

Supervisor:
DIDIER CHACON TABARES
Docente
IES-CINOC

Asunto: Informe de Actividades No. 02 Del CONTRATO No. 256-2025 Entre los suscritos Gabriel Rubio Vera y el Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas IES-CINOC cuyo objeto es: Prestación de servicios profesionales para la asesoría y elaboración de la primea fase de los documentos y trámites requeridos con base en la normatividad vigente, para realizar el registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional del proceso correspondiente a la formulación del ciclo profesional del programa Agropecuario por ciclos propedéuticos (técnica y tecnología). A continuación, relaciono las actividades desarrolladas dentro del periodo 15/11/2025 y hasta el 15/12/2025 para que verifique la información y soportes suministrados y proceda a autorizar el pago de acuerdo con el contrato de prestación de servicio No. 256-2025 suscrito con el IES-CINOC el 15 de octubre de 2025 adjunto a este informe la planilla de pago de seguridad social y cuenta de cobro.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL CONTRATISTA		
<u>RELACIÓN DE ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO.</u>	<u>AVANCES Y/O ACTIVIDADES DESARROLLADAS DENTRO DEL MES INFORMADO</u>	<u>RELACIÓN DE EVIDENCIAS</u>
ITEM 1: Presentación plan de trabajo y cronograma	Se realiza la presentación del plan de trabajo al equipo del programa de la IES CINOC Se define que la denominación será INGENIERÍA EN AGRONEGOCIOS, de acuerdo con las necesidades presentadas en reunión con el equipo de trabajo del programa. Avance ITEM 1: 100%	Se entrega documento en Word del INFORME ITEM 1 – CONTRATO 256 de 2025: Plan de Trabajo y cronograma concertado con el grupo de docentes del área agropecuaria de la IES CINOC
ITEM 2: Construcción de las condiciones de calidad 1 y 2 para el documento de registro calificado del ciclo profesional del programa Agropecuario por ciclos propedéuticos, articulado con la Tecnología en Gestión de Empresas de Agropecuaria, en trabajo colaborativo con el grupo de docentes del área	Se presentan las condiciones 1 y 2 para la solicitud de registro calificado del programa por ciclos propedéuticos de INGENIERÍA EN AGRONEGOCIOS Avance ITEM 2: 100%	Se entrega documento en Word del INFORME ITEM 2 – CONTRATO 256 de 2025: Condiciones de calidad 1 y 2 del programa de INGENIERÍA EN AGRONEGOCIOS de la IES CINOC
ITEM 3: Formulación o actualización de las intencionalidades formativas del ciclo profesional del programa	Se realizan documentos en Excel y Word, con acompañamiento de los docentes que contienen Perfil de Egreso, Objetivos de	Se entregan documentos en Word del INFORME ITEM 3 y PowerPoint con Perfil de Egreso, Objetivos de formación,

Agropecuario: Perfil de egreso, - Objetivos de formación, Competencias y Resultados de aprendizaje, en trabajo colaborativo con el grupo de docentes del área	formación, Competencias, Resultados de Aprendizaje. Avance ITEM 3: 100%	Competencias, Resultados de Aprendizaje.
ITEM 4: Diseño o rediseño de la estructura curricular, número de créditos, definición del componente propedéutico del ciclo profesional del programa agropecuario, con base en el trabajo colaborativo con los docentes del área	Se realizan documentos en Excel y Word, con acompañamiento de los docentes que contienen la estructura curricular, número de créditos, componente propedéutico. Avance ITEM 4: 100%	Se entregan archivos en Excel y Word del INFORME ITEM 4 – CONTRATO 256 de 2025: con la estructura curricular, número de créditos, componente propedéutico.
ITEM 5: Construcción de las condiciones de calidad 3 y 4 para el documento de registro calificado del ciclo profesional del programa Agropecuario por ciclos propedéuticos, articulado con la Tecnología en Gestión de Empresas Agropecuarias, en trabajo colaborativo con el grupo de docentes del área.	Se presentan las condiciones 1 y 2 para la solicitud de registro calificado del programa por ciclos propedéuticos de INGENIERÍA EN AGRONEGOCIOS Avance ITEM 5: 100%	Se entrega documento en Word del INFORME ITEM 5 – CONTRATO 256 de 2025: Condiciones de calidad 3 y 4 del programa de INGENIERÍA EN AGRONEGOCIOS de la IES CINOC

Toda la evidencia se encuentra a disposición de la institución en el momento que decidan corroborar las actividades de avances presentadas en este informe.

Es de anotar, qué todas las actividades están siendo supervisadas por el docente de la IES CINOC y supervisor del contrato Didier Chacón Tabares

Atentamente.



GABRIEL RUBIO VERA

Contratista

Prestador de servicios profesionales para la asesoría y elaboración de los documentos y trámites requeridos con base en la normatividad vigente para realizar el registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional del proceso correspondiente a la formulación del Programa de Ingeniería en Agronegocios por ciclos propedéuticos, articulado con la Tecnología en Gestión de Empresas Agropecuarias
IES-CINOC

Formulación o actualización de las intencionalidades formativas del ciclo profesional del programa Agropecuario: Perfil de egreso, - Objetivos de formación, Competencias y Resultados de aprendizaje, en trabajo colaborativo con el grupo de docentes del área

A continuación se presenta la construcción del Perfil de egreso, Objetivos o Propósitos de formación, competencias y resultados de aprendizaje del programa de Ingeniería en Agronegocios de la IES CINOC

1. Perfil de Egreso:

El Ingeniero(a) en Agro Negocios del IES CINOC es un profesional líder, ético e innovador, formado bajo principios de justicia, democracia, autonomía, responsabilidad y solidaridad, comprometido con la transformación sostenible del sector agropecuario y agroindustrial regional y nacional.

Integra la ciencia, la técnica y la gestión empresarial para diseñar, dirigir y optimizar modelos de negocio agroalimentarios sostenibles, articulando los ejes de producción, transformación, logística, calidad, comercialización e innovación tecnológica.

2. Desempeños del Egresado:

- Promover el desarrollo territorial equilibrado, el fortalecimiento de la asociatividad y la inclusión de comunidades rurales y urbanas.
- Gestionar proyectos que integran la investigación aplicada, la sostenibilidad y la internacionalización.
- Liderar con sentido social y ambiental, contribuyendo al bienestar colectivo, la equidad y la convivencia pacífica.
- Ejercer la autonomía profesional con responsabilidad y compromiso hacia los sectores productivos y las comunidades.

3. Objetivos o Propósitos de Formación:

- Desarrollar capacidades analíticas, tecnológicas y de innovación para planificar, estructurar y gestionar proyectos agroempresariales sostenibles con base en información técnica, económica y ambiental confiable.

- Integrar saberes del ámbito productivo, organizacional, financiero y comercial en la toma de decisiones estratégicas que fortalezcan la competitividad y sostenibilidad de las cadenas agroalimentarias regionales.
- Promover la asociatividad, el emprendimiento rural y la transformación del territorio, impulsando modelos de negocio inclusivos que generen valor agregado, empleo digno y equidad en el campo colombiano.
- Fomentar una ética profesional y ambiental responsable, basada en la gestión sostenible de los recursos naturales, la trazabilidad de los procesos productivos y el cumplimiento de normas de calidad, inocuidad y sostenibilidad.
- Aprovechar la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) en el desarrollo de soluciones aplicadas a la productividad agropecuaria, la agroindustria y la bioeconomía, articuladas a la política de ciencia abierta y economía circular.
- Consolidar competencias comunicativas, de liderazgo y de trabajo interdisciplinario, que permitan al ingeniero agroempresarial interactuar eficazmente con comunidades, instituciones y mercados, promoviendo procesos de transformación rural con enfoque territorial.
- Fortalecer la capacidad investigativa y de análisis crítico, como base para la mejora continua de los sistemas agroproductivos y la transferencia de conocimiento en contextos rurales, regionales y nacionales.

4. Competencias

- C1 Liderazgo ético y transformador

Capacidad de actuar con ética, justicia y compromiso social en la gestión agroempresarial y territorial. Implica liderar procesos de cambio orientados al bienestar colectivo y la sostenibilidad.

- C2 Diseño y gestión de agronegocios sostenibles

Competencia para planificar, estructurar y administrar modelos de negocio agroalimentarios integrales, considerando producción, transformación y comercialización con sostenibilidad económica y ambiental.

- C3 Innovación tecnológica y digitalización agroempresarial

Uso de la ciencia, tecnología e innovación (CTI) para transformar procesos agroproductivos, incluyendo herramientas digitales y de trazabilidad.

- **C4 Gestión financiera y formulación de proyectos agroindustriales**

Capacidad de analizar, planificar y evaluar la viabilidad económica, social y ambiental de proyectos agroempresariales o agroindustriales.

- **C5 Investigación aplicada y extensión rural**

Competencia para investigar, generar conocimiento y transferirlo a comunidades y empresas rurales mediante procesos de extensión y acompañamiento técnico.

- **C6 Sostenibilidad ambiental y economía circular**

Capacidad para integrar prácticas sostenibles, de eficiencia energética y aprovechamiento de residuos en los sistemas productivos, bajo principios de economía circular.

- **C7 Asociatividad, inclusión y cooperación territorial**

Aptitud para promover la organización, cooperación y alianzas entre actores rurales y urbanos, fortaleciendo redes productivas e institucionales.

- **C8 Internacionalización y mejora continua**

Capacidad de aplicar estándares internacionales, estrategias de calidad e innovación para fortalecer la competitividad global de los agro negocios.

5. Resultados de Aprendizaje

- **RA1. Liderazgo ético y sostenible**

Ejercita liderazgo estratégico fundamentado en la justicia, la responsabilidad y la solidaridad, orientado al desarrollo sostenible del territorio y la competitividad del sector agroindustrial.

- **RA2. Diseño y gestión de modelos de negocio agroalimentarios**

Diseña y evalúa modelos de negocio integrales que articulan producción, transformación y comercialización, aplicando criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.

- **RA3. Innovación y digitalización agroempresarial**

Implementa soluciones tecnológicas y herramientas digitales para la trazabilidad, productividad y sostenibilidad de los agro negocios.

- **RA4. Gestión financiera y evaluación de proyectos agroindustriales**

Formula, ejecuta y evalúa proyectos empresariales y agroindustriales, analizando su viabilidad económica, ambiental y social.

- **RA5. Investigación aplicada y extensión rural**

Desarrolla proyectos de investigación aplicada, extensión y transferencia tecnológica para resolver problemas productivos y sociales del territorio.

- **RA6. Sostenibilidad y responsabilidad socioambiental**

Integra estrategias de sostenibilidad ambiental, eficiencia de recursos y economía circular en los procesos agroempresariales, conforme a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- **RA7. Asociatividad, inclusión y cooperación interinstitucional**

Promueve la participación democrática, la cooperación y la asociatividad en comunidades rurales y urbanas, fortaleciendo redes y alianzas para el desarrollo local.

- **RA8. Internacionalización y mejora continua**

Aplica normas de calidad, procesos de innovación e internacionalización que fortalezcan la competitividad de los agro negocios en contextos nacionales y globales.

6. Integración de los principios institucionales de formación

- **Justicia:** Promueve la equidad en el acceso a oportunidades, la toma de decisiones éticas y el respeto por el entorno (RA1, RA6).
- **Democracia:** Fomenta la participación, el trabajo en equipo y la cooperación con comunidades y actores del sector (RA7).
- **Autonomía:** Desarrolla pensamiento crítico, capacidad de decisión y autogestión profesional (RA1, RA3, RA4).
- **Responsabilidad:** Fortalece el compromiso con el desarrollo regional sostenible y con sectores vulnerables (RA1, RA5, RA6).
- **Solidaridad:** Impulsa la asociatividad y la convivencia armónica en contextos productivos y sociales (RA7).

INFORME ITEM 4 – CONTRATO 256 de 2025

Diseño o rediseño de la estructura curricular, número de créditos, definición del componente propedéutico del ciclo profesional del programa agropecuario, con base en el trabajo colaborativo con los docentes del área

A continuación se presenta la construcción de la estructura curricular, número de créditos y definición del componente propedéutico del programa de Ingeniería en Agronegocios de la IES CINOC

1. Estructura curricular con número de créditos:

El Ingeniero(a) en Agro Negocios del IES CINOC tendrá la siguiente estructura curricular:

Ciclo 7 – 18 créditos académicos

Asignatura	Créditos
Cálculo diferencial	3
Química Orgánica	3
Modelos y cadenas de valor agroalimentarias y suministro	3
Dirección estratégica de agronegocios	3
Biotecnología agropecuaria	3
Rotación en Sistemas de Producción Agrícola I	3
Total	18

Ciclo 8 – 18 créditos académicos

Asignatura	Créditos
Cálculo integral	3
Física aplicada al agro	4
Rotación en Sistemas de Producción Agrícola II	3
Finanzas y valoración de proyectos	3
Transformación primaria	3
Laboratorio de innovación	2
Total	18

Ciclo 9 – 18 créditos académicos

Asignatura	Créditos
Proyecto integrador – Trabajo de grado	3
Logística, calidad e inocuidad agroalimentaria	3
Tecnologías SIG y agricultura de precisión	3
Analítica y Ciencia de Datos Aplicada al Agro	3

Transformación digital y trazabilidad	2
Producción pecuaria especial I (cerdos y bovinos)	3
Total	18

Ciclo 10 – 19 créditos académicos

Asignatura	Créditos
Práctica Profesional en Agronegocios	6
Gestión Integral de Proyectos Agropecuarios	3
Innovación y desarrollo de nuevos productos agroindustriales	3
Ruralidad – Desarrollo y Paz	2
Sostenibilidad y Economía Circular	2
Producción pecuaria especial II (piscicultura, aves y especies menores)	3
Total	19

Total de créditos académicos en componente: 73 créditos académicos

2. Definición del Componente Propedéutico:

Ciclo	Enfoque Formativo	Rol del Egresado
Técnico Profesional	Ejecución y Operación de procesos productivos agropecuarios.	Productor / Operario Calificado.
Tecnólogo	Gestión de empresas agropecuarias y proyectos productivos.	Gestor / Supervisor de Unidades Agropecuarias.
Ingeniería (Ciclo Terminal)	Dirección estratégica, innovación, sostenibilidad y liderazgo de agronegocios.	Director / Consultor / Emprendedor Agroempresarial.



Construcción de las condiciones de calidad 3 y 4 para el documento de registro calificado del ciclo profesional del programa Agropecuario por ciclos propedéuticos, articulado con la Tecnología en Gestión de Empresas Agropecuarias, en trabajo colaborativo con el grupo de docentes del área.

