



OFERTA FORMATIVA PROFESIONAL Y TECNICA CONSIDERANDO LAS COMPETENCIAS REQUERIDAS POR EL SECTOR AGROINDUSTRIAL

PRESENTACION DE LOS RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS

Santo Domingo, 12 de agosto de 2020



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

*“Educación y Agricultura:
juntas en pro del
Desarrollo Sostenible”.*

Jacqueline Malagón

AGENDA DE LA PRESENTACION

- ▶ Presentación del equipo de consultores
- ▶ Antecedentes
- ▶ Marco Referencial
- ▶ Componentes de los Estudios
- ▶ Metodologías seguidas para el Primer y Segundo Estudio
- ▶ Resultados del Análisis de Competencias entre el sector agroindustrial y la oferta académica
- ▶ Análisis de los programas de estudios de las universidades y centros de formación técnico-profesional
- ▶ Recomendaciones
- ▶ Lineamientos para la elaboración de una Política de Educación Superior y Técnico Profesional para el sector Agropecuario e Industria Alimentaria
- ▶ Sesión de Preguntas y Respuestas

Estudio realizado bajo la Responsabilidad del Equipo Integrado por:



Dra. Jacqueline Malagón
Directora General del Estudio
Consultora en Educación, Desarrollo
Institucional y Ambiente



MSc. Lourdes Russa
Consultora Internacional y
Directora del Análisis de
Competencias y Especialista
en Desarrollo de Proyectos



Dr. José Oviedo
PhD. En Sociología, Académico,
Consultor e Investigador
Con amplias publicaciones
internacionales



Lic. Pamela Cruz Castillo
Abogada y Consultora
En Desarrollo Sostenible y
Responsabilidad Social



ANTECEDENTES

- ▶ Primer Congreso Industrial de las Asociaciones de Industrias de la República Dominicana y el Sector Industrial
- ▶ 2do Congreso Industrial de las Asociaciones de Industrias de la República Dominicana y el Sector Industrial
- ▶ Estudio de demanda de técnicos/profesionales: Atributos que deben tener las empresas, para la Asociación Nacional de Jóvenes Empresarios (ANJE)

MARCO REFERENCIAL

- ▶ El sector agroalimentario es aquel que se compone del sector primario de la economía, por un lado, dedicado a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; y por el otro, a la agroindustria que engloba a las empresas dedicadas a la transformación de materias primas en productos semielaborados o elaborados.
- ▶ La Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) estima que para satisfacer las necesidades de 9,200 millones de personas en 2050, la producción mundial de alimentos deberá aumentar aproximadamente en 70 % y prácticamente duplicarse en los países en desarrollo.
- ▶ La República Dominicana es conocida como una nación de agro-negocios. La agricultura, por su propia naturaleza, se basa en la biodiversidad ecológica, un clima variado y tierra fértil, propicia para el cultivo de una amplia gama de rubros.
- ▶ En el país, la incidencia del sector agropecuario en el PIB de 2019 fue de 4.2% y de la industria de alimentos 2.4%.

RUBROS FUNDAMENTALES DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DOMINICANA

Según el Análisis de cadenas de valor de productos agrícolas en República Dominicana realizado para el BID, CNC y el Ministerio de Agricultura en 2019, se identificaron y priorizaron los 10 rubros por su potencial de comercialización e industrialización; los cuales se vinculan en este estudio.





Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

¿Qué nivel de correspondencia existe entre la formación de egresados universitarios y técnicos y las competencias requeridas por las empresas, sectores productivos, regiones y sociedades para aumentar su nivel tecnológico, productividad y competitividad, considerando las características de la agricultura climáticamente inteligente?



COMPONENTES DE LOS ESTUDIOS

- ▶ **PRIMER ESTUDIO:** Análisis de las competencias requeridas por el sector agroindustrial en relación con la oferta en las universidades y centros de formación técnico profesional, elaborado por MSc. Lourdes Russa y Dr. José Oviedo.
- ▶ **SEGUNDO ESTUDIO:** Desarrollo de una propuesta para adecuar la oferta formativa técnico/profesional considerando las competencias requeridas por el sector agroindustrial, elaborado por Dra. Jacqueline Malagón, MSc. Lourdes Russa, Dr. José Oviedo y Lic. Pamela Cruz-Castillo.



