

## HOJA DE REFERENCIA

---

### PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA VIGENTE

Los logros de aprendizaje relacionados con desarrollo de las capacidades y actitudes de los futuros profesionales para consolidar sus valores referentes a la pertinencia, la bio-conciencia, la participación responsable, la honestidad, y otros, que expresa el saber ser y saber convivir enunciados en competencias específicas son:

- Desarrolla la actitud crítica de los futuros profesionales ante la realidad social, económica, política, cultural y ambiental del país y del mundo.
- Asume una actitud participativa, reflexiva y crítica dentro del marco conductual del pensamiento científico y profesional.
- Planifica el trabajo en equipo y el desarrollo de los valores de responsabilidad, veracidad, justicia, solidaridad y bien común, parte fundamental de las actitudes ciudadanas.
- Organiza hábitos de lectura, que hablan del interés por el conocimiento en general o particular (profesional), sustento fundamental del aprendizaje.
- Ejerce una comunicación profesional considerando el tipo de proceso que desarrolla y las relaciones interpersonales, utilizando un lenguaje claro y preciso de forma oral y/o escrita en el ámbito técnico y profesional.
- Planifica la sistematización crítica del conocimiento esencial, general y especializado, de acuerdo con el curso del desarrollo de la ciencia (en planos disciplinario, interdisciplinario, transdisciplinario).
- Crea y contribuye responsablemente al desarrollo del país con conciencia social y ambiental.

**Los resultados o logros de los aprendizajes relacionados con el dominio de teorías, sistemas conceptuales, métodos y lenguajes de integración del conocimiento y la investigación vinculados con la profesión que expresa el saber y saber conocer enunciados en competencias específicas son:**

- Domina la fundamentación teórica en las áreas básicas de la Carrera
- Analiza los elementos teóricos- prácticos para realizar análisis físico-químicos y microbiológicos de productos agroindustriales.
- Evalúa los sistemas de producción animal y vegetal utilizando balances de materia y energía.
- Domina las teorías y sistemas conceptuales de la agroindustria, para la solución de problemas vinculados a la profesión.

- Lidera emprendimiento e innovación, de productos y servicios agroindustriales, de forma creativa e independiente, para negociar sus proyectos, productos, así como generar su propia empresa.
- Se interesa por los problemas sociales, económicos, tecnológicos y ambientales vinculados al ejercicio de la profesión.
- Propone mediante la aplicación de las ciencias básicas los modelos de investigación encaminado a mejorar la productividad de los sistemas de producción alimenticia
- Elabora productos agroindustriales y biotecnológicos alimenticios y no alimenticios de acuerdo con las normas técnicas.
- Administra plantas agroindustriales, con eficiencia, eficacia y efectividad.
- Diseña el montaje de plantas agroindustriales, utilizando herramientas tecnológicas.
- Aplica adecuadamente procesos y técnicas de industrialización de materias primas de origen animal y vegetal.
- Aplica métodos de prevención y mitigación ambiental en las actividades del sector agroindustrial.
- Gestiona planes de capacitación y asistencia técnica al sector productivo agroindustrial y de la colectividad.
- Resuelve problemas relacionados con el sector agroindustrial, generando investigación que aporte a la solución.
- Administra los procesos de transformación de materias primas con criterios de calidad e inocuidad.
- Elabora informes técnicos respetando la normativa vigente.

**Se consideran los siguientes resultados de aprendizaje relativos a las capacidades cognitivas y genéricas tienen que ver con el manejo del enfoque sistémico, aprendizaje significativo, crítico y creativo, la producción y gestión el conocimiento, el trabajo en equipos colaborativos y en red:**

**Habilidades Genéricas.**

- Participa y lidera equipos multidisciplinarios, demostrando inserción, integración y adaptación de forma activa en el logro de objetivos comunes con otras personas, áreas u organizaciones, a través de asumir diversos roles, mostrando empatía y un estilo comunicativo con respeto, asertividad, colaboración, coordinación y mediación, con compromiso individual; en función de las metas, lineamientos y estrategias para el accionar del colectivo, (de la organización).
- Muestra un espíritu de aprendizaje y actualización sistemática, desde una gestión de la información y el conocimiento, actualizada y oportuna, que le posibilite emprender, crear e innovar en diversos contextos sociales o laborales, donde cumpla funciones de producción o de servicios, como fuente para el mejoramiento

de sus oportunidades personales y profesionales, al lograr mayor calidad y eficiencia en su desempeño.