A continuación se presenta la construcción de las condiciones de calidad 3 y 4 para la solicitud de registro calificado del programa de Ingeniería en Agronegocios de la IES CINOC

3. ASPECTOS CURRICULARES

La propuesta curricular del Ingeniería en Agronegocios de la IES CINOC se articula con el Proyecto Educativo Institucional (Anexo 3.1. PEI 2017-2030), formando profesionales íntegros, con empoderamiento, sostenibilidad, visibilidad, posicionamiento, pertinencia, inclusión, alianzas estratégicas e internacionalización. Situando al estudiante como centro del proceso formativo, por medio del alcance de los resultados de aprendizaje que validan los conocimientos, habilidades y competencias durante su permanencia en el Programa.

3.1. CONCEPTUALIZACIÓN TEÓRICA Y EPISTEMOLÓGICA DEL PROGRAMA

La Ingeniería en Agro Negocios de la IES CINOC se concibe como un campo interdisciplinar que integra las ciencias agropecuarias, económicas, administrativas, sociales y ambientales, orientado a la gestión sostenible de las cadenas agroalimentarias y al desarrollo territorial con enfoque rural. En coherencia con la Ley 30 de 1992, el Decreto 1330 de 2019 y la Resolución 21795 de 2020, el programa busca formar profesionales con pensamiento crítico, liderazgo ético e innovador, capaces de responder a los desafíos de la productividad, la sostenibilidad y la competitividad del sector agroindustrial colombiano.

Desde su fundamento teórico, el programa reconoce que los agronegocios no son únicamente sistemas económicos, sino también sistemas socioecológicos en los cuales confluyen la producción agropecuaria, la transformación industrial, la comercialización, la innovación tecnológica y la responsabilidad social (Sarandón & Flores, 2014). En este sentido, la formación del ingeniero en agro negocios de la IES CINOC se apoya en un enfoque integral, que articula la eficiencia económica con la sostenibilidad ambiental y el bienestar comunitario, en concordancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la ONU (FAO, 2017).

El programa asume como referentes conceptuales las teorías contemporáneas sobre el desarrollo rural territorial (Schejtman & Berdegúe, 2004), la innovación agroempresarial (Lundvall, 2010) y la bioeconomía sostenible (OECD, 2018), entendiendo que el sector agroindustrial actual demanda profesionales con visión sistémica, capacidad de gestión estratégica y dominio tecnológico. En consecuencia, la ingeniería en agro negocios se orienta a crear valor en los sistemas productivos rurales mediante la aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI), contribuyendo a la transformación de los territorios rurales en espacios sostenibles, competitivos e incluyentes.

Desde un enfoque epistemológico, el programa se fundamenta en una perspectiva constructivista, sistémica y compleja del conocimiento (Morin, 2006). Esto implica que el aprendizaje no se limita a la transmisión de saberes técnicos, sino que promueve la construcción activa del conocimiento a partir de la experiencia, el contexto y la reflexión crítica sobre los problemas del sector agroalimentario. El estudiante se forma como sujeto investigador, capaz de comprender las interacciones entre los componentes biológicos, económicos, sociales y ambientales de los sistemas agroindustriales.

Asimismo, el enfoque epistemológico de la ingeniería en agro negocios se apoya en la investigación aplicada y la extensión rural participativa como ejes de articulación entre el saber académico y las realidades del territorio (Van der Ploeg, 2010). A

través de estos procesos, los futuros ingenieros desarrollan competencias para generar, adaptar y transferir conocimiento que promueva la innovación y el fortalecimiento de las organizaciones rurales, en coherencia con la política nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PNIA) y las estrategias de economía circular y bioeconomía promovidas por el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

De este modo, el programa entiende la ingeniería en agro negocios no solo como una disciplina técnica, sino como un campo de conocimiento estratégico para la transformación del campo colombiano, que integra las dimensiones productiva, económica, ambiental y social. El profesional egresado está llamado a ser un agente de cambio que contribuya a la soberanía alimentaria, al uso racional de los recursos naturales y al fortalecimiento de la economía rural desde un enfoque ético y sostenible (Altieri & Nicholls, 2017).

En síntesis, la concepción teórica y epistemológica del programa de Ingeniería en Agro Negocios del IES CINOC promueve una formación integral y contextualizada, donde el conocimiento científico, la innovación tecnológica y el compromiso social se articulan para responder a los retos del desarrollo agroempresarial del país, consolidando un perfil profesional coherente con las necesidades del oriente de Caldas, así como con las tendencias globales de sostenibilidad, digitalización e inclusión rural.

3.2. COMPONENTES FORMATIVOS

3.2.1. Misión y Objetivos Institucionales

En primera instancia es necesario conocer la misión y visión institucional como premisas que guían y validan la creación de los programas académicos, su contenido también puede ser verificado en la página web de la institución: <https://iescinoc.edu.co/quienes-somos/#1568666918750-791af63d-2c66>.

La misión de la IES-CINOC es *“Contribuir a la formación integral de seres humanos a través de procesos de educación por ciclos propedéuticos con una estructura académico-administrativa innovadora y con un grupo humano calificado; que facilita la organización efectiva de las funciones sustantivas de docencia, investigación, proyección social, bienestar e internacionalización, como apoyo al desarrollo sostenible de la región en el cumplimiento de nuestra función social como entidad educativa del Estado”*

Visión Institucional: *“En el año 2030, la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas IES CINOC, será reconocida por la comunidad académica por desarrollar sus funciones misionales comprometidas con alta calidad, responsabilidad social y mejoramiento continuo, soportado en procesos de gestión del conocimiento y talento humano que contribuyen al desarrollo sostenible de la región y del país”.*

Para el desarrollo de la misión institucional y el alcance de su visión, se contemplan los fundamentos de la ley 30 de 1992 para la educación superior y se desarrollan unos objetivos los cuales buscan ser cumplidos con cada actuación institucional, esta información preliminar también se encuentra incluida en el Estatuto General.

3.2.2. Plan General de Estudios.

De acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional (Anexo 3.1. PEI 2017-2030), el Programa adopta una visión curricular que permita una formación integral de los educandos de la región para la generación de conocimiento, procurando de manera integral, la atención a las problemáticas que se presentan en el contexto empresarial, entendiéndose los procesos formativos como todas las acciones encaminadas al desarrollo de competencias, integrando los diferentes niveles educativos como estrategia para el logro de la calidad, la eficiencia y la equidad en la prestación del servicio social de oferta académica. Esto fortalece la investigación,

partiendo de las necesidades y los desafíos sociales expuestos en los resultados de aprendizaje, directamente relacionados con las competencias, los perfiles profesionales, las áreas y los componentes que conforman el plan de estudios.

El plan de estudios fue aprobado mediante Acuerdo del Consejo Académico de la IES CINOC de XXXX, Contemplando seis (6) áreas de formación a saber: Área de Fundamentación Básica, Área de Fundamentación Básica Profesional, Área de Fundamentación Específica Técnica, Área Socio humanística, Área de Comunicaciones, Asignaturas Electivas; que buscan la apropiación y aplicación del conocimiento de la Ingeniería en Agronegocios, el desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes, así como promover la aplicación, transferencia y construcción de conocimiento a través de las funciones sustantivas propias de la educación superior, con las cuales se contribuye al desarrollo regional y nacional, especialmente en el campo de la ingeniería.

En el diseño del plan de estudios de la Ingeniería en Agro Negocios del IES CINOC se tienen en cuenta las orientaciones y lineamientos técnicos y pedagógicos emitidos por entidades nacionales e internacionales del sector agropecuario y agroindustrial, particularmente las políticas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Consejo Nacional de la Agroindustria (CNAI), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Estas directrices promueven la adopción de estándares internacionales relacionados con la seguridad e inocuidad alimentaria, las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), la Norma ISO 22000 de sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria, la ISO 14001 sobre gestión ambiental y los principios de bioeconomía y economía circular. Dichos marcos normativos y técnicos permiten fortalecer la competitividad, la sostenibilidad y la internacionalización de los agronegocios, en concordancia con los compromisos del Estado colombiano frente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los acuerdos internacionales sobre comercio agroalimentario y sostenibilidad rural.

De esta manera, el programa visualiza un marco metodológico en el proceso de enseñanza-aprendizaje en lo referente a los objetivos de aprendizaje, el diseño de métodos de enseñanza y métodos de evaluación, por lo que se realizó el análisis de cada curso en cuanto resultados de aprendizaje de acuerdo al objetivo del mismo (R.A.C.) así, las áreas de formación que componen la estructura curricular del programa son las siguientes:

3.2.3. Áreas de formación del programa

Área de Fundamentación Básica, Área de Fundamentación Básica Profesional, Área de Fundamentación Específica Técnica, Área Socio humanística, Área de Comunicaciones, Asignaturas Electivas

Área de Fundamentación Básica: Se refiere a los conocimientos de ciencias básicas, disciplinas que le sirvan al estudiante de fundamento para acceder de forma más comprensiva y crítica a los conocimientos y prácticas propias del campo profesional de la Ingeniería en Agronegocios, Cuenta con 4 asignaturas desarrolladas en 13 créditos académicos, correspondiente al 17,80% del total de los créditos académicos.

Área de Fundamentación Básica Profesional: Se refiere a algunas de las asignaturas que conforman el núcleo del programa, es decir, aquellas establecidas para garantizar las competencias mínimas que el Ingeniero en Agronegocios debe tener como profesional, para este componente se citan las relacionadas al componente administrativo y financiero. Cuenta con 9 asignaturas desarrolladas en 28 créditos académicos, correspondiente al 38,35% del total de los créditos académicos.

Área de Fundamentación Específica Técnica: Se refiere a algunas de las asignaturas que conforman el núcleo del programa, es decir, aquellas establecidas

para garantizar las competencias mínimas que el Ingeniero en Agronegocios debe tener como profesional, para este componente se citan las relacionadas al componente relacionado a lo agrícola y lo pecuario. Cuenta con 9 asignaturas desarrolladas en 27 créditos académicos, correspondiente al 36,98% del total de los créditos académicos.

Área de Socio Humanística: Se refiere a los componentes en ciencias sociales y humanidades. Cuenta con 2 asignatura y un total de 4 créditos académicos, correspondiente al 5,48% del total de los créditos del programa.

Área de Comunicaciones: Se refiere a los componentes en comunicación. Para el componente de la Ingeniería en Agronegocios no cuenta con ellos.

Área de Electivas: Se refiere a los componentes electivos. Se encuentran por definir en el programa académico.

3.2.4. Resultados de Aprendizaje del programa

Para el desarrollo de dichas áreas de formación, el programa de Ingeniería en Agronegocios de la IES CINOC ha desarrollado los siguientes resultados de aprendizaje:

- **RA1. Liderazgo ético y sostenible**

Ejercita liderazgo estratégico fundamentado en la justicia, la responsabilidad y la solidaridad, orientado al desarrollo sostenible del territorio y la competitividad del sector agroindustrial.

- **RA2. Diseño y gestión de modelos de negocio agroalimentarios**

Diseña y evalúa modelos de negocio integrales que articulan producción, transformación y comercialización, aplicando criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.

- **RA3. Innovación y digitalización agroempresarial**

Implementa soluciones tecnológicas y herramientas digitales para la trazabilidad, productividad y sostenibilidad de los agro negocios.

- **RA4. Gestión financiera y evaluación de proyectos agroindustriales**

Formula, ejecuta y evalúa proyectos empresariales y agroindustriales, analizando su viabilidad económica, ambiental y social.

- **RA5. Investigación aplicada y extensión rural**

Desarrolla proyectos de investigación aplicada, extensión y transferencia tecnológica para resolver problemas productivos y sociales del territorio.

- **RA6. Sostenibilidad y responsabilidad socioambiental**

Integra estrategias de sostenibilidad ambiental, eficiencia de recursos y economía circular en los procesos agroempresariales, conforme a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- **RA7. Asociatividad, inclusión y cooperación interinstitucional**

Promueve la participación democrática, la cooperación y la asociatividad en comunidades rurales y urbanas, fortaleciendo redes y alianzas para el desarrollo local.

- **RA8. Internacionalización y mejora continua**

Aplica normas de calidad, procesos de innovación e internacionalización que fortalezcan la competitividad de los agro negocios en contextos nacionales y globales.

3.2.5. Plan de Estudios por Créditos Académicos

En el marco general de la estructura curricular, se adopta el sistema de créditos teniendo en cuenta las directrices emanadas del Ministerio de Educación Nacional (MEN), y el Acuerdo No. 014 de octubre de 2021, por medio del cual se adopta la política de gestión curricular y resultados de aprendizaje de la IES; en el cual se define el Crédito Académico que equivale a 48 horas totales de trabajo del estudiante, incluidas las horas académicas con acompañamiento del docente y demás horas que deba emplear en actividades independientes o dirigidas de estudio, aquellas que sean necesarias para alcanzar las competencias establecidas en cada curso. (Anexo 3.3. Malla Curricular del Programa)

Tabla. Malla curricular del programa de Ingeniería en Agronegocios

Ciclo 7	
Asignatura	Créditos
Cálculo diferencial	3
Química Orgánica	3
Modelos y cadenas de valor agroalimentarias y suministro	3
Dirección estratégica de agronegocios	3
Biotecnología agropecuaria	3
Rotación en Sistemas de Producción Agrícola I	3
Total	18
Ciclo 8	
Asignatura	Créditos
Cálculo integral	3
Física aplicada al agro	4
Rotación en Sistemas de Producción Agrícola II	3
Finanzas y valoración de proyectos	3

Transformación primaria	3
Laboratorio de innovación	2
Total	18
Ciclo 9	
Asignatura	Créditos
Proyecto integrador – Trabajo de grado	3
Logística, calidad e inocuidad agroalimentaria	3
Tecnologías SIG y agricultura de precisión	3
Analítica y Ciencia de Datos Aplicada al Agro	3
Transformación digital y trazabilidad	2
Producción pecuaria especial I (cerdos y bovinos)	3
Total	18
Ciclo 10	
Asignatura	Créditos
Práctica Profesional en Agronegocios	6
Gestión Integral de Proyectos Agropecuarios	3
Innovación y desarrollo de nuevos productos agroindustriales	3
Ruralidad – Desarrollo y Paz	2
Sostenibilidad y Economía Circular	2
Producción pecuaria especial II (piscicultura, aves y especies menores)	3
Total	19
Total Créditos del Componente de Ingeniería (Ciclo Terminal)	73

Fuente: Construcción Propia

3.2.5.1. Trayectorias del Proceso Formativo

La identificación de los propósitos de formación conlleva a establecer un trayecto de formación, de acuerdo con los objetivos del programa, donde se establecen claramente los perfiles de formación: profesional y ocupacional, algunos con formación transversal y otros con la formación profesional relacionada con el programa.

