



P E P



PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA



TÉCNICO PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
TECNOLOGO EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN AGROPECUARIA
ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA



UCAYA

UNIDAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGROPECUARIAS
INTEP

VIGILADA MINEDUCACIÓN



UNIDAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGROPECUARIAS

2017

MISIÓN

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 del sector agropecuario, agroindustrial y ambiental por ciclos secuenciales y complementarios en los niveles Técnico Profesional, Tecnológico y Profesional Universitario, para la búsqueda permanente y consolidación de proyectos de investigación e innovación que fortalezcan el desarrollo sostenible y sustentable de la región y del país.

VISIÓN

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

PROGRAMAS ADSCRITOS A LA UNIDAD.

La Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias cuenta con los siguientes programas profesionales:

- ❖ Técnico Profesional en Producción Agropecuaria.
- ❖ Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria.
- ❖ Administración Agropecuaria.
- ❖ Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales.
- ❖ Tecnología en Gestión de la Producción Agroindustrial.
- ❖ Profesional en Agroindustria.
- ❖ Técnico Profesional en Promotoría Ambiental
- ❖ Tecnología en Gestión Ambiental.
- ❖ Administración Ambiental.
- ❖ Técnico profesional en Producción Agrícola.
- ❖ Tecnología en Gestión Agrícola.



1. IDENTIDAD DEL PROGRAMA

1.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Tabla 1. Identificación del Programa Técnico Profesional en Producción Agropecuaria

Unidad Académica	Ciencias Ambientales y Agropecuarias	
Nombre del programa	Técnico Profesional en Producción Agropecuaria	
Nivel Profesional	Técnico Profesional	
Título	Técnico Profesional en Producción Agropecuaria	
Jornada	Diurna y Fin de Semana	
Cohortes	47 cohortes desde 1983 hasta 2014-2.	
Duración del programa	Cuatro semestres	
Número de créditos	72	
Periodicidad de la admisión	Semestral	
Metodología	Presencial	
Estado de los programas	En funcionamiento	
Fecha de creación	1980	
Ciudad – Sede	Municipio de Roldanillo Valle.	
SNIES	2268	
Dirección y Teléfono	Carrera 7 No.10-20 B/ La Asunción Roldanillo-Valle. Teléfono: 2298586	
Número de estudiantes matriculados primer semestre por cohorte	2013-1 : 33	2013-2 : 13
	2014-1 : 30	2014-2 : 15
	2015-1: 79	2015-2: 56
	2016-1: 84	2016-2: 40
	2017-1: 75	2017-2: 35



Tabla 2. Identificación del Programa Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria

Unidad Académica	Ciencias Ambientales y Agropecuarias	
Nombre del programa	Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria	
Nivel Profesional	Tecnológico	
Título	Tecnólogo en Producción y Gestión Agropecuaria	
Jornada	Diurna y Fin de Semana	
Cohortes	11 desde 2006-1 hasta 2014-2.	
Duración del programa	Tres semestres	
Número de créditos	33	
Periodicidad de la admisión	Semestral	
Metodología	Presencial	
Estado del programa	En funcionamiento	
Fecha de creación	2005	
Ciudad – Sede	Municipio de Roldanillo Valle.	
SNIES	51798	
Dirección y Teléfono	Carrera 7 No.10-20 B/ La Asunción Roldanillo- Valle. Teléfono: 2298586	
Número de estudiantes matriculados primer semestre por cohorte	2013-1: 12	2013-2: 0
	2014-1 : 22	2014-2: 18
	2015-1: 11	2015-2: 26
	2016-1: 15	2016-2: 14
	2017-1: 15	2017 -2: 42



Tabla 3. Identificación del Programa Administración Agropecuaria

Institución	Instituto de Educación Técnica Profesional INTEP	
Unidad Académica	Ciencias Ambientales y Agropecuarias	
Nombre del programa	Administración Agropecuaria	
Nivel Profesional	Profesional	
Título	Administrador Agropecuario	
Jornada	Diurna y Fin de Semana	
Cohortes	6 desde 2010-1 hasta 2014-2	
Duración del programa	Tres semestres	
Número de créditos	45	
Periodicidad de la admisión	Semestral	
Metodología	Presencial	
Estado de los programas	En funcionamiento	
Fecha de creación	2007	
Ciudad – Sede	Municipio de Roldanillo Valle.	
SNIES	53774	
Dirección y Teléfono	* Sede principal: Carrera 7 No.10-20 B/ La Asunción Roldanillo- Valle Teléfono: 2298586	
Número de estudiantes matriculados primer semestre por cohorte	2013-1: 23	2013-2: 0
	2014-1: 0	2014-2: 21
	2015-1: 17	2015-2: 25
	2016-1: 24	2016-2: 31
	2017-1: 23	2017-2: 18



1.2. RESEÑA HISTÓRICA DEL PROGRAMA

Un estudio de factibilidad realizado por el Ministerio de Educación Nacional para la creación en el INTEP, arrojó la necesidad de formar profesionales en Técnicas Agropecuarias y un profesional en Técnicas Agrícolas en forma separada. Antes de iniciar labores en 1980, se consolidó la idea de formar un solo profesional, unificando las dos áreas académicas propuestas, creándose el programa de Técnicas Agropecuarias por recomendación de la Institución ante una comisión de la oficina de carreras intermedias del Ministerio de Educación Nacional.

La unidad académica inicio labores en mayo de 1980 con 32 estudiantes que finalmente dieron la primera promoción de 10 egresados, quienes obtuvieron el título de Técnico Profesional Intermedio en Técnicas Agropecuarias, con prestantes profesionales de la región.

Posteriormente en 1988, tanto para la institución como para los títulos expedidos, se modificó el término intermedio y se expidió el Título de Técnico Profesional en Técnicas Agropecuarias. En 1992, de acuerdo con el plan de desarrollo institucional de ese entonces, se reforma el pensum para expedir el título de Técnico Profesional en Producción Agropecuaria como hasta la fecha.

En el año 2005, bajo el Acuerdo 004 del 25 de febrero se da viabilidad para la creación del segundo nivel propedéutico en Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria. En el mismo año, bajo el Acuerdo 013 del 26 de febrero se crea el programa Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria

En el año 2007, bajo el Acuerdo 009 del 06 de marzo se da viabilidad para la creación del nivel profesional en Administración Agropecuaria y bajo el Acuerdo 010 del 31 de marzo se crea el tercer nivel de Profesional en Administración Agropecuaria.



2. PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA

2.1. TÉCNICO PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

2.1.1 MISIÓN

Formamos Técnicos Profesionales capaces de proponer y aplicar soluciones de carácter técnico a problemas productivos del sector agropecuario, efectuando un aprovechamiento racional de los recursos existentes en su entorno, aplicando criterios de competitividad, desarrollo sostenible y equidad social.

2.1.2 VISIÓN

Para el año 2020 seremos un programa líder en la formación de Técnicos Profesionales en Producción Agropecuaria, donde la innovación e investigación exploratoria constituyan la impronta de la propuesta educativa, impactando positivamente el desarrollo productivo, aprovechando racionalmente los recursos del entorno y minimizando el impacto ambiental.

2.1.3 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Proporcionar las herramientas esenciales para que el estudiante proponga y aplique soluciones técnicas a problemas productivos del Sector Agropecuario, adaptando nuevas tecnologías de acuerdo con los recursos existentes y condiciones de su entorno.
- Fortalecer en el estudiante valores éticos y morales que le permita interactuar con el medio de manera crítica y propositiva, generando alternativas para el mejoramiento del contexto social.
- Propiciar en el estudiante, el desarrollo de habilidades comunicativas en su lengua natal (español) y en una segunda lengua, que le permita generar un hábito crítico-reflexivo para estructurar esquemas básicos de vida, haciendo buen uso de los recursos tecnológicos y así, desempeñarse competitivamente en un mundo cada vez más globalizado.



2.1.4 PERFILES

2.1.4.1 Perfil del Aspirante.

- El futuro estudiante del programa Técnico Profesional en Producción Agropecuaria está en capacidad de observar y analizar los fenómenos involucrados con la producción agrícola y pecuaria, partiendo de conocimientos básico pertinentes, por lo que debe demostrar vocación y gusto por el sector y las actividades que en él se desarrollan.
- Demostrar compromiso social y ambiental, soportado en sus valores éticos, espíritu emprendedor, sensibilidad social y superación permanente.

2.1.4.2 Perfil Profesional

Por su formación, el Técnico en Producción Agropecuaria estará en capacidad de:

- Analizar y proponer soluciones a problemas específicos.
- Participar en los procesos administrativos a nivel empresarial y sectorial.
- Supervisar y participar en los procesos productivos.
- Participar en la adopción y adaptación de nuevas tecnologías que mejoren los indicadores de eficiencia.
- Elaborar y ejecutar proyectos productivos agrícolas y pecuarios.
- Liderar equipos de trabajo y grupos organizados.
- Participar en actividades de pos cosecha y mercadeo.
- Realizar labores de extensión y proyección social.



2.1.4.3 Perfil Ocupacional

Por su formación, el Técnico en Producción Agropecuaria podrá desempeñarse como:

- Productor agrícola
- Productor pecuario
- Orientador y ejecutor de proyectos de producción agropecuaria sostenible.
- Administrador o supervisor en unidades de producción agrícola y pecuaria.
- Apoyar servicios de asistencia técnica.

2.1.5 PROSPECTIVA DEL PROGRAMA

Dentro de este nivel, se busca fortalecer las competencias técnicas que le permitan al egresado vincularse con facilidad al medio laboral, aprovechando racionalmente los recursos del entorno agropecuario, generando valor agregado, donde la innovación e investigación exploratoria constituyan la impronta de la propuesta educativa, logrando así, mayor competitividad, a la vez de minimizar el impacto ambiental sobre los ecosistemas.

2.2. TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN AGROPECUARIA

2.2.1 MISIÓN

Formamos Tecnólogos capaces de evaluar, proponer y aplicar soluciones a problemas inherentes al sector agropecuario, adoptando tecnologías de fácil transferencia en armonía con los ecosistemas productivos, acordes con los recursos y necesidades del mercado.



2.2.2 VISIÓN

Para el año 2020 seremos un programa líder en la formación de Tecnólogos en Producción y Gestión Agropecuaria, donde los componentes investigativo e innovación constituirán el eje fundamental para que el estudiante asuma con responsabilidad y criterio ético, el compromiso de mejorar y elevar los indicadores productivos del contexto empresarial.

2.2.3 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Apropiar los conocimientos requeridos en este nivel de formación, para que el estudiante este en capacidad de evaluar, proponer y aplicar soluciones a problemas inherentes al Sector Agropecuario, adoptando tecnologías de fácil transferencia, en armonía con los ecosistemas productivos, acordes con los recursos y necesidades del mercado.
- Fortalecer en el estudiante valores éticos y morales que le permitan interactuar con el medio de manera crítica y reflexiva, generando alternativas conducentes al mejoramiento de la calidad de vida.
- Fortalecer las habilidades investigativas del estudiante, que le permitan asumir comportamientos crítico-reflexivos dando soluciones prácticas a problemáticas del sector. Además de propiciar el desarrollo de habilidades comunicativas en su lengua natal (español) y en una segunda lengua.

