



P.E.P



PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA

Técnico Profesional en
PROCESOS AGROINDUSTRIALES

Tecnología en
GESTIÓN AGROINDUSTRIAL

Profesional en
AGROINDUSTRIA

UNIDAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGROPECUARIAS - UCAYA



JUSTIFICACIÓN

El sector agroindustrial colombiano por muchos años ha sido objeto de grandes tensiones políticas, sociales y económicas que han generado desconcierto, inconvenientes y expectativas para campesinos, transportadores, agremiaciones industriales y comerciantes del sector. Paralelo a esto, entidades públicas y privadas, han venido generando un sinnúmero de estrategias dirigidas al desarrollo de la agroindustria colombiana, a las cuales tienen acceso desde los campesinos que trabajan individualmente hasta grandes empresas. Estos dos escenarios hacen que sea necesario estar capacitado para afrontar los retos y aprovechar, de la mejor manera, las oportunidades ofrecidas, aún más cuando se espera ser competitivo y mantenerse en el mercado.

El Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Colciencias, entre otras entidades, han realizado y patrocinado estudios que coinciden y ponen de manifiesto que al país le falta una reconversión productiva de la industria tradicional, basada en cambios radicales en la actividad gerencial y organizacional de las empresas y en la incorporación y desarrollo de tecnologías apropiadas, que permitan alcanzar niveles de productividad y calidad competitivos. La carencia de una educación especializada y de alto nivel, en particular, en la preparación de técnicos profesionales, tecnólogos y profesionales universitarios vinculados con la industria, ha hecho que los procesos de innovación y la incorporación de mayor valor de conocimiento en los productos y servicios de la industria nacional sea lenta.

A nivel nacional, existe una gran cantidad de pequeñas y medianas empresas de carácter agroindustrial, que tienen carencias en la gestión y promoción de su desarrollo, especialmente cuando pretenden convertirse en empresas sostenibles y generadoras de impacto económico y social. Lo anterior ratifica la necesidad de cualificar y capacitar personas que jalonen los cambios necesarios, que tengan una visión de permanente crecimiento en el tiempo y que conozcan las dinámicas nacionales e internacionales de la agroindustria¹.

En Directivos y Docentes de la unidad de ciencias ambientales y agropecuarias existe la firme convicción que la formación profesional de las personas y el apoyo a iniciativas y organizaciones agroindustriales; dará un valioso aporte para el fortalecimiento y

¹Plan Estratégico del Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico Industrial y Calidad 2000 2010, pág. 15.

CALA H., Álvaro. Situación y Necesidades de la pequeña y mediana Empresa. En: Civilizar, universidad Sergio Arboleda, Bogotá, 2005. En línea:
http://www.usergioarboleda.edu.co/civilizar/revista9/SITUACION_NECESIDAD_PEQUENA_MEDIANA_EMPRESA.pdf [10 de noviembre de 2009]



competitividad del agro en Colombia y por ende, se aportará a un mejor bienestar y un desarrollo socio-económico del país, especialmente a organizaciones y personas ubicadas en la región norte vallecaucana.

Teniendo en cuenta lo anterior y las inquietudes expresadas por empresarios y egresados, el INTEP pretende, mediante la formación de profesionales, por ciclos secuenciales y complementarios fortalecer el desarrollo y posicionamiento de las cadenas agroindustriales de la región y del país, apoyar el crecimiento del sector, generar estrategias que posibiliten la incorporación de nuevas tecnologías, técnicas gerenciales y la reconversión de las empresas, organizaciones y gremios del sector agroindustrial con miras a una mayor competitividad.

MISION

La Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo Valle INTEP, tiene como misión, la formación integral de profesionales en los sectores agropecuario, agroindustrial y agroambiental, por ciclos secuenciales y complementarios en los niveles Técnico Profesional, Tecnológico y Profesional Universitario, en la búsqueda permanente de proyectos de investigación e innovación que fortalecen el desarrollo sostenible y sustentable de la región y del país.

VISION

“La Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias del INTEP, para el año 2020 será la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Ambientales de la nueva institución Universitaria, líder en procesos de investigación e innovación, con programas de alta calidad, generando conocimientos para el desarrollo de la región y del país; sustentados en el fortalecimiento del talento humano, y en los recursos físicos, técnicos y tecnológicos.



1. IDENTIDAD DEL PROGRAMA

1.1 INFORMACION GENERAL DEL PROGRAMA

Tabla 1. Identificación del Programa Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales

Institución	Instituto de Educación Técnica Profesional INTEP
Unidad Académica	Ciencias Ambientales y Agropecuarias
Nombre del programa	Procesos Agroindustriales
Nivel de Formación	Técnico Profesional
Título que se otorga	Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales
Jornadas	Diurna y Fin de Semana
Cohortes	19
Duración del programa	Cuatro semestres
Número de créditos	62
Periodicidad de la admisión	Semestral
Metodología	Presencial
Estado de los programas	En funcionamiento
Fecha de creación	Diciembre 05 de 2005
Ciudad – Sede	Municipio de Roldanillo Valle.
SNIES	54245
Dirección y Teléfono	Sede principal: Carrera 7 No.10-20 B/ La Asunción Roldanillo - Valle Teléfono: 2298586

Tabla 2. Estadísticas por cohorte del programa

Cohorte	No. Estudiantes Jornada diurna	No. Estudiantes fin de semana
---------	--------------------------------	-------------------------------



2003-2	25	0
2004-2	23	0
2005-1	0	20
2005-2	19	0
2006-1	0	24
2006-2	0	17
2007-1	0	13
2007-2	0	11
2008-2	0	22
2009-1	0	23
2009-2	96	0
2010-1	0	19
2013-1	0	16
2015-1	0	20
2016-1	0	44
2017-1	0	29
2018-1	0	19
2019-1	0	13
2019-2	0	10
2020-1	0	25
2020-2	0	18

Fuente: construcción comité curricular agroindustria, información Registro y Control académico INTEP

Tabla 3. Identificación del Programa Tecnología en Gestión Agroindustrial

Institución	Instituto de Educación Técnica Profesional INTEP
Unidad Académica	Ciencias Ambientales y Agropecuarias
Nombre del programa	Gestión Agroindustrial
Nivel de Formación	Tecnológico
Título que se otorga	Tecnólogo en Gestión Agroindustrial
Jornadas	Diurna y Fin de Semana
Cohortes	6
Duración del programa	Tres semestres
Número de créditos	42



Periodicidad de la admisión	Semestral
Metodología	Presencial
Estado de los programas	En funcionamiento
Fecha de creación	27 de junio de 2008
Ciudad – Sede	Municipio de Roldanillo Valle.
SNIES	53775
Dirección y Teléfono	Sede principal: Carrera 7 No.10-20 B/ La Asunción Roldanillo- Valle Teléfono: 2298586

Tabla 4. Estadísticas por cohorte del programa

Cohorte	No. Estudiantes fin de semana
2010-2	16
2012-2	15
2015-2	9
2017-1	6
2018-1	13
2019-1	10
2020-1	0
2020-2	0

Fuente: construcción comité curricular agroindustria, información Registro y Control académico INTEP

Tabla 5. Identificación del Programa Profesional en Agroindustria

Institución	Instituto de Educación Técnica Profesional INTEP
Unidad Académica	Ciencias Ambientales y Agropecuarias
Nombre del programa	Agroindustria
Nivel de Formación	Profesional
Título que se otorga	Profesional en Agroindustria
Jornadas	Diurna y Fin de Semana



Cohortes	Tres
Duración del programa	Tres semestres
Número de créditos	50
Periodicidad de la admisión	Semestral
Metodología	Presencial
Estado de los programas	En funcionamiento
Fecha de creación	07 de febrero de 2014
Ciudad – Sede	Municipio de Roldanillo Valle.
SNIES	103096
Dirección y Teléfono	Sede principal: Carrera 7 No.10-20 B/ La Asunción Roldanillo - Valle Teléfono: 2298586

Tabla 6. Estadísticas por cohorte del programa

Cohorte	No. Estudiantes fin de semana
2015-1	14
2016-2	13
2018-2	17
2019-1	0
2019-2	10
2020-1	0
2020-2	15

Fuente: construcción comité curricular agroindustria, información Registro y Control académico INTEP



1.2 RESEÑA HISTORICA DEL PROGRAMA

El Programa de agroindustria adscrito a la Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias se oferta en tres ciclos secuenciales y complementarios como se detalla a continuación.

Primer ciclo: Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales

Segundo ciclo: Tecnólogo en Gestión Agroindustrial

Tercer ciclo: Profesional en Agroindustria

La idea de crear el programa técnico profesional en procesos agroindustriales, nace en el marco del desarrollo del proyecto “Implantación y puesta en marcha de un centro piloto de formación técnica y tecnológica en Colombia”, específicamente en la segunda fase (misión), bajo la orientación de la Sociedad Francesa Exportadora de Recursos Educativos SFERE; los expertos encargados de la orientación del proceso presentan dentro de la propuesta de trabajo la necesidad de realizar la investigación a través de una encuesta en el sector productivo de la región, con el objetivo de identificar la vocación económica y a la vez verificar la pertinencia de los programas que hasta el momento la institución ofrece y que hacen parte del proyecto en desarrollo, este trabajo se ejecuta en el primer semestre del año 2002, también era necesario identificar necesidades insatisfechas para proponer y diseñar un programa orientado a la satisfacción de las mismas; es así, como resultado de este estudio surge la necesidad de ofertar un programa dirigido al sector agroindustrial, la propuesta es diseñar el programa “Técnico profesional en procesos y mercadeo agroindustrial”.

Se hace el diseño y se presenta al Ministerio de Educación Nacional logrando la aprobación, esto permite que en el segundo semestre del año 2003 se abra la primera cohorte con 25 estudiantes matriculados en la jornada diurna, de los cuales se gradúan once (11) el 08 de abril del 2006.

El cinco (05) de diciembre del año 2005 se obtiene registro calificado por siete años, para el programa Técnico Profesional en procesos agroindustriales, mediante Resolución No. 5694, código SNIES 54245 y el siete (07) de febrero del año 2014 se renueva el Registro calificado mediante Resolución 1579 por siete años conservando el mismo código SNIES.

De acuerdo a resolución 3462 de 2003 la cual reglamenta la oferta de programas por ciclos propedéuticos, el INTEP presenta el segundo ciclo “Tecnología en Gestión



Agroindustrial” obteniendo la aprobación el 27 de junio de 2008 con Resolución No. 3953 y código SNIES 53775, la primera cohorte se abre en el segundo semestre del año 2010 con 16 estudiantes matriculados. Finalmente, el 07 de febrero del año 2014 es aprobado el ciclo Profesional en Agroindustria bajo Resolución No. 1577 y código SNIES 103096, la primera cohorte inicia en el primer semestre del año 2015 con veintitrés (23) estudiantes.

El programa cuenta con una planta piloto de procesos agroindustriales ubicada en CEDEAGRO, donde se hacen prácticas en las tecnologías de lácteos, cárnicos, fruver, panadería, entre otros.