3.2.6. Propósitos de Formación

Por lo tanto, las decisiones del comité curricular del programa deben partir de la revisión de los propósitos de formación del currículo, para identificar su pertinencia con el medio. En este sentido se identifican las competencias que el estudiante debe desarrollar y plantear la organización de los contenidos del plan de estudio, así

como el esbozo del perfil de egreso lo que se constituye en derroteros que orientan la articulación con los componentes meso y micro currículo.

Adicional a los requisitos de inscripción establecidos por la IES CINOC, para los programas de pregrado reflejados en el Reglamento Estudiantil (Anexo 3.4. Reglamento Estudiantil), el aspirante que desee ingresar al programa de Ingeniería en Agronegocios, debe ser una persona interesada en la disciplina agrícola y pecuaria, teniendo en cuenta sus valores éticos, habilidad para el razonamiento analítico, con disposición para el estudio, determinación, espíritu investigativo y sentido de responsabilidad; con compromiso profesional hacia la sociedad, a través de la generación de la confianza y la toma de decisiones en escenarios organizacionales. Así mismo, debe mostrar un interés por el desarrollo de la región y un espíritu emprendedor.

3.2.7. Estrategias de flexibilización para el desarrollo del programa

El diseño curricular del Plan de estudios permite la flexibilidad, principalmente porque es un programa por ciclos propedéuticos. La selección, organización y distribución de los contenidos de formación, mediante el diálogo de las asignaturas por semestre, así como generar una propuesta de trabajo pedagógico y didáctico, son una muestra de ello. El docente y el estudiante tienen igual importancia en el proceso formativo; el segundo tiene un rol protagónico en los procesos de indagación, formulación de hipótesis, verificación y producción de conocimiento, que permite hacer una valoración de las competencias tanto cognitivas, procedimentales y afectivas de los estudiantes con independencia del lugar y el tiempo de su aprendizaje, construir estrategias importantes para el aprendizaje autónomo.

La flexibilización permite a los estudiantes participar en la definición de su proceso formativo, diseñar su propia ruta de aprendizaje en el contexto de los créditos académicos de la reglamentación vigente, acceder al conocimiento mediante

diversos procedimientos metodológicos y haciendo uso de los avances de la ciencia y la tecnología; orienta la renovación continua de los planes de estudio y los currículos de acuerdo con el desarrollo de los saberes y con el avance de la investigación del cuerpo docente; guía la organización académica de la unidad porque posibilita a la comunidad académica hacer uso compartido de seminarios, cursos y actividades académicas formativas.

A partir de lo anterior, y sin decir que es lo único que puede hacerse, se establecen estrategias, de flexibilización curricular, como la apertura del portafolio de cursos electivos que soportan las líneas de formación. En este escenario, se establecen estrategias de interacción curricular con los demás programas de la IES CINOC, con aquellas asignaturas que por su contenido y créditos corresponden de acuerdo con el reglamento estudiantil, como se evidencia en el proceso de matrícula del estudiante; sin embargo, es importante tener en cuenta los créditos académicos, para que al estudiante pueda cursar la asignatura en un programa diferente al de la Ingeniería en Agronegocios.

La flexibilidad, viene dada igualmente por el fortalecimiento de la movilidad estudiantil a través de la homologación de créditos, que han sido cursados en otras instituciones, como se podrá evidenciar en las Resoluciones de homologaciones que se emitirán por la institución.

Otro aspecto a tener en cuenta en las estrategias de flexibilización del programa se puede evidenciar en el momento que el estudiante matricula las electivas, ya sea del programa, o de otros programas que le permita cualificarse profesional, e integralmente, en el que se busca matice otros temas del conocimiento que no se encuentran como tal en el plan de estudios. Los temas ofrecidos son cambiantes y atienden a las necesidades específicas de formación de los futuros profesionales.

3.2.8. Transversalización de la formación integral.

La formación transversal, como la investigación, emprendimiento, la proyección social y la internacionalización, son reforzados por la calificación y cualificación docente.

Es apropiado mencionar que la investigación es transversal en la formación del ingeniero en agronegocios, puesto que, desde los diferentes cursos de formación se incentiva al estudiante a identificar una problemática y resolverla con una metodología particular. La investigación del programa es vista para resolver las problemáticas que se presentan en los diferentes escenarios relacionados a los procesos de ingeniería ubicadas en la Región, como se evidencia en el rango distintivo del programa.

En cuanto al emprendimiento el programa pretende iniciar al estudiante en una forma de estructuración de negocio a partir de una motivación e idea de negocio, que ira fortaleciendo en el transcurso de la carrera con las diferentes asignaturas que le aportan a su proyecto de emprendimiento para formular y evaluar sus proyectos, con los conocimientos de responsabilidad administrativa y financiera, fortalecimiento general para toma de decisiones, estructuración y manejo de capital de la empresa, entre otros.

Con relación a la proyección social, esta se refleja a través de los diferentes cursos que establecerán la necesidad de construir una efectiva intervención social a partir de los proyectos integradores, que traduzcan los requerimientos reales de la sociedad y se articulen al desarrollo de la región; así mismo, se constituye en el espacio donde se ofrece nuevas dinámicas en la práctica de la ingeniería y a las relaciones docente-estudiante que tendrán como objetivo brindar y establecer procesos permanentes de interacción, articulación e integración con la sociedad y un mutuo aprendizaje entre Universidad, la comunidad, los empresarios públicos y privados, y así apoyar efectivamente a la solución de los problemas regionales y nacionales con miras al desarrollo social, económico, y ambiental.

En lo que concierne a la transversalización de la internacionalización en el programa de Ingeniería en Agro Negocios, el currículo incorpora los lineamientos derivados de los acuerdos internacionales sobre sostenibilidad, comercio agroalimentario y desarrollo rural, promovidos por organismos como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial del Comercio (OMC), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización Internacional de Normalización (ISO). En concordancia con las tendencias globales de sostenibilidad e innovación agroindustrial, el plan de estudios adopta estándares técnicos y de gestión reconocidos internacionalmente, tales como las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), la ISO 9001 de gestión de la calidad, la ISO 14001 de gestión ambiental, y la ISO 22000 sobre inocuidad alimentaria, así como los principios de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Esta convergencia con los marcos internacionales busca fortalecer la competitividad global, la innovación tecnológica y la sostenibilidad de los sistemas agroempresariales, garantizando una formación coherente con los modelos educativos y productivos promovidos por los organismos internacionales del sector agroalimentario.

3.3. Componentes Pedagógicos.

La IES CINOC, coherente con la armonía y los principios filosóficos definidos en la misión y que son la fuente de sentido del quehacer institucional, establece su modelo pedagógico como dispositivo orientador del camino y de la meta del proceso de formación, que trabaja los contenidos de las disciplinas y asignaturas (desde las que se construyen estructuras de pensamiento) pero que incentiva la libertad del estudiante para que él mismo desarrolle su actividad y organice, reconstruya y/o transforme los objetos reales o simbólicos, naturales y culturales que estudia. Estos objetos, que se hacen más específicos cuando se problematizan, modelan la acción del estudiante y, por tanto, sus estructuras mentales, a través de una relación dialógica entre investigación, docencia y extensión - proyección social, ejes sobre

los cuales se realiza la dinámica académica en un contexto local y regional, inmerso en la realidad de la región y articulado al mundo globalizado.

El PEI hace que el programa adopte una visión curricular congruente, que se estructura en la relación existente entre la realidad empresarial y el aula de clases, aplicando el modelo pedagógico, como mediador, para la generación de conocimiento, procurando de manera integral, la atención a las problemáticas que se presentan en el contexto empresarial, entendiéndose los procesos formativos como todas las acciones encaminadas al desarrollo de competencias que posibilitan el dialogo entre asignaturas. Esto fortalece la investigación, partiendo de las necesidades y los desafíos sociales expuestos en los resultados de aprendizaje, directamente relacionados con las competencias, los perfiles profesionales, las áreas y los componentes que conforman el plan de estudios.

Este modelo pedagógico deviene del PEI como una decisión de la comunidad académica (docentes, estudiantes, directivos) quienes realizaron una evaluación de este modelo, su aplicación y pertinencia en la formación de los estudiantes, por lo cual se obtuvo como resultado una percepción positiva de sus aspectos, los cuales también han sido resaltados por ser un modelo de vanguardia por promover el pensamiento crítico, la toma de postura, el conocimiento de la realidad, la formación de un sujeto histórico. De igual manera, la evaluación del modelo pedagógico arrojó como oportunidad de mejora el fortalecimiento de la su implementación por parte de los docentes.

3.3.1. Modelo Pedagógico CINOC

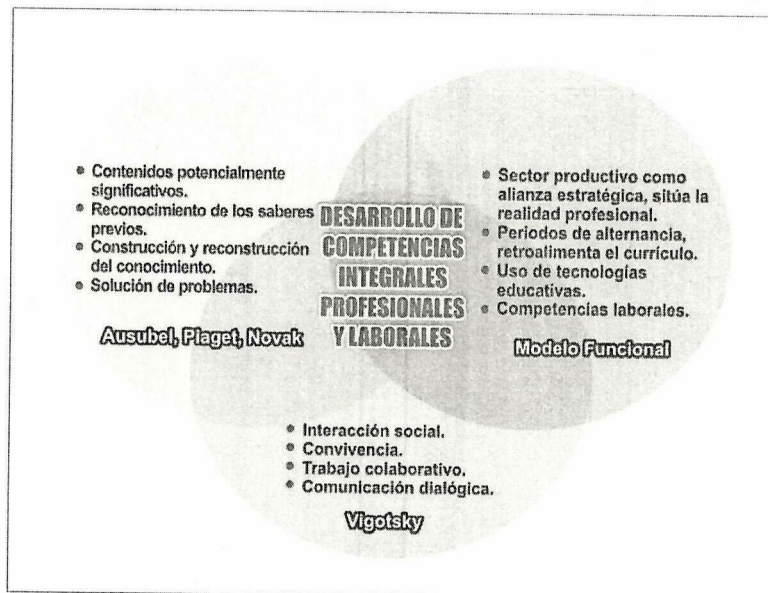
La IES CINOC cuenta con un modelo pedagógico, el cual, es una representación conceptual de la realidad educativa y expresa el ideal de formación institucional. En él se tiene en cuenta su historia, se atiende el presente y se proyecta su futuro; es elaborado con la participación de la comunidad académica: estudiantes, profesores, empleados, egresados, asesores internos y externos con la pretensión de que sea

orientador de la acción educativa de los profesores hacia el desarrollo de las competencias personales y profesionales de los estudiantes e impulsando el mejoramiento continuo del proceso de formación. El modelo pedagógico de la IES CINOC esta permeado a partir de las teorías sociales, psicológicas y cognitivas de autores como Piaget, Ausubel, Vigotsky, Novak y la metodología del modelo funcional.

Desde el enfoque de Novak y Piaget aplica elementos útiles que proporcionan particularidades del contexto del aprendizaje a partir de las diferentes opciones que permiten al estudiante procesar información de manera significativa. Además de aprovechar y reconocer los conocimientos previos inherentes a los diferentes entornos (social, laboral, cultural).

De Vigotsky se retoma los planteamientos acerca de la construcción del conocimiento a través de la interacción del individuo y el medio, por lo que la interacción, la colaboración y el dialogo son elementos imprescindibles en la construcción de nuevos aprendizajes como producto de las situaciones de participación guiada en prácticas y contextos socioculturales determinados.

Gráfica: Desarrollo de competencias integrales, profesionales y laborales



La metodología del modelo funcional hace referencia a las competencias laborales propias del sector productivo, las cuales son el eje fundamental para el desarrollo de las capacidades de los estudiantes y que serán evidenciadas en su desempeño profesional y ocupacional, con los estándares y requerimientos que el sector productivo demanda bajo esquemas metodológicos de alternancia dentro del proceso de desescolarización progresiva.

El modelo está fundamentado en los siguientes principios:

- **Principio Político**

El modelo pedagógico se fundamenta en la relación entre la academia y sector productivo y toma vida a través de la docencia, la investigación y la relación con el sector externo con énfasis en la formación práctica, social y humana. La razón de ser de la academia está en función del bienestar de la comunidad educativa y la población en general.

El modelo pedagógico potencializa la capacidad de ser, pensar, indagar, investigar, aprender, hacer, conocer y comunicar. La institución propone una visión holística interdisciplinaria y transdisciplinaria para el análisis de la problemática objeto de estudio en sus diferentes campos del saber.

- **Principio Social**

El modelo pedagógico propenderá porque los procesos académicos suplan las necesidades educativas de la región y la comunidad que demandan formación en diferentes contextos de aprendizaje. Promueve la cooperación y diálogo entre individuos e instituciones con la finalidad de transformar condiciones de vida que no genere exclusión étnica, física, de género o edad.

El modelo pedagógico reconoce la importancia de orientar el accionar de la académica en el desarrollo sustentable, en el cual las relaciones de lo ambiental y las organizaciones sociales determinen el rumbo del sistema socio cultural.

- **Principio Filosófico**

El principio filosófico institucional estará orientado a gestionar el desarrollo del talento humano, para que este responda a las necesidades de su entorno y aporte soluciones a diferentes situaciones o problemas que se presentan; como agente productivo de cambio y desarrollo, con actitud crítica y analítica acerca de las diferentes realidades.

Como ser integro que piensa, siente y hace en el entorno sociocultural. Con habilidades, actitudes y aptitudes, quien pone en práctica sus capacidades, y las enriquece en el aprendizaje y de este modo aporta con sus procesos de innovación a la construcción del conocimiento en diferentes contextos.

- **Principios Pedagógicos**

Los principios pedagógicos están orientados a tomar la postura socio constructivista que permite asumir la realidad del entorno educativo y del trabajo. Con miras a fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje en ambientes significativos, reconociendo los saberes previos y el empirismo instrumental, así como la interacción de los actores con su medio, la cooperación, el dialogo pedagógico entre estudiante, saber y docente como base de la construcción del conocimiento, orientado a la formación técnica, tecnológica, profesional y ocupacional del sector laboral.