- Identifica y resuelve problemas asociados a los contextos de actuación social y laboral, en función de los procesos, funciones y actividades asociadas al campo específico de la profesión, identificando causas, barreras y oportunidades de mejoramiento o cambio, desde la búsqueda de vías y alternativas que garanticen elevar el nivel de calidad de la producción o de los servicios, al hacer un uso eficiente de los recursos, asociados a su desempeño como profesional.
- Desarrolla emprendimiento, identificando necesidades y oportunidades, a través de la búsqueda de alternativas que sean factibles, desde el punto de vista social y económico, que puedan ser eficientes y sustentables a nivel local, por el valor agregado que genere el producto o el servicio que se crea o mejora, en función de lograr mayores niveles de desarrollo y posicionamiento a escala regional, nacional o internacional.
- Manifiesta una actitud ética y proactiva, con una visión inclusiva hacia las personas que les presta su servicio, o con las que comparte funciones de trabajo; al demostrar sensibilidad para identificar sus necesidades y brindar alternativas de solución o direccionamiento, con calidad y calidez, en función de las normativas y regulaciones vigentes, acorde a su área de competencia.
- Planifica, organiza y gestiona el tiempo y los recursos, priorizando la diversidad de tareas y actividades, de acuerdo a su nivel de jerarquía y complejidad, al identificar las vías y estrategias necesarias para cumplir con los plazos y responsabilidades contraídas, realizando una ejecución, seguimiento sistemático, el control y la evaluación que garantice el mejoramiento continuo de su labor.

#### **Habilidades Dominio Cognitivo.**

- Establece fundamentos básicos del área agropecuaria para uso agroindustrial.
- Evalúa sistemas de producción animal y vegetal utilizando balances de materia y energía.
- Analiza elementos teóricos- prácticos para realizar análisis físico-químicos y microbiológicos de productos agroindustriales.
- Domina fundamentación teórica en las áreas básicas de la Carrera.

#### **Dominio Psicomotor.**

- Elabora productos agroindustriales y biotecnológicos alimenticios y no alimenticios de acuerdo con las normas técnicas.
- Administra plantas agroindustriales, con eficiencia, eficacia y efectividad.
- Diseña el montaje de plantas agroindustriales, utilizando herramientas tecnológicas.

- Aplica adecuadamente procesos y técnicas de industrialización de materias primas de origen animal y vegetal.
- Aplica métodos de prevención y mitigación ambiental en las actividades del sector agroindustrial.
- Gestiona planes de capacitación y asistencia técnica al sector productivo agroindustrial y de la colectividad.
- Resuelve problemas relacionados con el sector agroindustrial, generando investigación que aporte a la solución.
- Administra procesos de transformación de materias primas con criterios de calidad e inocuidad.
- Elabora informes técnicos respetando la normativa vigente.

#### **Dominio Afectivo**

- Promueve la producción agroindustrial con exigencias de calidad.
- Preserva el ambiente en todos los procesos agroindustriales.
- Respeto la normativa vigente en la producción agroindustrial.

**Los resultados o logros de los aprendizajes que se relacionan con el manejo de modelos, protocolos, procesos y procedimientos profesionales e investigativos necesarios para el desempeño del futuro profesional son:**

- Proporciona valor agregado a los productos agropecuarios de origen alimentario y no alimentario aprovechando microorganismos presentes en la materia prima mediante el uso de tecnologías adecuadas que permitan analizar la cinética de crecimiento de enzimas, garantizando la soberanía alimentaria del país.
- Aplica métodos de investigación científica en la solución a las diferentes problemáticas de origen profesional.
- Aplica cálculos para ser empleados en balances de materia y energía que integran procesos productivos agroindustriales.
- Distingue las reacciones bioquímicas de las materias primas y productos terminados para el desarrollo de nuevos productos alimenticios y no alimenticios.
- Emplea la normatividad vigente de la seguridad, inocuidad alimentaria y gestión de la calidad total nacional e internacional para el control de posibles fuentes de contaminación física, química y biológica, evitando enfermedades y otros efectos en la salud de los potenciales consumidores debido a infección de los alimentos.
- Relaciona procesos tecnológicos de las diferentes industrias alimenticias y no alimenticias provenientes de material