1.2.1 Normatividad que se tuvo en cuenta en la creación del programa.

En la actualización de los registros calificados, el Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo-INTEP, atiende a la siguiente normatividad:

- Ley 30 de diciembre 28 de 1992, por el cual se organiza el servicio público de la educación superior en Colombia.
- Ley 749 del 19 de julio de 2002, la cual establece que las instituciones técnicas profesionales y tecnológicas, podrán ofrecer y desarrollar programas de formación hasta el nivel profesional, sólo por ciclos propedéuticos y en las áreas de las ingenierías, tecnología de la información y administración, siempre que se deriven de los programas de formación técnica profesional y tecnológica que ofrezcan, y previo cumplimiento de los requisitos señalados en la misma Ley.
- Ley 1188 del 25 de abril de 2008, por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones.

También nos regula la resolución 3462 de 2003, por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de formación hasta el nivel profesional por ciclos propedéuticos en las áreas de las Ingeniería, Tecnología de la Información y Administración.

- El Ministerio de Educación Nacional mediante el decreto No 1295 del 20 de abril del 2010 por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior.



2. PERTINENCIA Y PROPOSITOS DEL PROGRAMA

2.1. TÉCNICO PROFESIONAL EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES

2.1.1 MISIÓN

Formar integralmente Técnicos Profesionales Agroindustriales con habilidades, conocimientos y actitudes que les permitan responder a los desafíos que plantea el ritmo de la economía mundial en cuanto a mercadeo, comercialización y aseguramiento de la calidad y apropiarse de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

2.1.2 VISIÓN

Para el año 2026 los Técnicos Profesionales contarán con una formación que les permita ser muy polivalentes y actualizados en las diferentes áreas y con capacidad de realizar investigación exploratoria en la conservación y desarrollo de productos agroindustriales.

2.1.3 Objetivos del Programa

- Formar profesionales con capacidad técnica para el aprovechamiento de los productos agropecuarios.
- Desarrollar la capacidad de gestión de los recursos físicos y humanos.
- Conocer y aplicar normas de producción y mercadeo en el campo agroindustrial.
- Desarrollar medios que permitan la formación de un espíritu de liderazgo y autogestión en los estudiantes.

2.1.4 Perfil del Aspirante y del Egresado

2.1.4.1 Perfil del aspirante

La persona que desee iniciar la formación en el programa técnico profesional en procesos agroindustriales, debe tener capacidad para observar y analizar los fenómenos



involucrados con la producción Agroindustrial, partiendo del conocimiento básico de las materias primas agropecuarias, por lo que debe demostrar vocación y motivación por el sector y las actividades que en él se desarrollan, además debe tener compromiso social y Ambiental.

Cumplir con los requisitos que se detallan a continuación:

Para bachilleres

- Fotocopia del diploma de grado
- Acta de grado
- Fotocopia del resultado de pruebas de estado (saber 11)

Para no bachilleres

- Haber aprobado la educación básica secundaria (novenno grado) y tener 16 años cumplidos o presentar el certificado de aptitud profesional (CAP) del SENA y mínimo dos años de experiencia en áreas afines a la carrera a la que desea ingresar.

2.1.4.2 Perfil Profesional

- Clasificar, adecuar, transformar y conservar productos de origen agrícola y pecuario mediante la aplicación de principios científicos y técnicas de procesos agroindustriales que apunten al aprovechamiento de los mismos.
- Aplicar conocimientos técnicos para la operación de procesos y equipos agroindustriales en unidades productivas.
- Implementar normas y procedimientos relacionados con el aseguramiento de calidad e inocuidad de los productos.
- Desarrollar actividades de mercadeo y comercialización de productos agroindustriales perecederos y transformados.
- Identificar el contexto económico de las cadenas y sistemas agroindustriales convirtiéndose en apoyo para el desarrollo de proyectos en dicho sector.
- Apoyar en el desarrollo de procesos de autogestión en unidades productivas agroindustriales.



2.1.4.3 Perfil Ocupacional

- Auxiliar en manejo técnico de materias primas agroindustriales
- Auxiliar de producción en organizaciones agroindustriales
- Auxiliar / asistente en las áreas de aseguramiento de calidad y manejo ambiental de empresas agroindustriales.
- Auxiliar /asistente técnico en la elaboración, manejo y conservación de productos alimenticios. en organizaciones agroindustriales.
- Asistente de compras y manejo de sección de perecederos en grandes superficies y empresas de comercialización de productos agroindustriales
- Asesor comercial en organizaciones agroindustriales
- Representante de ventas de productos agroindustriales
- Auxiliar en proyectos de investigación y desarrollo en plantas agroindustriales.
- Autogestor de sus propios proyectos de producción agroindustrial

2.1.5 Prospectiva del Programa

Con el nivel técnico profesional del programa se busca fortalecer las competencias técnicas que le permitan al egresado vincularse con facilidad al medio laboral, y teniendo en cuenta la vocación de la región en el sector agrícola sea capaz de aprovechar al máximo las materias primas y subproductos de las actividades agropecuarias, generando valor agregado donde la innovación y la investigación exploratoria sean la impronta para lograr mayor competitividad y aportar al desarrollo de la industria alimentaria de la región.

2.2 TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROINDUSTRIAL

2.2.1 MISIÓN

Formar Tecnólogos competentes para estudiar y mejorar la calidad de los productos agroindustriales, atendiendo a sus características físicas, químicas y biológicas, creando y



gestionando proyectos de investigación, innovación y desarrollo para mejorar los procesos productivos y de desarrollo de unidades productivas

2.2.2 VISIÓN

Para el año 2026 los Tecnólogos recibirán una formación con énfasis en la estabilidad y la eficiencia que les permita afrontar situaciones de incertidumbre y ritmos cambiantes teniendo en cuenta el presupuesto, los costos y el control de los procesos.

2.2.3 Objetivos del Programa

- Proponer alternativas de desarrollo según el contexto económico de las cadenas productivas y sistemas agroindustriales.
- Participar en procesos de investigación e innovación para el desarrollo de productos Agroindustriales.
- Gestionar recursos para la creación de pequeñas y medianas empresas.
- Formar profesionales con sentido humano y responsabilidad social.

2.2.4 Perfil del Aspirante y del Egresado

2.2.4.1 Perfil del Aspirante

La persona que desee iniciar la formación en el ciclo tecnológico de gestión agroindustrial debe haber obtenido el título del nivel técnico profesional en agroindustria o carreras afines, de la institución o de otras instituciones.

2.2.4.2 Perfil Profesional

- Auxiliar en manejo técnico de materias primas agroindustriales
- Auxiliar de producción en organizaciones agroindustriales
- Auxiliar / asistente en las áreas de aseguramiento de calidad y manejo ambiental de empresas agroindustriales.



- Auxiliar /asistente técnico en la elaboración, manejo y conservación de productos alimenticios. en organizaciones agroindustriales.
- Asistente de compras y manejo de sección de perecederos en grandes superficies y empresas de comercialización de productos agroindustriales
- Asesor comercial en organizaciones agroindustriales
- Representante de ventas de productos agroindustriales
- Auxiliar en proyectos de investigación y desarrollo en plantas agroindustriales.
- Autogestor de sus propios proyectos de producción agroindustrial

2.2.4.3 Perfil Ocupacional

- Auxiliar en manejo técnico de materias primas agroindustriales
- Auxiliar de producción en organizaciones agroindustriales
- Auxiliar / asistente en las áreas de aseguramiento de calidad y manejo ambiental de empresas agroindustriales.
- Auxiliar /asistente técnico en la elaboración, manejo y conservación de productos alimenticios. en organizaciones agroindustriales.
- Asistente de compras y manejo de sección de perecederos en grandes superficies y empresas de comercialización de productos agroindustriales
- Asesor comercial en organizaciones agroindustriales
- Representante de ventas de productos agroindustriales
- Auxiliar en proyectos de investigación y desarrollo en plantas agroindustriales.
- Autogestor de sus propios proyectos de producción agroindustrial

2.2.5 Prospectiva del Programa

En este nivel de formación, las prácticas en planta y laboratorios son clave en el desarrollo y fortalecimiento del programa, por permitir mayor identidad de la comunidad académica, al encontrar espacios para aplicar lo aprendido en las aulas de clases; de igual manera facilita los procesos de investigación para el desarrollo de conocimientos y a su vez, la transferencia al sector productivo.



La institución al tener acceso a los recursos públicos, hace factible el aumento de la inversión en el programa acorde al cumplimiento de su plan de estudios por los requerimientos en infraestructura física, equipos entre otros, para atender los problemas de competitividad específicos del sector, con un equipo humano idóneo consciente de la responsabilidad social que debe perfilar la Institución.

2.3 PROFESIONAL EN AGROINDUSTRIA

2.3.1 MISIÓN

Formar Profesionales capaces de planificar, diseñar, optimizar y evaluar el procesamiento de materias primas agroindustriales para generar productos con la más alta calidad e inocuidad para los seres humanos y el entorno.

2.3.2 VISIÓN

Para el año 2026 los Profesionales en Agroindustria contarán con una formación que les permitirá ser muy estratégicos para afrontar el permanente cambio y grandes líderes en el manejo del recurso humano y para conducir equipos de trabajo.

2.3.3 Objetivos del Programa

- Desarrollar un hábito reflexivo, crítico e investigativo: que le permita formar esquemas básicos de vida y tener despierta su voluntad de indagar y conocer.
- Desarrollar en el estudiante habilidades comunicativas en su lengua natal y en una segunda lengua, que le permita intercambiar información para formar esquemas básicos de vida, haciendo buen uso de los recursos tecnológicos.
- Formar profesionales con visión inter y multidisciplinaria.



2.3.4 Perfiles del Aspirante y del Egresado

2.3.4.1 Perfil del Aspirante

La persona que desee iniciar la formación en el ciclo profesional en agroindustria debe haber obtenido el título del nivel tecnológico en gestión agroindustrial o carreras afines, ya sea de la institución o de otras instituciones.

2.3.4.2 Perfil Profesional

- Dirigir y promover procesos de cosecha, post cosecha y transformación de materias primas agropecuarias.
- Conformar y dirigir equipos interdisciplinarios para el estudio, planificación y gestión de proyectos en la empresa agroindustrial
- Organizar el desarrollo de procesos productivos en forma sostenible y sustentable, de acuerdo a las necesidades de la unidad productiva agroindustrial.
- Adquirir, transmitir y compartir el conocimiento mediante el aprendizaje, la enseñanza y la comunicación.
- Contribuir al fortalecimiento permanente de la infraestructura y la capacidad física y tecnológica necesaria para el desarrollo de la agroindustria a nivel regional y nacional.
- Detectar y solucionar problemas en los procesos de transformación primarios y secundarios de una unidad productiva agroindustrial.
- Desarrollar estrategias de valor agregado y de mercadeo de los productos agroindustriales de la región e identificar nuevos mercados nacionales e internacionales.
- Diseñar nuevos procesos y productos agroindustriales aplicando sus conocimientos.
- Participar activamente en la creación y desarrollo de su propia empresa.