3.3.2. Metodología de Enseñanza del Programa

La Metodología del programa es presencial y se fundamenta básicamente hacia el desarrollo de capacidades integrales profesionales y laborales en entornos significativos de aprendizaje, identificados y promovidos por el docente o equipo docente como agente orientador y facilitador del conocimiento en diferentes escenarios de aprendizaje que conlleven al logro de los objetivos a través del dialogo y asesoría permanente además de:

- La comunicación dialógica y sistémica permanente organizada entre la institución- estudiante-docente y entornos de aprendizaje laboral
- La interactividad entre docentes, docente - estudiante, estudiante-estudiante y sector laboral como actividad fundamental del proceso de aprendizaje.
- La interconectividad entre temas, conocimientos y experiencias.
- El acceso a diferentes escenarios de aprendizaje.
- El trabajo colaborativo.
- El reconocimiento de los saberes previos.
- La construcción y reconstrucción del conocimiento.
- Solución a problemas.
- Periodos de alternancia.
- El uso de las tecnologías educativas.
- La interacción social entre los diferentes actores.
- Los contenidos potencialmente significativos.
- El respeto al punto de vista de los demás
- La capacidad de análisis y reflexión.
- La capacidad de escucha.
- La capacidad para proponer, argumentar e interpretar.
- La capacidad para trabajar de manera individual y colectiva.

Las metodologías empleadas deben propiciar el desarrollo exitoso del proceso de formación de los estudiantes, lo cual implica innovación pedagógica, compromiso, responsabilidad, interacción y fomento la cultura educativa. Dentro de las metodologías se propone:

- El estudio de casos.
- Simulación de casos.
- El método de proyectos.
- Trabajo colaborativo.
- Ensayos, informes entre otros.
- Presentaciones orales.

3.3.3. Escenarios de Aprendizaje.

Son aquellos escenarios necesarios para el normal desarrollo del proceso de formación, se conciben como elementos clave para la efectividad en el logro de las competencias deseadas en los estudiantes.

- Aulas: Son un espacio académico de formación e interacción. Permiten el encuentro presencial del estudiante - docente y estudiante - estudiante a partir de la comunicación dialógica, con unos fines de aprendizaje definidos en un ambiente colaborativo y significativo de trabajo.
- Centros de práctica: Los centros de práctica posibilitan el saber hacer en un contexto laboral, además, permiten la adquisición de aptitudes, valores y habilidades, las cuales complementan la generación de conocimientos de manera práctica.
- Laboratorios: En ellos se desarrollan actividades encaminadas hacia la demostración, aplicación y/o validación de fundamentos, principios, leyes, etc., necesarios para la construcción y reconstrucción de conocimiento del estudiante.

- Sector productivo: Compuesto por las empresas, la comunidad, las organizaciones y similares en las cuales se pueden hacer prácticas, observaciones y seguimientos para apoyar los procesos de formación.
- Entornos virtuales de aprendizaje: Es un aula virtual plataforma o software a través del cual se simula una clase real permitiendo el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje habituales. A través de estos entornos el estudiante puede acceder y desarrollar una serie de acciones que son las propias de un proceso de enseñanza presencial como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo entre otros. Todo ello de forma simulada sin que medie una interacción física entre docente y estudiante.

3.3.4. Componente Propedéutico.

La formación por ciclos es una respuesta a la necesidad de adaptar los sistemas educativos a los permanentes cambios en el mercado laboral y la estructura ocupacional, y a las demandas sociales por mayores oportunidades de acceso a las ofertas educativas. La implantación de la formación por ciclos en la educación superior modifica los procesos tradicionales de formación profesional. Este tipo de formación debe permitir al futuro egresado de la educación superior ejercer y usar socialmente su profesión, ocupación u oficio, acceder a otros niveles de formación de manera optativa y flexible, y ser capaz de capacitarse y reconvertirse de acuerdo con las demandas de los distintos contextos ocupacionales.

Según el Artículo 10 del decreto 2216 de 2003, “la actividad formativa de una institución de educación superior está diseñada en **ciclos propedéuticos** cuando está organizada en ciclos secuenciales y complementarios, cada uno de los cuales brindan una formación integral correspondiente a ese ciclo y conduce a un título que habilita tanto para el desempeño laboral correspondiente a la formación obtenida, como para continuar en el ciclo siguiente. Para ingresar a un ciclo superior en la

formación organizada por ciclos propedéuticos es requisito indispensable tener el título correspondiente al ciclo anterior”.

La Ley 749 de 2002 abre la posibilidad para que las Instituciones Técnicas y Tecnológicas puedan ofrecer programas de formación por ciclos hasta el nivel profesional previo el cumplimiento de algunos requisitos y condiciones mínimas de calidad en estos programas. Esta situación se justifica, entre otras razones, por los problemas que presenta la formación en educación superior de largo plazo, entre los cuales vale la pena destacar¹:

- a) El alto costo de la formación, tanto para el Estado como para las familias.
- b) Las altas tasas de deserción y la carencia de titulaciones, certificaciones o reconocimiento laboral del periodo cursado de estudios, lo que genera altos costos sociales e ineficacia en el gasto público y privado.
- c) La exagerada prolongación de la duración del periodo de formación el cual se alarga generalmente en 1 o 2 años más, debido en parte, a exigencias académicas como la tesis de grado.
- d) El excesivo costo per cápita y la ineficiencia en el uso de estos recursos.
- e) El elevado grado de inequidad social en el acceso y logro educativo expresado en la discriminación en contra de estudiantes de menor capacidad económica relativa, los cuales no pueden permanecer largo tiempo sin generación de ingresos.

¹ GOMEZ, Víctor Manuel y DIAZ VILLA, Mario. Formación por ciclos en la Educación Superior. Serie Calidad de la Educación Superior No.9. MEN-ICFES. Bogotá. 2003

- f) El alto grado de inflexibilidad curricular frente a crecientes demandas de cambios de carreras y de transferencias entre instituciones y países.
- g) La inconveniencia del pregrado de largo plazo a la luz del rápido ritmo de cambios y renovación de conocimientos, habilidades y destrezas.

En el contexto de la Ley 749 de 2002, los ciclos propedéuticos se caracterizan por ser núcleos básicos de conocimiento, unidades independientes con características propias que, a su vez, forman parte de una cadena o secuencia y por lo tanto están articuladas estructuralmente al todo. Cada ciclo tiene un propósito educativo, corresponde a un perfil profesional y a un campo de desempeño específico; abarca competencias genéricas (relacionadas con entornos sociales y laborales) y específicas (dominios cognitivos y prácticos de un campo de formación).

Las asignaturas específicas (propedéuticas) son las que la IES CINOC presenta a sus estudiantes como las que les proporcionaran las herramientas necesarias para continuar su profesionalización, esto hace que sea muy atractivo vincularse con un programa que le garantice un acople al momento de avanzar hacia el siguiente nivel de formación (Técnico, Tecnológico y Profesional Universitario).

Desde la Técnica Profesional en Producción Agropecuaria, compuesto por 75 (setenta y cinco) créditos académicos, se ha dispuesto de dos (2) asignaturas propedéuticas que suman un total de seis (6) créditos, que cumplen con el fin de preparar al Técnico para el siguiente nivel que corresponde a la Tecnología en Gestión de Empresas Agropecuarias, éstas se encuentran incluidas dentro de la malla y son las siguientes:

- Emprendimiento
- Poscosecha

Desde la Tecnología en Gestión de Empresas Agropecuarias, compuesta por 38 (treinta y ocho) créditos académicos, se ha dispuesto de dos (2) asignaturas propedéuticas que suman un total de cinco (5) créditos, que cumplen con el fin de preparar al Tecnólogo para el siguiente nivel que corresponde al Ingeniero en Agronegocios, éstas se encuentran también incluidas dentro de la malla y son las siguientes:

- Comercio, Logística y Agronegocios Internacionales
- Creatividad en Innovación en los sistemas de producción

Los componentes académicos propedéuticos definidos como tal, son un claro enlace con el nivel de tecnología teniendo en cuenta que el aporte que el programa debe realizar a otros procesos que tienen gran importancia al interior de la institución como son la investigación, el emprendimiento y la aplicación de sistemas de información que son canalizados desde la proyección social.

3.3.5. Seguimiento al Modelo Pedagógico de la Institución.

Las siguientes actividades desarrolladas enuncian los procesos de acompañamiento y seguimiento al modelo pedagógico:

1. Revisión y retroalimentación de acuerdo pedagógico (documento institucional que contiene las temáticas de la asignatura, las estrategias de enseñanza aprendizaje, recursos usados en el aula y sistema de evaluación) para fines de socialización a los estudiantes en la semana uno de inicio de semestre.
2. Programación y realización de procesos de formación internos y externos con base en necesidades previstas.
3. Inducción a docentes que ingresan por primera vez a la institución.

4. Acompañamiento en la implementación de competencias y RAES.
5. Informe semestral de actividades ejecutadas según el POA con anexo de evidencias.

Adicionalmente, se realizó el ajuste al documento de acuerdo pedagógico en el cual se privilegia que el estudiante al iniciar su semestre tenga conocimiento de las estrategias de enseñanza - aprendizaje, recursos de enseñanza, escenarios de enseñanza- aprendizaje, competencias, RAES y actividades de evaluación en su proceso de aprendizaje, para mayor comprensión.

3.4. Componentes de Interacción.

El componente de interacción del programa académico se desarrollará teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la IES CINOC en los referente a los proyectos de investigación propuestos cada año por los profesores adscritos al programa, en donde se evidencia la participación de estudiantes en la realización de sus trabajos de grado aplicados a la problemática empresarial que existe en la región, de igual forma, se pretende la realización de eventos académicos como conversatorios, seminarios, talleres de actualización en el ámbito de la ingeniería que permite la cualificación del sector empresarial de la región.

De igual forma, como se establece en el proyecto educativo institucional, el modelo pedagógico del programa, orienta el proceso de formación teniendo en cuenta las problemáticas que se presentan principalmente en las empresas establecidas en el contexto local y regional, generando una conversación entre la didáctica investigativa, la flexibilidad curricular y la evaluación formativa a partir de instrumentos que se evidencian al final de los cursos y que posibilitan el diálogo entre las distintas asignaturas.

El objetivo del programa de Ingeniería en Agronegocios es el de plantear soluciones a los problemas locales y regionales, por lo tanto reta a cada uno de los profesores y estudiantes a preguntarse por el qué hacer para participar y dar solución de este macro problema. La solución de este macro problema demanda a las asignaturas y a las áreas contenidos teóricos y procedimentales que permitan un diálogo interdisciplinar según los objetivos formulados en el microcurrículo, rompiendo con la secuencialidad de temas, unidades, entre otros. Esto permite una flexibilidad curricular y un aprendizaje significativo.

El plan de estudios se caracteriza por una sólida fundamentación básica, profesional y complementaria, un énfasis de formación en lo administrativo, financiero e ingeniería en agronegocios, que brinda a los estudiantes la posibilidad de intervenir en la solución de la problemática y desarrollo empresarial del entorno.

3.4.1. Fortalecimiento de las relaciones entre estudiantes y profesores.

3.4.1.1. Incorporación en Microcurrículos: Todo profesional debe alcanzar una serie de competencias genéricas que lo preparan y le garantizan procesos de interacción óptimas con el medio ambiente, con sus compañeros de trabajo, en sus relaciones personales, teniendo en cuenta además, las actuales oportunidades que les ofrece el entorno, con la participación en actividades de inclusión, regionalización, investigación y movilidad tanto en contextos nacionales como internacionales, para ello, el programa de Ingeniería en Agronegocios incorpora en sus contenidos curriculares los componentes académicos necesarios, que permiten al estudiante alcanzar las habilidades necesarias, que los puede llevar a ser miembros activos, críticos y propositivos en un entorno académico y laboral, que está determinado en la actualidad por la diversidad.

3.4.1.2. Política de inclusión de la IES CINOC: Buscando la importancia de garantizar el acceso y la permanencia en la educación superior a personas con discapacidad (físicas, mentales, intelectuales o sensoriales), desde la IES CINOC

se han adelantado acciones con el fin de comenzar la construcción de la Política de inclusión. (Anexo 3.5. Política de Inclusión).

Iniciando este proceso a través de la caracterización de la población, por medio de un formulario a los estudiantes, docentes y administrativos, para la construcción del diagnóstico de la comunidad académica. Aunado se han realizado talleres con diferentes poblaciones, buscando identificar los conocimientos en el tema de inclusión a administrativos, docentes de la Institución.

3.4.1.3. Componente de Interdisciplinariedad del Programa: La interdisciplinariedad es uno más de los elementos considerados para el desarrollo del programa concibiéndose como la interacción entre conocimientos de una disciplina o entre dos o más disciplinas, necesarias para el logro de nuevos enfoques para el desarrollo de la Ingeniería como el objeto de estudio del programa.

Se concreta tanto en el aprendizaje de los conocimientos como en la aplicación práctica de los mismos; en el primer caso, a través de la integración de contenidos definidos en las áreas de formación y en el segundo en el ejercicio del desarrollo de habilidades que obligan a su contextualización con el entorno.

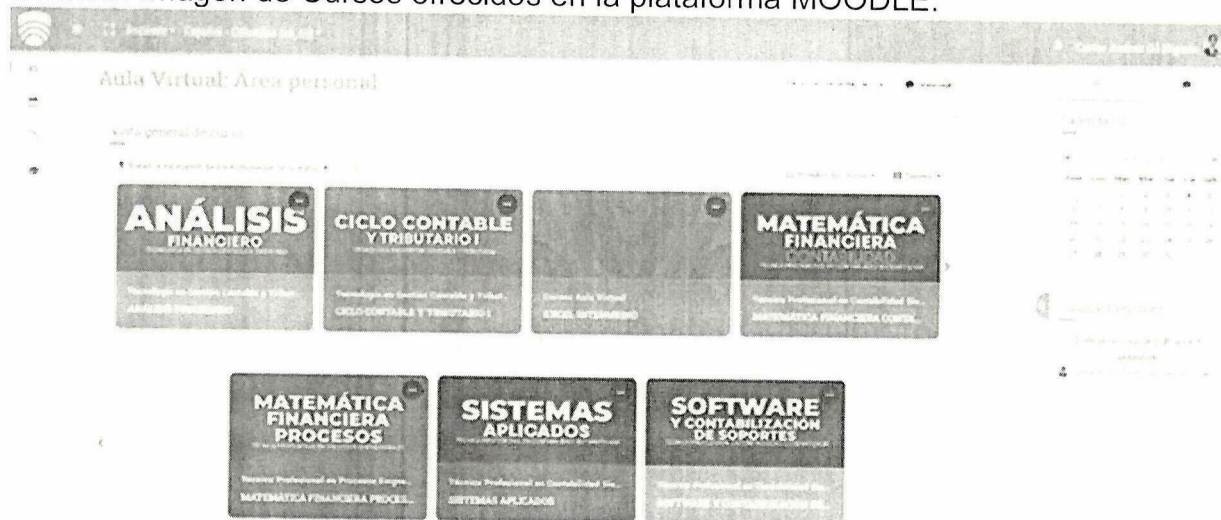
Espacios como los generados por los proyectos de investigación, las estrategias de relación con el sector externo y las opciones de grado, al igual que el desarrollo de actividades académicas como las practicas, visitas y giras de campo, evidencian no solo la interdisciplinariedad con que se enfocan, sino también reflejan la importancia que se le da al trabajo en equipo como una estrategia de formación que busca preparar al estudiante para la inserción e interacción en su espacio laboral.