2.2.4 PERFILES

2.2.4.1 Perfil del Aspirante.

- El futuro estudiante del programa Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria está en capacidad de analizar y proponer soluciones a problemas específicos de los fenómenos involucrados en la producción agropecuaria, apoyado en los procesos administrativos, con liderazgo, trabajo en equipo y adoptando tecnologías de fácil transferencia e implementación, conducentes a mejorar los indicadores de eficiencia, con compromiso social, ético y ambiental.



2.2.4.2 Perfil Profesional

Por su formación, el Tecnólogo en Producción y Gestión Agropecuaria estará en capacidad de:

- Documentarse, comunicarse y actualizarse permanentemente, tomando decisiones pertinentes para el crecimiento de las unidades productivas.
- Evaluar y proponer alternativas para el mejoramiento de la producción agrícola y pecuaria
- Realizar cálculos y análisis basados en indicadores económicos del sector agropecuario en equipos de trabajo interdisciplinarios.
- Integrar grupos de investigación agropecuaria.
- Aplicar normas, leyes y reglamentos propios del Sector Agropecuario.
- Innovar y aplicar técnicas o métodos productivos de bajo impacto ambiental.

2.2.4.3 Perfil Ocupacional

Por su formación, el Tecnólogo en Producción y Gestión Agropecuaria podrá desempeñarse como:

- Gestor y administrador de unidades productivas.
- Promotor y asesor de organizaciones comunitarias.
- Asistente técnico.
- Asistente comercial agropecuario.
- Capacitador Agropecuario.

2.2.5 PROSPECTIVA DEL PROGRAMA

Dentro de este nivel formativo, el componente investigativo e innovación constituirán el eje fundamental para que el estudiante asuma con responsabilidad y criterio ético, el compromiso de mejorar y elevar los indicadores productivos del entorno empresarial, impactando positivamente los componentes socioeconómicos de su área de desempeño.

La institución procura desde el referente presupuestal garantizar los requerimientos del plan de formación que facilite la solución de problemas propios



del sector, con el objeto de ofrecer a la comunidad un profesional integral, competente, que aporte al mejoramiento de la calidad de vida de su comunidad y en armonía con el medio ambiente.

2.3. ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA

2.3.1 MISIÓN

Formamos Administradores Agropecuarios integrales capaces de generar y desarrollar empresas eficientes, rentables, competitivas y sostenibles, fortaleciendo la soberanía y seguridad alimentaria.

2.3.2 VISIÓN

El programa de Administración Agropecuaria se proyecta hacia el año 2020 como un referente educativo que genere conocimiento y coteje la realidad del país con la evolución del saber y el hacer en el ámbito agropecuario; comprometido con la formación de líderes que promuevan el desarrollo integral del sector.

2.3.3 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Proporcionar al profesional universitario los conocimientos y el desarrollo de habilidades profesionales, que le permita aplicar estrategias para mejorar, controlar y mantener la calidad y la sostenibilidad de los sistemas integrales agropecuarios.
- Fortalecer en el estudiante valores éticos y morales que le permita interactuar con el medio de manera reflexiva, crítica y propositiva, siendo partícipes en el mejoramiento del contexto social.
- Propiciar en el estudiante habilidades comunicativas en su lengua natal (español) y en una segunda lengua, que le permita generar un hábito reflexivo, crítico e investigativo para formar esquemas básicos de vida, haciendo buen uso de los recursos tecnológicos para actuar competitivamente en un mundo cada vez más globalizado



2.3.4 PERFILES

2.3.4.1 Perfil del Aspirante.

El futuro profesional en Administración Agropecuaria está en capacidad de integrar grupos de investigación mediante una permanente actualización de normas, leyes y reglamentos propios del quehacer del administrador agropecuario; innovando y aplicando técnicas o métodos productivos de bajo impacto ambiental y sustentando la toma de decisiones en indicadores económicos del sector agropecuario.

2.3.4.2 Perfil Profesional

Por su formación, el Administrador Agropecuario estará en capacidad de:

- Conocer y comprender los factores de producción y combinarlos con eficiencia técnica, tecnológica y económica en las distintas etapas del ciclo de producción agrícola y pecuaria.
- Optimizar el uso de los recursos disponibles para el desarrollo de la productividad en la relación suelo-planta-animal-hombre, utilizando los conocimientos de la ingeniería como herramienta de trabajo.
- Seleccionar tecnologías apropiadas e innovadoras para la producción agropecuaria.
- Desarrollar procesos de producción agropecuaria que integren el manejo de pos cosecha de productos y su comercialización.
- Prestar servicios de asesoría, consultoría y asistencia técnica en el Sector Agropecuario.
- Asesorar y gestar proyectos en empresas del Sector Agropecuario.
- Formular y evaluar programas y proyectos experimentales e innovadores en el campo agropecuario.



2.3.4.3 Perfil Ocupacional

Por su formación, el Administrador Agropecuario podrá desempeñarse como:

- Promotor e investigador en el campo agropecuario.
- Director de proyectos de desarrollo en el Sector Agropecuario.
- Gerente de empresas agropecuarias.
- Funcionario en cargos directivos relacionados con los procesos de inspección y control de las empresas agropecuarias.
- Asesor en la industrialización y comercialización de la producción agropecuaria.
- Consultor en el campo agropecuario. Administrador de empresas agropecuarias.

2.3.5 PROSPECTIVA DEL PROGRAMA

En el nivel profesional el programa cuenta con el Centro Experimental Agropecuario “CEDEAGRO” dotado de recursos técnicos y tecnológicos de calidad, permitiendo el acercamiento de los estudiantes a los procesos de investigación y consultoría, que propicie una aproximación crítica y reflexiva por parte del estudiante frente a la compleja realidad del sector agropecuario colombiano, en función del respeto y el manejo sostenible del entorno ambiental y los recursos naturales; siendo la investigación la impronta del programa, que genera transferencia de tecnologías con criterios de desarrollo sostenible y aprovechamiento de la riqueza y el enorme potencial del campo colombiano, aportando un verdadero cambio económico y social en las zonas rurales del país, a través de la generación de empleo formal y el desarrollo de modelos de negocio exitosos.



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 PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

De acuerdo a lo establecido en el PEI del INTEP “Los planes curriculares están 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 son 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”.¹

Para lograr lo anterior, es absolutamente indispensable promover la modernización del sector agropecuario y la tecnificación de la agricultura y la producción pecuaria, volviéndola más productiva, eficiente, rentable y competitiva. Si no se moderniza el sector agropecuario y no se tecnifica la agricultura, sencillamente no habrá mayor producción, ni eficiencia, y consecuentemente no podrá haber rentabilidad ni competitividad; además, es preciso llevar a cabo esta modernización en forma equitativa, es decir, hacerlo de manera tal que el sector pueda beneficiarse de estos avances tecnológicos; porque sólo así, se podrá hacer un aporte al desarrollo nacional con la eficiencia y sostenibilidad que exigen los tiempos modernos y que el INTEP garantiza a través de diseños curriculares acordes con cada nivel formación profesional.

En el modelo de desarrollo agropecuario convencional los agricultores dependen excesivamente de factores externos a sus predios, tales como las decisiones del gobierno, muchas veces inadecuadas e inoportunas; en tales circunstancias y de seguir adoptando dicho modelo convencional, no puede haber crecimiento agropecuario con equidad, debido a que no existen recursos en cantidad suficiente para que todos los agricultores puedan acceder a los factores externos antes mencionados (ni los productores los poseen, ni los gobiernos pueden proporcionárselos).

¹ Descarga documentos/PEI. Pdf/www.intep.edu.co/ES/Usuarios/file/



Es necesario romper esta contradicción entre lo que se desea y lo que realmente se puede hacer. Teóricamente, existirían dos alternativas para lograrlo. La primera sería incrementar en tal volumen los recursos destinados al desarrollo del sector agropecuario, de modo de poder ofrecer todos los factores antes mencionados a todos los agricultores; hipótesis ésta, absolutamente insostenible y fuera de contexto dentro de los ajustes estructurales y de la actual situación de crisis de los países. La segunda hipótesis -ésta sí más realista- sería adoptar un modelo alternativo de desarrollo agropecuario, que posibilite a los agricultores protagonizar un desarrollo más endógeno, más autogestionario y más autogenerado para que ellos se vuelvan menos dependientes de los factores escasos antes mencionados, es decir de las decisiones del gobierno, de los servicios del Estado y de los recursos externos a sus fincas y comunidades.

Ello significa modernizar la agricultura a partir del uso racional de los recursos internos que poseen los agricultores y potenciarlos con la correcta introducción de tecnologías de bajo costo, adecuadas a las adversidades físico productivas y a la escasez de recursos de capital; porque son éstas las circunstancias reales que caracterizan a la gran mayoría de los productores agropecuarios de América Latina y el Caribe. La necesidad de promover un desarrollo menos dependiente de factores externos se ha hecho más evidente y urgente, debido a la orientación neoliberal en la cual los gobiernos tienden a disminuir aún más sus atribuciones, su aparato de apoyo al agro y los ya escasos recursos que destinan al desarrollo del medio rural.

Este nuevo modelo de desarrollo más autogestionario (el agricultor como agente de su autodesarrollo) y más endógeno (basado en los recursos que los agricultores realmente poseen) exige la difusión de nuevas tecnologías agropecuarias, la capacitación de los agricultores y la organización de sus comunidades para que utilicen racionalmente los recursos productivos que realmente poseen, y para que ellos mismos puedan protagonizar la solución de sus problemas con menor dependencia de los factores externos y escasos antes mencionados.

Los cambios socio-económicos, socio-culturales y tecnológicos enmarcados en las tendencias de globalización e internacionalización de la economía hacen énfasis en las áreas de formación dentro de la productividad y competitividad del sector, esto impone nuevos requerimientos y mayores exigencias sobre las competencias de las personas para su desempeño en entornos productivos. En este marco, 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.

Para enfrentar todos estos desafíos, es absolutamente indispensable la formación de técnicos agropecuarios, que enfrenten circunstancias del entorno Agropecuario; sólo así los técnicos estarán en condiciones de conciliar las cada vez mayores necesidades de los agricultores, con las cada vez menores posibilidades de los gobiernos de satisfacerlas; éste es el urgente y gran problema cuya solución deberán asumir las instituciones de Educación Superior.

