

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRONÓMICA**  
**DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN Y SANIDAD VEGETAL**

Temas para la “PRIMERA CONVOCATORIA PARA DOCENTES CATEDRÁTICOS MODALIDAD PRESENCIAL Y DISTANCIA SEMESTRE A-2018”, Banco de hojas de vida.

<b>CONVOCATORIA</b>	<b>TEMAS</b>
Fisiología Vegetal	1. El papel de las “proteínas G” en el estrés vegetal. 2. Uso de bioreguladores para la mejora de la producción sustentable en los cultivos. 3. Efectos directos del cambio climático en la fotosíntesis de cultivos en el trópico.
Microbiología Agrícola	1. Métodos modernos para evaluación de los microorganismos promotores del crecimiento vegetal. 2. El microbioma vegetal y respuestas al estrés. 3. La salud del suelo y nutrición vegetal.
Manejo y Control de Malezas	1. Mecanismos de dormancia en semillas de malezas. 2. Mecanismos de resistencia al glifosato. 3. Métodos de manejo de malezas alternos al químico
Agroecología	1. ¿Por qué la Agroecología es considerada, además de una ciencia, un movimiento social y un estilo de vida? 2. Se dice, en consenso, que la Agroecología emergió en la década del 60 y 70 ¿Cuáles fueron los aspectos que influyeron en dicha emergencia? 3. ¿Cuál considera será el rol de la Agroecología en Colombia en un contexto de cambio climático y pos-acuerdo?.
Mecanización Agrícola	1. Labranza de conservación. 2. Degradación físico-química-biológica del suelo como consecuencia de la labranza. 3. Evaluación de pérdidas en la cosecha mecánica de arroz.
Propagación de Plantas	1. Variación somática en la propagación vegetal. 2. Propagación de plantas y recursos genéticos. 3. Control de calidad en la propagación masiva de plantas.
Producción II (Cereales)	1. Agricultura de precisión y manejo integrado de plagas en cereales. 2. Programas de uso eficiente de ahorro de agua en arroz. 3. Estrategias de mitigación para los cereales frente al cambio climático.
Producción III (Oleaginosas)	1. Aspectos socioeconómicos de los cultivos de palma africana, algodón y soya en Colombia. 2. Manejo Integrado de plagas en los cultivos de palma africana, algodón y soya en Colombia. 3. Estrategias de mitigación para los cultivos de palma africana, algodón y soya en Colombia frente al cambio climático
Producción IV (Frutales)	1. Potencial de la fruticultura en Colombia. 2. Limitantes y ventajas en el desarrollo de la fruticultura bajo condiciones tropicales. 3. La situación actual de los patrones utilizados en cítricos en Colombia.
Producción V (Cultivos de Ladera)	1. Aspectos más relevantes para el uso y conservación de los suelos de ladera.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sistemas de labranza recomendados para cultivos en ladera.</li> <li>3. Es viable la agricultura sostenible en laderas?.</li> </ol>
Producción VI (Hortalizas)	
Procesos Agroindustriales IV	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Métodos, tiempos y movimientos para el estudio del trabajo en empresas de carácter agroindustrial.</li> <li>2. Procesos administrativos relacionado con actividades y/o trabajos de empresas agroindustriales.</li> <li>3. Selección, manejo y control de materiales para un proceso agroindustrial.</li> </ol>
Cárnicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Propiedades fisicoquímicas de la carne.</li> <li>2. Procesamiento de productos cárnicos.</li> <li>3. Manejo pre y post sacrificio y su Influencia sobre la calidad de la carne.</li> </ol>
Calidad I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importancia de la calidad en la oferta y demanda de productos agroindustriales.</li> <li>2. Enfoque pedagógico de la calidad en la formación de ingenieros agroindustriales (Qué temas y metodología aplicaría).</li> <li>3. Principales normas y sistemas de calidad de importancia actual y contractual solicitados como prerrequisitos en negociaciones nacionales e internacionales como garantía e inocuidad alimentaria.</li> </ol>
Microbiología Predictiva	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelamiento de procesos microbiológicos para la industria alimentaria.</li> <li>2. Validación biológica de tratamientos térmicos: integradores tiempo - temperatura.</li> <li>3. Conservación de alimentos por procesos no térmicos: altas presiones hidrostáticas, pulsos eléctricos de alta intensidad, radiaciones ionizantes, otros métodos.</li> </ol>

Cordialmente,

**MARÍA BIANNEY BERMÚDEZ CARDONA**

Directora

Departamento de Producción y Sanidad Vegetal

Facultad de Ingeniería Agronómica