3.4.1.4. Uso de Ambientes de Aprendizaje Físicos y Tecnológicos: La IES CINOC cuenta con ambientes de aprendizaje virtuales como es la plataforma MOODLE espacios en el cual los docentes de la institución alojan sus componentes académicos con sus actividades y estrategias de enseñanza aprendizaje, teniendo en cuenta que es una institución de carácter presencial la mayoría de las actividades

académicas son desarrolladas en ambientes de aprendizaje físicos que serán descritos, explicados y reconocidos en la condición de medios educativos.

Los ambientes de aprendizaje son un componente importante para general la interacción del docente con los estudiantes, para lo cual se cuenta con contratistas de apoyo a la gestión que hacen posible el soporte y la capacitación tanto a docentes como a estudiantes sobre el uso de esta herramienta, se ha generado un ambiente de progreso y de interacción dado que algunas actividades no necesitan desarrollarse en la plata física de la IES CINOC, sino en la plataforma MOODLE.

Grafica: Imagen de Cursos ofrecidos en la plataforma MOODLE:



Fuente: Equipo IES CINOC

3.4.2. Actividades que fortalecen los vínculos entre la institución y los contextos locales y regionales.

La manera como los programas académicos esperan impactar en la sociedad, con indicación de los planes, medios y objetivos previstos para tal efecto y los resultados alcanzados en el caso de los programas en funcionamiento.

Prácticas y pasantías: La interacción con el sector productivo se dará en el programa mediante varias opciones que a la vez representan alternativas académicas para los estudiantes como son: prácticas empresariales, ejecución de pasantías, proyectos de grado que pueden contribuir a la búsqueda de soluciones a problemas del sector productivo con la finalidad de poner a disposición los conocimientos y habilidades del estudiante.

En el caso del programa de Ingeniería en Agronegocios, algunos docentes utilizarán la metodología de aprendizaje basado en proyectos o proyectos de aula; mediante la cual los estudiantes desarrollan ejercicios académicos que les permiten trabajar sobre problemáticas de su contexto, relacionadas con sus intereses particulares; en

los cuales realizan la aplicación de los contenidos de diferentes asignaturas de su programa de formación.

Anualmente se realiza la programación de las practicas académicas que se desarrollarán durante el proceso de formación; las cuales tiene como objetivo contextualizar al estudiante acerca del funcionamiento real de las empresas en diversos sectores, fortalecer sus competencias en emprendimiento y asociar los conocimientos adquiridos a un contexto real. El plan de prácticas del programa prioriza la realización de prácticas integrales en las cuales se puedan adquirir y aplicar conocimientos de diferentes asignaturas, este plan de prácticas se aprueba de acuerdo a la disponibilidad presupuestal de la institución; normalmente la institución cubre el costo del transporte de los estudiantes y gastos de viaje de los docentes y a través de sus programas de bienestar apoya al estudiante con gastos de alojamiento y alimentación.

En lo referente a las pasantías, estas constituyen una de las opciones de grado que el estudiante puede tomar de acuerdo a su interés. Una vez aprobada la pasantía como opción de grado, se asigna un docente asesor que tiene a cargo el acompañamiento del estudiante para el desarrollo de la misma; la empresa también nombra una persona encargada de orientar al estudiante en el desarrollo de sus funciones y evaluar el desarrollo de la pasantía. Los campos de acción de los estudiantes de Ingeniería en Agronegocios son múltiples y representan un gran aporte para las empresas que vinculan pasantes que les permiten contar con talento humano preparado para desempeñarse en las diferentes áreas funcionales, con conocimientos para apoyar el logro de sus objetivos organizacionales.

Desarrollo de actividades de servicio social a la comunidad: Tomando la proyección social como la presencia e influencia directa e indirecta de la acción educativa, tanto a nivel teórico como práctico, que repercute de manera efectiva en los ámbitos social, económico, cultural, educativo y político de una región. (Anexo 3.6. Política de Proyección Social). En la institución se realizan ferias de emprendimiento, donde se apoya proyectos de los estudiantes, pero también de la comunidad que desee participar, se cuenta con la política de emprendimiento y entre los objetivos específicos que se contemplan en dicha política tenemos:

- Estructurar procesos de formación sobre emprendimiento.
- Generar procesos estructurados de acompañamiento a las iniciativas emprendedoras.
- Vincular procesos de investigación y proyección social en la generación de ideas empresariales.

La institución adecua su oferta académica para suplir las necesidades educativas de la comunidad tanto a nivel local, regional y nacional, en las diferentes áreas de formación, proyectando sus programas, proyectos e investigaciones, a través de su portafolio de servicios, boletines informativos, página web, y plataforma blended-learning, Cinoc Virtual (como lo expresa el PEI).

Los procesos de educación permanente permiten formar el talento humano requerido para el desarrollo técnico, tecnológico y profesional universitario del país a diferentes escalas geográficas, brindando la oportunidad de acceso a los conocimientos en ciencia y tecnología a personas procedentes de zonas urbanas y rurales, con el propósito de lograr una mayor equidad social y cultural tal como lo expresa la Misión institucional.

3.4.3. Actividades que fortalecen los vínculos de la institución y los contextos globales.

Movilidad Académica: La Política de Internacionalización de la IES CINOC fue aprobada por el Consejo Directivo mediante el Acuerdo No. 007 de abril 06 de 2022. (Anexo 3.7. Política de Internacionalización). En ella se establece su misión, visión y objetivos así:

Misión: Fortalecer los procesos misionales de la institución mediante alianzas estratégicas que apoyen las dimensiones de la investigación, docencia y proyección social, procurando fomentar los procesos de movilidad entrante y saliente, expresiones culturales, sociales, económicas, científicas y de lenguas extranjeras.

Visión: A mediano plazo ser visibles y líderes en movilidad académica nacional y extranjera trabajando por el desarrollo sostenible, la inclusión y responsabilidad social, preparando profesionales para afrontar la economía del conocimiento y una cultura de ciudadanos del mundo.

Con la implementación de esta política se busca articular las funciones sustantivas, de manera que permita involucrar a la comunidad académica en dinámicas globales a partir del posicionamiento y la viabilidad institucional en entornos nacionales e internacionales. En cuanto a los recursos financieros para el funcionamiento, la IES CINOC destinara el 3% del presupuesto de recursos propios de cada vigencia para el desarrollo y cumplimiento de la Política de Internacionalización. Adicionalmente, esta política podrá contar con otras fuentes de financiación provenientes de Planes, Proyectos o Programas nacionales, regionales, locales o institucionales destinados al fortalecimiento de los procesos misionales, de igual forma de los recursos que derivados de convenios, proyectos de cofinanciación, proyectos de cooperación nacional e internacional, becas, entre otros.

De otro lado, la institución ha venido participando en la Red DELFÍN capítulo Colombia desde el año 2017, lo cual ha permitido contar con algunos intercambios a nivel de estudiantes entrantes desde el año 2019. La inversión que se ha realizado está representada en los tiempos asignados al docente para esta actividad y en actividades que se han financiado a través de las líneas de proyección social e investigación.

Las proyecciones que se tienen para internacionalización es mantener durante el periodo del nuevo registro calificado por lo menos las siguientes acciones:

- Participar en actividades académicas de carácter investigativo y/o académico a nivel nacional e internacional.
- Movilidad académica entrantes y salientes de estudiantes Programa Delfín: Mantener por lo menos la movilidad de 1 estudiante cada año a nivel internacional.
- Movilidad académica entrantes y salientes de docentes - Programa Delfín: Realizar movilidad docente por lo menos 1 docente en movilidad saliente.
- Promover y fortalecer la participación de la comunidad académica en espacios nacionales e internacionales en espacios de Foros, simposios, talleres, conversatorios, exhibiciones, exposiciones, capacitaciones, congreso.
- Vinculación como miembros de la Comunidad de Apoyo en Clase de espejos: para interacción con otras instituciones que compartan el mismo programa académico.
- Capacitación a los docentes en Internacionalización de la docencia: Realizar por lo menos 1 capacitación anual para temas de internacionalización.
- Gestionar y apoyar la participación activa en organismos multilaterales y redes de investigación.
- Gestionar misiones internacionales de alto impacto.
- Brindar apoyo y cooperación en las misiones Académica Docentes que se tengan.

3.4.4. Estrategias Pedagógicas para el Bilingüismo.

La institución cuenta con una política de bilingüismo según el acuerdo del Consejo Académico Nro. 002 de febrero 09 de 2.011 (Anexo 3.8. Política de Bilingüismo), esta define los parámetros para el desarrollo de competencias en

una segunda lengua en los distintos programas académicos y procesos misionales.

Dichos contenidos han sido actualizados por los docentes del área de bilingüismo, teniendo en cuenta los nuevos formatos de contenido Microcurricular y de acuerdo a la organización curricular y los ajustes definidos en la Política de Gestión curricular y Resultados de Aprendizaje del 11 de octubre de 2021 adoptada por la institución. (Anexo 3.9. Política de Gestión Curricular y Resultados de Aprendizaje).

El programa de bilingüismo también hace parte del proceso de fortalecimiento de las capacidades regionales, por medio del ofrecimiento del **Diplomado de Inglés para adultos y para jóvenes y niños**, planteado para atender las necesidades de formación de la comunidad del oriente de Caldas. Los procesos de formación están diseñados y orientados por docentes expertos y con formación profesional en lenguas modernas con énfasis en inglés, con base a las necesidades particulares.

Infraestructura: Para la realización de los cursos se cuenta con la disponibilidad de las salas de sistemas y **Laboratorio Unificado de B-learning, Idiomas y Tecnología (LUBIT)** disponible y dotada con computadores, aplicaciones ofimáticas, mesas de trabajo, sus equipos de realidad virtual, cámara *streaming* 360° para trabajo *b-learning* con el docente y conexión a internet.

Es un laboratorio cercano a las comunidades el cual presenta una gama de productos pertinentes a las demandas de conocimientos actuales, con la facilidad de desplazar equipos técnicos y tecnológicos, al servicio del conocimiento a los diferentes sectores geográficos de la región.

El laboratorio LUBIT, es una de las primeras experiencias que tienen los niños que aprenden inglés con el uso de la realidad virtual, pueden conocer muchas partes del mundo, culturas y lugares.

3.5. Componente de interdisciplinariedad.

La estructura curricular del programa de Ingeniería en Agronegocios de la IES CINOC, se formula desde la integración de las áreas del conocimiento que la conforman, está organizada de manera interdisciplinaria acorde con los propósitos de formación y el perfil ocupacional que se persigue del futuro profesional, en concordancia con los lineamientos del Proyecto Educativo Institucional PEI, en donde se plantea la interdisciplinariedad desde la producción del conocimiento, el diálogo y la construcción de intersubjetividad en el proceso de formación de personas como ciudadanos profesionales, comprometidos con el desarrollo humano de la sociedad.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación del Ingeniero en Agronegocios de la IES CINOC, necesariamente maneja la interdisciplinariedad por las diferentes asignaturas entre sus áreas, que orienta el campo de desempeño laboral dispuesto para los ingenieros, en los componentes de administración, finanzas e ingeniería; Entendida la formación del ingeniero en Agronegocios de la IES CINOC, desde el ser, el saber y el saber hacer, estará preparado para contribuir en la comprensión y participar de un desarrollo de los fenómenos y procesos organizacionales, para alcanzar el incremento de la productividad y la gestión de calidad. En este sentido el programa asume la construcción de un proceso curricular desde la formulación de un objetivo general de la carrera en coherencia con los objetivos de cada semestre académico.

3.6. Componente de Evaluación.

Para este componente se tiene en cuenta la orientación pedagógica, en la cual se menciona que la evaluación continua debe presentarse durante el periodo académico, teniendo en cuenta lo establecido en el PEI.

Para la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje del programa se establecen los parámetros, en términos de los resultados de aprendizaje que debe lograr el estudiante en las diferentes asignaturas y áreas requeridas en el nivel profesional, demostrando un desarrollo de competencias y de acuerdo con lo planteado por el Proyecto Educativo Institucional sobre la evaluación formativa. El programa, maneja evaluaciones del aprendizaje logrado por los estudiantes durante su formación, valorando principalmente los conocimientos, competencias, habilidades y actitudes enunciados en los microcurrículos y en el perfil del egresado, con el fin de garantizar la calidad académica del programa de Ingeniería en Agronegocios.

El sistema de evaluación del aprendizaje de los estudiantes por competencias se realiza mediante actividades específicas (trabajos asignados, prácticas, talleres, seminarios y otras), y responde a los objetivos, y metas, planteados en los contenidos del micro currículo.

El análisis continuo de los avances en la formación del estudiante requiere opciones de refuerzo académico y las tutorías docentes, para quienes, durante el semestre evidencian deficiencias o debilidades en alguna asignatura, para mejorar su rendimiento académico, y de esta manera garantizar que la evaluación corresponda a los criterios de formación del plan de estudios. Por lo tanto, se cuenta con los espacios de acompañamiento del docente en el trabajo autónomo, tutorías y el apoyo de la oficina de Bienestar Institucional a través de sus programas y servicios en pro del mejoramiento académico de los estudiantes. De otro lado, la formación y evaluación por competencias, permite evidenciar que el Ingeniero en Agronegocios de la IES CINOC sabe lo que debe saber, hace lo que debe hacer, además permite evidenciar y medir los perfiles profesionales, los objetivos del Programa y los de cada asignatura y/o cada área de formación.