Al definir un Técnico Profesional en Producción Agropecuaria se hace referencia a los profesionales competentes en promover alternativas para mejoramiento de procesos en la productividad agrícola y pecuaria, participar en los procesos administrativos de producción agropecuaria, colaborar en la adopción y adaptación de nuevas tecnologías que favorezcan el mejoramiento de la productividad, desarrollar procesos de administración eficientes y participativos para organizaciones del sector y elaborar y ejecutar proyectos productivos agrícolas y pecuarios, entre otros. Poseerá habilidades encaminadas a la cimentación de valores esenciales para la práctica de una ética social, profesional, responsabilidad ambiental, capacidad para el trabajo y visión emprendedora.

La formación en Producción Agropecuaria impartida por el INTEP le permitirá al educando la consecución de logros individuales y grupales en donde tendrá la capacidad de proyectar liderazgo e interrelación con el medio adecuado a través de una formación integral. La formación en la carrera Técnica Profesional en Producción Agropecuaria, responde a las necesidades del mercado y de los sectores productivos y de servicios. Se fundamenta en el diseño curricular construido sobre un modelo que se articula de forma lógica y consecuente en la generación de competencias laborales y el desarrollo intelectual del egresado.

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



El programa forma personas con competencias para el ejercicio profesional con calidad, destreza y certeza en el campo Agropecuario y las diversas organizaciones del Sector Agropecuario. 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 propias de la sector Agropecuario, 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 y autogestión.

Se brinda formación para consolidar personas capaces de generar alternativas de solución a dificultades que afrontan las organizaciones en el contexto Agropecuario 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 PRODUCCIÓN Y GESTIÓN AGROPECUARIA

De acuerdo a lo establecido en el PEI del INTEP “Los planes curriculares están 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 son diseñados, revisados y actualizados para 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 análisis del entorno y de las necesidades del Sector Productivo permitió definir que la región requiere de un Tecnólogo en Producción y Gestión Agropecuaria que pueda dar asesoría a todos los niveles de la empresa: producción, racionalidad de los costos, calidad y mercadeo, entre otros, o sea, asumir la responsabilidad del manejo técnico y administrativo, incluyendo la parte económica de la finca para llegar a ser la mano derecha del dueño o gerente de la unidad productiva donde se requiere fortalecer los niveles de asociatividad, liderazgo y representación de

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



los productores como punto de partida para la configuración de proyectos de desarrollo agropecuario.

La capacitación agropecuaria, la diversificación y el progreso técnico son una fortaleza para la región, no obstante, este proceso debe ser apoyado por una formación por ciclos propedéuticos de técnicos, tecnólogos y profesionales universitarios, para mejorar la eficiencia y garantizar la consolidación del sector Agropecuario; reconocimiento que hace el sector productivo como una necesidad de capacitar su personal o contratar otro con mayor nivel de calificación para aumentar su eficiencia y competitividad a nivel nacional e internacional, desarrollando todos los aspectos relacionados con los procesos de producción, de gestión, ambientales y de calidad.

Ante la necesidad del sector de atender estos retos del proceso económico actual en un mercado cada vez más exigente y competitivo, El INTEP ve la oportunidad de fortalecer la formación de los Técnicos Profesionales en Producción Agropecuaria, continuando con el siguiente nivel de formación tecnológico para atender las demandas y de esta manera garantizar la continuidad dentro de la formación para el mercado laboral donde los egresados tienen posicionamiento, credibilidad y reconocimiento.

El programa Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria es una carrera multidisciplinaria, flexible e integral, que a través de sus contenidos curriculares, introduce al estudiante en conocimientos y desarrollo de habilidades profesionales que les permite aplicar sistemas y estrategias de manejo con el fin de mejorar, controlar y mantener la calidad y la sostenibilidad de los procesos agrícolas, pecuarios y ambientales en términos de sistemas integrales agropecuarios, de producción de alimentos de recursos naturales y de desarrollo rural.

Para lograr lo anterior, es absolutamente indispensable promover la modernización del sector agropecuario y la tecnificación de la agricultura y la producción pecuaria, volviéndola más productiva, eficiente, rentable y competitiva. Si no se moderniza el sector agropecuario y no se tecnifica la agricultura, sencillamente no habrá mayor productividad, ni eficiencia, y consecuentemente no podrá haber rentabilidad ni competitividad; además, es preciso llevar a cabo esta modernización en forma equitativa, es decir, hacerlo de manera tal que el sector pueda beneficiarse de estos avances tecnológicos; porque sólo así, se podrá hacer un aporte al desarrollo nacional con la eficiencia y sostenibilidad que exigen los tiempos modernos y que el INTEP garantiza a través de diseños curriculares acordes con cada nivel formación profesional.



Es así que un nuevo modelo de desarrollo más autogestionario (el agricultor como agente de su autodesarrollo) y más endógeno (basado en los recursos que los agricultores realmente poseen) exige la difusión de nuevas tecnologías agropecuarias, la capacitación de los agricultores y la organización de sus comunidades para que utilicen racionalmente los recursos productivos que realmente poseen, y para que ellos mismos puedan protagonizar la solución de sus problemas con menor dependencia de los factores externos y escasos antes mencionados lo que impone nuevos requerimientos y mayores exigencias sobre las competencias de las personas para su desempeño en entornos productivos. En este marco, 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 a través de su proceso de formación como Tecnólogo en Producción y Gestión Agropecuaria.

3.1.3 LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROGRAMA ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA

De acuerdo a lo establecido en el PEI del INTEP “Los planes curriculares están 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 son diseñados, revisados y actualizados para 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”.³

La Administración Agropecuaria es la ciencia, arte o habilidad para alcanzar los objetivos de una empresa agropecuaria mediante la planeación, organización, integración, dirección y control de los factores de producción de la tierra (recursos naturales), el capital, el trabajo y la tecnología, en busca de mayor rentabilidad y bienestar social en los proyectos productivos.

Los componentes del área de Administración Agropecuaria están orientados a fortalecer los diferentes sistemas de producción agropecuarios, capacitando de manera integral a quienes van a dirigir las empresas en el futuro, para que éstas

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



sean modernas, rentables y sostenibles cumpliendo con un propósito social o de servicio en la región o localidad en las que se encuentren ubicadas⁴

El Administrador Agropecuario es lo suficientemente ético, innovador, crítico, analítico, frente a la realidad en que se desenvuelve, para que a partir de ella y a través de un eficiente ejercicio administrativo, busque siempre el mejor rendimiento económico, la optimización de recursos disponibles, la calidad de los bienes y servicios, el desarrollo social de las unidades de producción del Sector Agropecuario, con la misión permanente de construir el desarrollo de la comunidad local, la región y el país en general. Lo anterior es viable en la medida que el profesional conciba su formación administrativa específica de manera sólida lo que le permite proyectar la empresa a un futuro planeado con niveles razonables de incertidumbre. El Administrador Agropecuario está capacitado para intervenir en todos los procesos de planeación, organización, dirección y control de cualquier actividad relacionada con la producción agropecuaria; desarrollar actividades relacionadas con el manejo de personal, elaborar registros con el objeto de conocer fluctuaciones en producción y tomar las mejores decisiones administrativas; Administrar eficientemente actividades de comercialización y mercadeo agropecuario integrando los sistemas de producción, acopio, transporte, almacenamiento y procesos de empaque, así como la distribución entre productores y consumidores de bienes y servicios.

3.1.4 COMPONENTE FLEXIBLE DEL PROGRAMA TÉCNICO PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

El componente flexible hace referencia a los diferentes seminarios a los cuales el estudiante puede acceder para incrementar el conocimiento de un área específica, línea seleccionada o técnica determinada de su profesión, además, se da la profundización a través de actividades pluridisciplinarias donde se confrontan varias áreas del conocimiento las cuales se desarrollan en los primeros semestres del nivel técnico profesional.

⁴ Disponible en: <http://www.unicundi.edu.co/index.php/pregrado/fac-ciencias-agropecuarias/administracion-agropecuaria>.



3.1.4 COMPONENTE FLEXIBLE DEL PROGRAMA TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN AGROPECUARIA

El componente flexible en el nivel tecnológico se evidencia en los seminarios y actividades académicas a las cuales el estudiante puede acceder para incrementar y/o actualizar el conocimiento de un área específica relacionada con su profesión, permitiéndole al estudiante profundizar en áreas del conocimiento específico, además, los proyectos profesionales y de investigación, que le permiten contextualizar los conocimientos.

3.1.5 COMPONENTE FLEXIBLE DEL PROGRAMA ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA

El componente flexible en este nivel corresponde a los proyectos de investigación e innovación que el estudiante debe desarrollar para incrementar el conocimiento en un área específica, línea seleccionada o técnica determinada de su profesión.

3.2 ORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA – PLAN DE ESTUDIOS

3.2.1 TÉCNICO PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

3.2.1.1 Número de créditos del plan



Tabla 4. Plan de estudios del programa Técnico Profesional en Producción Agropecuaria

PRIMER SEMESTRE				
ASIGNATURA	CRED.	H.T.	H.P	H.T.A
Documentación Y Comunicación Escrita	2	96	48	48
Matemáticas	2	96	64	32
Informática	1	48	32	16
Pluridisciplinariedad (botánica general y propagación de plantas)	1	48	32	16
Química	2	96	64	32
Biología	2	96	64	32
Inglés Nivel A1.1	2	96	48	48
Formación Humana	1	32	32	
Expresión deportiva y art.	1	32	32	
TOTAL	14	640	416	224
SEGUNDO SEMESTRE				
Suelos	2	96	64	32
Sanidad Animal	2	96	48	48
Estadística	2	96	48	48
Maquinaria Agrícola	2	96	48	48
Entomología	1	48	32	16
Topografía	2	96	48	48
Pluridisciplinariedad II (Zoología y Técnicas Pecuarias)	1	48	32	16
Formación Empresarial	2	96	48	48
Inglés Nivel A1.2	2	96	48	48
Formación Humana	*	8	8	
TOTAL	16	776	424	352
TERCER SEMESTRE				
Alimentación Animal	2	96	48	48
Agroecología	2	96	48	48
Horticultura	2	96	48	48
Gestión Empresarial	2	96	48	48
Sanidad Vegetal	2	96	48	48
Cultivos Transitorios	2	96	48	48
Especies Menores	2	96	48	48
Fundamentos Básicos en la elaboración del Proyecto Profesional	1	48	32	16
Riegos y Drenajes	2	96	48	48
Inglés Nivel A2.1	2	96	48	48
Formación Humana	*	4	4	
TOTAL	19	916	468	448
CUARTO SEMESTRE				
Costos Agropecuarios	1	48	32	16
Fruticultura	2	96	48	48
Especies Mayores	2	96	48	48
Cultivos de Sostenimiento	2	96	48	48
Porcicultura	2	96	48	48
Producción de Forrajes	1	48	32	16
Formulación e Implementación del Proyecto Profesional	1	48	32	16
Mercadeo	1	48	32	16
Inglés Nivel A2.2	2	96	48	48
Formación Humana		4	4	
Práctica Empresarial	9	480	30	450
Seminario de Instituciones Políticas		20	20	
TOTAL	23	1176	422	754
Formación Humana y Exp. Dep Artística				
Seminario de Cultivos Promisorios de Hortalizas y Frutales	1	48	32	16
Seminario de Bioseguridad Pecuaria	1	48	32	16
TOTAL DE LA CARRERA	72	3508	1730	1778



3.2.1.2 Descripción de los componentes

La estructura curricular del programa Técnico Profesional en Producción Agropecuaria 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 Técnico Profesional en Producción Agropecuaria en su estructura curricular está organizado de acuerdo con unos componentes de formación básica, de formación profesional, formación socio-humanística, énfasis, comunicación, segunda lengua y práctica empresarial, vinculada al desarrollo de la formación profesional del programa.