METODOLOGÍA SEGUIDA PARA EL PRIMER ESTUDIO SEGÚN TdR.

- ▶ Consulta a expertos nacionales e internacionales.
- ▶ Investigación sobre estándares internacionales referentes.
- ▶ Elaboración de la matriz de competencias generales y específicas de los profesionales y técnicos del sector.
- ▶ Elaboración de la encuesta tomando en cuenta las consultas e investigaciones.
- ▶ Aplicación de la e-encuesta dirigida a las agroempresas e industrias alimentarias con apoyo de diversas instituciones, tales como: CNC, JAD, CEDAF, AIRD, CONFENAGRO, ADOARH, entre otras. Se remitió la encuesta a más de 172 empresas.
- ▶ Tabulación de los resultados de las encuestas.
- ▶ Realización de consultas a egresados universitarios y técnicos.
- ▶ Análisis de los resultados para identificar las brechas en el desarrollo de competencias para el desempeño laboral y las áreas de mejora.



METODOLOGÍA SEGUIDA PARA EL SEGUNDO ESTUDIO SEGÚN TdR.

- ▶ Consideración de los resultados del Primer Estudio.
- ▶ Realización de un benchmarking internacional con la Universidad de Murcia-España en la carrera de Ciencia y Tecnología de Alimentos, con la Universidad de Almería-España en la carrera de Ingeniería Agronómica y con el Instituto Profesional Chileno Duoc UC para el programa Verificador de Calidad y Manipulador de Alimentos.
- ▶ Realización del análisis de las fortalezas y debilidades de los programas educativos del sector agrario de 6 universidades (UASD, UCATECI, UCE, ISA, UNPHU, IEESL) y 4 centros de formación técnico profesionales (INFOTEP, IPL, IATESA, ITESIL) de la República Dominicana.
- ▶ Planteamiento de una serie de recomendaciones para minimizar las brechas de competencias requeridas por las empresas y mejorar la calidad del capital humano egresado de universidades y centros técnicos.
- ▶ Proposición de adecuación de la oferta formativa actual del sector agrícola y de la industria alimentaria, mediante los lineamientos guía para la elaboración de una Política de Educación Superior y Técnico Profesional para el sector Agropecuario e Industria Alimentaria.



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE COMPETENCIAS ENTRE EL SECTOR AGROINDUSTRIAL Y LA OFERTA ACADÉMICA

PRIMER ESTUDIO



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

Profesionales



COMPETENCIAS DE LOS PROFESIONALES PRIORIZADAS POR LAS EMPRESAS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Evidencian conocimientos gerenciales efectivos en los agronegocios en áreas tales como: manejo de proyectos, finanzas y administración.
2. Demuestran capacidad para la organización, planificación y estrategias para el avance de los objetivos de la empresa.
3. Ejercen un liderazgo proactivo para la integración de equipos de trabajo y el cumplimiento de resultados esperados
4. Muestran conocimientos y destrezas para introducir y aplicar innovaciones tecnológicas, decididas por la empresa.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Evidencian conocimientos gerenciales efectivos en los agronegocios en áreas tales como: manejo de proyectos, finanzas y administración.
2. Demuestran capacidad para la organización, planificación y estrategias para el avance de los objetivos de la empresa.
3. Ejercen un liderazgo proactivo para la integración de equipos de trabajo y el cumplimiento de resultados esperados
4. Muestran conocimientos y destrezas para introducir y aplicar innovaciones tecnológicas, decididas por la empresa.