2.3.4.3 Perfil Ocupacional



- Dirigir y promover procesos de cosecha, post cosecha y transformación de materias primas agropecuarias.
- Conformar y dirigir equipos interdisciplinarios para el estudio, planificación y gestión de proyectos en la empresa agroindustrial
- Organizar el desarrollo de procesos productivos en forma sostenible y sustentable, de acuerdo a las necesidades de la unidad productiva agroindustrial.
- Adquirir, transmitir y compartir el conocimiento mediante el aprendizaje, la enseñanza y la comunicación.
- Contribuir al fortalecimiento permanente de la infraestructura y la capacidad física y tecnológica necesaria para el desarrollo de la agroindustria a nivel regional y nacional.
- Detectar y solucionar problemas en los procesos de transformación primarios y secundarios de una unidad productiva agroindustrial.
- Desarrollar estrategias de valor agregado y de mercadeo de los productos agroindustriales de la región e identificar nuevos mercados nacionales e internacionales.
- Diseñar nuevos procesos y productos agroindustriales aplicando sus conocimientos.
- Participar activamente en la creación y desarrollo de su propia empresa.

2.3.5 Prospectiva del Programa

En el tercer nivel, el profesional contará con laboratorios de calidad, desarrollo de TIC, transferencia de tecnologías con criterio de desarrollo sostenible, planta de procesos agroindustriales con tecnologías de punta que le permita establecer una relación fuerte y consolidada con el sector productivo de la región. Logrando esto, se abrirán nuevas posibilidades para las prácticas profesionales y principalmente para la inserción de los egresados en el mercado laboral. Teniendo en cuenta la riqueza de la biodiversidad de nuestro país y nuestra región es prioritaria la creación del Centro de Desarrollo Tecnológico e Innovación, liderado por la Dirección de Investigaciones de la institución para el fortalecimiento del sector agroindustrial donde nuestros profesionales sean los actores principales de desarrollo.



PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA



3. ORGANIZACIÓN Y ESTRATEGIA CURRICULAR

3.1 LINEAMIENTOS BÁSICOS PARA LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES

3.1.1 La fundamentación teórica del programa Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales.

De acuerdo a lo establecido en el PEI del INTEP “Los planes curriculares estarán orientados a dar conocimiento en todas las áreas del desempeño profesional, de tal manera que le permita al futuro profesional abordar las diferentes situaciones en su desempeño desde un punto de vista integral.

Los planes curriculares serán diseñados, revisados y actualizados de tal manera que sean competitivos, dinámicos, de alta pertinencia, de forma que optimicen la formación de un profesional con liderazgo, para ubicarse en el medio y contribuir a un desarrollo social sostenible”.²

El programa tiene el propósito de formación por competencias basado en el campo del conocimiento, el trabajo y las destrezas a nivel técnico, ello fundamentado en el saber, el saber hacer, el saber estar y el saber ser.

Los cambios socio-económicos, socio-culturales y tecnológicos enmarcados en las tendencias de globalización e internacionalización de la economía, hacen énfasis en la productividad y competitividad de los países y de las organizaciones, esto impone nuevos requerimientos y mayores exigencias sobre las competencias de las personas para su desempeño en entornos productivos y de convivencia pacífica. En este marco, además de formar por competencias básicas y ciudadanas para que los educandos alcancen los niveles esperados de desarrollo personal, profesional y de ciudadanos críticos, responsables y solidarios, el Instituto de Educación Técnico Profesional de Roldanillo Valle, forma en competencias que contribuyen a la inserción al mundo productivo. Así, la formación tiene el sentido de complementar la preparación académica y el fortalecimiento del sentido de pertinencia para garantizar que los educandos se desarrollen y crezcan en el campo personal, profesional y productivo aportando desarrollo a la comunidad.

El programa de Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales, forma personas con competencias para el ejercicio profesional con calidad, destreza y certeza en el campo empresarial, en las diversas organizaciones del sector y de servicios del país. Mediante la

² Descarga documentos/PEI. Pdf/www.intep.edu.co/ES/Usuarios/file/



aplicabilidad de sus conocimientos, adaptabilidad al cambio y a la tecnología, contará con las habilidades y capacidades necesarias para el manejo de herramientas informáticas propias de su campo profesional, tendrá facilidad en la comunicación oral y escrita, además, será un ciudadano proactivo que se vincula a la comunidad con sentido de pertenencia, comprensión del entorno y con sentido de solidaridad social.

Se brinda formación para consolidar personas capaces de generar alternativas de solución a dificultades que afrontan las organizaciones en el contexto actual mediante la aplicación de habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes expresadas en una formación integral con competencias profesionales definidas en las áreas de formación básica, profesional, comunicación, socio-humanística y complementaria impartida en el programa mediante sus diversos componentes.

3.1.2 La fundamentación teórica del programa Tecnología en Gestión Agroindustrial

El plan curricular del nivel tecnológico sigue los lineamientos planteados en el PEI del INTEP³.

Los cambios socio-económicos, socio-culturales y tecnológicos enmarcados en las tendencias de globalización e internacionalización de la economía, hacen énfasis en la productividad y competitividad de los países y de las organizaciones, esto impone nuevos requerimientos y mayores exigencias sobre las competencias de las personas para su desempeño en entornos productivos y de convivencia pacífica. En este marco, además de formar por competencias básicas y ciudadanas para que los educandos alcancen los niveles esperados de desarrollo personal, profesional y de ciudadanos críticos, responsables y solidarios, El Instituto de Educación Técnico Profesional de Roldanillo Valle, forma en competencias que contribuyen a la inserción al mundo productivo. Así, la formación tiene el sentido de complementar la preparación académica y el fortalecimiento del sentido de pertinencia para garantizar que los educandos se desarrollen y crezcan en el campo personal, profesional y productivo aportando desarrollo a la comunidad.

El programa de Tecnología en Gestión Agroindustrial, forma personas con competencias para el ejercicio profesional con calidad, destreza y certeza en el campo productivo y en las diversas organizaciones del sector real y de servicios del país. Mediante la aplicabilidad de sus conocimientos, adaptabilidad al cambio y a la tecnología, contará con las habilidades y capacidades necesarias para el manejo de herramientas informáticas

³ Descarga documentos/PEI. Pdf/www.intep.edu.co/ES/Usuarios/file/



propias de su campo profesional, tendrá facilidad en la comunicación oral y escrita, además, será un ciudadano proactivo que se vincula a la comunidad con sentido de pertenencia, comprensión del entorno y con sentido de solidaridad social.

Se brinda formación para consolidar personas capaces de generar alternativas de solución a dificultades que afrontan las organizaciones en el contexto actual mediante la aplicación de habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes expresadas en una formación integral con competencias profesionales definidas en las áreas de formación básica, profesional, comunicación, socio-humanística y complementaria impartida en el programa mediante sus diversos componentes.

3.1.3 La fundamentación teórica del programa Profesional en Agroindustria

El plan curricular del nivel profesional en agroindustria sigue los lineamientos planteados en el PEI del INTEP⁴.

Los cambios socio-económicos, socio-culturales y tecnológicos enmarcados en las tendencias de globalización e internacionalización de la economía, hacen énfasis en la productividad y competitividad de los países y de las organizaciones, esto impone nuevos requerimientos y mayores exigencias sobre las competencias de las personas para su desempeño en entornos productivos y de convivencia pacífica. En este marco, además de formar por competencias básicas y ciudadanas para que los educandos alcancen los niveles esperados de desarrollo personal, profesional y de ciudadanos críticos, responsables y solidarios, El Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo Valle, forma en competencias que contribuyen a la inserción al mundo productivo. Así, la formación tiene el sentido de complementar la preparación académica y el fortalecimiento del sentido de pertinencia para garantizar que los educandos se desarrollen y crezcan en el campo personal, profesional y productivo aportando desarrollo a la comunidad.

El programa de Profesional en Agroindustria, forma personas con competencias para el ejercicio profesional con calidad, destreza y certeza en el campo productivo y en las diversas organizaciones del sector real y de servicios del país. Mediante la aplicabilidad de sus conocimientos, adaptabilidad al cambio y a la tecnología, contará con las habilidades y capacidades necesarias para el manejo de herramientas informáticas propias de su campo profesional, tendrá facilidad en la comunicación oral y escrita, además, será un ciudadano proactivo que se vincula a la comunidad con sentido de pertenencia, comprensión del entorno y con sentido de solidaridad social.

⁴ Descarga documentos/PEI. Pdf/www.intep.edu.co/ES/Usuarios/file/



Se brinda formación para consolidar personas capaces de generar alternativas de solución a dificultades que afrontan las organizaciones en el contexto actual mediante la aplicación de habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes expresadas en una formación integral con competencias profesionales definidas en las áreas de formación básica, profesional, comunicación, socio-humanística y complementaria impartida en el programa mediante sus diversos componentes.

3.2 COMPONENTE FLEXIBLE

3.2.1 Programa Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales

- La formación por ciclos es una respuesta a la necesidad de adaptar los sistemas educativos a los permanentes cambios en el mercado de trabajo y la estructura ocupacional, y a las demandas sociales por mayores oportunidades de acceso a las ofertas educativas. La implantación de la formación por ciclos en la Educación Superior modifica los procesos tradicionales de formación profesional. Este tipo de educación debe permitir al futuro egresado de la Educación Superior ejercer y usar socialmente su profesión, ocupación u oficio, acceder a otros niveles de formación de manera optativa y flexible, y ser capaz de capacitarse y reconvertirse de acuerdo con las demandas de los distintos contextos ocupacionales.
- Las modalidades diurna y fin de semana que ofrece la institución para el programa, busca favorecer la formación de estudiantes que por diferentes circunstancias como laborales y ubicación geográfica, no les permite cursar la carrera en una determinada jornada.
- La posibilidad para estudiantes de otras instituciones de educación superior de homologar o validar semestres o áreas de formación para continuar el ciclo de formación.
- Convenios de articulación con instituciones de educación media con modalidad agroindustrial, permitiendo que el estudiante desde el bachillerato inicie la formación técnica profesional.
- Posibilidad para los estudiantes de recuperar por medio de pruebas supletorias las actividades académicas que no han sido realizadas y por medio de pruebas recuperatorias, aquellas que se han obtenido con notas reprobatorias.
- El diseño de formación por áreas permite promediar módulos afines.
- El modelo de evaluación formativa y certificativa permite que el estudiante avance en los semestres de acuerdo a los promedios.
- La no existencia de prerrequisitos.
- La existencia de comités de promoción de estudiantes.



- La definición de título basado en deferentes criterios de evaluación como son: prueba profesional, promedio de notas certificativas y prácticas o pasantía empresarial.

3.2.2 Programa Tecnología en Gestión Agroindustrial

Hace referencia a los cursos y actividades académicas a las cuales el estudiante puede acceder para incrementar el conocimiento de un área específica, línea seleccionada o técnica determinada de su profesión, permitiéndole al estudiante profundizar en áreas del conocimiento específico a través de proyectos de investigación, desarrollo e innovación de nuevos productos de la agroindustria alimentaria y no alimentaria, en correspondencia con la oferta académica de las Instituciones de Educación Superior a nivel nacional e internacional.

En el proceso de formación se integran varias áreas del conocimiento las cuales se desarrollan en los diferentes semestres del nivel profesional y que determinan antes de iniciar el semestre la posibilidad de movilidad en otros programas de la misma área del conocimiento.