- Cada criterio de formación se fundamenta con sus respectivas áreas y componentes enmarcados en lo dispuesto por la Resolución 3462 del Ministerio de Educación Nacional, en sus artículos 21 y 22 del Capítulo II, “Los programas del área agropecuaria, con sus diferentes énfasis, en el primer ciclo secuencial y complementario, buscan que el Técnico Profesional en Producción Agropecuaria adquiera las competencias cognitivas, socio–afectivas y comunicativas necesarias para analizar y proponer soluciones a problemas específicos de los fenómenos involucrados en la producción agropecuaria, apoyado en los procesos administrativos, con liderazgo, trabajo en equipo y adoptando tecnologías de fácil transferencia e implementación, conducentes a mejorar los indicadores de eficiencia, con compromiso social, ético y ambiental.

3.2.2 TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN AGROPECUARIA.

3.2.2.1 Plan de estudios



Tabla 5. Plan de estudios del programa Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria

PRIMER SEMESTRE				
ASIGNATURA	CREDI.	H.S.	H.P	H.T.A
Estadística inferencial	2	96	48	48
Planificación del talento humano	1	48	32	16
Economía sectorial	1	48	32	16
Ciencias básicas (bioquímica y ecología)	2	96	80	16
Frutales de clima frío	1	48	32	16
Investigación agropecuaria	2	96	48	48
Comunicación y documentación escrita	1	48	32	16
Inglés B1,1	2	96	48	48
Formación humana	1	8	8	
TOTAL	13	584	360	224
Normatividad sectorial	1	48	32	16
Matemáticas financiera	2	96	48	48
Gestión y producción hortofrutícola	1	48	32	16
Biotecnología de la reproducción animal	2	96	64	32
Efecto ambiental y productividad agropecuaria	2	96	64	32
Nutrición animal aplicada	1	48	32	16
Implementación proyecto profesional tecnológico	1	48	32	16
Inglés B1.2	2	96	48	48
Formación humana		8	8	
TOTAL	12	584	360	224
TERCER SEMESTRE				
Gestión de la producción pecuaria	2	96	64	32
Indicadores económicos	2	96	64	32
Manejo de postcosecha	1	48	32	16
Seguimiento y evaluación proyecto profesional tecnológico	3	144	32	112
Formación humana		8	8	
TOTAL	8	392	200	192
Seminario 1	1	96	48	48
Seminario 2	1	96	48	48
TOTAL DE LA CARRERA	33	1560	920	640



3.2.2.2 Descripción de los componentes del plan de estudio

La estructura curricular del programa Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria 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.

Cada criterio de formación se fundamenta con sus respectivas áreas y componentes enmarcados en lo dispuesto por la Resolución 3462 del Ministerio de Educación Nacional, en sus artículos 23 y 24 del Capítulo III, como corresponde al programa en referencia, adscrito a Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias “Las áreas de formación específica y transversal, en el primer ciclo propedéutico buscan que el Tecnólogo, adquiera las competencias cognitivas, socio–afectivas y comunicativas necesarias para integrar grupos de investigación mediante una permanente actualización de normas, leyes y reglamentos propios del quehacer del administrador agropecuario; innovando y aplicando técnicas o métodos productivos de bajo impacto ambiental y sustentando la toma de decisiones en indicadores económicos del sector agropecuario.

El plan de estudios del Programa Tecnología en Producción y Gestión Agropecuaria, 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 el entorno donde esté ubicado, apoyando a los empresarios del Sector Agropecuario de la región en la organización administrativa.

3.2.3 ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA.

3.2.3.1 Número de créditos del plan



Tabla 6. Plan de estudios del programa Administración Agropecuaria

PRIMER SEMESTRE				
ASIGNATURA	CREDI.	H.S.	H.P	H.T.A
Gerencia del Talento Humano	1	48	32	16
soberanía y seguridad alimentaria	2	96	48	48
Formulación y evaluación de proyectos	2	96	64	32
Administración de la Producción Agropecuaria	2	96	64	32
Gestión de la Calidad	2	96	64	32
Microeconomía	1	48	32	16
Análisis Financiero	2	96	48	48
Interpretación de Análisis de Suelos	2	96	64	32
Formación Humana		4	4	
Inglés Técnico	2	96	64	32
TOTAL	16	772	484	288
SEGUNDO SEMESTRE				
Contabilidad Administrativa	2	96	64	32
Investigación de Operaciones	2	96	64	32
Seminario de Gestión Ambiental	1	48	32	16
Especies pecuarias promisorias	2	96	48	48
Macroeconomía	1	48	32	16
Procesamiento y conservación de productos agrícolas y pecuarios	1	48	32	16
Proyecto de Grado	2	96	64	32
Formación Humana		4	4	
TOTAL	11	532	340	192
TERCER SEMESTRE				
Logística	2	96	64	32
Comercio Exterior	2	96	64	32
Especies hortofrutícolas promisorias	2	96	48	48
Administración estratégica	2	96	64	32
Buenas Prácticas agrícolas y pecuarias	2	96	64	32
Extensión Rural	1	48	32	16
Trabajo de Grado	6	288	64	224
Formación Humana	1	4	4	
TOTAL SEMESTRE	18	820	404	416
TOTAL DE LA CARRERA	45	2124	1228	896



3.2.3.2 Descripción de los componentes del plan

La estructura curricular del programa Profesional en Administración Agropecuaria 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 Administración Agropecuaria en su estructura curricular está organizado de acuerdo con unos componentes de formación básica, de formación profesional, formación socio-humanística, énfasis, comunicación, segunda lengua e investigación, vinculada al desarrollo de la formación profesional en dicho programa. Cada criterio de formación se fundamenta con sus respectivas áreas y componentes enmarcados en lo dispuesto por la Resolución 3462 del Ministerio de Educación Nacional, en sus artículos 25 del Capítulo IV, como corresponde al programa en referencia, adscrito a la Unidad de ciencias ambientales y agropecuarias “El ciclo de formación profesional (segundo ciclo propedéutico) de los programas de pregrado en el área de administración agropecuaria, se organizará de acuerdo con el nivel de complejidad correspondiente con este nivel educativo y estará en concordancia con las características específicas de calidad definidas por el Ministerio de Educación Nacional.”.

El plan de estudios del programa Administración Agropecuaria obedece a la organización secuencial de una serie de asignaturas concebidas para proporcionar a los estudiantes una capacidad de emprendimiento y toma de decisiones a nivel empresarial para que puedan desenvolverse en el entorno donde esté ubicado, apoyando en la gestión a los empresarios de la región.



3.2.4 INTERDISCIPLINARIEDAD DEL PLAN DE ESTUDIO

3.2.4.1 La Interdisciplinariedad y Propedéutica del Técnico Profesional en Producción Agropecuaria

Las asignaturas sobre las cuales se sustenta el componente propedéutico del Técnico Profesional en Producción Agropecuaria del INTEP son: Suelos, Maquinaria Agrícola, Sanidad animal, Horticultura, Riegos y drenajes, Cultivos transitorios, Alimentación animal, Fruticultura, Cultivos de sostenimiento, Porcicultura, Especies mayores, Especies menores, Producción de forrajes y Reproducción Animal.

Se parte de una propuesta fundamental basada en la teoría de ANDREE VOISSIN la relación suelo –planta-animal, conceptos que se identifican e integran dentro de cada uno de los contenidos curriculares concernientes al componente agropecuario y que serán y son temáticas que determinan factores que influyen en la productividad agropecuaria y que en cada uno de los niveles de formación profesional sustentan aspectos técnico administrativos para las unidades productivas agropecuarias, donde el estudiante en trabajo integrado con el docente construya ideas y desarrolle alternativas productivas de bajo impacto ambiental, sostenibles y sustentables dentro y fuera del entorno. Es así que las estructuras bióticas y abióticas macro, micro deben ser conocidas e interrelacionadas en aras de elevar los niveles de eficiencia y competitividad en un mercado global cada vez más exigente en volumen, variedad y calidad.

En el área de suelos se hace relevante conocerlo como un organismo vivo, cíclico y en evolución constante; punto de partida para establecer producción vegetal mecanizada y aprovechada de forma racional. Además, este sector brinda la posibilidad de participar en labores de mecanización intensiva o experiencia de labranza mínima, para que el estudiante tome la decisión más acertada en el momento de iniciar un proyecto productivo.

En riegos y drenajes, el componente hídrico, determina criterios de uso racional en una zona donde el limitante agua se constituye en un componente de suma importancia desde el referente ambiental y productivo, con alta incidencia en los niveles de inversión; diferentes tipos de riego son apreciados y evaluados por los estudiantes para conceptuar sobre este ítem, definitivo para el éxito o fracaso en la producción agrícola.



Cultivos de sostenimiento, comerciales, transitorios, hortofrutícolas, pastos y forrajes se integran en el componente agrícola, principal fuente de trabajo e ingresos en la región norte Vallecaucana. Aquí el estudiante recibe información actualizada, veraz y oportuna para proyectar ensayos y conocer in situ, los pormenores de esta empresa afectada por los altos costos de producción y escasa transferencia tecnológica; dificultades que obligan a generar estrategias de manejo y producción mucho más acordes con las necesidades de este sector. También observa, describe y elabora sus propias opiniones basadas en las experiencias de campo, lo cual es posible a través de las giras de campo, demostraciones de método y prácticas guiadas con modelos intensivos y semi-intensivos, convencionales y alternativos.

Especies vegetales multipropósito, biodiversidad y respeto por el entorno refuerzan los conocimientos direccionados a ofrecer materias primas alimentarias con distinto propósito; alimentos procesados o semi procesados para las diversas especies animales, bien sea rumiantes, mono gástricos, bajo distintos modelos de explotación que estructuran el renglón pecuario, venido a menos por la expansión del mono cultivo en la zona plana, más la proliferación de tratados comerciales y altísimos costos de producción, debate que enriquece el espacio académico obligando a la puesta en marcha de propuestas hacia referentes de más fácil acceso y mayor competitividad, iniciándose así desde la propedéutica en las áreas técnicas el espíritu investigativo entre estudiantes y docentes en cada uno de los niveles de formación.