COMPETENCIAS DE LOS PROFESIONALES PERCIBIDAS CON MAYORES DEFICIENCIAS POR LAS EMPRESAS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Evidencian conocimientos gerenciales efectivos en los agronegocios en áreas tales como: manejo de proyectos, finanzas y administración.
2. Ejercen un liderazgo proactivo para la integración de equipos de trabajo y el cumplimiento de resultados esperados.
3. Demuestran capacidad para la organización, planificación y estrategias para el avance de los objetivos de la empresa.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Son capaces de esbozar estrategias para el aumento de la competitividad de la empresa en el mercado de productos agroalimentarios.
2. Diseñan o dirigen la implementación de sistemas de gestión y monitoreo de calidad, salubridad y seguridad.
3. Plantean cambios hacia un modelo agroalimentario más sostenible, promoviendo una mayor adaptación y mitigación al cambio climático.

COMPETENCIAS DE LOS PROFESIONALES PERCIBIDAS CON MAYORES FORTALEZAS POR LAS EMPRESAS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Aplican los principios ético-profesionales y las normas de la empresa de manera rigurosa.
2. Muestran conocimientos y destrezas para introducir y aplicar innovaciones tecnológicas decididas por la empresa.
3. Tienen habilidades computacionales y de análisis de datos adecuadas para los requerimientos de la empresa.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Aplican medidas para corregir alteraciones y eliminar tóxicos y contaminantes de los alimentos.
2. Implementan medidas de prevención de riesgos laborales promoviendo un clima laboral seguro y adecuado.
3. Cuentan con herramientas de responsabilidad social hacia las comunidades del entorno de la empresa.



COMPETENCIAS DE LOS PROFESIONALES PERCIBIDAS CON MAYORES DEFICIENCIAS SEGUN LOS EGRESADOS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Gerencia de empresas agrícolas y agronegocios.
2. Manejo de nuevas tecnologías aplicadas a la agropecuaria y agroindustria.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Reconocimiento y erradicación de plagas y enfermedades.
2. Gestión ambiental.
3. Modelo agroalimentario sostenible.



COMPETENCIAS DE LOS PROFESIONALES PERCIBIDAS CON MAYORES FORTALEZAS SEGÚN LOS EGRESADOS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Desarrollo de proyectos.
2. Aplicación de principios ético-profesionales en el trabajo.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Manejo de la metodología del proceso productivo.
2. Practicas para garantizar la seguridad de los alimentos, sanidad vegetal, manejo de tratamientos de enfermedades de animales.
3. Manejo de instrumentos de calidad en la agropecuaria o el proceso industrial.



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

Técnicos



COMPETENCIAS DE LOS TECNICOS PRIORIZADAS POR LAS EMPRESAS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Expresan con claridad y precisión sus pensamientos, de manera oral y escrita, en el ambiente laboral.
2. Trabajan en equipo de manera cooperativa, para contribuir al resultado esperado de manera eficiente.
3. Tienen un comportamiento ético en su práctica laboral.
4. Demuestran capacidad para aplicar en la práctica los conocimientos adquiridos

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Conocen y manejan a cabalidad las actividades operativas en que participan.
2. Aplican los procedimientos necesarios para asegurar la conservación de insumos y productos
3. Garantizan la higiene y limpieza de espacios y equipos, según las normas establecidas.
4. Conocen procesos de producción agrícola y pecuaria sostenibles en el uso y manejo adecuado de suelo, agua, aire, especies vegetales y animales.



COMPETENCIAS DE LOS TECNICOS PERCIBIDAS CON MAYORES DEFICIENCIAS POR LAS EMPRESAS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Manejan las tecnologías de información y comunicación con conocimiento y agilidad, según las expectativas de la empresa en relación al nivel técnico.
2. Desarrollan su desempeño laboral, cumpliendo con facilidad con los estándares de la empresa en aspectos como producción y conservación de alimentos, gestión de calidad, seguridad alimentaria, sostenibilidad y tratamiento de residuos.
3. Demuestran capacidad para aplicar en la práctica los conocimientos adquiridos.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Conocen y manejan a cabalidad las actividades operativas en que participan.
2. Manejan las técnicas y tecnologías del ambiente laboral con destreza y agilidad.
3. Conocen procesos de producción agrícola y pecuaria sostenibles, en el uso y manejo adecuado de suelo, agua, aire, especies vegetales y animales.