3.2.3 Programa Profesional en Agroindustria

En el caso de programa Profesional en Agroindustria el componente flexible se abordará mediante las asignaturas de Laboratorio de control de calidad en Productos Agroindustriales Industrias Cárnicas y Lácteas I, Agroindustria de subproductos, Industrias de Frutas y Verduras, Desarrollo e Innovación de Producto, Empaque, almacenamiento y Transporte y Trabajo de Grado. Estas asignaturas se desarrollarán mediante las estrategias metodológicas seleccionadas por cada docente, las cuales han sido señaladas en párrafos anteriores.

3.2 ORGANIZACION DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR

3.2.1 Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales

3.2.1.1 Número de créditos del plan

ÁREA	COMPONENTE	ASIGNATURA	CRÉD.
------	------------	------------	-------



FORMACIÓN COMUNICATIVA	COMUNICACIÓN	Técnicas de la Expresión Oral y Escrita	1
	INFORMÁTICA	Informática	1
	IDIOMAS	Inglés 1	1
		Inglés 2	1
		Inglés 3	1
Inglés 4		1	
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			6
FORMACIÓN BÁSICA	LÓGICO MATEMÁTICO	Matemáticas	2
		Estadística Descriptiva	2
	CIENCIAS BÁSICAS	Química General.	2
		Química de Alimentos	2
		Física General	2
		Física Aplicada	2
INVESTIGACIÓN	Técnicas del Trabajo y la Investigación	1	
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			13
FORMACIÓN PROFESIONAL	ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	Gestión Empresarial	2
	GERENCIA DEL TALENTO HUMANO	Talento Humano	1
	MERCADEO	Mercadeo	1
	ECONOMÍA Y FINANZAS	Contabilidad y Costos	2
	PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	Materias Primas Agrícolas	1
		Pos cosecha	2
		Materias Primas Pecuarias	1
		Procesos Agroindustriales I	2
		Procesos Agroindustriales II	2
		Gestión Ambiental	1
		Instalaciones Agroindustriales	1
		Control de Calidad	2
		Microbiología de Alimentos	2
		Análisis Sensorial	2
INNOVACIÓN Y	Entorno Agroind.	2	



	DESARROLLO	Fundam. Elab. Proyectos	1
		Desa. Proyectos Profe.	2
	PROPEDEÚTICO	Tecnologías de la Agroindustria	2
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			29
FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	PRÁCTICA	Pluridisciplinariedad I	1
		Pluridisciplinariedad II	1
		Pluridisciplinariedad III	1
		Práctica Empresarial	8
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			11
FORMACIÓN SOCIO HUMANÍSTICA	SOCIO HUMANÍSTICO	Formación Humana	1
		Fundamentación Artística y Deportiva	1
		Seminario de Cátedra de Paz e Instituciones Políticas	1
			3
TOTAL PROGRAMA			62

3.2.1.2 Descripción de los componentes

La formación básica o de fundamentación se refiere a las competencias genéricas que cualquier técnico profesional en el campo Agroindustrial y afines debe tener para enfrentar los problemas técnicos específicos de su campo de acción. Para el caso del programa, se requiere de 12 créditos académicos, que equivalen al 17.4% de dedicación a la formación de tales competencias.

La formación específica profesional se ocupa de formar las competencias técnicas y profesionales necesarias para que el egresado pueda desempeñarse con propiedad en los distintos ámbitos de ocupación del sector productivo agroindustrial. Para este espacio de formación se dedica cuarenta y cuatro créditos académicos (44) que equivalen al 63.7% del total.

La formación transversal, como ya se ha afirmado, asegura la formación integral y el sello institucional. A través de los trece (13) créditos académicos equivalentes al 18.8% del



total de créditos, potenciando en los estudiantes las competencias transversales que le da una ventaja competitiva.

3.2.2 Tecnología en Gestión Agroindustrial

3.2.1.1 Número de créditos del plan

ÁREA	COMPONENTE	ASIGNATURA	CRÉD.
FORMACIÓN COMUNICATIVA	COMUNICACIÓN	Documentación	1
	IDIOMAS	Inglés 5	1
		Inglés 6	1
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			3
FORMACIÓN BÁSICA	LÓGICO MATEMÁTICO	Cálculo Diferencial	2
		Estadística Inferencial	2
		Matemática Financiera	2
	CIENCIAS BÁSICAS	Bioquímica	2
		Biotecnología	2
	INVESTIGACIÓN	Metodología de la Investigación	1
Proyecto Tecnológico		4	
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			15
FORMACIÓN PROFESIONAL	ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	Teoría de la Administración y la organización	1
		Gerencia Estratégica	2
		Gestión de la Producción	2
	GERENCIA DEL TALENTO HUMANO	Salud y Seguridad en el Trabajo	1
		Dirección del Talento Humano	2
	MERCADEO	Investigación de Mercados	2
	ECONOMÍA FINANZAS Y	Microeconomía	1
LEGISLACIÓN	Normatividad Sectorial	1	



	PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	Operaciones Agroindustriales I	2
		Operaciones Agroindustriales II	2
	INNOVACIÓN Y DESARROLLO	Agroindustria no Alimentaria	2
	PROPEDEÚTICO	Agroindustria en Productos Funcionales	2
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			20
FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	PRÁCTICA	Pluridisciplinariedad I	2
		Pluridisciplinariedad II	2
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			4
TOTAL PROGRAMA			42

3.2.2.2 Descripción de los componentes

La estructura curricular del programa Tecnología en Gestión Agroindustrial responde a lo dispuesto en el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010, por el cual se reglamenta el Registro Calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de Educación Superior sobre Créditos Académicos que refuerza el trabajo dirigido y práctico adelantado por docentes y da paso a un mayor concurso del trabajo autónomo de los estudiantes.

El plan de estudios del programa Tecnología en Gestión Agroindustrial, en su estructura curricular está organizado de acuerdo con unos componentes de formación básica, de formación profesional, formación socio-humanística, énfasis, comunicación y segunda lengua. El Tecnólogo estará preparado para planificar, organizar, controlar y dirigir proyectos y actividades acordes con la misión de diferentes organizaciones de carácter oficial o privado y para desarrollar las competencias necesarias en su área”.⁵

⁵ Decreto 3462 de 2003



Los programas se orientarán igualmente a desarrollar en el estudiante las competencias necesarias para garantizar la interacción de lo intelectual con lo instrumental y lo operacional.

3.2.3. Profesional en Agroindustria

3.2.3.1 Número de créditos del plan

ÁREA	COMPONENTE	ASIGNATURA	CRÉD.
FORMACIÓN COMUNICATIVA	INFORMÁTICA	Excel Avanzado	1
	IDIOMAS	Inglés 7	1
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			2
FORMACIÓN BÁSICA	LÓGICO MATEMÁTICO	Algebra lineal	2
		Investigación de Operaciones	2
		Diseño Experimental	2
	INVESTIGACIÓN	Metodología de la Investigación Aplicada	1
		Proyecto de Grado	6
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			13
FORMACIÓN PROFESIONAL	ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	Sistemas de Gestión de Calidad	2
		Métodos y Tiempos	2
		Administración de la Producción	2
		Emprenderismo	2
		Gestion de Calidad y Medio Ambiente	2
	GERENCIA DEL TALENTO HUMANO	Gerencia del Talento Humano	2



	MERCADEO	Logística	2
	ECONOMÍA Y FINANZAS	Macroeconomía	2
		Negocios Internacionales	2
	LEGISLACIÓN	Legislación Laboral y Comercial	1
	INNOVACIÓN Y DESARROLLO	Agroindustria de Subproductos	2
		Desarrollo e Innovación de Productos	2
	PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	Industrias Cárnicas y Lácteas	2
		Industrias de Frutas y Verduras	2
		Oleaginosas y Biocombustibles	2
		Empaque, Almacenamiento y Transporte	2
		Laboratorio de Control de Calidad en Productos Agroindustriales	1
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			32
FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	PRÁCTICA	Pluridisciplinariedad I	1
		Pluridisciplinariedad II	1
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			2
FORMACIÓN SOCIO HUMANÍSTICA	SOCIO HUMANÍSTICO	Ética Profesional y Responsabilidad Social	1
			1
TOTAL PROGRAMA			50



3.2.3.2 Descripción de los componentes

La formación básica se refiere a las competencias genéricas que el profesional adquiere en su proceso de formación por ciclos secuenciales y complementarios y que en el campo de la agroindustria y afines debe tener para enfrentar los problemas específicos de su campo de acción. Para el caso del programa, se requiere de 6 créditos académicos, que equivalen al 12% de dedicación a la formación de tales competencias.

La formación específica se ocupa de formar las competencias profesionales necesarias para que el egresado pueda desempeñarse con propiedad en los distintos ámbitos de ocupación del sector productivo de la agroindustria. Para este espacio de formación se dedica 40 créditos académicos que equivalen al 80% del total de créditos académicos.

La formación transversal, como ya se ha afirmado, asegura la formación integral y el sello institucional. A través de 4 créditos académicos equivalentes al 8% del total de créditos, potenciando en los estudiantes las competencias transversales que le da una ventaja competitiva.

El estudiante desarrolla competencias para la innovación, la investigación y el emprendimiento y es capaz de comunicarse de forma efectiva en su lengua natal y en una segunda lengua enmarcada en comportamientos éticos de responsabilidad social y ambiental; esto hace la diferencia frente al mercado laboral al que se enfrentarán los egresados.

3.2.4 Interdisciplinariedad del plan de estudios

3.2.4.1 La Interdisciplinariedad y Propedéutica del Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales

Para lograr los objetivos propuestos, es necesario el cambio de las prácticas académicas y de las metodologías empleadas por los docentes, para dar paso a un mayor concurso de los estudiantes. El plan de estudios del Programa Técnica Profesional en Procesos Agroindustriales obedece a la organización secuencial de una serie de asignaturas concebidas para proporcionar a los estudiantes una capacidad emprendedora y empresarial para que puedan desenvolverse en su entorno, apoyando a los empresarios de la región en el desarrollo de procesos productivos.

El aporte académico y social agregado del programa Técnica Profesional en Procesos Agroindustriales del INTEP se ve reflejado a través de muestras empresariales y pasantías de sus estudiantes realizadas en las pequeñas y medianas empresas de la región. La diferencia substancial del egresado con el resto de programas de Educación Superior se logra cuando se ha inculcado y vivenciado con ellos los valores



institucionales: Honestidad, Participación, Autonomía y Responsabilidad Social y él los ha podido implementar y ejecutar en las organizaciones en las cuales participa.

Desde la formulación de la visión institucional se ve reflejado el mandato que hace de su ejercicio el eje propedéutico que sustenta la propuesta de formación del T.P en Procesos Agroindustriales, la cual reza “el INTEP se proyecta en el contexto nacional como una institución universitaria líder en la formación por ciclos propedéuticos, con un modelo pedagógico que permita procesos interdisciplinarios de investigación y proyección social, generando en sus egresados un alto nivel de emprendimiento que contribuya al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida”.

Las asignaturas sobre las cuales se sustenta el componente propedéutico del Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales del INTEP son:

Materias Primas Agrícolas, Materias Primas Pecuarias, Procesos Agroindustriales I, Procesos Agroindustriales II, Seminario de Tecnología Agroindustrial.