3.2.4.2 La Interdisciplinariedad y Propedéutica del Tecnólogo en Producción y Gestión Agropecuaria

Obedece a una organización secuencial y complementaria de asignaturas, que desde el nivel técnico hacen parte de la propedéutica y que para el nivel tecnológico son: Frutales de Clima Frio, Gestión y Producción Hortofrutícola, Efecto Ambiental y Productividad Agropecuaria, Biotecnología en la Reproducción Animal, Nutrición Animal aplicada y Manejo en Post Cosecha. Dichas asignaturas proporcionan a los estudiantes competencias que les permiten el conocimiento y aplicación de conceptos de mayor nivel de exigencia en cuanto a su nivel interpretativo y de análisis frente a la percepción sobre la producción agropecuaria en la comprensión de sus procesos metabólicos, de fisiología, reproductivos y administrativos que hacen de la propuesta agropecuaria un reto empresarial para el estudiante del INTEP, que con sus aportes e innovaciones la conviertan en un



renglón atractivo desde el referente económico, atenuando el impacto ambiental y propiciando el desarrollo para la región y la autogestión para sus proyectos productivos Agropecuarios.

3.2.4.3 La Interdisciplinariedad y Propedéutica del Administrador Agropecuario

El programa Administración Agropecuaria 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 (secuenciales y complementarios) 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.

Estas realidades permiten que el egresado del programa Administración Agropecuaria del INTEP pueda aportar las fuentes de sostenibilidad necesarias a las empresas públicas o privadas del Sector Agropecuario, a través de las competencias adquiridas en los niveles técnico, tecnológico y profesional universitario.

Dando continuidad y progreso a la formación integral, el tercer nivel ofrece áreas específicas que se complementan e integran en sus contenidos como parte de la propedéutica las cuales proporcionan a los estudiantes la capacidad administrativa y productiva que garantiza la interacción de lo intelectual con lo instrumental y lo investigativo en sus competencias profesionales como Administrador Agropecuario, propiciando la toma de decisiones a nivel administrativo de la empresa Agropecuaria con pertinencia en los temas que posibiliten la creación de su propia unidad de negocio, apertura de mercado, espacio para la investigación, transferencia de tecnología e incorporación de valor agregado a las materias primas de origen agropecuario.

El aporte académico y social agregado del programa Administración Agropecuaria del INTEP, se ve reflejado a través de la investigación en los trabajos de grado realizados por los estudiantes donde se privilegia una investigación que genera resultados en pro del beneficio técnico y administrativo del Sector Agropecuario,



logrando con esto aportar al desarrollo socio económico de la región.

La diferencia substancial del egresado con el resto de programas de Educación Superior se logra cuando a través de su formación integral (saber, saber hacer y saber ser) se proyecta con una mayor asertividad en el componente técnico para 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 profesional en Administración Agropecuaria, es así que la propuesta curricular desde las asignaturas transversales y específicas tiene puntos de encuentro en conceptos comunes que docentes y estudiantes apropian en el espacio académico y las exigencias del sector productivo empresarial Agropecuario.



3.3 DESARROLLO CURRICULAR

Una estrategia, línea o eje curricular en determinada carrera, constituye un abordaje pedagógico del proceso docente que se realiza con el propósito de lograr objetivos generales relacionados con determinados conocimientos, habilidades y modos de actuación profesional que son clave en su formación y que no es posible lograrlos con la debida profundidad desde la óptica de una sola disciplina o asignatura académica,¹ ni siquiera con planes de estudio parcialmente integrados y requieren, por lo tanto, la participación de más de una, a veces todas las unidades curriculares de la carrera⁵.

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

1. Estructuración conceptual-aprendizaje

- Reconocimiento de los sistemas agrícolas fundamentados en el conocimiento básico y las innovaciones presentes.
- Consolidación de reuniones para el análisis de problemas situacionales y presentación de alternativas de soluciones, estrategias de comunicación y/o posibles acuerdos en asistencia técnica.
- Desarrollo de Propuestas de gestión Administrativa para la producción, mercadeo y transformación de los productos o servicios agropecuarios.
- Organización de equipos de trabajo a través de la ejecución de proyectos.
- Fortalecimiento del componente investigativo.
- Ejecución de Actividades que integren el componente teórico practico.

⁵ http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol23_3_09/ems09309.htm



2. Fortalecimiento de las habilidades comunicativas, lengua nativa (español), segunda lengua (inglés).

- Utilización del material bibliográfico Four Corners A.
- Prácticas comunicativas en un segundo idioma en el laboratorio de Idiomas.
- Ejercicios de ortografía y comprensión lectora.
- Elaboración y sustentación de textos.
- Análisis de textos críticos y reflexivos.
- Aplicación de las fuentes de información primaria y secundaria.
- Preparación de textos.
- Sustentación de trabajos

3. Ratificación de los valores éticos -Formación integral -

- Formación en relaciones interpersonales.
- Orientación para el crecimiento personal.
- Generación de espacios académicos para el desarrollo del liderazgo.
- Perfeccionamiento de la expresión artística y deportiva.
- Desarrollo de habilidades de motricidad fina y gruesa.

Para el desarrollo de estas tres estrategias fundamentales, el docente puede acoger las técnicas didácticas sugeridas por el INTEP en el PEI. A continuación se exponen algunas de ellas:

1. Clase magistral - Exposiciones.
2. Talleres.
3. Discusión y debate (Conversatorios, Cine foros, Foros).
4. Trabajo en grupo.
5. Seminarios (De actualización de conocimientos).
6. Proyectos (Integradores, de gestión, con comunidades campesinas).
7. Visitas guiadas.
8. Estudios de caso (prueba profesional).



9. Pasantías o práctica empresarial.
10. Prácticas de campo y laboratorios.
11. Gira técnica.
12. Trabajo de grado.

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 pluriparadigmático con contenidos socio constructivista y tradicionales que se ven reflejado en las estrategias pedagógicas y didácticas 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, donde el estudiante este en capacidad de cuestionar cánones, modificar la práctica, repensar valores y crear nuevas propuestas educativas.

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. Estas situaciones y problemas se deben tener en cuenta al momento de establecer una distancia cognitiva entre lo que se enseña y lo que deben aprender los estudiantes, de tal modo que producto del desequilibrio cognitivo generado por el docente, el estudiante logre formular procesos de elaboración de nuevos conocimientos que den cuenta de planteamientos



acertados y posibles sobre el tema objeto de estudio.

Ello implica que el docente le aporte a los estudiantes toda 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 permanente 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 su oferta cognitiva en el espacio pedagógico o donde se desempeñe.
- Asignación de rubro presupuestal de exclusiva dedicación, para apoyar dicho proceso.
- 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.

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

Es requisito para optar el título de Técnico Profesional, como se establece en el artículo 111. Literal d, del reglamento estudiantil: elaborar, sustentar y aprobar un trabajo dirigido de grado en las modalidades de la Investigación Aplicada, Monografía, Práctica Empresarial, Pasantía o Seminario de Grado.

El Reglamento contempla la ejecución, el control y la evaluación de esta actividad académica.

Es el periodo de tiempo en el cual el estudiante de los diferentes programas académicos a nivel Técnico Profesional, desarrollan una actividad práctica en una empresa del sector productivo, aplicando y fortaleciendo los conocimientos adquiridos durante su etapa de formación en el Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo Valle.

CARACTERIZACIÓN PARA REALIZAR PRÁCTICA EMPRESARIAL

Estrategias para adelantar la Práctica Empresarial o Pasantía en el Ciclo Técnico Profesional en Producción Agropecuaria:

- 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) y es requisito realizarla.
- Asegura que el estudiante posea una buena formación académica y actitudinal que corresponda al buen desempeño en la empresa.
- Está orientada al sector productivo (interacción con los diferentes actores en las empresas)
- Caracterización del sector productivo que permite conocer tendencias y desarrollo de la región
- Mantener un vínculo dinámico mediante convenios, visitas, extensión, que privilegia las actividades de práctica.
- Permite poner al estudiante en situación real de trabajo, demostrando sus competencias en el SER_ HACER – SABER.
- Proceso dinámico y continuo de calidad que se fundamenta en la retroalimentación. Beneficio mutuo academia- empresa.



- Búsqueda permanente de propiciar relaciones que acerquen al INTEP con su entorno laboral.
- Procedimiento de planeación, organización, acompañamiento, diálogo, reflexión, confiabilidad, exigencia y responsabilidad.
- Busca insertar al futuro profesional en las diferentes organizaciones del Sector Productivo.
- Es un trabajo multidisciplinario. (actores en todo el procedimiento de la Práctica Empresarial) Rectoría- Vicerrectoría- Unidades académicas- Registro y Control Académico- área financiera- docentes- estudiantes- empresarios.
- Garantiza acompañamiento, asesorías y evaluación sobre el desarrollo de las actividades planteadas en la Propuesta que entrega el estudiante para asignarle Director de Práctica.
- Exige evaluación del desempeño del estudiante por parte del jefe inmediato en la empresa.
- Exige un informe escrito donde se evidencia lo ejecutado, lo aprendido, lo alcanzado. El logro de los objetivos.
- Exige una sustentación ante la comunidad académica (Docentes- estudiantes- directivos unidad- profesional de la empresa) Reflexión sobre resultados, recomendaciones, habilidades desarrolladas, cambios de actitud, manejo de ayudas audiovisuales, manejo del tiempo, manejo información y presentación personal.

PERTINENCIA DE LA PRÁCTICA EMPRESARIAL Y DE LAS PASANTÍAS

Pedagógica:

La Práctica Empresarial y de las 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 – actitudinales).

Metodológica:

Está orientada al sector productivo externo de la economía.

Direccionada a una finalidad.

1. Orientación del proceso de Práctica Empresarial al estudiante:



- Ficha inscripción de práctica.

2. Pre-inscripción:

- Paz y salvo académico (Registro de notas aprobado por la unidad)
- Paz y salvo financiero (semestre V + 30% del valor de la matrícula)

3. Inscripción: Asignación del lugar al practicante – pasante

- Entrega carta de presentación a la empresa para el estudiante (original y copia).
- Carné actualizado (protección social)

4 Propuesta de Trabajo práctico:

Presentación a la Coordinación de práctica la propuesta del trabajo práctico por parte del estudiante en el formato PO4-FT-52 y formato ficha de la práctica P04- FT-40

5. Inicio:

Aprobación de Propuesta del trabajo práctico por concejo académico- Requisito para nombra Director Técnico.

- Calendario de Práctica (fecha de inicio, fecha de terminación, fecha de entrega del informe final al director, fecha evaluación por jurados, fecha de sustentación).

6. Seguimiento al desarrollo de la práctica. 1 visita al sitio asignado-(Director, Coordinador) Formato P04-FT 44

- Asesorías técnicas por parte del Director y Asesoría Metodológica. Registro en el formato P04-FT-42

7. Evaluación:

La calificación de la práctica empresarial y de las pasantías será el resultado de la evaluación con su respectivo valor porcentual:

Evaluación desempeño de la práctica	25%
Evaluación del director	25%



Evaluación del informe escrito	25%
Evaluación de la sustentación	25%
TOTAL	100%

Para efectos de calificación en los rangos contemplados en el reglamento estudiantil, el 100% equivale a cinco (5.0).