La evaluación formativa, está siendo abordada en el programa de Ingeniería en Agronegocios, de acuerdo con el modelo pedagógico, que plantea la retroalimentación del proceso formativo del estudiante, es así como el estudiante conoce en dos cortes su nota, previamente socializada por el docente donde señala las fortalezas y oportunidades de mejoramiento en el logro de los resultados de aprendizaje. El reglamento académico estudiantil estipula los demás mecanismos de evaluación. De otro lado, en la estructura del micro currículo se plantean las actividades que el estudiante realice en la modalidad de trabajo independiente, se clasifican las actividades en presenciales dirigidas por el docente, y las independientes.

3.6.1. Mecanismos de Evaluación Docente.

La evaluación es el proceso mediante el cual se analiza, valora y pondera la gestión del docente en la institución. Su propósito es el mejoramiento académico institucional, personal y profesional de los docentes. Los resultados de la evaluación sirven de base para la formulación de políticas, planes y programas de desarrollo académico y planes de mejoramiento y de capacitación del cuerpo docente según las capacidades institucionales, además del impacto en el contexto de conformidad con la misión y visión institucional.

Cada semestre se practica a todos los docentes la evaluación del componente "Aspectos Técnicos-Pedagógicos" que es realizada por los estudiantes. Adicionalmente se les hace seguimiento con visitas al aula en dos momentos distintos, uno hecho por la oficina de bienestar institucional y otro por la docente coordinadora del modelo pedagógico, quien además hace seguimiento a los Acuerdos Pedagógicos suscritos entre docentes y estudiantes. (Anexo 3.10. Formato Acuerdo Pedagógico).

Para el caso de los docentes de carrera y ocasionales se tienen en cuenta todos estos elementos evaluativos que, sumados a las evidencias presentadas por los docentes, son los insumos para la evaluación por parte del Vicerrector Académico. Para el caso de los catedráticos, la evaluación realizada por los estudiantes y los informes de visita al aula son los insumos para determinar su probidad para nuevas vinculaciones en otros períodos académicos.

El Reglamento Docente en su **Capítulo V - Evaluación Docente**, establece los criterios para la evaluación docente, definiendo esta como “el proceso permanente y sistemático, mediante el cual se analiza, valora y pondera la gestión del docente en cuanto a las actividades asignadas en la planeación docente”. (Anexo 3.11. Estatuto Docente).

El artículo 42 de este reglamento establece los aspectos a evaluar que son:

- Técnico-Pedagógicos.
- Desempeño de su Cargo.
- Actualización y Preparación.
- Producción Intelectual.

Esta evaluación, es realizada por 3 instancias: los estudiantes (que evalúan básicamente los aspectos Técnico - Pedagógicos), el propio docente (que hace su autoevaluación) y el Vicerrector Académico, quien además compila los resultados de cada evaluador y notifica al docente de los resultados de su evaluación.

Para la evaluación del docente desde Vicerrectoría se utilizan como insumos la Planeación Docente, las evidencias que presentan los docentes, los informes de visita al aula y la evaluación por parte de los estudiantes. Las evidencias son presentadas por los docentes en medios físicos y/o digitales con base en los productos definidos en la planeación docente.

El Vicerrector presenta al Comité de Personal Docente que se encarga de Revisar la evaluación docente que hacen los estudiantes y el superior inmediato sobre los aspectos a que hace referencia el reglamento docente, con base en las evaluaciones, relacionadas y sustentadas en forma escrita y de acuerdo con la reglamentación adoptada por el Consejo Académico.

Los instrumentos utilizados para la evaluación docente son:

- Formato para evaluación del docente de Educación Formal por parte del Estudiante -Código FR-01-PR-DO-006. (Anexo 3.12. Formato Evaluación del Docente por Estudiante)
 - Formato para autoevaluación docente – Código FR-03-PR-DO-006 (Anexo 3.13. Formato Autoevaluación Docente)
 - Formato para evaluación docente por parte del superior inmediato – Código FR-04-PR-DO-006. (Anexo 3.14. Formato Evaluación Superior Inmediato)
- Este formato aplica además para establecer la nota definitiva del período y también la calificación definitiva del año.

La evaluación de los docentes se hace de manera semestral, y con base en ellas se establece una calificación anual que es la base para definiciones en torno a su promoción ya que para ascenso en el escalafón a cualquier nivel se requiere “la obtención de evaluación de desempeño satisfactoria”, así como para desvinculación, toda vez que el literal b del artículo 116 del reglamento docente establece como una de las causales de retiro del servicio la “Declaratoria de insubsistencia por dos evaluaciones deficientes en períodos consecutivos”.

Visitas al Aula: Las visitas al aula se desarrollan con el objetivo de conocer el concepto que tienen los estudiantes de los diferentes docentes y/o administrativos; tomar nota de sus observaciones para realizar una retroalimentación con los mismos desde la parte académica o desde donde sea necesaria una intervención. Las visitas al aula se realizan de manera presencial en dos momentos del semestre de acuerdo a lo acordado en la asamblea de estudiantes, la primera cuando se lleva

ejecutado el 40% del semestre y la segunda cuando se culmina el 60%. Cabe resaltar que en temporada de pandemia estas visitas al aula fueron realizadas a través de medio virtual con los estudiantes.

La información recopilada es enviada a través de oficio al vicerrector académico, con el fin de realizar desde su competencia la retroalimentación con los docentes y/o administrativos.

Con el fin de mejorar esta estrategia los estudiantes en diferentes intervenciones han manifestado que les gustaría se creara un comité con diferentes representantes para que sus opiniones sean escuchadas y exista un cambio notorio.

3.6.2. Mecanismos de Evaluación de Estudiantes.

Está reglamentado en el capítulo VIII “Evaluación y Calificación” entre los artículos 76 y 89 del Reglamento Estudiantil aprobado en diciembre de 2023. (Anexo 3.4. Reglamento Estudiantil) Para la IES CINOC, según el Modelo Pedagógico y Reglamento estudiantil se entiende por evaluación a los estudiantes todos los procedimientos orientados a identificar el logro académico de los estudiantes y el desarrollo de sus competencias y Resultados de Aprendizaje en el marco de la excelencia académica, así como la integralidad en su proceso formativo. La institución considera y realiza los siguientes tres tipos de evaluación:

- Evaluación Formativa.
- Evaluación De Habilitación.
- Evaluación De Suficiencia.

Evaluación Formativa: Es la que se realiza en cada asignatura o módulo durante el período académico y tiene como propósito entregar una valoración parcial y final del proceso de formación del estudiante, con base en lo conciliado en el Acuerdo Pedagógico (documento que se elabora de común acuerdo con los estudiantes del

curso y que contiene los compromisos de una y otra parte para el mejor desarrollo del mismo), a este tipo pertenecen la evaluación de conocimiento, desempeño y producto. (que debe ser tenido en cuenta y valorado por cada docente).

Evaluación de Habilitación: Es la evaluación que presenta el estudiante que en el período académico vigente reprobó una asignatura o módulo con una nota final igual o mayor a dos puntos cero (2.0) y menor a tres puntos cero (3.0) la nota mínima de aprobación de la habilitación será de tres puntos cero (3.0) y la nota máxima a calificar será de tres puntos cinco (3.5).

Para cada Programa Académico se definirán por parte del Consejo Académico aquellas asignaturas o módulos que sean habilitables de acuerdo con su naturaleza.

Evaluación de Suficiencia: es la que se hace a un estudiante por una sola vez, para demostrar si tiene conocimientos suficientes en una asignatura o módulo.

Es importante mencionar que, para el logro de los objetivos de la evaluación formativa, los docentes disponen dentro de su carga académica, de tiempos destinados para dar asesorías a los estudiantes que no han cumplido con los logros en temas propuestos para cada unidad, asesoría que se da en horario extra clase, con el objeto de afincar y retroalimentar a los estudiantes que por alguna razón no asimilaron los conceptos dentro del horario normal de clase, estos espacios de refuerzo pueden ser presenciales, lo ideal, también pueden ser virtuales, telefónicos o a través de mensajes de texto pero debe quedar evidencia de que si se han adelantado.

Tipos de Evaluación: Son citados en el modelo pedagógico y parten de la definición del objetivo principal en una evaluación *“está diseñada para ser un proceso continuo de seguimiento que permita identificar fortalezas y áreas de mejora, y se enfoca en la aplicación práctica de los aprendizajes en situaciones auténticas”*. De acuerdo a lo anterior se identifican dos tipos de evaluación.

- **Evaluación Diagnóstica:** Se realiza al inicio del proceso formativo para identificar el nivel de conocimientos previos, motivaciones y expectativas del estudiante. Esto permite ajustar la enseñanza a las necesidades del grupo.
- **Evaluación Formativa:** Proceso continuo que proporciona retroalimentación durante el desarrollo de los contenidos, permitiendo ajustar las estrategias pedagógicas según las necesidades detectadas.

En el artículo 81 del Reglamento Estudiantil se citan las evidencias que son objeto de verificación en las evaluaciones:

- **Conocimiento:** Acciones que demuestran que los estudiantes han adquirido el conocimiento y lo demuestran por medio de diferentes opciones para valorar el saber. En el modelo pedagógico se citan algunas estrategias que se pueden utilizar, como son: Simulación de escenarios, selección y análisis de información, pruebas escritas, talleres, elaboración de informes, pruebas orales, análisis de objetos, estudios de caso.
- **Desempeño:** Acciones o actuaciones que los estudiantes deben realizar a partir de tareas o resolver problemas. El desempeño se juzga a partir de criterios establecidos, en un contexto del mundo real en que se emplean conocimientos o habilidades. En el modelo pedagógico se citan: Observación de procesos, verificación de aplicación de temas, seguimiento a actividades, demostración de habilidades y destrezas, resolución de problemas.
- **Producto:** Observación de tareas o acciones entregadas al docente generando una función productiva o formativa que evidencia el desempeño, en el modelo pedagógico se citan: Informe, ensayo, plan, programa, diseño, registro, video, resumen.

4. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

4.1. Estrategias Pedagógicas, Didácticas y Comunicativas

El vínculo del proyecto educativo institucional (PEI), con el proyecto educativo del programa (PEP), se desarrollan a partir de la forma en que los programas académicos organizan las actividades académicas para el desarrollo de su misión, visión y objetivos de formación, para lograr los perfiles ocupacionales deseados para sus egresados. En este apartado del documento, se pretende abordar tres aspectos fundamentales de la organización de las actividades académicas; en primer lugar, una breve presentación de la política institucional de créditos académicos, la cual se enmarca en los lineamientos nacionales dados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y las normas que lo reglamentan.

En segunda instancia, se abordan los aspectos relacionados con la Organización de las Actividades Académicas del Programa de Ingeniería en Agronegocios de la IES CINOC, en donde se presentan los elementos básicos del plan de estudios y cómo se vincula el programa con el sistema de créditos institucional; finalmente y en tercer lugar, se presentan las estrategias a través de las cuales el Programa de Ingeniería en Agronegocios, busca apropiarse de las políticas de créditos académicos institucionales y las previstas para el programa.

De acuerdo con los lineamientos que se tiene desde el PEI, y en especial la propuesta del modelo pedagógico, el cual conlleva al fortalecimiento de las competencias, los propósitos de formación y el perfil de egreso del programa académico de Ingeniería en Agronegocios, presenta su estructura académica, las cuales recogen de manera sistemática y articulada los contenidos mínimos de cada asignatura, pero que en conjunto fortalecen el quehacer de la ruta académica del estudiante.

4.2. Política de Créditos Académicos para los programas académicos de la IES CINOC

El sistema de créditos académicos adoptado por la IES CINOC para sus programas de pregrado y posgrado, presenciales y a distancia, acoge los lineamientos contenidos en el Decreto Único del Sector Educación No. 1075 de 2015 y se encuentra definido al interior de la Institución, por medio de la política de créditos académicos que se encuentra en el Acuerdo No. 018 de noviembre de 2009. (Anexo 4.1. Política de Créditos Académicos).

En dicha norma, La IES CINOC establece que un crédito equivale a 48 horas de trabajo académico del estudiante, que comprende las horas con acompañamiento directo del docente y demás horas que el estudiante deba emplear en actividades independientes de estudio, prácticas, u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje.

El número de créditos académicos de una asignatura o actividad académica en el plan de estudios será aquel que resulte de dividir entre 48 el número total de horas que deba emplear el estudiante para cumplir satisfactoriamente las actividades previstas para alcanzar las metas de aprendizaje.

La ley 749 de 2002 y la ley 30 de 1992 establecen que las instituciones de educación superior pueden organizar sus programas de pregrados por ciclos propedéuticos, secuenciales y complementarios, cada uno de los cuales brinda una formación integral correspondiente al respectivo ciclo y conduce a un título que habilita para el desempeño laboral correspondiente a la formación obtenida y también para continuar en el ciclo siguiente.

La organización de las actividades académicas en los programas propedéuticos de la IES CINOC, se encuentra reglamentado en la política de Gestión curricular y de

Resultados de aprendizaje consignada en el acuerdo 014 de octubre 11 de 2021 (Anexo 4.7. Política de Gestión Curricular y Resultados de Aprendizaje).

Teniendo en cuenta lo anterior, tenemos que: el plan general de Estudios del Programa de Ingeniería en Agronegocios en su componente de Profesional Universitario, cuenta con un total de setenta y tres (73) créditos académicos, distribuidos en veinticuatro (24) asignaturas, en cuatro (4) semestres académicos, articulado por ciclos propedéuticos con el componente tecnológico que lleva como denominación: Tecnología en Gestión de Empresas Agropecuarias, que cuenta con un total de treinta y seis (38) créditos académicos, distribuidos en diez y nueve (19) asignaturas, en dos (2) semestres académicos, articulado por ciclos propedéuticos con el componente Técnico Profesional que lleva como denominación: Técnico Profesional en Producción Agropecuaria, que cuenta con un total de setenta y cinco (75) créditos académicos, distribuidos en treinta y dos (32) asignaturas, en cuatro (4) semestres académicos.

4.2.1. Organización de las actividades académicas por semestres y asignaturas del componente de Ingeniería en Agronegocios

Tabla. Organización de las actividades – Semestre VII

Asignatura	Semestre	No. de créditos	Áreas y Componentes de Formación
Cálculo diferencial	VII	3	Área Fundamentación Básica
Química Orgánica	VII	3	Área Fundamentación Básica
Modelos y cadenas de valor agroalimentarias y suministro	VII	3	Área de Fundamentación Básica Profesional
Dirección estratégica de agronegocios	VII	3	Área de Fundamentación Básica Profesional
Biotecnología agropecuaria	VII	3	Área Fundamentación Técnica Específica
Rotación en Sistemas de Producción Agrícola I	VII	3	Área Fundamentación Técnica Específica
Total de Créditos Semestre		18	

Fuente: Construcción Propia.