3.2.4.2 La Interdisciplinariedad y Propedéutica del Tecnólogo en Gestión Agroindustrial

El programa Tecnología en Gestión Agroindustrial del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo-Valle, se sustenta en un plan estructural de asignaturas organizadas secuencialmente para lograr el objeto final, consistente en la formación de un estudiante con sentido ético e iniciativa empresarial. Su organización por ciclos propedéuticos permite despertar en los estudiantes habilidades, destrezas y actitudes expresadas en la capacidad para crear y organizar empresas, liderar con eficiencia diversos procesos dentro de la dinámica organizacional para enfrentar con éxito los retos constantes del proceso de globalización y el acelerado ritmo del cambio económico y social en los nuevos escenarios mundiales.

Las asignaturas sobre las cuales se sustenta el componente propedéutico del Tecnólogo en Gestión Agroindustrial del INTEP son: Operaciones Agroindustriales I, Operaciones Agroindustriales II, Agroindustria no alimentaria.

3.2.4.3 La Interdisciplinariedad y Propedéutica del Profesional en Agroindustria

Desde la formulación de la Visión Institucional se ve reflejado el mandato que hace de su ejercicio el eje propedéutico que sustenta la propuesta de formación del Profesional en Agroindustria, la cual reza “el INTEP se proyecta en el contexto nacional como una institución universitaria líder en la formación por ciclos secuenciales y complementarios, con un modelo pedagógico que permita procesos interdisciplinarios de investigación y proyección social, generando en sus egresados un alto nivel de emprendimiento que contribuya al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida”. El egresado



es un emprendedor con capacidad de crear, de llevar adelante sus ideas, de generar bienes y servicios, de asumir riesgos y de enfrentar problemas y que práctica el empresarismo que le permite utilizar su capacidad creativa para generar nuevas ideas de negocio, jalonando el desarrollo económico de la región y también su pensamiento se enfoca en la calidad, la buena atención, el sentido común y ante todo su proyección a satisfacer los requerimientos del entorno.

Las asignaturas sobre las cuales se sustenta el componente propedéutico en este nivel Profesional y que está relacionado con el nivel Tecnológico en Gestión Agroindustrial del INTEP son: Oleaginosas y Biocombustibles y Desarrollo e Innovación de Productos.

3.2.5 Malla curricular

Gráfico 21. Malla Curricular Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales

ÁREA	COMPONENTE	TÉCNICO PROFESIONAL EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES															
		I SEMESTRE				II SEMESTRE				III SEMESTRE				IV SEMESTRE			
FORMACIÓN COMUNICATIVA	COMUNICACIÓN	Técnicas de la Expresión Oral y Escrita															
		H.T	H.P	H.T.A	C.												
	48	32	16	1													
	INFORMÁTICA	Informática															
		H.T	H.P	H.T.A	C.												
	48	32	16	1													
IDIOMAS	Inglés 1				Inglés 2				Inglés 3				Inglés 4				
	H.T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.	
	48	32	16	1	48	32	16	1	48	32	16	1	48	32	16	1	
	LÓGICO MATEMÁTICO	Matemáticas				Estadística Descriptiva											
		H.T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.								
	96	64	32	2	96	48	48	2									
	CIENCIAS BÁSICAS	Química General.				Química de Alimentos											
		H.T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.								
	96	48	48	2	96	48	48	2									
					Física General				Física Aplicada								
					H.T	H.P	H.T.A	C.	H.	H.P	H.T.A	C.					



	INVESTIGACIÓN

		A	.
96	48	48	2

			T	.
96	48	48	48	2

Técnicas del Trabajo y la Investigación			
H.T	H.P	H.T.A	C.
48	32	16	1

FORMACIÓN PROFESIONAL	ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	
	GERENCIA DEL TALENTO HUMANO	
	MERCADEO	
	ECONOMÍA Y FINANZAS	
	PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	Gestión Ambiental
		Control de Calidad
		Microbiología de Alimentos
		Análisis Sensorial
		Materias Primas Agrícolas
		Materias Primas Pecuarias
Procesos Agroindustriales I		
Procesos Agroindustriales II		
PROPÉDUTICO		

Gestión Empresarial			
H.T	H.P	H.T.A	C.
96	48	48	2

Talento Humano			
H.T	H.P	H.T.A	C.
48	32	16	1

Mercadeo			
H.T	H.P	H.T.A	C.
48	32	16	1

Contabilidad y Costos			
H.T	H.P	H.T.A	C.
96	48	48	2

Instalaciones Agroindustriales			
H.T	H.P	H.T.A	C.
48	32	16	1

Pos cosecha			
H.T	H.P	H.T.A	C.
96	64	32	2

H.T	H.P	H.T.A	C.
48	32	16	1

H.T	H.P	H.T.A	C.
96	48	48	2

H.T	H.P	H.T.A	C.
96	64	32	2

H.T	H.P	H.T.A	C.
96	64	32	2

H.T	H.P	H.T.A	C.
48	32	16	1

H.T	H.P	H.T.A	C.
48	32	16	1

H.T	H.P	H.T.A	C.
96	48	48	2

H.T	H.P	H.T.A	C.
96	48	48	2

Tecnologías de la Agroindustria			
H.	H.P	H.T.A	C



FORMACIÓN COMUNICATIVA	COMUNICACIÓN	Documentación			
		H.T	H.P	H.T.A	C.
	48	32	16	1	
	IDIOMAS				

Inglés 5			
H.T	H.P.	H.T.A	C.
48	32	16	1

Inglés 6			
H.T	H.P	H.T.A	C.
48	32	16	1

FORMACIÓN BÁSICA	LÓGICO MATEMÁTICO	Cálculo Diferencial			
		H.T	H.P	H.T.A	C.
	96	64	32	2	
	INVESTIGACIÓN				
	CIENCIAS BÁSICAS	Bioquímica			
		H.T	H.P	H.T.A	C.
		96	64	32	2

Estadística Inferencial			
H.T	H.P.	H.T.A	C.
96	48	48	2

Matemática Financiera			
H.T	H.P	H.T.A	C.
96	48	48	2

Metodología de la Investigación			
H.T	H.P.	H.T.A	C.
48	32	16	1

Proyecto Tecnológico			
H.T	H.P	H.T.A	C.
19 2	96	96	4

Biotecnología			
H.T	H.P	H.T.A	C.
96	64	32	2

FORMACIÓN PROFESIONAL	ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	Teoría de la Administración y la organización				
		H.T	H.P	H.T.A	C.	
		48	32	16	1	
			Gestión de la Producción			
			H.T	H.P	H.T.A	C.
			96	64	32	2
	GERENCIA DEL TALENTO HUMANO	Salud y Seguridad en el Trabajo				
		H.T	H.P	H.T.A	C.	
		48	32	16	1	
	MERCADEO	Investigación de Mercados				
		H.T	H.P	H.T.A	C.	
		96	64	32	2	
	ECONOMÍA Y FINANZAS					

Gerencia Estratégica			
H.T	H.P.	H.T.A	C.
96	48	48	2

Dirección del Talento Humano			
H.T	H.P.	H.T.A	C.
96	48	48	2

Microeconomía			
H.T	H.P.	H.T.A	C.
48	32	16	1



	LEGISLACIÓN					Normatividad Sectorial			
	PRODUCCIÓN Y OPERACIONES					Operaciones Agroindustriales I			
	INNOVACIÓN Y DESARROLLO					Operaciones Agroindustriales II			
	PROPEDEÚTICO					Agroindustria no Alimentaria			
						Agroindustria en Productos Funcionales			

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	PRÁCTICA	Pluridisciplinariedad I				Pluridisciplinariedad II			
		H.T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.
		96	48	48	2	96	48	48	2

Convenciones.	TOTAL SEMESTRE				TOTAL SEMESTRE				TOTAL SEMESTRE			
H.T.: Horas Totales.	H.T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.
H.P.: Horas Presenciales.	624	400	224	13	624	352	272	13	768	448	320	16
H.T.A.: Horas de Trabajo Autónomo.	22				20				25			
C.: Créditos.												

TOTAL HORAS PROGRAMA			
H.T	H.P	H.T.A	C.
2016	1200	816	42

Gráfico 23. Malla Curricular Profesional en Agroindustria

ÁREA	COMPONENTE	PROFESIONAL EN AGROINDUSTRIA		
		VIII SEM	IX SEM	X SEM



FORMACIÓN COMUNICATIVA	INFORMÁTICA	Excel Avanzado			
		H. T	H.P	H.T.A	C.
		48	32	16	1
FORMACIÓN COMUNICATIVA	IDIOMAS	Inglés 7			
		H. T	H.P	H.T.A	C.
		48	32	16	1

FORMACIÓN BÁSICA	LÓGICO MATEMÁTICO	Algebra lineal				Investigación de Operaciones			
		H. T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P.	H.T.A	C.
		96	48	48	2	96	48	48	2
FORMACIÓN BÁSICA	INVESTIGACIÓN	Metodología de la Investigación Aplicada				Diseño Experimental			
		H. T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.
		48	32	16	1	96	48	48	2
		Proyecto de Grado				H. T	H.P	H.T.A	C.
		28	8	0	6	288	6		

FORMACIÓN PROFESIONAL	ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	Emprenderismo				Administración de la Producción							
		H.T	H.P.	H.T.A	C.	H. T	H.P	H.T.A	C.				
		96	48	48	2	96	64	32	2				
FORMACIÓN PROFESIONAL	GERENCIA DEL TALENTO HUMANO	Sistemas de Gestión de Calidad				Métodos y Tiempos				Gestion de Calidad y Medio Ambiente			
		H. T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P	H.T.A	C.	H. T	H.P	H.T.A	C.
		96	48	48	2	96	48	48	2	96	48	48	2
FORMACIÓN PROFESIONAL	MERCADERO	Gerencia del Talento Humano				Logística							
		H. T	H.P	H.T.A	C.	H. T	H.P	H.T.A	C.				
		96	48	48	2	96	64	32	2				
FORMACIÓN PROFESIONAL	ECONOMÍA Y FINANZAS	Macroeconomía				Negocios Internacionales							
		H. T	H.P	H.T.A	C.	H.T	H.P.	H.T.A	C.				



Convenciones.

72	384	336	15	816	416	400	1	86	336	528	1
0							7	4			8

H.T. : Horas
Totales.

H.P. : Horas Presenciales.

H.T.A. : Horas Trabajo Autónomo.

C. : Creditos.

TOTAL HORAS PROGRAMA			
H.T	H.P.	H.T.A	C.
240	113	1264	5
0	6		0

3.3 DESARROLLO CURRICULAR

Las estrategias curriculares adoptadas para el cumplimiento de los objetivos de los programas son las siguientes:

1. Estructuración base conceptual-aprendizaje mediado

- Clase magistral
- Talleres
- Trabajo en grupo
- Exposiciones
- Conversatorios
- Seminarios de actualización de conocimientos
- Aplicación de las fuentes de información primaria y secundaria
- Cine foros
- Videos

2. Visitas guiadas

- Observación y retroalimentación
- Elaboración de informe

3. Estudios de caso (prueba profesional)

- Sustentación de informe escrito
- Evaluación de las competencias teórico-prácticas

4. Pasantías o práctica empresarial (nivel técnico)

- Perfeccionamiento y fortalecimiento de competencias

5. Prácticas de campo y laboratorios

- Desarrollo de guías escritas donde los estudiantes deben seguir instrucciones
- Planeación del trabajo
- Sustentación del trabajo



6. Gira técnica

- Reconocimiento de los sistemas fundamentados en el conocimiento básico y las innovaciones presentes.