El estudiante practicante - pasante cuenta con una asesoría metodológica para orientar al estudiante sobre los requerimientos en la estructura, redacción, ortografía, organización del trabajo escrito final, teniendo en cuenta las normas ICONTEC.

NOTA: Se tendrá en cuenta para la evaluación de las competencias del Informe escrito en el formato P04- FT-47- P04- FT-48, por parte de la Asesora Metodológica.

4.3 ARTICULACIÓN CON LA INVESTIGACIÓN.

La investigación en el Instituto de Educación Técnica Profesional, es un proceso académico que permite, a través del desarrollo de actividades de capacitación y formación investigativa, desarrollar un pensamiento crítico, creativo e innovador en los estudiantes, para encontrar solución a problemas mediante la apropiación del conocimiento y propiciar así el desarrollo de la región y del país.

El Centro de Investigación y Proyección Social “CIPS” es el encargado de promover estrategias para incorporar los resultados de la investigación al quehacer formativo y medios para la difusión de los resultados de investigación; además es un órgano de asesoría y apoyo, encargado de orientar las políticas generales de la investigación y la proyección social en la Institución. Por medio del proceso de investigación se busca construir una cultura investigativa mediante el desarrollo de actividades como la conformación de semilleros, enmarcados en proyectos y grupos de investigación.

Es de gran importancia el desarrollo de la investigación formativa y aplicada, con proyección social, como una de las funciones sustantivas del quehacer



académico para establecer procesos continuos de interacción e integración con la comunidad para aportar soluciones a los principales problemas y contribuir con la transformación de las comunidades locales y regionales.

Participación en redes de investigación.

El INTEP con el objetivo de fortalecer el proceso de investigación, fomenta el trabajo colaborativo, concentra esfuerzos en la realización de investigación conjunta, promueve el intercambio interinstitucional de la producción científica, retroalimenta el proceso de investigación, identifica necesidades de capacitación de sus docentes investigadores para el fortalecimiento del proceso investigativo, reconoce la importancia del trabajo en red y participa activamente en las siguientes redes:

- Red de Semilleros de Investigación Nodo Valle del Cauca de la RedCOLSI
- Mesa Sur Pacifico de Investigación ACIET, Valle y Cauca
- Red regional de semilleros de investigación del Eje Cafetero, Norte del Valle y Chocó (RREDSI)

Conformación de grupos de investigación.

El INTEP, organiza el trabajo de investigación de sus docentes, a través de la conformación de grupos de investigación en las diferentes áreas del saber, inscritos y avalados por la Institución en Colciencias. La Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias tiene conformado el siguiente grupo para las líneas de investigación descritas:

1. **GRUPO UCAYA** “Grupo de Investigación en Ciencias y Tecnologías Agropecuarias, Agroindustriales y Ambientales”.

Líneas de Investigación.

Línea de Investigación: Suelos, Agua y Medio Ambiente.



Temas:

- Manejo de los vertimientos.
- Caracterización físico-química de los diferentes tipos de agua.
- Caracterización, fertilidad y uso de los suelos agrícolas.
- Usos de agua y suelos en los sistemas productivos.

Línea de Investigación: Sistemas de producción agrícola, pecuaria y agroindustrial.

Temas:

- 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 valor agregado de productos agropecuarios.

Línea de investigación: Estudios de biodiversidad y análisis genético.

Temas:

- Análisis, situaciones y alternativas de la información relacionada con la biodiversidad y el análisis genético.

Condiciones para el desarrollo de una cultura investigativa en el INTEP.

- a) Apoyo decidido por parte de la comunidad académica y la dirección a las políticas institucionales de investigación y proyección social.
- b) La investigación se incluye como estrategia para la implementación del modelo pedagógico socio constructivista (construye competencias en el estudiante a partir del análisis y el proceso de solución de problemas).



- c) La investigación formativa es parte substancial en la formación académica y junto con la proyección social tienen un papel fundamental en el desarrollo tecnológico de la región.
- d) Módulos vinculantes de los diferentes programas como: pluridisciplinariedad, proyecto profesional, metodología de investigación, son la oportunidad para construir nuevos conocimientos y formar competencias, en situaciones concretas para dar solución a problemas de los sistemas productivos, mejorándolos y modificándolos.
- e) Las pasantías y los trabajos de investigación en las empresas deben estar orientados a dar soluciones a problemas productivos y económicos en situaciones concretas de las empresas.
- f) El rol de profesor al enseñar por competencias, genera la **transformación del saber de los docentes**, a través de la investigación formativa como generadora de saber y valor agregado al conocimiento y no con la sola transmisión de los mismos, para poder así conseguir esa transformación del saber de los docentes.
- g) Los docentes en la institución deben participar dedicando parte de su ejercicio docente a investigar y cuentan con estímulos para la producción intelectual y la publicación de los resultados de sus investigaciones.
- h) Se incluyeron once docentes en la práctica investigativa como prioridad para el mejoramiento de la calidad del ejercicio docente, dado que los docentes de planta cumplen en su mayoría con labores administrativas de apoyo y coordinación en las unidades, que junto con la labor académica propiamente dicha de dictar clases, no facilita su participación en proyectos de investigación.
- i) La Cultura Investigativa en la institución se crea a través del apoyo a los grupos de investigación e implementación de planes de capacitación y formación para estos grupos, además del apoyo logístico y presupuestal a los proyectos de investigación de los docentes.



- j) Formación investigativa de los docentes a través de diplomados en investigación, de modo que tengan las competencias requeridas para desempeñarse como profesionales autónomos, reflexivos, críticos y capacitados para educar, instruir, investigar y transformar positivamente al estudiante y a su medio socioeducativo.
- k) Por parte del comité curricular se hace la revisión del modelo pedagógico, los planes y contenidos curriculares para incluir las prácticas pedagógicas de investigación y la proyección social como estrategia sustancial para la formación por competencias y la solución de problemas.

Estrategias para la investigación

- a. Buscar mediante la investigación las soluciones a los problemas regionales y nacionales.
- b. Garantizar el desempeño con calidad de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico.
- c. Publicar los resultados de los procesos de investigación en lo técnico profesional, tecnológico y profesional a través de los medios de comunicación establecidos y reglamentados.
- d. Desarrollar el proceso de formación investigativa en las distintas unidades académicas y programas académicos con el fin de posibilitar su desarrollo mediante el fortalecimiento de los semilleros de investigación.
- e. Generar las condiciones académicas y financieras para alcanzar los estándares de calidad requeridos por la institución y las normas nacionales de calidad.
- f. Incentivar la formación de investigadores mediante programas de capacitación y el desarrollo y participación en eventos académicos regionales y nacionales.
- g. Estimular la conformación de grupo y centros de investigación a través de la gestión e inversión de recursos para la investigación en cada uno de los ciclos de formación.
- h. Desarrollar la cultura ética y bioética como parte de los procesos de formación en investigación.
- i. Facilitar y promover el desarrollo de las líneas de investigación.



- j. Facilitar la movilidad de los investigadores a eventos regionales, nacionales e internacionales.

Programas de investigación

- Sistema para la elaboración, seguimiento y divulgación de proyectos de investigación.
- Formación y capacitación permanente para la investigación a docentes y estudiantes.
- Fomento para la constitución, funcionamiento y fortalecimiento de los grupos y semilleros de investigación.

Mecanismos de promoción para la formación investigativa e investigación formativa de los estudiantes.

Dentro de la estrategia para la formación investigativa de sus estudiantes, el INTEP fomenta la creación de los semilleros de investigación como espacio de formación para la formulación de ideas de investigación, la presentación de proyectos de investigación y la participación en los encuentros de semilleros a nivel regional y nacional.

El INTEP, cuenta con seis semilleros de investigación como sigue:

- **Semillero de investigación AGROINTEP.** El semillero de investigación AGROINTEP, está liderado por el docente HENRY RANGEL, semillero que está adscrito a las Líneas de investigación Suelos, Agua y Medio Ambiente y Sistemas de producción agrícola, pecuaria y agroindustrial

Descripción de la investigación formativa en el nivel técnico.

- a. En el ciclo técnico se busca encontrar soluciones concretas a problemas específicos del saber técnico de los procesos productivos, preparando al estudiante en una **cultura científica básica**, que le permita conseguir **información, organizarla, clasificarla, interpretar y analizar resultados** que pueda transferir para encontrar soluciones a problemas de manejo operativo, implementación, práctica de procesos tecnológicos, adaptación y validación de nuevas prácticas



productivas, levantar y describir procedimientos productivos, mejoras en procedimientos productivos, controlar y manejar sistemas de gestión de calidad.

- b. El técnico requiere desarrollar competencias comunicativas y de manejo de información, de modelos y actividades que conduzcan a explorar y describir fenómenos del campo disciplinar.
- c. El manejo de ensayos, capacidad para responder - qué ocurre- análisis de las variables relacionadas, formulación de hipótesis posibles, comprobación mediante observación o búsqueda de información, a encontrar solución a problemas prácticos.
- d. Elaboración de un informe descriptivo.

Descripción de la investigación formativa en el nivel tecnológico.

- a. En el ciclo tecnológico se encuentran soluciones desde una **cultura científica** y un **saber científico** fundamentado en la ciencia para reflexionar las relaciones entre causas y efectos de los temas, para estar en capacidad de **crear, transformar, cambiar, mejorar, controlar u ordenar** la realidad, para la implementación de nuevas tecnologías de producción, en el diseño y creación de nuevas metodologías de producción, en el rediseño y transformación de los procesos productivos, en la acreditación de sistemas de calidad de las empresas.
- b. La formación Tecnológica es la aplicación del conocimiento científico a la satisfacción de necesidades de bienes y servicios y al bienestar social de la comunidad, requiere del diseño, creación e innovación de procedimientos, productos y herramientas a partir de la investigación científica y la experimentación. Con competencias para buscar, analizar y poder construir nuevos conocimientos, a través de procesos sistemáticos de investigación, el dominio de los diseños experimentales y su control, capacidad resolutoria de problemas y conflictos.
- c. Actividades que lleven a buscar explicaciones de los fenómenos de su campo disciplinar. A responder la pregunta - ¿por qué ocurrió? - a identificar las causas y las posibles consecuencias mediante analogías, indagación en la realidad o teórica, comprobar las hipótesis.
- d. Elaborar informes explicativos.



Descripción de la Investigación Formativa en el Nivel Profesional.