Tabla. Organización de las actividades – Semestre VIII

Asignatura	Semestre	No. de créditos	Áreas y Componentes de Formación
Cálculo integral	VIII	3	Área Fundamentación Básica
Física aplicada al agro	VIII	4	Área Fundamentación Básica
Rotación en Sistemas de Producción Agrícola II	VIII	3	Área Fundamentación Técnica Específica
Finanzas y valoración de proyectos	VIII	3	Área de Fundamentación Básica Profesional
Transformación primaria	VIII	3	Área de Fundamentación Básica Profesional
Laboratorio de innovación	VIII	2	Área de Fundamentación Básica Profesional
Total de Créditos Semestre		18	

Fuente: Construcción Propia.

Tabla. Organización de las actividades – Semestre IX

Asignatura	Semestre	No. de créditos	Áreas y Componentes de Formación
Proyecto integrador – Trabajo de grado	IX	3	Área de Fundamentación Básica Profesional
Logística, calidad e inocuidad agroalimentaria	IX	3	Área de Fundamentación Básica Profesional
Tecnologías SIG y agricultura de precisión	IX	3	Área Fundamentación Técnica Específica
Analítica y Ciencia de Datos Aplicada al Agro	IX	3	Área Fundamentación Técnica Específica
Transformación digital y trazabilidad	IX	2	Área Fundamentación Técnica Específica
Producción pecuaria especial I (cerdos y bovinos)	IX	3	Área de Socio Humanística
Total de Créditos Semestre		18	

Fuente: Construcción Propia.

Tabla. Organización de las actividades – Semestre X

Asignatura	Semestre	No. de créditos	Áreas y Componentes de Formación
Práctica Profesional en Agronegocios	X	6	Área de Fundamentación Básica Profesional
Gestión Integral de Proyectos Agropecuarios	X	3	Área de Fundamentación Básica Profesional
Innovación y desarrollo de nuevos productos agroindustriales	X	3	Área de Fundamentación Básica Profesional

Ruralidad – Desarrollo y Paz	X	2	Área de Socio Humanística
Sostenibilidad y Economía Circular	X	2	Área de Fundamentación Básica Profesional
Producción pecuaria especial II (piscicultura, aves y especies menores)	X	3	Área Fundamentación Técnica Específica
Total de Créditos Semestre		19	

Fuente: Construcción Propia.

4.3. Conceptualización del Sistema de Créditos de la IES CINOC:

Teniendo como referente la política de Gestión curricular y Resultados de Aprendizaje institucional aprobada en el 2021 (Anexo 4.7. Política de Gestión Curricular y Resultados de Aprendizaje), se define el sistema de créditos académicos, como el grupo de referentes y criterios que guiarán y orientarán los planes de estudios y reglamentos o normas reguladoras internas en aspectos administrativos, académicos y financieros que posibiliten el diálogo interinstitucional y la movilidad de los diferentes actores dentro y fuera del CINOC utilizando el crédito académico, haciéndolo visible a través de los resultados de aprendizaje en linealidad con el proceso formativo, estimando tiempos de acompañamiento del profesor y de trabajo independiente.

Por lo tanto, la IES CINOC dispondrá de un sistema de créditos académicos adecuado al tamaño de la institución, complejidad, modalidad y niveles de formación de la institución que facilite el ajuste progresivo en lo académico y administrativo. El sistema de créditos además de cumplir con sus propósitos básicos también aporta a:

- La autonomía y responsabilidad estudiantil en su proceso de formación.
- Estimular, valorar y reconocer la producción intelectual en las horas de trabajo autónomo independiente del estudiante.
- Facilitar diferentes rutas de acceso a los programas.
- Facilitar el análisis de costo y manejo financiero.

- Permite la introducción de formas flexibles de organización académica, pedagógica y administrativa.
- Facilita los convenios de cooperación nacional con instituciones de educación superior de igual o diferente nivel de formación.

Un crédito académico equivale a 48 horas totales de trabajo del estudiante, incluidas las horas académicas con acompañamiento del docente y demás horas que deba emplear en actividades independientes o dirigidas de estudio, aquellas que sean necesarias para alcanzar las competencias establecidas en cada curso.

La combinación de estos tiempos de trabajo depende de las características propias de cada asignatura, siendo posibles diferentes combinaciones para las horas de trabajo presencial, dirigido e independiente tal como se muestra a continuación en la secuenciación del trabajo del estudiante a nivel institucional:

La secuenciación es organizada de acuerdo con la formación disciplinar o profesional y según las competencias a desarrollar. Los módulos y/o asignaturas propuestos serán abordados a partir de contenidos formativos identificados en la estructura curricular del programa de formación mediante el trabajo presencial, independiente y dirigido.

Trabajo presencial Constituido por el tiempo dedicado a la actividad académica, en el cual el estudiante interactúa con el docente a través de encuentros académicos, talleres, laboratorios, seminarios, medios de comunicación e información telemáticos, en un entorno social, de aprendizaje colaborativo y significativo, bajo la comunicación dialógica que permite la construcción y reconstrucción de los saberes previos.

Trabajo independiente Expresado en el tiempo que los estudiantes dedican a su estudio personal, a realizar consultas y lecturas, preparar trabajos y talleres, elaborar informes y a profundizar y ampliar, por cuenta propia, los conocimientos y

capacitación en las diferentes áreas. El trabajo independiente es programado por el estudiante de acuerdo con sus intereses y grado de motivación, que le permitirán validar el aprendizaje en las evidencias de conocimiento y de producto.

El trabajo dirigido Tiempo en el cual los estudiantes realizan actividades programadas con acompañamiento, asesoría y/o tutoría del docente o en equipo docente, a través del cual se validan las evidencias de desempeño. A continuación, se muestra el tiempo de dedicación de los estudiantes en trabajo presencial, independiente y dirigido.

Tabla: Relación de créditos y el componente académico

Componente académico	Trabajo Presencial VS independiente y dirigido	Trabajo Presencial	Trabajo Dirigido	Trabajo Independiente	Total, Horas
Práctico	2 - 1	32		16	48
Teórico-práctico	1 - 2	16		32	48
Teórico	1 - 2	16		32	48

Fuente: Construcción Propia

Lo anterior se refleja en los documentos Formato de Microcurrículo y Acuerdo Pedagógico, que son aquellos a través de los cuales los contenidos curriculares se despliegan en la forma en que son desarrollados durante el proceso lectivo.

Aunque en el plan de estudios solo figura el número de créditos de la asignatura, dentro de las políticas, documentos y desarrollos académicos institucionales se tiene claramente definida la distribución de tiempos de trabajo presencial, independiente y dirigido que conlleva cada asignatura contenida en el plan.

Son propósitos del sistema de créditos académicos en la IES CINOC los siguientes:

The following table shows the results of the survey conducted in the year 2000. The data is presented in the form of a table with the following columns: **Category**, **Sub-category**, **Value**, and **Percentage**. The total number of respondents was 1000.

Table 1: Survey Results (Year 2000)			
Category	Sub-category	Value	Percentage
A	A1	150	15%
	A2	250	25%
	A3	100	10%
B	B1	200	20%
	B2	180	18%
	B3	120	12%
C	C1	180	18%
	C2	160	16%
	C3	140	14%
D	D1	120	12%
	D2	100	10%
	D3	80	8%
E	E1	100	10%
	E2	80	8%
	E3	60	6%

The data is presented in the form of a table with the following columns: **Category**, **Sub-category**, **Value**, and **Percentage**. The total number of respondents was 1000.

The data is presented in the form of a table with the following columns: **Category**, **Sub-category**, **Value**, and **Percentage**. The total number of respondents was 1000.

- a) Propender por la autonomía y responsabilidad estudiantil en su proceso de formación.
- b) Estimular, valorar y reconocer la producción intelectual en las horas de trabajo autónomo independiente del estudiante.
- c) Facilitar diversas rutas de acceso a los programas.
- d) Facilita el análisis de costos y manejo financiero.
- e) Permite la introducción de formas flexibles de organización académica, pedagógica y administrativa.
- f) Facilita los convenios de cooperación nacionales con instituciones de educación superior de igual o diferente nivel de formación.

En los programas de pregrado, habitualmente el crédito académico tendrá una relación de una (1) hora de estudio con asistencia docente por dos (2) horas de estudio independiente; sin embargo, con la debida argumentación podrá aplicarse una relación variable entre la asistencia docente y el estudio independiente, de acuerdo con el grado de complejidad de la asignatura, las competencias a desarrollar y la metodología de enseñanza y de aprendizaje.

4.3. Organización de Actividades Académicas en el Programa de Ingeniería en Agronegocios de la IES CINOC

La valoración del plan de estudios del programa de Ingeniería en Agronegocios, desde el sistema de créditos, parte de análisis curricular permanente que realiza el Comité Curricular del programa, el cual se retroalimenta del contexto empresarial de la región, permitiendo establecer los contenidos de formación necesarios para alcanzar los objetivos, competencias y resultados de aprendizaje del programa.

Es importante tener en cuenta que el comité de docentes del área, en ese análisis permanente al currículo y al contexto empresarial de la región tiene en cuenta los siguientes referentes:

- a) Estado actual y tendencias de la formación en el campo de la Ingeniería, y más centrándose en los referentes a la Ingeniería en Agronegocios a Nivel Nacional e Internacional.
- b) Marco legal que reglamenta la Ingeniería en Agronegocios a nivel Internacional y Nacional.
- c) Políticas y lineamientos del Estado colombiano aplicables a la educación y específicamente a la educación superior.
- d) Lineamientos curriculares institucionales (misión institucional, PEI, Modelo Pedagógico, sistema de créditos académicos).
- e) Factor Diferenciador del Programa de Ingeniería en Agronegocios de la IES CINOC. Está determinado por los aspectos administrativos, financieros y de ingeniería explícitos en la malla curricular orientados hacia el desarrollo de las empresas de la región.

Definida la estructura curricular y el plan de estudios del Programa se precisaron los contenidos y mediadores pedagógicos de cada uno de los cursos y las estrategias didácticas apropiadas para desarrollar las competencias. Esto implicó un análisis de las actividades y una valoración del trabajo académico de los estudiantes dependiendo de la naturaleza de la asignatura a través de: asistencia del docente, Hora de Trabajo Dirigido (HTD), espacios de trabajo independiente por parte del estudiante, Hora de Trabajo Independiente (HTI) para cada curso, es decir que, finalmente el plan de estudios vigente del Programa de Ingeniería en Agronegocios, valorado por el sistema de créditos académicos, se encuentra estructurado en

1. *Die Bedeutung der Sprache*
Die Sprache ist ein zentraler Bestandteil der menschlichen Kultur und dient der Kommunikation zwischen den Menschen. Sie ermöglicht es, Gedanken und Empfindungen auszudrücken und zu teilen.

2. *Die Entwicklung der Sprache*
Die Sprache hat sich im Laufe der Jahrhunderte entwickelt und verändert. Neue Wörter werden erfunden, alte fallen in Vergessenheit, und die Grammatik wird immer komplexer.

3. *Die Rolle der Sprache in der Gesellschaft*
Die Sprache spielt eine wichtige Rolle in der Gesellschaft. Sie ist ein Mittel zur Identifizierung von Gruppen und zur Festlegung von Normen und Werten.

4. *Die Sprache als Kunstform*
Die Sprache kann auch als Kunstform betrachtet werden. Dichter und Schriftsteller nutzen die Möglichkeiten der Sprache, um Werke zu schaffen, die die menschliche Erfahrung reflektieren.

5. *Die Sprache und die Identität*
Die Sprache ist eng mit der Identität eines Menschen verbunden. Sie prägt das Denken und das Handeln und ist ein zentraler Bestandteil der eigenen Kultur.

6. *Die Sprache und die Welt*
Die Sprache ist ein Spiegelbild der Welt, in der wir leben. Sie spiegelt die Realität wider und hilft uns, sie zu verstehen. Gleichzeitig prägt die Sprache auch unsere Wahrnehmung der Welt.

7. *Die Sprache und die Zukunft*
Die Sprache wird sich in Zukunft weiterentwickeln. Neue Technologien werden die Art und Weise, wie wir kommunizieren, verändern. Es ist wichtig, die Rolle der Sprache in der Zukunft zu reflektieren.

asignaturas con un total de 186 créditos académicos distribuidos en diez (10) periodos académicos, cada período con una duración de dieciséis (16) semanas por periodo.

Para el seguimiento de la proporción establecida en los créditos académicos, se utiliza el formato de Acuerdo Pedagógico en donde se plasman todas las condiciones del componentes académico correspondiente, además de que desde el modelo pedagógico de la institución se realizan visitas de seguimiento al aula evidenciando de esta manera si el docente está o no cumpliendo con los créditos académicos, con la metodología planteada y si se están alzando las actividades propuestas. (Anexo 4.2. Formato Acuerdo Pedagógico).

4.4. Planeación, Seguimiento y Evaluación Docente.

4.4.1. Planeación Docente

La Planeación docente es el proceso a través del cual el Vicerrector Académico, como líder de los procesos misionales establece, de común acuerdo con los docentes, la asignación de tareas y tiempos y la definición de los productos y evidencias resultantes de aquellas, durante un período académico, de manera que se garantice, a través de la labor docente, el cumplimiento de los planes institucionales en materia de docencia, investigación, proyección social, Internacionalización y Bienestar Institucional, que constituyen los procesos misionales de la institución, así como también los apoyos a la Gestión Académico Administrativa que sea necesaria.

Los criterios para la asignación de responsabilidades académicas a los docentes se encuentran contemplados en el Estatuto Docente (Anexo 4.3. Estatuto Docente), el cual se constituye en la base para la planeación docente; con base en este se establecen los tiempos que cada docente debe dedicar durante un período académico a las labores de docencia, investigación, proyección social y actividades

conexas. Sobre estos tiempos de dedicación cada docente debe presentar sus productos y evidencias al finalizar el período respectivo.

La labor de los docentes para las distintas funciones, de acuerdo con el estatuto docente, se encuentran distribuidas así:

- a) Función Docente.
- b) Función de Apoyo a la Academia.
- c) Función de Investigación y/o Producción Intelectual.
- d) Función de Proyección Social
- e) Función de Gestión Académico Administrativa

La Planeación docente (Anexo 4.4. Planeación Docente), se presenta en el formato en el cual se plasma el desarrollo de la misma por parte de los docentes para cada período académico.