7. Actividades con comunidades campesinas

- Reuniones de comunicación, asistencia técnica, análisis de problemas situacionales y presentación de alternativas de soluciones

8. Trabajo de grado

- Organización de equipos de trabajo a través de la ejecución de proyectos
- Fortalecimiento del componente investigativo
- Actividades que integren el componente teórico práctico

9. Proyectos de gestión

- Propuestas de gestión Administrativa para la producción, mercadeo y transformación de los productos o servicios agropecuarios.

10. Formación integral

- Talleres de formación en relaciones interpersonales
- Taller de crecimiento personal
- Talleres de liderazgo
- Talleres de expresión artística y deportivas
- Desarrollo de habilidades de motricidad fina y gruesa

11. Fortalecimiento de las habilidades comunicativas, lengua nativa, segunda lengua

- Utilización del material bibliográfico FourCorners.
- Laboratorio de Idiomas
- Cursos de ortografía y comprensión lectora
- Elaboración y sustentación de texto
- Análisis crítico-reflexivo de textos
- Proyectos integradores.
- Conversatorios
- Foros
- Debates
- Preparación de textos

3.4 ACTUALIZACIÓN DEL CURRÍCULO



Con el objeto de mantener una revisión constante de este ítem, la Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias ha institucionalizado el “Comité Curricular” del programa conformado por docentes de cada una de las áreas de formación que hacen parte del plan de estudios. El comité cuenta con la representación de todas las áreas de formación de los niveles técnico profesional, tecnológico y profesional universitario, lo que le permite definir estrategias conjuntas que direccionen y orienten la misión de la unidad y por ende el cumplimiento de los objetivos institucionales y del programa.

Como estrategias para el proceso de auto evaluación se tiene:

- Revisión semestral del plan de estudios para verificar la pertinencia de las asignaturas y sus contenidos.
- Confrontación del registro de clases del docente con la planeación del periodo a fin de constatar el cumplimiento del mismo.
- Conversatorios con los estudiantes con el objeto de detectar el cumplimiento del plan propuesto para posteriores ajustes.
- Propiciar los trabajos de aula que involucren la interacción de docentes y estudiantes en la implementación de proyectos multidisciplinarios, que busquen la solución a problemas cotidianos.
- Socialización de trabajos de los estudiantes ante la comunidad académica con la participación de representantes del sector productivo.
- Evaluación periódica del desempeño docente con la posterior entrega de los resultados, a fin de facilitar su crecimiento personal y profesional.
- Visitas al sector productivo de la región para verificar la pertinencia y el grado de actualización del programa de estudio ofertado.
- Vínculos con el sector productivo a través de las prácticas empresariales por medio de las cuales medirá las competencias laborales de los futuros técnicos profesionales.
- Estudio y revisión de planes de estudio de instituciones pares y que ofrezcan programas similares en la región y el país.

3.5 ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

El INTEP adopta un modelo pedagógico socio-constructivista que se ve reflejado en las estrategias pedagógicas para el desarrollo de los contenidos curriculares con los que se



soportan las actividades académicas, en el marco de la educación por competencias dando cuenta de la formación científica y disciplinar.

Este enfoque se convierte en el eje rector de los objetivos de formación y de la estructura curricular de los programas académicos. Este hace que en los diversos procesos de formación que se viven en las instituciones educativas se insista en el fortalecimiento de la dimensión reflexiva del talento humano.

A partir de los distintos contenidos de formación se deben plantear situaciones problemáticas, situaciones desafiantes, el uso y la movilización de competencias cognitivas cada vez más ricas, con el fin de propiciar la toma de decisiones y la construcción de vías diferentes que conduzcan a la solución esperada, como también se debe dar la oportunidad a los estudiantes de plantearse interrogantes sobre una determinada disciplina, para que prueben sus hipótesis, explicaciones y propuestas metodológicas.

Ello implica que el docente le aporte a los estudiantes la información indispensable, a través de la configuración de situaciones de enseñanza que respondan a un proceso sistemático en el cual participen unos y otros hacia la búsqueda y elaboración de nuevos conceptos.

4. ARTICULACIÓN CON EL MEDIO

4.1 MOVILIDAD ACADÉMICA

Dentro de las estrategias para la vinculación a redes académicas de los estudiantes y docentes de los programas, con miras a la movilidad, se tienen las siguientes:

- Establecimiento y/o reactivación de convenios con instituciones pares a nivel regional, nacional e internacional, para el desplazamiento de docentes, estudiantes, egresados y personal administrativo.



- Intercambio con mutuo fortalecimiento a través del desarrollo de funciones académicas, pedagógicas, investigativas y de extensión rural, entre otros. Las dependencias institucionales creadas para tal fin, deben permanecer en contacto con Ministerio y Secretarías de Educación, ONGs, Instituciones educativas, para afianzar proyectos, inmersiones, trabajos dirigidos de grado y capacitaciones en donde puedan participar y beneficiarse los tres estamentos.
- La movilidad académica abre el abanico de posibilidades, apoyando la transferencia de tecnología de fácil implementación y la actualización del talento humano, mejorando el conocimiento en el espacio pedagógico o donde se desempeñe.
- La aceptación y el reconocimiento de los programas académicos y el sistema crediticio por otras instituciones de educación superior que permitan a los docentes y estudiantes vincularse a las mismas.

4.2 PRÁCTICAS Y PASANTÍAS

Es el trabajo práctico que realizan los estudiantes de los diferentes programas académicos, en una empresa del sector productivo, aplicando y fortaleciendo los conocimientos y competencias adquiridas durante su etapa de formación en la institución.

La Práctica Empresarial y Pasantía está reglamentada por el Consejo Académico por el Acuerdo 010 del 13 de junio del 2006.

4.2.1 Estrategias para adelantar la Práctica Empresarial o Pasantía

Está contemplada dentro del plan de estudio en el último semestre de la etapa presencial (Aprobado 90% del plan de estudios y al día financieramente).

- Caracterizar el sector productivo para conocer tendencias y desarrollo de la región.
- Crear un entorno multidisciplinario: Rectoría- Vicerrectoría- Unidades académicas- Registro y Control Académico- área financiera- docentes- estudiantes- empresarios.
- Realizar acompañamiento, asesorías y evaluación sobre el desarrollo de las actividades planteadas en la Propuesta que entrega el estudiante para asignar el Director de Práctica.



- Aplicar evaluación del desempeño del estudiante por parte del jefe inmediato en la empresa.
- Presentar informe escrito donde se evidencie el logro de objetivos presentados en la propuesta.
- Sustentar ante la comunidad académica (Docentes- Estudiantes- Directivos unidad- Profesional de la empresa) los resultados del trabajo realizado.

4.2.2 Pertinencia de la práctica empresarial y de las pasantías

4.2.2.1 Pedagógica. La Práctica Empresarial o Pasantías está contemplada dentro del Plan de estudio y es requisito realizarla, asegura el nivel de formación que corresponda al buen desempeño en la empresa (formación académica – actitudinal).

4.2.2.2 Laboral. Es un mecanismo de vinculación del estudiante con el entorno laboral.

4.2.2.3 Social. Es un medio por el cual se permite que el estudiante conozca su entorno profesional.

4.2.2.4 Interinstitucional. Desarrolla y mantiene las relaciones entre la empresa y las instituciones de educación superior.

4.3 ARTICULACIÓN CON LA INVESTIGACIÓN.

La investigación en el Instituto de Educación Técnica Profesional, es un proceso académico que permite, a través de una serie de actividades de capacitación y formación investigativa, desarrollar una actitud crítica y una capacidad creativa en sus estudiantes, para encontrar alternativas de solución a problemas para el avance del conocimiento, la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades y propiciar así el desarrollo de la región y del país.

Articulado al PEI, se encuentran las políticas institucionales de investigación referidas a la financiación, reglamentos, y semilleros, las cuales permiten la formación en investigación en todos los estamentos de la comunidad académica.

Desde el Plan de Desarrollo Institucional-PDI 2021-2023 “Un Camino de Calidad con Rumbo a la Excelencia”, la investigación se menciona en la misión, decretando que el INTEP forma ciudadanos con enfoque investigativo y de emprendimiento, e incluye como



objetivos: Articular la investigación a la docencia para el fomento de la formación integral, y Fomentar y garantizar el crecimiento y participación de los grupos, líneas y proyectos de investigación aplicada de la institución.

Adicionalmente, en el Plan Rectoral 2019 – 2022 – “Para seguir creciendo” del INTEP, se establecen prioridades para fortalecer la formación en investigación, como: Incentivar la cultura investigativa para lograr un pensamiento crítico e innovador, Diseñar currículos pertinentes con asignaturas transversales en investigación que promuevan la calidad de los procesos educativos y la permanencia estudiantil, Consolidar un equipo investigador en la comunidad académica conformado por docentes y estudiantes, y Articular la investigación con el sector productivo y social.

A nivel del programa, la formación investigativa se apoya en procedimientos de clasificación y/o transformación de productos que están direccionadas a los diversos actores del contexto local, regional y nacional, incluyendo, además; talentos para el desarrollo de la producción agroindustrial de una forma moderna, inclusiva y que brinde oportunidades de crecimiento para el sector agrícola y los pequeños productores, tal y como se plasma en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 – “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.

4.3.1 DEFINICIÓN DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Actualmente, la Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuaria, cuenta con un grupo de investigación “UCAYA”, el cual maneja tres líneas de investigación, y un semillero “SISPROA”.

Tabla 1. Grupo, líneas, temas y semilleros de investigación del programa.

Grupo de investigación	Líneas de investigación	Temas	Semilleros
 Grupo de	Sistemas de producción agrícola, pecuaria y agroindustrial.	<ul style="list-style-type: none">• Manejo Fitosanitario.• Fomento de la agricultura familiar campesina para seguridad alimentaria.• Manejo agronómico y pecuario de especies promisorias.• Fomento de la producción agroecológica.• Desarrollo de materias primas y	Semillero SISPROA



Investigación UCAYA		valor agregado de productos agropecuarios.	
	Suelos, Agua y medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Manejo de los vertimientos.• Caracterización físico-química de los diferentes tipos de agua.• Caracterización, fertilidad y uso de los suelos Manejo de los vertimientos.• Usos de agua y suelos en los sistemas productivos.	
	Estudios de biodiversidad y análisis genético.	<ul style="list-style-type: none">• Análisis, situaciones y alternativas de la información relacionada con la biodiversidad y el análisis genético.	

Fuente: Centro de Investigación y Proyección Social

En la línea de investigación “*Sistemas de producción agrícola, pecuaria y agroindustrial.*”, se trabajan los proyectos de investigación del programa académico Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales, sin embargo, es posible realizar actividades articuladas con cualquiera de las otras líneas institucionales.