- a. En el ciclo profesional se encuentran soluciones racionales y correctas no previstas, desde una **cultura científica** y un **saber científico-técnico** basado en el dominio de los fundamentos teóricos de la disciplina, rigurosidad y sistematicidad, el dominio teórico y técnico en el área de competencia y permanente actualización para ampliación de la base de conocimientos.
- b. En cuanto a forma y fondo, la investigación en el ciclo profesional no presenta diferencias fundamentales con la investigación en ciclo tecnológico, las diferencias son de fondo y forma, especialmente diferencias en cuanto a los criterios para evaluar la trascendencia temática, originalidad, dominio teórico del tema, rigurosidad y sofisticación metodológica, normas de presentación, formatos, extensión y generalización de resultados.
- c. Actividades que conlleven a emplear un pensamiento hipotético deductivo, al identificar variables, establecer mediciones, controlar variables intervinientes, buscar explicaciones alternativas, determinar consecuencias, correlaciones y establecer predicciones.
- d. Diseñar experimentos, comprobar resultados, análisis de datos, aceptar o rechazar una hipótesis, aplicar a otros contextos los resultados.
- e. Elaborar informes analíticos.

4.4 ARTICULACIÓN CON LOS EGRESADOS

PERFIL GENERAL DEL EGRESADO

El Egresado del Instituto de Educación Técnica Profesional - INTEP es considerado un profesional que se caracteriza por su adaptabilidad al cambio, su constante búsqueda del conocimiento, su participación en la resolución de conflictos y se convierte en transformador de su entorno e impulsador de progreso mejorando las condiciones de vida de la comunidad. De igual forma un componente importante dentro de la organización institucional y de la proyección con la realidad social, cultural, política, económica e histórica del país en general.



MISIÓN

El programa de egresados del INTEP tiene como misión fortalecer el sentido de pertenencia y unificar las relaciones con los egresados y la Institución, de esta manera se busca el desarrollo personal, profesional y empresarial de los egresados, a fin de contribuir al progreso constructivo de la región y la sociedad en general, ya que son considerados un pilar fundamental en el desarrollo de la Institución y la sociedad, en la medida que sus conocimientos y proyecto de vida se vean reflejados y sean puestos al servicio de la construcción de un mundo centrado en la paz, la cohesión social y la identidad regional y nacional.

VISIÓN

La visión del programa de Egresados del INTEP para el 2020 será lograr consolidar en la comunidad de egresados el sentido de pertenencia con la Institución, mediante vínculos institucionales, alianzas estratégicas, proyección laboral a través de la bolsa de empleo, oferta de formación académica e integral que redunde en su calidad de vida y la de su familia; generando en sus egresados un alto nivel de emprendimiento que contribuyan en el crecimiento y posicionamiento del INTEP como una de las mejores Instituciones de Educación Superior del país.

MISION DE LA OFICINA DE EGRESADOS

La misión de la oficina de egresados es ser un centro de enlace de la Institución con los egresados, que impulse su participación en el quehacer institucional así como de los procesos de formación y actualización permanente necesarios para mejorar su desempeño profesional y calidad de vida.

OBJETIVO GENERAL

Fortalecer el vínculo de los egresados con la Institución a través del apoyo continuo a su desarrollo personal y profesional por medio de la prestación de servicios y oferta de educación continuada que favorezcan su bienestar y el de sus familias, además de facilitar procesos de transformación económica, social, política y cultural del Valle del Cauca y del País.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Propiciar espacios de participación que consoliden su desempeño personal y profesional, y a su vez permita que el egresado brinde aportes que inciden en el desarrollo institucional.
- Actualizar la base de datos de nuestros egresados para su seguimiento.
- Proporcionar al egresado la información necesaria para que sea participe de eventos de educación permanente, que permita el mejoramiento continuo de su formación.
- Establecer alianzas estratégicas entre las diferentes empresas del sector, apoyando a los egresados en la identificación de ofertas laborales pertinentes.
- Brindar al egresado los servicios institucionales que le permitan disfrutar de los beneficios de los que goza la comunidad académica.
- Coordinar el proceso de carnetización de Egresados, para que puedan acceder al portafolio de servicios.
- Resaltar los logros personales y profesionales de los egresados del INTEP a través de los medios institucionales y eventos especiales de la institución.

POLÍTICA DE EGRESADOS

El Programa de Egresados del INTEP adelanta acciones tendientes a integrar a la comunidad egresada con los procesos que a nivel institucional se desarrollan, interactuando así, desde las dimensiones humana, social, pedagógica, cultural, recreativa e investigativa, y contribuyendo con el proceso de formación continua del Egresado Graduado.

Por otra parte, en la administración de la Magister Mandina Quizza Tórich se aprobó la Resolución No. 398 del 20 de junio de 2006, por la cual se adoptan las políticas de los egresados del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP.



ARTÍCULO SEGUNDO: Se tienen como políticas de los egresados del INTEP las siguientes:

1. Actualizar la base de datos de los egresados para mantener un acercamiento con ellos.
2. Carnetizar a los egresados con el propósito de facilitar el acceso a los recursos de la Institución.
3. Promover espacios que fortalezcan el sentido de pertenencia del egresado del INTEP
4. Promover la gestión laboral de los egresados del INTEP como apoyo al sector productivo de la región.
5. Fortalecimiento de los canales de seguimiento a los egresados a fin de evaluar el desempeño laboral de estos en el medio.
6. Fomentar la capacitación y/o actualización del egresado del INTEP.

ESTRATEGIAS PARA EL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

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 demás espacios institucionales, cursos, seminarios, conferencias, convenios o alianzas estratégicas con descuentos exclusivos en: servicios de salud (médico, Optometría, laboratorio clínico, odontología, terapia física y respiratoria, droguería), línea agrícola, sector comercial, tecnología, agencia de viajes, restaurantes, entre otros, vinculación en encuentros tanto deportivos como artísticos.
- Ofertar talleres de expresión artística y deportiva, danza y baile moderno, asesoría psicológica o espiritual, actividades de salud en el trabajo (masaje terapéutico y estiramiento), actividades académicas (tutorías en matemáticas, inglés, comprensión lectora y ortografía) en asocio con el equipo de bienestar institucional.
- Utilizar los sistemas de información del Ministerio de Educación como fuente de consulta y caracterización del egresado a través de la encuesta del observatorio laboral (OLE), sistema O3Web y SPADIES.



- Asesorar al egresado en trámites institucionales o consecución de la tarjeta profesional.
- Informar a los egresados sobre las diferentes ofertas de formación que se realizan en convenios con empresas u ofrecidas por las Unidades Académicas de la Institución.
- Desarrollar la participación y solidaridad entre los egresados que están ubicados en las empresas, con el fin de gestionar a través de ellos nuevos empleos para los futuros Egresados.
- Actualizar constantemente la base de datos de los egresados a través de la encuesta virtual alojada en la página web del INTEP que permita mantener un seguimiento directo y efectivo.
- Hacer uso de los medios de comunicación institucionales y fortalecerlos: Facebook, twitter, sitio web INTEP, circuito cerrado de televisión, correo electrónico, whatsapp, volantes, boletín virtual de egresados.
- Publicar constantemente las ofertas laborales en la página del INTEP y en las redes sociales institucionales. Además realizar jornada de empleabilidad en asocio con otras entidades.
- Coordinar el proceso de carnetización de Egresados, para que puedan utilizar los servicios Institucionales y el acceso a los convenios o alianzas estratégicas.
- Realizar alianzas con el sector productivo para la institución estimar la contribución social de sus egresados y el reconocimiento que se les otorgue, así como el grado de satisfacción que los Egresados expresen sobre su formación y el de los empleadores sobre la idoneidad de nuestros egresados en su empresa.
- 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.
- Apoyar la conformación de la Asociación de Egresados que permita el apoyo a las actividades suscritas para cada año en beneficio de todos los Egresados.

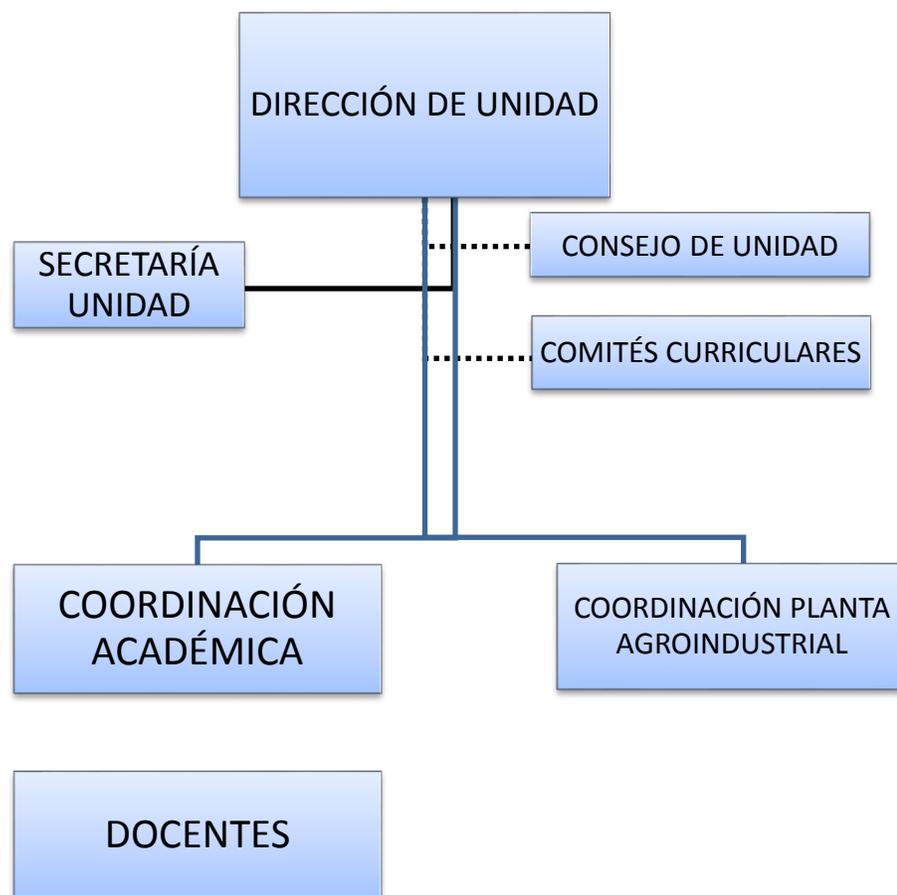


5. APOYO A LA GESTIÓN DEL CURRÍCULO

5.1 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

5.1.1 ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA UNIDAD.