COMPETENCIAS DE LOS TÉCNICOS PERCIBIDAS CON MAYORES FORTALEZAS POR LAS EMPRESAS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Contribuyen a la solución de problemas y al desarrollo de proyectos en el nivel técnico de la empresa.
2. Tienen capacidad de iniciativa, compromiso, entusiasmo y motivación.
3. Trabajan en equipo de manera cooperativa, para contribuir al resultado esperado de manera eficiente.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Garantizan la higiene y limpieza de espacios y equipos, según las normas establecidas.
2. Aplican lo que aprenden en capacitaciones y asesorías, para mejorar su desempeño laboral.
3. Diagnostican y rectifican los problemas de los equipos.



COMPETENCIAS DE LOS TECNICOS PERCIBIDAS CON MAYORES DEFICIENCIAS SEGUN LOS EGRESADOS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Fenómenos naturales y cambio climático.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

No señalaron debilidades.



COMPETENCIAS DE LOS TECNICOS PERCIBIDAS CON MAYORES FORTALEZAS SEGÚN LOS EGRESADOS

COMPETENCIAS GENERALES

1. Principios ético-profesionales en el trabajo.
2. Solución de problemas y el desarrollo de proyectos.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Manejo de la metodología del proceso productivo.
2. Liderazgo.
3. Manejo de instrumentos de calidad en el proceso agroindustrial.



ÁREAS DE MEJORA (CONVERGENCIAS)

Opiniones de los egresados, profesionales y técnicos	Opiniones de las empresas del sector
Competencias generales	Competencias generales
Dominio de las tecnologías de información y comunicación	Uso de plataformas tecnológicas y app de uso global en los procesos productivos
Gerencia de empresas agrícolas	Gestión de administración de fincas y/o proyectos agropecuarios
Capacidades para los negocios internacionales	Competencia de la producción internacional
Investigación e innovación para el desarrollo	Creatividad e innovación para las empresas agrícolas y agroindustriales
Liderazgo y dirección	Relaciones humanas. Comunicación aplicada.



ÁREAS DE MEJORA (CONVERGENCIAS)

Opiniones de los egresados, profesionales y técnicos	Opiniones de las empresas del sector
Competencias específicas	Competencias específicas
Manejo de nuevas tecnologías en la agroindustria	Tecnología de producción. Tecnología agropecuaria.
Gestión de proyectos agrícolas	Gerencia y Administración de proyectos
Economía aplicada a la producción agrícola, pecuaria y agroindustrial	Recursos económicos aplicados al desarrollo de la producción
Manejo de agronegocios	Manejo económico y financiero de los negocios agropecuarios
Nuevos sistemas y modalidades de producción agrícola	Producción orgánica
Manejo de cultivos y de nuevos cultivos	Adaptabilidad al cambio climático
Sistemas georeferenciados aplicados a la producción agrícola	Conocimientos especializados por área geográfica



“Análisis de las Competencias requeridas por el Sector Agroindustrial en relación con la oferta en las Universidades y Centros de Formación Técnico Profesional”

- ▶ Los resultados del estudio expresan precisamente:
 - ▶ la necesidad de renovar de manera significativa la formación de egresados universitarios y técnicos,
 - ▶ Adecuar dicha formación a la mejora de los atributos empresariales, a través de:
 - ▶ el incremento de las capacidades del capital humano,
 - ▶ la consideración de las competencias percibidas por las empresas como más relevantes,
 - ▶ así como, las competencias percibidas por los egresados como de mayor deficiencia en su formación,
 - ▶ además de las convergencias en las áreas de mejora de la educación agropecuaria planteadas por ambos sectores.
- ▶ Por lo que se reitera que, las empresas más competitivas requieren sustancialmente de egresados más competentes.



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

Se constata que el logro educativo y la titulación NO se traducen necesariamente en el desarrollo de competencias profesionales y técnicas que garanticen un alto nivel de desempeño en las empresas o instituciones.