4.3.2 ESTRATEGIAS PARA LA INVESTIGACIÓN



Fuente: Centro de Investigación y Proyección Social



Fomentar la cultura investigativa: Se deben capacitar a los docentes en la ejecución de actividades de investigación, mejorar la infraestructura tecnológica, dotar los espacios físicos para la investigación con nuevas y mejores tecnologías y fomentar la comunicación entre los diferentes actores a través de eventos y actividades donde se conozcan los resultados de los procesos formativos. Por ejemplo, los semilleros de investigación se entienden como una estrategia pedagógica extracurricular que tiene como finalidad fomentar la cultura investigativa en los estudiantes.

Aplicar la investigación formativa: La investigación formativa como *estrategia pedagógica*, permite al estudiante descubrir y apropiarse para construir objetivamente el nuevo conocimiento, reflejado en productos tangibles o intangibles con el aprendizaje formativo en las disciplinas, desde la lectura crítica, la construcción objetiva y justificada de textos escritos que reflejen su pensamiento y posición frente al tema. Esta tiene un carácter flexible, ya que no está ligada a ninguna asignatura por estar concebida en el INTEP como transversal. A partir de las prácticas pedagógicas, propias de cada disciplina, se realizan en el nivel técnico actividades de construcción escrita que demuestre la documentación y que se proyecte al sustento de la creación gráfica, a partir de observar un determinado problema, que bien puede formularse en fusión con asignaturas específicas y transversales, en proyectos integradores, prácticas empresariales y prácticas de aula, propuestas de trabajo y compilación bibliográfica.

Fomentar la cooperación regional e internacional para mejorar la calidad de la investigación: Busca aumentar la participación en proyectos con el sector productivo y consolidar vínculos con la región por medio de actividades de formación e investigación con proyección social de impacto. Se espera generar alianzas estratégicas para que los estudiantes a través de sus prácticas empresariales, pasantías y/o proyectos, puedan identificar problemas presentes en las mismas con el fin de obtener soluciones efectivas en beneficio de dicho sector y de la comunidad en general. Estos proyectos, abren el abanico de posibilidades de vinculación laboral y de realización de proyectos que pueden aplicarse al sector productivo que atañe al programa tal como plantas de procesamiento agroindustrial, aseguramiento de la calidad y manejo adecuado de productos alimenticios, manejo de materias primas, entre otras, que además pueden ampliar su grado de complejidad a través del avance en los diferentes ciclos de formación.



A nivel de investigación formativa, se han desarrollado las siguientes actividades:

- Realización del Semillero de Investigación Fase I en el año 2020. Lugar: Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle – INTEP. Autores: estudiantes del programa Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales.
- Apoyo en la estructuración de propuestas de investigación para la Convocatoria 890 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MINCIENCIAS en el año 2020. Lugar: Salas de Sistemas (remoto) – INTEP.

4.4 ARTICULACIÓN CON LOS EGRESADOS

El INTEP a través de la política de egresados⁶ adelanta acciones tendientes a integrar a la comunidad egresada con los procesos que a nivel institucional se desarrollan, interactuando así, desde las dimensiones pedagógica, cultural, recreativa e investigativa, y contribuyendo con el proceso de formación continua del Egresado, orientándolo hacia el apropiamiento del saber técnico, social, y humano, elementos estos fundamentales para la reinversión de las sociedades modernas.

La institución ha mantenido una actitud de compromiso y preocupación constante por el fortalecimiento académico de sus egresados, es por ello que se han programado planes de actualización y la implementación de los ciclos propedéuticos con el fin de cumplir dicho objetivo y aumentar la cobertura.

Además, la institución ofrece permanentemente cursos, seminarios y conferencias en las diferentes disciplinas relacionadas con sus programas académicos.

Algunas de las estrategias empleadas en la Institución para el seguimiento de los egresados son:

- Ofrecer al Egresado los servicios de Biblioteca e internet y descuentos en cursos, seminarios, servicios de salud (médico, Optometría, laboratorio Clínico entre otros), aporte a encuentros de egresados tanto artísticos como deportivos en complemento al desempeño en el campo laboral y personal.
- Informar a los egresados sobre las diferentes conferencias, seminarios de

⁶Lincy Johana Rentería c., Coordinadora Egresados, INTEP.



actualización que se realizan en convenios con empresas y las Unidades Académicas de la Institución.

- Brindar espacios en la Institución para que sean parte importante de ella, ofreciéndoles orientación y ayuda en la ubicación laboral.
- Aplicar una encuesta virtual a través de la página web del INTEP, la cual permita actualizar los datos de los egresados.
- Conformar el comité de Egresados.
- Analizar el impacto y desempeño laboral de los egresados a través de encuestas en conjunto con el MEN.
- Difundir los servicios de Extensión, Bienestar institucional, información de Unidades Académicas y diferentes eventos de la Institución entre sus egresados.
- Propiciar espacios para la discusión de temas de actualidad e interés económico y social para el ejercicio profesional de nuestros egresados en colaboración con las Unidades Académicas.
- Utilizar las redes sociales como medio de información.

4.4.1 Vinculación de egresados al sector productivo

Se han realizado actividades de vinculación al sector productivo como:

- Visitas a empresas reconocidas del sector productivo del centro y norte del Valle del Cauca promocionando la Bolsa de Empleo y ofertando los profesionales egresados de INTEP.
- La información disponible de los egresados se proporciona a las empresas con el fin de vincularlos laboralmente.
- Interacción con bolsas de empleo virtuales externas o internas.

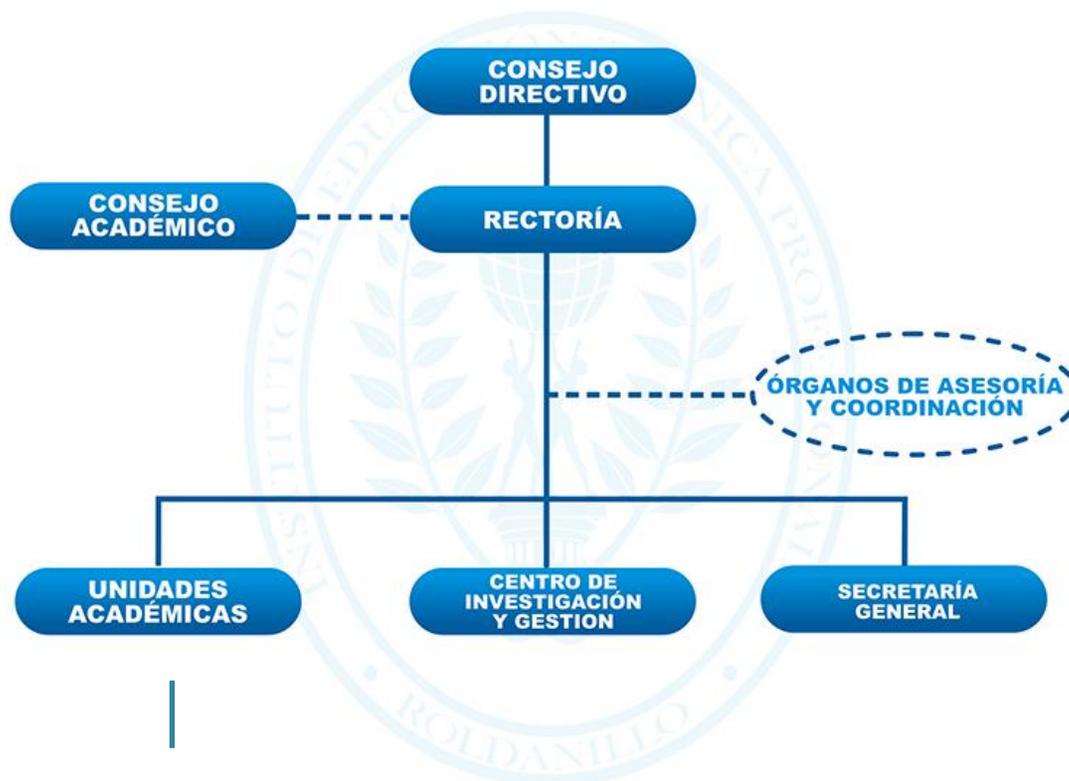


5. APOYO A LA GESTIÓN DEL CURRÍCULO

5.1 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA UNIDAD.

La Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias cuenta con la siguiente estructura orgánica:





5.2 DOCENTES

Tabla 2. Docentes de la Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias

Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle-INTEP
UNIDAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGROPECUARIAS

Nivel :TECNICO PROFESIONAL EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES	
Nombre	Cedula
Arango Aristizabal Giovana	66.873.557
Arias Cuevas Luisa Fernanda	1.094.908.859
Arias Giraldo Luz Piedad	66.871.303
Bueno Henao Ana Milena	66.872.272
Cabrera Padilla José Ignacio	10.230.739
Carmona Mejía Lucero	1.112.621.176
Clavijo Eiber de Jesus	16.549.326
Cruz José	6.557.995
Diaz Martínez Yessica Lorena	1.116.250.596
Drada Posso Laura Melisa	1.113.783.914
Garcia Romero Angela Leonor	29.775.042
Garzón Mora Gustavo Adolfo	1.114.118.828
Giraldo Alcalde Carolina	66.872.236
Henao Oscar Fernando	1.010.021.586
López Reyes Ángela María	66.871.302
Pulido Alayon Jose Ricardo	1.113.782.620
Pulido Hortua Wilson	16.545.899
Quintero Jiménez José Berlein	16.546.885
Salcedo Andrade Carlos Evelio	16.549.838
Soto Santacruz Orlando de Jesús	16.546.855
Vásquez Rodríguez Henry Nelsón	1.088.276.855
Vinasco Varela Carolina	66.872.897



Nivel: TECNOLOGIA EN GESTIÓN AGROINDUSTRIAL	
Nombre	Cedula
Arango Aristizabal Giovana	66.873.557
Arias Cuevas Luisa Fernanda	1.094.908.859
Arias Giraldo Luz Piedad	66.871.303
Cuy Patiño Alix Judith	37,861,405
Diaz Martínez Yessica Lorena	1.116.250.596
Gallego Gutierrez Jose Omar	14.905.027
Gálvez Bedoya Lorena	29.186.277
Giraldo Alcalde Carolina	66.872.236
Henao Oscar Fernando	1.010.021.586
López Reyes Ángela María	66.871.302
Mejia Pulido Oscar Alexander	94.275.683
Parra Osorio Luis Adiel	6.437.458
Quintero Jiménez José Berlein	16.546.885
Santacruz Millan Miguel	16.547.006
Valencia Mondragón Roberto	6.437.381

Nivel: PROFESIONAL EN AGROINDUSTRIA	
Nombre	Cedula
Arciniegas Sánchez Germán	79.746.787
Arias Cuevas Luisa Fernanda	1.094.908.859
Arias Giraldo Luz Piedad	66.871.303
Betancourt Cortés Fernando José	16.553.994
Bueno Henao Ana Milena	66.872.272
Cruz José	6.557.995
Cuy Patiño Alix Judith	37,861,405
Diaz Martínez Yessica Lorena	1.116.250.596
Gallego Gutierrez Jose Omar	14.905.027
Garcia Romero Angela Leonor	29.775.042
Gaviria Arana Oscar Humberto	94.226.155
Giraldo Alcalde Carolina	66.872.236
López Reyes Ángela María	66.871.302
Moreno Betancourth Fernando	1.116.433.984
Pineda Olaya Diosa Alexa	36.810.771
Sastoque Ardila Martha Cecilia	66.702.696
Valencia Mondragón Roberto	6.437.381