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





5.2 DOCENTES

Tabla 7. Docentes de la Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias

No.	Nombre	Cedula	Título
1	Álvarez Díaz Víctor Alfonso	1.112.099.192	Ingeniero Industrial Especialista en Administración Total de la Calidad y la Productividad
2	Angulo Castillo Héctor Leonardo	16.552.052	Licenciado en Lenguas Modernas
3	Arias Cuevas Luisa Fernanda	1,094,908,859	Ingeniería de Alimentos
4	Arias Giraldo Luz Piedad	66.871.303	Ingeniería de Alimentos
5	Arias Toro Eduar Arley	94,230,461	Ingeniería Ambiental
6	Arango Aristizabal Giovanna	66,873,573	Lic. En Matemáticas, Esp. En Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo
7	Barrera Lancheros Dora	66.888.506	Profesional en Salud ocupacional Higiene y Seguridad Industrial
8	Bueno Henao Ana Milena	66.872.272	Ingeniera en Sistemas, Especialista en Auditoría
9	Buitrago Umaña Ricardo	94.231.734	Ingeniero Informático
10	Cabrera Padilla José Ignacio	10.230.739	Profesional Ingeniero Agrónomo
11	Campo Núñez Ramón Andrés	16.551.161	Administrador de Empresas
12	Carmona Mejía Lucero	1.112.621.176	Profesional en Agroindustria
13	Cifuentes Tabares Cristian Camilo	1.116.432.061	Administración de Empresas
14	Clavijo Eiber de Jesús	16.549.326	Tecnólogo en Gestión Agroindustrial
15	Cordero Rodríguez Julián	94.527.659	Abogado, Especialista en Derecho Constitucional
16	Cruz José	6.557.995	Profesional Ingeniero de Alimentos
17	Cuy Patiño Alix Judith	37,861,405	Analista Químico Instrumental
18	Díaz Serna Julio Cesar	16.540.494	Profesional Ingeniero Agrónomo
19	Drada Posso Laura Melisa	1.113.783.914	Licen. En Educa. Básica con Énfasis en Lenguas Extranjeras
20	Escarria Ruiz Reinel	14.735.058	Especialista en Reproducción Animal.
21	Escobar Oscar Marino	16,548,202,	Zootecnista



Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP
Establecimiento Público del Orden Territorial
Nit. 891.902.811-0

22	Fuquene Grajales Héctor Fabio	16.255.310	Abogado
23	Gallego Gutiérrez José Omar	14.905.027	Especialista en Edumática
24	Gálvez Bedoya Lorena	29.186.277	Especialista en Mercadeo
25	Galviz Norberto	16.548.104	Psicólogo
26	Gamboa Estacio Juan Camilo	1.110.502.322	Médico Veterinario Zootecnista
27	García Rojas Hernando	8.308.310	Especialista en Planeamiento Educativo
28	García Romero Ángela Leonor	29.775.042	Magister Gerencia de Talento Humano
29	Garzón Mora Gustavo Adolfo	1,114,118,828	Médico Veterinario
30	Gil Salcedo José Julián	94.231.094	Profesional Administrador de Empresas, Magister en Administración de Empresas
31	Giraldo Alcalde Carolina	66.872.236	Ingeniera Industrial. Magister en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad
32	Giraldo Alcalde Oscar Eduardo	1.113.779.131	Profesional Zootecnista
33	Giraldo Vergara Farleby	4.526.169	Magister
34	Gómez Grajales Beatriz Eugenia	66.702.932	Especialista en Revisoría Fiscal
35	Gómez Luis Enrique	16.932.666	Ingeniero Industrial Magister en Administración de Empresas
36	Henao Osorio Oscar Alberto	16.551.412	Magíster en Economía y Finanzas
37	Henao Oscar Fernando	1.010.021.586	Comunicador Social
38	Holguín Quiceno Diego Fernando	94.231.490	Lice. En Español y Comunicación Audiovisual. Esp. En Educación Personalizada
39	Jaramillo Tangarife Patricia Inés	66.700.070	Especialista
40	Jaramillo Asprilla Jaris Emel	4.851.980	Licenciado en Idiomas
41	Lenis Ramírez Rafael Ángel	16,360,644	Contador Publico
42	López Cardona Luisa Paola	67.031.983	Administradora de Empresas Especialista en Mercadeo
43	López Espejo Víctor Hugo	94.386.623	Ing. Civil
44	López Reyes Ángela María	66.871.302	Especialista en Ingeniería Sanitaria y Ambiental
45	López Rivera Carolina	1.099.709.151	Lic. En Biología y Educación Ambiental



Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP
Establecimiento Público del Orden Territorial
Nit. 891.902.811-0

46	Lozano Ramírez Neils Horacio	10,029,141	Lic. En Biología y Química
47	Marmolejo Victoria Juan Carlos	16.549.482	Admón. de empresas, Especialista
48	Mayor Gentil	16.547.027	Especialista
49	Mayor Moreno Leonel Alberto	16.548.256	Licenciado en Matemáticas y Computación.
50	Mejía Pulido Oscar Alexander	94.275.683	Magister / Ingeniero Químico
51	Molina Angulo Yeiffer	66.995.077	Comunicadora Social y Periodista
52	Mondragón Trujillo Gilberto	6.437.483	Ing. Agrónomo
53	Montoya Villegas Juan Diego	1.088.256.741	Ingeniero Comercial
54	Moreno Betancourt Fernando	1.116.433.984	Magister
55	Muñoz Vásquez María Teresa	6.702.160	Especialista en Desarrollo Humano y Organizacional
56	Obregón Sabogal Alma Lida	29.770.570	Especialista
57	Ocampo Rodríguez Juan Sebastián	9.772.395	Comunicador Social y Periodista, Especialista en Fotografía
58	Ocampo Rodríguez Manuel Alejandro	9.735.820	Licenciado en Matemáticas y Computación, Magister en Gestión de la Tecnología Educativa
59	Orozco López Guido Antonio	16.244.031	Profesional Ingeniero Agrónomo
60	Osorio Medina Diana Patricia	24.995.951	Abogada
61	Osorio Palacino Cesar Augusto	10.269.111	Especialista
62	Paredes Echeverry Julio Romulo	94.232.105	Profesional en Salud Ocupacional, Especialista en Administración en Salud
63	Parra Osorio Luis Adiel	6.437.458	Especialista
64	Perea Libreros Luis Antonio	6.559.221	Magíster en Historia Regional y Gestión Ambiental
65	Pineda Olaya Diosa Alexa	36.810.771	Contaduría Pública
66	Pulido Alayon José Ricardo	1.113.782.620	Licenciado en Lenguas Modernas
67	Pulido Hortua Wilson	16.545.899	Especialista en Derecho Administrativo
68	Quintero Jiménez José Berlein	16.546.885	Profesional Ingeniero Químico
69	Ramírez Urdinola Gustavo Adolfo	16 550 699	Ingeniero Ambiental y Recursos Naturales



Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP
Establecimiento Público del Orden Territorial
Nit. 891.902.811-0

70	Rangel Marín Henry	14.213.796	Ingeniero Agrónomo
71	Restrepo Londoño Nelly Patricia	31.419.850	Economista. Especialista en Administración de Negocios MBA con énfasis en Gestión de Proyectos
72	Reyes Gonzales Delmayro	16.733.631	Licenciado en Matemáticas y Física
73	Ríos Solarte Oscar Duban	1.114.388.997	Ingeniero agroindustrial
74	Rivera García Yhonny	1,116,247,805	Zootecnista
75	Salazar Murillo Rubén Darío	16,552,948	Licenciado en Lengua Modernas
76	Salcedo Andrade Carlos Evelio	16.549.838	Profesional Ingeniero Sanitario, Magister en Administración de Empresas
77	Salinas Abadía Helbert	14.970.058	Magister
78	Santacruz Millán Miguel	16.547.006	Magister en Gestión de Tecnología Educativa
79	Sastoque Ardila Martha Cecilia	66.702.696	Especialista en Administración de Empresas
80	Soto Lorza Juan David	1.113.645.443	Ingeniero agroindustrial
81	Soto Santacruz Orlando de Jesús	16.546.855	Magister
82	Torres Grisales Yennifer	1.014.202.647	Ingeniera Agroindustrial
83	Valencia Mondragón Roberto	6.437.381	Especialista
84	Vásquez Rodríguez Henry Nelson	1.088.276.855	Profesional Comercio Exterior
85	Vargas Bonilla Joanna Marsella	1.094.885.742	Ingeniera Agroindustrial
86	Vidal Cardona María Eugenia	29.915.550	Administradora Agropecuaria, Mgr. Desarrollo sostenible y Medio Ambiente
	Sandra Patricia Toro Gallego		Directora Unidad Académica
	Jorge Mario Tabares Loaiza		Coordinador Unidad Académica
	Teresa Posso Reyes		Auxiliar Administrativa



5.3 RECURSOS FÍSICOS Y DE APOYO A LA DOCENCIA

Infraestructura física del INTEP:

AULAS DE CLASE: 26 con capacidad para 50 estudiantes cada una.

- Bloque Académico 14
- Bloque cafetería 2
- Sede 5
- CEDEAGRO 5

SALAS DE SISTEMAS: 7 con capacidad aproximada de 20 equipos cada una.

Total de equipos en las salas es de 140.

- SALA 1 17
- SALA 2 17
- SALA 3 20
- SALA 4 17
- SALA 5 20
- SALA 6 17
- SALA 7 20
- Sala de profesores 5
- Consulta Bibliográfica 3
- Sala biblioteca internet 4

LABORATORIOS: 7

- Suelos 1
- Química y Física 1
- Microbiología 1
- Reproducción Animal 1
- Análisis Veterinario 1
- Laboratorio de Idiomas 1
- Mantenimiento 1

SALAS DE AUDIOVISUALES: 7

- Bloque Académico 2
- Auditorio Omar Rayo 1
- Auditorio Alférez Real 1



- Sala de Juntas 1
- CEDEAGRO 1
- Auditorio Desiderio Martínez 1

SALONES DE DISEÑO GRÁFICO: 2

- Bloque Académico 1
- CEDEAGRO 1

BIBLIOTECA: 1 que consta de:

- Sala de colecciones
- Sala de lectura
- Sala de procesos técnicos.
- Sala de internet

AUDITORIOS: 4

- Alférez Real Capacidad para 100 personas
- Omar Rayo Capacidad para 200 personas
- Desiderio Martínez Capacidad para 300 personas
- CEDEAGRO Capacidad para 300 personas

SALAS DE JUNTAS: 3

- Edificio Republicano 1 para 20 personas
- La Villa 1 para 30 personas
- Sala de profesores 1 para 20 personas

BATERÍA SANITARIOS: 17

- Bloque Académico 2
- Edificio Republicano 7
- Bloque Cafetería 2
- Sede 2
- CEDEAGRO 4

CAFETERÍA: 2 con capacidad para 70 personas, una en el bloque académico y otra en CEDEAGRO



Una Granja (CEDEAGRO – Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial) de 85.110 metros cuadrados dada en comodato por la Gobernación del Valle del Cauca, la cual cuenta con 6 unidades productivas pecuarias y 6 unidades productivas agrícolas, laboratorio de suelos, Laboratorio de Reproducción Animal, Laboratorio de Agroindustria con 4 tecnologías y un módulo para el procesamiento de concentrado de animales.



INTEP

 www.facebook.com/intep.edu.co
 @INTEPRoldanillo
 +inteproldanillo

www.intep.edu.co
Teléfono: 229 8586
Cra. 7 No. 10-20 Roldanillo, Valle