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE LAS UNIVERSIDADES Y CENTROS DE FORMACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL

SEGUNDO ESTUDIO



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

Universidades



En resumen, las competencias generales y específicas **MÁS** identificadas en los programas de estudio de las universidades, al menos en forma nominal, son:

- ▶ 1. (CG) Evidencian conocimientos gerenciales efectivos en los agronegocios, en áreas tales como: manejo de proyectos, finanzas y administración (34).
- ▶ 2. (CE) Conocen de modo práctico los distintos procesos industriales de elaboración de alimentos (28).
- ▶ 3. (CE) Plantean cambios hacia un modelo agroalimentario más sostenible, promoviendo una mayor adaptación y mitigación al cambio climático (26).
- ▶ 4. (CG) Muestran conocimientos y destrezas para introducir y aplicar innovaciones tecnológicas decididas por la empresa (23).



Así como las competencias generales y específicas **MENOS** identificadas en los programas de estudio de las universidades, al menos en forma nominal, son:

- ▶ 1. (CE) Aplican principios de gestión ambiental acerca del uso de aditivos y el tratamiento de vertidos, residuos, emisiones y contaminantes (10).
- ▶ 2. (CE) Son capaces de esbozar estrategias para el aumento de la competitividad de la empresa, en el mercado de productos agroalimentarios (11).
- ▶ 3. (CG) Ejercen un liderazgo proactivo para la integración de equipos de trabajo y el cumplimiento de resultados esperados (12).
- ▶ 4. (CG) Demuestran capacidad para la organización, planificación y estrategias para el avance de los objetivos de la empresa (14).



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

Centros de Formación Técnico-Profesional



En resumen, las competencias generales y específicas **MÁS** identificadas en los programas de estudio de los centros de formación técnico profesional, al menos en forma nominal, son:

- ▶ 1. (CE) Conocen y manejan a cabalidad las actividades operativas en que participan (41).
- ▶ 2. (CE) Garantizan la higiene y limpieza de espacios y equipos según las normas establecidas (41).
- ▶ 3. (CE) Manejan las técnicas y tecnologías del ambiente laboral con destreza y agilidad (33).
- ▶ 4. (CG) Demuestran capacidad para aplicar en la práctica los conocimientos adquiridos (32).



Así como las competencias generales y específicas **MENOS** identificadas en los programas de estudio de los centros de formación técnico profesional, al menos en forma nominal, son:

- ▶ 1. (CG) Expresan con claridad y precisión sus pensamientos, de manera oral y escrita, en el ambiente laboral (15).
- ▶ 2. (CG) Manejan las tecnologías de información y comunicación con conocimiento y agilidad, según las expectativas de la empresa en relación al nivel técnico (16).
- ▶ 3. (CG) Desarrollan su desempeño laboral cumpliendo con facilidad con los estándares de la empresa en aspectos como producción y conservación de alimentos, gestión de calidad, seguridad alimentaria, sostenibilidad y tratamiento de residuos (16).
- ▶ 4. (CG) Tienen un comportamiento ético en su práctica laboral (17).



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

RECOMENDACIONES



Sobre la oferta formativa

- ▶ Desarrollar el potencial productivo y exportador de los rubros indicados en el Marco Referencial de este estudio exige necesariamente de un capital humano competente que contribuya al aumento de la productividad y la competitividad.
- ▶ La clave para un salto cualitativo está dada por la vinculación explícita entre la estrategia de competitividad agrícola y agroalimentaria y la estrategia de educación superior y técnico profesional.
- ▶ Para fortalecer la formación universitaria de cara a sentar bases sólidas respecto al desarrollo del profesional, se precisa:
 - ▶ 1. Incrementar la formación práctica, en escenarios simulados y reales.
 - ▶ 2. Enfrentar al alumno a situaciones de carácter resolutivo, a escenarios cambiantes y no tan claramente definidos.
 - ▶ 3. Incentivar aspectos ligados a los valores en la formación profesional.