5.3 RECURSOS FÍSICOS Y DE APOYO A LA DOCENCIA

INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA ROLDANILLO:



INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO, VALLE - INTEP - CAMPUS
INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA - ÁREAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS - AÑO 2021-1
DISTRIBUCIÓN: ÁREAS M², ÁREA CONSTRUIDA, ÁREA SEMBRADOS Y EL MODO DE OCUPACIÓN

UBICACIÓN	No.	DESCRIPCIÓN	No. PISOS	AREA M2	AREA CONSTRUIDA	ÁREA SEMBRADOS	MODO
SEDE ROLDANILLO (V) - CAMPUS ACADÉMICO	1	Bloque Académico A	3	1.872,96	1.424,14	0	PROPIEDAD
	1	Bloque Académico B	5	4.244,00	3.944,00	0	
	1	Edificio Neoclásico	2	1.760,48	1.439,00	0	
	1	Terreno para demolición (Biblioteca Eustaquio Palacios)	1	2.310,00	2.230,00	0	
	Subtotal Campus Académico			11	10.187,44	9.037,14	
SEDE ROLDANILLO (V) - ADMINISTRATIVA LA VILLA	1	Edificio La Villa - Sede Administrativa	2	1.585,20	1.474,30	0	ARRENDADO
	1	Lote de Terreno	0	722,42	0	0	PROPIEDAD
	Subtotal Sede Administrativa			2	2.307,62	1.474,30	0,00
SEDE ROLDANILLO (V) - CEDEAGRO - CAD HACIENDA LA RIOJA	1	Centro Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial - CEDEAGRO y Centro Administrativo Departamental - CAD	2	91.509,00	2.259,00	70.000,00	CONTRATO DE ADMON
	1	Hacienda La Rioja	1	200.250,00	10.100,00	0	COMODATO
	Subtotal Sede CEDEAGRO - CAD			3	291.759,00	2.259,00	70.000,00
TOTAL			16	304.254,06	12.770,44	70.000,00	-

PARQUE AUTOMOTOR INTEP:

INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO, VALLE - INTEP
INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA
PARQUE AUTOMOTOR - 2.021-1

UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN	No.
Carrera 7 No. 10-20	Parque Automotor	5



TOTALES - PARQUE AUTOMOTOR - 2021

CLASE DE VEHÍCULO	No.	MARCA	PLACA	CILINDRAJE C.C.	COLOR	MODELO	TIPO CARROCERÍA	LÍNEA	CAPACIDAD	COMBUSTIBLE	No. MOTOR	No. DE SERIE No. CHASIS	LICENCIA DE TRÁNSITO No.	SERVICIO	PROPIETARIO
Bus	1	Chevrolet	OC719	5.193	Blanco	2.017	Cerrada	NOR	31	Diesel	4HK1-443988	9GCN1R756H-B000398	10012136719	Oficial	INTEP
Camioneta	1	DFSK	UQX952	1.239	Blanco	2.020	Doble Cabina	EQ1021NF33 1.2	5	Gasolina	DK12-0619394664	LVZLN2194LCA0279	10021948772	Oficial	INTEP
Microbus	1	Hyundai	OOG111	2.476	Blanco Cerámica	2.011	Ivan	H1	12	Diesel	D4BH404835	KIMW437H4BU282480	10001668945	Oficial	INTEP
Tractor	1	Massey Ferguson	WGM78	2.500	Rojo	1.988	Sin carrocería	MF290	2	Diesel	LF8723B290028	2287402570	1000109224	Particular	INTEP
Tractor	1	Massey Ferguson	En trámite	4.400	Rojo	2.020	Sin carrocería	MF290	2	Diesel	RS80153B580633F	9AGT0005ALC009889	En trámite	Particular	INTEP
TOTAL	5	-	-	-	-	-	-	-	52	-	-	-	-	-	-

AULAS DE CLASE Y LABORATORIOS INTEP:



**UNIDAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGROPECUARIAS
ASIGNACIÓN DE SALONES**

GRUPO	VIERNES	SABADO		DOMINGO
	P.M.	A.M.	P.M.	A.M.
TÉCNICO PROFESIONAL EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES				
I PAI	SALON 2.1 BLOQUE B			
II PAI	SALON 2.2 BLOQUE B			
III PAI	SALON 2.3 BLOQUE B			
IV TPAI		SALON 2.4 BLOQUE B	SALON 2.4 BLOQUE B	SALON 2.4 BLOQUE B
TECNOLOGIA EN GESTIÓN AGROINDUSTRIAL				
I TGA	SALON 2.5 BLOQUE B			
II TGA	SALON 3.1 BLOQUE B			
III TGA	SALON 3.2 BLOQUE B			
PROFESIONAL EN AGROINDUSTRIA				
I PA	SALA 1 SISTEMAS	SALON 3.3 BLOQUE B	SALON 3.3 BLOQUE B	SALON 3.3 BLOQUE B
II PA	SALON 3.4 BLOQUE B			
III PA	SALON 3.5 BLOQUE B			

Nº	LABORATORIOS PROGRAMA DE AGROINDUSTRIA	
1	Laboratorio de Ciencias Básicas	Fisica -Quimica
2	Laboratorio de Microbiologia	
3	Laboratorio de suelos y aguas	Bromatología
4	Planta Piloto Agroindustrial	Tecnología de panificación
5		Tecnología de Cárnicos
6		Tecnología Lácteos
7		Tecnología de frutas y verduras - FRUVER
8	Invernadero	Producción de Plantulas y deshidratación solar

INFRAESTRUCTURA FISICA CENTRO DE BIBLIOTECA INTEP:

NOMBRE DEL ACTIVO	CANTIDAD
Sala de lectura (50 personas)	1
Mesas de trabajo (6 personas)	4



Mesas de trabajo (4 personas)	4
Repositorio bibliográfico (salón)	1

Fuente: Centro de Biblioteca

NOMBRE DEL ACTIVO	CANTIDAD
Estaciones de consulta	3
Estaciones de trabajo	3
Conexión a internet	Cable – WIFI
Software SIABUC	1
Bases de datos por adquisición	6
Bases de datos libres	38

Fuente: Centro de Biblioteca

BASES DE DATOS Y LIBROS DIGITALES:



**INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO, VALLE - INTEP
INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA
BASES DATOS Y LIBROS DIGITALES - 2020**

DESCRIPCIÓN	LINK
Gale	https://go.gale.com/ps/dispBasicSearch.do?userGroupName=intep_co&prodId=GPS&inPS=true
Virtual Pro	https://www.virtualpro.co/
Catálogo en línea SIABUC 9	http://catalogo.intep.edu.co:8181/html/
Alfacloud	https://www.alfaomegacloud.com/library

Fuente: Centro de Biblioteca

Ambientes físicos y tecnológicos para el desarrollo de los procesos formativos

Desde el área de infraestructura física y tecnológica, se cuenta con los siguientes ambientes físicos y tecnológicos para el programa:



Aulas de clase: Para el desarrollo de las actividades académicas, se dispone de las aulas de clase tanto en el bloque académico A, como en el bloque académico B, las cuales tienen una capacidad promedio de 42 estudiantes; dichas aulas se encuentran debidamente dotados con cómodo mobiliario, tableros, televisores tipo LED de 49”, conexión a internet; además, poseen buena iluminación y ventilación artificial; las aulas de clase del piso 3 del bloque académico A y el piso 5 del bloque académico B, cuentan con aire acondicionado.

Auditorios: En la sede principal, el INTEP cuenta en la actualidad con cuatro (4) auditorios de gran capacidad: El Auditorio Maestro Omar Rayo con una capacidad aproximada para ochenta (80) personas, Auditorio Desiderio Martínez con una capacidad aproximada para setecientas (700) personas, el auditorio CEDEAGRO con capacidad para ciento veinte (120) personas aproximadamente y el nuevo auditorio del bloque académico B con capacidad para ciento veinte (120) personas; estos espacios son también utilizados para eventos y encuentros que programe la Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias; de igual manera, en las diferentes sedes en las que se desarrollarán las actividades académicas del programa de Agroindustria, se cuenta con los espacios suficientes, tal como se puede corroborar en los anexos adjuntos a este documento.

Sala de Sistemas: Se cuentan con seis (6) salas de sistemas, las cuales son asignadas al programa de Agroindustria, según la distribución de horarios por parte de las unidades académicas; durante cada periodo académico, se podrá dar uso de cualquiera de las salas, sin que se presenten cruces de horarios. Cada sala, en relación a su software, cuenta con las respectivas licencias de uso. En concordancia con lo anterior, los niveles Técnico Profesional, Tecnológico y Profesional de Agroindustria, cuenta con los espacios propios y afines para el desarrollo de las actividades académicas.

Laboratorios: En el edificio Neoclásico, se cuenta con el laboratorio de ciencias básicas con capacidad para 30 personas, el laboratorio de microbiología con capacidad para 30 personas; así mismo, en el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial – CEDEAGRO se cuentan con los laboratorios de suelos y de uso veterinario.

Planta Piloto de Procesos Agroindustriales:



En el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial – CEDEAGRO, se cuenta con la Planta Piloto de Procesos Agroindustriales con capacidad para 40 personas; en dicha planta se llevan a cabo los procesos de práctica de los estudiantes del programa de agroindustria en los tres (3) niveles, en relación al procesamiento de productos cárnicos, productos lácteos, entre otros; de igual manera, se disponen de laboratorios de ciencias básicas, microbiología, de suelos y aguas, así como también, aulas de clase.

También se cuenta con los ambientes virtuales de aprendizaje y la plataforma Moodle, sobre las cuales se ha llevado a cabo el proceso de capacitación respectivo.

Para el INTEP, uno de los grandes desafíos de la tecnología es su avance evolutivo dentro de los procesos de formación, es por ello que, desde la oficina de Infraestructura Tecnológica, con el apoyo de la Unidad de Sistemas y Electricidad se han adelantado procesos de fortalecimiento de la conectividad y seguridad de la información. La institución contaba con un ancho de banda de 15 Mbps, el cual ofrecía solo el servicio de Internet; se adelantó la propuesta en conjunto con el equipo de trabajo designado por el PETIC, para la consolidación del estudio de factibilidad de aumento en el servicio de conexión a internet y seguridad perimetral que permitiera la administración y monitoreo constante de la red y su uso a nivel administrativo y académico; de este modo, teniendo en cuenta el crecimiento institucional en temas de infraestructura y equipo humano, se logró ejecutar en el segundo periodo académico de 2020, el estudio y la puesta en marcha de un nuevo servicio de Internet de 100 Mbps, más el servicio de seguridad perimetral, que han permitido en poco tiempo detectar ataques cibernéticos que impedían el buen desempeño del servicio, logrando además, la toma acciones para el mejoramiento continuo.

La infraestructura tecnológica que respalda al INTEP goza de idoneidad la cual permite el desarrollo de las labores misionales de la Institución, se centra en la sede principal de Roldanillo (V), contando con los siguientes dispositivos tecnológicos (Routers, switch) y de software que contribuyen a la conectividad, navegación, acceso y uso a los diferentes sistemas informáticos que apoyan la totalidad de programas y dependencias académico-administrativas, como también a las sedes.