- agropecuario con otras ciencias para la aplicación de procesamiento mínimo o transformación integral, aumentando el tiempo de vida útil.
- Selecciona los sistemas o procesos a instalar en los departamentos de producción de las empresas agroindustriales, aplicando modelos matemáticos y el uso de sistemas de simulación de procesos para el control y mejoramiento de su productividad.
- Adquiere habilidad y destreza para aplicar conocimientos básicos necesarios en la interpretación y resoluciones de problemas de ingeniería agroindustrial integrando restricciones socioeconómicas, técnicas y ambientales.
- Utiliza principios básicos de programas informáticos para almacenar, sintetizar, procesar y transmitir información y datos en forma digital.

**Información tomada del Documento:** Rediseño Curricular de la Carrera de Agroindustria

**Página:** 25-26-27

**Ubicación de la Evidencia:** Carpeta 2 Proyecto de Carrera ( Vigente).

**Resolución:** 0128-HCU-16-06-2016. RPC-SO-41-1019-650721A01-No.848-2016.

CERTIFICA:

---

PhD. Sonia Rodas  
**Directora de Carrera**

## HOJA DE REFERENCIA

---

### PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

El Ingeniero Agroindustrial al concluir su formación profesional mantiene una conciencia social, responsabilidad, compromiso ético y respeto del medio ambiente, posee la capacidad de analizar e interpretar todos los elementos que conforman los sistemas de producción en el sector agroindustrial, en función del cumplimiento de las competencias adquiridas durante su formación profesional, las mismas que se detallan:

1. Comprende y aplica los fundamentos de matemática, física, química y biología con razonamiento crítico, análisis y síntesis para contribuir con conceptos de las ciencias básicas.
2. Desarrolla sus habilidades de comunicación oral, corporal, escrito y del lenguaje técnico y computacional con pensamiento crítico, analítico.
3. Adquiere habilidad y destreza para identificar, formular y aplicar conocimientos básicos necesarios en la interpretación y resoluciones de problemas de ingeniería agroindustrial.
4. Desarrolla la investigación utilizando el método científico para plantear alternativas de mejoramiento y proyectos Agroindustriales de desarrollo social, económico o Ingenieriles.
5. Aplica principios y fundamentos de ingeniería, técnicas de procesamiento y métodos de conservación de la producción de productos agroindustriales y biotecnológicos alimenticios y no alimenticios mejorando la calidad nutricional de los productos.
6. Participa en el diseño y montaje de equipos y plantas agroindustriales utilizando los principios de operaciones unitarias, programas de mantenimiento y seguridad industrial.
7. Aplica los distintos análisis de control de la calidad en productos agroindustriales, mediante la revisión y ejecución de normas nacionales e internacionales contribuyendo a garantizar una correcta alimentación.
8. Gestiona procesos agroindustriales en pequeñas, medianas y grandes empresas mediante la utilización de herramientas empresariales,

estrategias de emprendimiento y sistemas de gestión de calidad, contribuyendo al mejoramiento de las empresas y sus integrantes.

**Información tomada del Documento:** Actualización del Diseño Curricular de la Carrera de Ingeniería Agroindustrial No Vigente habilitada para registro de título.

**Página:** 5-6

**Ubicación de la Evidencia:** Carpeta 1 Proyecto de Carrera (No Vigente)

**Resolución:**

### **CERTIFICA**

---

Ing. Sonia Rodas, PhD

**Directora de carrera**

## HOJA DE REFERENCIA

---

### PERFIL PROFESIONAL Y OCUPACIONAL DE LA CARRERA VIGENTE

Las funciones y roles de los escenarios laborales en los que actuarán los futuros profesionales son:

