mediante la experimentación en campo
Probar modelos tecnológicos de producción para la evaluación de su factibilidad mediante estudios de viabilidad económica y de investigación en campo