Sobre la oferta formativa

- ▶ En el estudio, se presentan un número importante de recomendaciones, para los efectos de esta presentación se resaltan las más contundentes:
 - ▶ Se precisa el desarrollo de competencias generales y específicas según la visión empresarial priorizada.
 - ▶ La planificación, implementación y evaluación de competencias en cada asignatura en forma precisa y su desarrollo a través de metodologías de aprendizaje proactivo.
 - ▶ Modificar el formato anterior de los planes de estudio y organizar los programas de asignaturas por competencias, especificando resultados de aprendizaje.
 - ▶ La elaboración de guías docentes por asignaturas, incluyendo la educación ambiental.
 - ▶ La experimentación de nuevas tecnologías agrarias y agroindustriales en relación cooperativa con las empresas.
 - ▶ La vinculación más amplia entre la capacidad de investigar y la de proponer innovaciones, para el desarrollo de las empresas y su sostenibilidad.
 - ▶ Es relevante que los centros dominicanos de educación superior y técnica realicen intercambios docentes, de investigación y estudiantiles con centros internacionales cuyos estándares de formación son reconocidos.
 - ▶ Revisión e implementación del borrador del reglamento de pasantías.



Sobre la relación universidad-empresa

- ▶ Los mecanismos, sistemas y modelos de gestión de la relación universidad-empresa son diversos. Las estrategias y acciones que surjan de esta relación pueden ser a manera de ejemplo: desarrollo de proyectos conjuntos como centros mixtos de investigación, parques tecnológicos e inclusive empresas del tipo joint ventures.
- ▶ La universidad obtendrá beneficios de esta relación, entre los cuales se pueden mencionar: financiación de proyectos de investigación, prácticas profesionales, estancias de docentes y estudiantes en empresas, acceso a los laboratorios empresariales y colaboración para la actualización de los currículos académicos.
- ▶ La empresa recibirá a cambio capacitación y formación profesional a través de seminarios, cursos prácticos y educación continua, resultados de la investigación básica y aplicada, servicios científicos y tecnológicos, consultorías académicas y egresados capacitados según los requerimientos del sector.



Sobre la relación universidad-empresa

- ▶ Sin embargo, para que la relación universidad-empresa sea exitosa, es preciso que exista la institucionalidad que debe estar fundamentada en un marco legislativo de la propia universidad y un plan estratégico.
- ▶ Indudablemente que el Estado debe generar las políticas públicas educativas que sustenten esta relación en favor del desarrollo sostenible del sector agropecuario e alimentario, para el caso de este estudio.
- ▶ Otro mecanismo utilizado y también recomendado es la creación de un Consejo Consultivo como un órgano asesor y participativo, integrado por representantes de la IES y del sector agroempresarial.
- ▶ Es importante la elaboración y aprobación de un reglamento del consejo consultivo universidad-empresa en cada IES, el cual pautará las normas y funciones de la entidad y regulará las actividades conjuntas del plan de acción.



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA POLÍTICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y TÉCNICO PROFESIONAL PARA EL SECTOR AGROPECUARIO E INDUSTRIA ALIMENTARIA

Visión propuesta

- ▶ Profesionales, universitarios y técnicos capacitados para mejorar la competitividad y la sostenibilidad del sector agropecuario y alimentario, a la luz de los requerimientos empresariales y las nuevas tendencias de mercado, facilitando sinergias entre universidades, empresas y Estado.

Misión propuesta

- ▶ Mejorar los programas de estudios de las carreras universitarias y técnicas relacionadas con el sector agropecuario y alimentario.



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

EJES ESTRATEGICOS



I. Fortalecimiento de los planes de estudio de las carreras universitarias y técnicas relacionadas con el sector agropecuario y alimentario.

1. Revisar los programas de estudios de las carreras universitarias y técnicas.
2. Desarrollar las competencias fundamentales generales y específicas priorizadas por la visión empresarial.
3. Planificar, implementar y evaluar las competencias en cada asignatura.
4. Elaborar nuevos planes de estudios ajustados a los requerimientos del sector y a las tendencias mundiales.
5. Capacitar sistemáticamente a los docentes/profesores.
6. Elaborar para cada asignatura la guía docente.



I. Fortalecimiento de los planes de estudio de las carreras universitarias y técnicas relacionadas con el sector agropecuario y alimentario.