#### **FUNCIONES:**

- Generar nuevas empresas agroindustriales
- Gerenciar y administrar empresas agroindustriales.
- Planificar, desarrollar, gestionar y controlar procesos de producción comercialización, distribución y transporte acorde a las demandas de la agroindustria y de los mercados.
- Elaborar y evaluar proyectos de inversión.
- Administrar los procesos productivos.
- Formular, gestionar, desarrollar, evaluar y administrar proyectos y empresas agroindustriales.
- Planificar, organizar, dirigir, gerenciar y controlar la unidad de producción
- Aplicar procesos y técnicas de industrialización de materias primas de origen animal y vegetal en la elaboración de productos agroindustriales de acuerdo a la matriz productiva de la región y el país.
- Diseñar y gestionar sistemas de calidad en las empresas agroindustriales, apoyado en sistemas integrales de gestión para mejorar la cadena productiva desde poscosecha hasta la comercialización de productos agroindustriales.
- Proponer, argumentar y sustentar políticas agroindustriales y saberes ancestrales, relacionadas con el desarrollo nacional, medio ambiente y la seguridad alimentaria
- Identificar, analizar, diseñar y operar procesos agroindustriales.
- Trabajar en equipos multidisciplinarios, transdisciplinarios e interdisciplinarios.
- Resolver problemáticas sociales contemporáneas a través de la interpretación de los cambios y la formulación de propuestas alternativas para la transformación, incorporando criterios de equidad y género, cuidado ambiental, y diversidad cultural
- Planificar y ejecutar proyectos y propuestas innovadoras de investigación acorde a las necesidades de soluciones a los problemas de la sociedad y los sistemas productivos.
- Diseñar y realizar pruebas de laboratorio y plantas piloto.
- Interpretar ensayos y obtener conclusiones.
- Redactar artículos científicos e interaccionar con las comunidades académicas y científicas.
- Investigación y desarrollar nuevos productos y nuevas tecnologías aplicadas a procesos ya establecidos.
- Coordinar, diseñar y ejecutar actividades académicas propias de los procesos de docentes, investigador en las diferentes áreas de su formación y otras relacionadas con su disciplina
- Evaluar e interpretar situaciones concretas socioeconómicas y culturales de comunidades y sectores productores para implementar programas participativos de transferencia tecnológica.
- Interaccionar con personas de diversa condición socioeconómica y cultural.
- Ejecutar cálculos mercantiles y financieros del sector agroindustrial.
- Realizar evaluación financiera de inversiones del sector agroindustrial.
- Asesorar a los productores y clientes en aspectos administrativos y financieros, en relación con los bienes y servicios del sector agroindustrial.

**Coordinar y/o asesorar en:**

- En el procesamiento, transformación y comercialización de productos agroindustriales.
- En el manejo de los distintos procesos productivos de las Empresas Agroindustriales.
- En la elaboración y evaluación financiera de proyectos de producción Agroindustrial.
- En el manejo de poscosecha.
- En el mercadeo de productos Agroindustriales.
- En la validación de tecnologías.
- En la generación de valor agregado a los productos.
- En la generación de nuevos productos.

**ROLES**

- Empresario, gerente o administrador en empresa agroindustriales. Gerentes, jefes, supervisores en gestión de la calidad.
- Investigador.
- Docentes
- Agente de entidades comercializadoras de insumos, servicios y productos del sector agroindustrial
- Coordinadores, consultores y asesores técnicos en la producción agropecuaria.

**FUNCIONES Y ROLES DE LOS ESCENARIOS LABORALES EN LOS QUE ACTUARÁN LOS FUTUROS PROFESIONALES**

**ESCENARIOS LABORALES**

- Empresas generadas por los profesionales tales como: de asesoría, de producción e innovación agropecuaria y agroindustrial, de comercialización, de distribución, de transporte, etc.
- Sector público como: Ministerios de Productividad, de Agricultura y Ganadería.
- Empresas de producción agropecuaria: fincas de productores privados, cooperativas, asociaciones de productores, etc. dedicadas a la generación de materia prima para la agroindustria.
- Empresas agroindustriales: departamentos de ingeniería de procesos, de calidad y producción, de mantenimiento, de investigación y desarrollo, de planificación, gerencia de producción, gerencia general u otros.
- Centros de investigación y desarrollo de instituciones públicas y privadas.
- Instituciones de investigación y educativas: universidades, institutos tecnológicos, bachilleratos, institutos de capacitación no formal y otras relacionadas con su disciplina

**Información tomada del Documento:** Report de la Carrera Vigente

**Página:** 19-20

**Ubicación de la Evidencia:** Carpeta 2 Proyecto de Carrera (Vigente).

**Resolución:**

CERTIFICA:

---

PhD. Sonia Rodas  
**Directora de Carrera**