7. Consolidar un sistema de formación y capacitación continua para el trabajo.
8. Incorporar en los planes de estudios el enfoque ecológico y de cambio climático acorde con los postulados internacionales, agricultura climáticamente inteligente y Objetivos de Desarrollo Sostenible.
9. Integrar en los planes de estudio las aplicaciones de tecnología digital y de recursos multimedia, además de las TICs.
10. Incluir las nuevas tecnologías de producción agrícola y agroindustrial en la enseñanza.
11. Diversificar la oferta académica a la vanguardia de los nuevos tiempos.



II. Reconocimiento del valor de la práctica mediante un programa bien estructurado de pasantías.

1. Revisar y ajustar el reglamento de pasantías del MESCYT.
2. Promover la aprobación del reglamento de pasantías universitarias.
3. Divulgar la existencia de un reglamento de pasantías revisado y aprobado entre las empresas e Instituciones de Educación Superior.
4. Incorporar en el reglamento de pasantes del INFOTEP a los otros centros de formación técnico-profesional.
5. Crear los sistemas de acreditación de competencias y certificación de procesos de formación, determinando la ruta crítica de los procedimientos requeridos.



III. Vinculación interinstitucional proactiva entre el sector agropecuario y alimentario y las universidades y centros técnicos.

1. Fortalecer los vínculos de las universidades y centros técnicos con los clústeres productivos.
2. Establecer alianzas universidades-empresas locales, regionales o nacionales para el fortalecimiento de las competencias requeridas por los estudiantes.
3. Promover la vinculación interinstitucional proactiva entre el sector agrícola y agroalimentario y las IES para adecuar los pensa de estudio y diversificar las prácticas estudiantiles.
4. Promover el desarrollo de proyectos conjuntos como centros mixtos de investigación, parques tecnológicos, estancias en empresas e inclusive empresas del tipo “joint ventures”, entre otros.

IV. Creación de redes de investigación especializadas.

1. Promover asociaciones de grupos de I+D para el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo tecnológico a partir de proyectos de investigación con el objeto de complementar capacidades.
2. Identificar redes de investigación especializada en el sector agropecuario y alimentario, para establecer alianzas estratégicas.
3. Establecer un porcentaje significativo de los fondos del CONECYT para dedicarlo a investigaciones relacionados con el sector agropecuario e industria alimentaria y la sostenibilidad.

V. Acuerdos internacionales con instituciones educativas reconocidas.

1. Identificar oportunidades de mejora mediante acuerdos internacionales con instituciones educativas.
2. Realizar intercambios docentes, de investigación y estudiantiles con centros internacionales cuyos estándares de formación son reconocidos.
3. Desarrollar oportunidades de mejoramiento profesional mediante programas de especialización, maestrías, doctorados, congresos, webinar, seminarios, entre otros.
4. Promover alianzas con instituciones educativas reconocidas, tales como: Universidad de Murcia, Universidad de Almería, Instituto Profesional Chileno Duoc Uc y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), entre otros.
5. Solicitar la disponibilidad de becas para la realización de estudios de especialización, maestrías y doctorados en áreas estratégicas del sector agropecuario y alimentario.



VI. Creación de un mecanismo, el Consejo Consultivo, para fomentar la productividad, la competitividad y la sostenibilidad en la educación universitaria y técnica de las carreras del sector agropecuario y alimentario.

1. Crear e implementar la figura del Consejo Consultivo entre las empresas, las universidades y los centros técnicos.
2. Desarrollar reglamentos internos para la implementación de los mecanismos de vinculación con las empresas en cada IES.
3. Crear y poner en marcha acuerdos tripartita Estado, empresas y universidades -centros técnicos para proyectos estratégicos de incremento de la competitividad.



Se recomienda el diseño y puesta en marcha de un **piloto** que articule varios de los elementos antes planteados en la propuesta, a partir de consenso entre uno o varios organismos estatales, empresas del sector y dos o tres universidades y centros técnicos.

Este **piloto** debería estar acompañado, monitoreado y evaluado por consultores externos que garanticen el experticio y la objetividad.



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

SESION DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS



Jacqueline Malagón

CONSULTORA EN EDUCACIÓN

Muchas gracias...

Jacqueline, Lourdes, José y Pamela