4.2.2. Seguimiento y Evaluación Planeación Docente

El seguimiento a lo definido en la Planeación se realiza por distintas instancias:

Para la función docente, se realiza seguimiento a la formulación y ejecución de los acuerdos pedagógicos por parte de la líder del modelo, se realizan además visitas al aula por parte del área de bienestar institucional con el fin de realizar la retroalimentación del proceso con los estudiantes y con los docentes por parte de vicerrectoría.

Para los proyectos y actividades de investigación se realizan comités institucionales de investigación en donde los docentes presentan los avances y ejecuciones de sus proyectos. Para otras actividades se realizan seguimientos de acuerdo con la naturaleza de éstas y/o con los Planes de trabajo de las áreas respectivas.

Al finalizar el período académico, los docentes deben presentar ante la Vicerrectoría Académica el compendio de productos y/o resultados de sus trabajos, de acuerdo con lo definido en la Planeación Docente, y las evidencias de los procesos y actividades realizadas.

En cuanto a la evaluación, que es el proceso mediante el cual se analiza, valora y pondera la gestión del docente en la institución, se busca que su propósito es el mejoramiento académico institucional, personal y profesional de los docentes. Los resultados de la evaluación sirven de base para la formulación de políticas, planes y programas de desarrollo académico y planes de mejoramiento y de capacitación del cuerpo docente según las capacidades institucionales, además del impacto en el contexto de conformidad con la misión y visión institucional.

Cada semestre se practica a todos los docentes la evaluación del componente “Aspectos Técnicos-Pedagógicos” que es realizada por los estudiantes. Adicionalmente se les hace seguimiento con visitas al aula en dos momentos distintos, uno hecho por la oficina de bienestar institucional y otro por la docente coordinadora del modelo pedagógico, quien además hace seguimiento a los Acuerdos Pedagógicos suscritos entre docentes y estudiantes.

Para el caso de los docentes de carrera y ocasionales se tienen en cuenta todos estos elementos evaluativos que, sumados a las evidencias presentadas por los docentes, son los insumos para la evaluación por parte del Vicerrector Académico. Para el caso de los catedráticos, la evaluación realizada por los estudiantes y los informes de visita al aula son los insumos para determinar su probidad para nuevas vinculaciones en otros períodos académicos.

El Estatuto Docente en su CAPÍTULO VI - DE LA EVALUACIÓN DOCENTE – establece los criterios para la evaluación docente, estableciendo ésta la evaluación como “el proceso mediante el cual se analiza, valora y pondera la gestión del docente en la institución”. (Anexo 4.3. Estatuto Docente).

El artículo 42 de éste reglamento establece los aspectos a evaluar que son:

- a) Técnico-Pedagógicos.
- b) Desempeño de su Cargo.
- c) Actualización y Preparación.
- d) Producción Intelectual.

4.2.3 Articulación de Resultados de Aprendizaje y Competencias a Formatos Institucionales.

Dadas los cambios que suscita el decreto 1330 y como consecuencia de la creación de la matriz de competencias y RAES, surge la necesidad de ajustar el documento de micro currículo a 7 componentes tal como se enuncia a continuación:

- a) Identificación del componente académico.
- b) Justificación.
- c) Competencias.
- d) Resultados de Aprendizaje.
- e) Contenidos temáticos.
- f) Ruta metodológica.
- g) Referentes bibliográficos.

Anexo 4.5. Formato de Micro currículo

4.2.4. Momentos Evaluativos

Todo semestre tiene dos (2) momentos evaluativos, el primer momento está comprendido de la primera (1) semana a la octava (8) y vale un cuarenta por ciento (40%) y el segundo momento está comprendido entre la novena (9) semana y la

dieciséis (16) y vale un sesenta por ciento (60%). El estudiante debe obtener como mínimo una calificación de tres (3.0) para pasar el semestre.

Si obtiene una calificación de menos de tres (3) debe habilitar, para tener derecho a habilitar la nota anterior debe ser superior o igual a dos (2.0). Y la máxima nota que otorga cuando se aprueba la habilitación es tres puntos cinco (3,5). En la primera semana el docente junto con los estudiantes elabora el acuerdo pedagógico y se socializa con todos los estudiantes este documento, es la guía de trabajo durante el semestre lectivo.

Acuerdo Pedagógico Es un documento de acuerdo entre el docente y los estudiantes, en el cual se registra la forma como se va a llevar a cabo el proceso de enseñanza- aprendizaje del componente académico; este documento contiene la relación de los contenidos y temas a desarrollar, estrategias metodológicas, escenarios y recursos, competencias a nivel de programa, resultados de aprendizaje, formas de evaluación y retroalimentación y los tiempos que se emplearán para el logro de los resultados de aprendizaje facilitando la coherencia entre el modelo pedagógico de la institución y el decreto 1330 de 2019. Los docentes deben tener en cuenta los siguientes aspectos respecto a la evaluación al momento de diligenciar el acuerdo pedagógico. (Anexo 4.2. Acuerdo Pedagógico)

Respecto a la concentración de evidencias de evaluación tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Debe incluir los 2 cortes del sistema de evaluación del 40% y 60% del proceso de enseñanza-aprendizaje con valores porcentuales de los procesos evaluativos propuestos según sea de conocimiento, desempeño y producto, incluyendo criterios de evaluación de coevaluación, heteroevaluación y coevaluación.

- El documento de acuerdo pedagógico debe ser socializado al inicio del componente académico con los estudiantes.
- Debe ser firmado como constancia de socialización y aprobación por parte de 3 estudiantes en representación del grupo y por el docente del componente académico, en los últimos periodos académicos se está realizando su socialización en clase y se sube a la plataforma Q10 donde los estudiantes por medio de un foro participan con su aprobación.
- Será entregado (subido a la plataforma Q10) en la segunda semana de inicio de actividades académicas en la oficina de Registro académico institucional, estas fechas quedan contempladas en el calendario académico del semestre.
- Será revisado por la dependencia de modelo pedagógico y se enviará retroalimentación a cada docente respecto a la elaboración del mismo.

4.2.5. Herramientas y otros escenarios que permiten el desarrollo de las Actividades Académicas.

En nuestra institución se están incorporando nuevas rúbricas actualizadas a las necesidades de medición de los Resultados de Aprendizaje, realizando procesos de seguimiento y retroalimentación. Estas rubricas ayudan al docente y al estudiante a tener unos parámetros para realizar: Lecturas, exposiciones, ensayos, trabajos escritos. Estas rúbricas se dan a conocer y en base a ellas el docente dictamina la nota, con estas ayudas los estudiantes alcanzan las metas de formación exigidas por la IES CINOC en el desarrollo de sus programas.

Con respecto a la actividad misional de **investigación**, la institución cuenta desde el 2019 con una política de investigación (Anexo 4.8. Política de Investigación), se han creado semilleros específicos por las tres líneas institucionales.

Sala de Bilingüismo: Se cuenta con **Laboratorio Unificado de B-learning, Idiomas y Tecnología (LUBIT)** disponible y dotada con computadores, aplicaciones ofimáticas, mesas de trabajo, sus equipos de realidad virtual, cámara *streaming* 360° para trabajo *b-learning* con el docente y conexión a internet. Es un laboratorio cercano a las comunidades el cual presenta una gama de productos pertinentes a las demandas de conocimientos actuales, con la facilidad de desplazar equipos técnicos y tecnológicos, al servicio del conocimiento a los diferentes sectores geográficos de la región.

Biblioteca: Se cuenta con una biblioteca dotada de equipos de cómputo, mesas de trabajo y libros de consulta, suscripciones a revistas para que nuestros estudiantes fortalezcan las competencias y obtengan una formación integral, además de entrada a algunas bibliotecas virtuales, disponibles en el campus virtual.

Se cuenta con un **gimnasio** donde los estudiantes, docentes, administrativos y egresados realizan actividades de ejercicio físico, además dentro de las actividades de bienestar se organizan campeonatos de fútbol, voleibol y otros deportes de mesa, todo esto contribuye a una mejor calidad de vida.

Actividades de Inducción e integración: Se realiza bienvenida y concientización para los estudiantes en la primera semana de clase, se les expone el reglamento estudiantil y se realiza recorrido institucional para que conozcan las dependencias. Una vez al año se realiza la semana cultural y deportiva donde se integra toda la comunidad académica.

Contamos con proyección de películas de interés para la comunidad en general como contribución a la comunidad.

Diplomados: Para el refuerzo de conocimiento, se tiene preparados diplomados que se orientan a los estudiantes y a la comunidad en general según el interés en los temas.

4.2.6. Indicadores de Deserción

La prevención de la deserción estudiantil constituye un objetivo importante para la IES CINOC, por lo que se busca fortalecer acciones y alternativas, que permitan la permanencia y eficiencia en la educación, buscando un mejoramiento en la calidad y de esta manera disminuir los índices de deserción.

Para lograr la permanencia de los estudiantes en la Institución sin afectar los niveles de calidad y excelencia, se realizan:

- a) Seguimiento constante de estudiantes identificando sus necesidades, adaptación a la educación superior, nivel académico, situación personal y familiar con el fin de llevar a cabo procesos de intervención oportunos que garanticen la permanencia.
- b) Se realizan reuniones con el grupo docente, en las cuales se han identificado, desde su punto de vista, las posibles causas de abandono de los procesos educativos, ellos están atentos y en comunicación con el área de bienestar reportando casos que consideran requieren seguimiento psicosocial.
- c) Se cuenta con el Proyecto Fomento a la Permanencia Estudiantil como una estrategia para aumentar la cobertura, la calidad y la eficiencia del sistema, buscando disminuir la deserción y brindando apoyo financiero a los estudiantes previamente detectados como posibles desertores y realizado un proceso de selección con estudio socioeconómico de vulnerabilidad de las familias, donde se brindará un apoyo financiero para matrícula, alojamiento, alimentación, apoyo psicosocial.

- d) Se realizan cursos de refuerzo en las asignaturas en las que se presenta menor rendimiento académico por parte del grupo de estudiantes, así como seguimiento a los primeros momentos evaluativos.
- e) Se realiza acompañamiento psicológico a estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje.

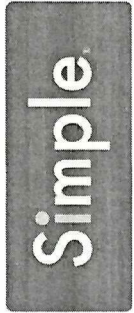
Para realizar una intervención adecuada sobre el fenómeno es fundamental el seguimiento sistemático de la deserción estudiantil, que se pueden establecer. (Anexo 4.6. Informe de Deserción).

4.3. Disponibilidad de Actividades Académicas en Plataformas

La IES CINOC cuenta con ambientes de aprendizaje virtuales como es la plataforma MOODLE espacios en el cual los docentes de la institución alojan sus componentes académicos con sus actividades y estrategias de enseñanza aprendizaje, teniendo en cuenta que es una institución de carácter presencial la mayoría de las actividades académicas son desarrolladas en ambientes de aprendizaje físicos que serán descritos, explicados y reconocidos en la condición de medios educativos.

Los ambientes virtuales de aprendizaje son un componente importante para generar la interacción del docente con los estudiantes, para lo cual se cuenta con contratistas de apoyo a la gestión que hacen posible el soporte y la capacitación tanto a docentes como a estudiantes sobre el uso de esta herramienta, se ha generado un ambiente de progreso y de interacción dado que algunas actividades no necesitan desarrollarse en un espacio físico de la IES CINOC, sino en la plataforma MOODLE.

(Anexo 4.9. Cursos y accesos de usuarios programas agropecuarios - últimos 5 años)



PAGOSIMPLE |

AUTOLIQUIDACION
CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-12-02, 12:34:08 PM Tipo Planilla: I: PLANILLA INDEPENDIENTES Número Planilla: 1077280723
Período Cotización: noviembre de 2025 Período Servicio: noviembre de 2025 Referencia pago (PIN): 8823629680

PAGADO 02/12/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	GABRIEL RUBIO VERA			
Documento	CC94480189	Dirección	CL 4 SUR #6 - 22 APTO 301	
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	Teléfono	3016108257	
Tipo Persona	NATURAL	Forma Presentación	ÚNICO	
Ciudad	BUGA	Departamento	VALLE DEL CAUCA	
Representante Legal		Identificación		
Total Afiliados	1	ARP	POSITIVA DE SEGUROS	

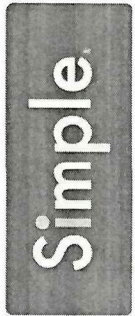
II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades										Pensiones				Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales							
Identificación	Apellido y Nombres	Tipo Colaborante	Subtipo Colaborante	ING	RET	RET P	TOE	TAP	VSP	COR	STN	LAB	AVP	VOT	Dis AP	Dis AFP	Dis EPS	Dis COT	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte Mi	A
CC 94480189	GABRIEL RUBIO VERA	58	50													0.36336363	(230351)	PORVENIR	EPS S O S EPS	\$ 2.500.000	\$ 400.000	\$ 312.500		0.522	\$ 2.500.000	\$ 13.100	(NINQ-CC)	NINQUINA CCF		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	

III. TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 0	\$ 400.000	\$ 312.500	\$ 13.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 725.600	\$ 0	\$ 725.600

Revisado
Cepa
Tahiti Hasso
2025-11



PAGOSIMPLE |

AUTOLIQUIDACION
CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-12-10, 03:26:43 PM Tipo Planilla: I: PLANILLA INDEPENDIENTES Número Planilla: 1077916919

Período Cotización: diciembre de 2025 Período Servicio: diciembre de 2025

PAGADO 10/12/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	GABRIEL RUBIO VERA		
Documento	CC94480189		
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE		
Tipo Persona	NATURAL		
Ciudad	BUGA		
Representante Legal			
Total Afiliados	1		
Dirección	CL 4 SUR #6 - 22 APTO 301		
Teléfono	3016108257		
Forma Presentación	ÚNICO		
Departamento	VALLE DEL CAUCA		
Identificación			
ARP	POSITIVA DE SEGUROS		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades										Pensiones				Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales									
Identificación	Apellido y Nombres	Tipo Cotización	Subido Cotización	ING	RET	RET P	TAE	TAP	VSP	COR	VST	SLN	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Dias AFP	Dias EPS	Dias AFP	Dias ARF	Administradora	IBC Pension	Aporte Pension	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	Apo Mins
CC 84480189	GABRIEL RUBIO VERA	59	00	X														0	115	115	115	0	(730001) PORVENIR	\$ 1.250.000	\$ 200.000	EPS(79) S.O.S EPS	\$ 1.250.000	\$ 155.300	0.529	\$ 1.450.000	\$ 5.600	(NINGUNA) NINGUNA CCF	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

III. TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sana	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
\$ 1.250.000	\$ 1.250.000	\$ 1.250.000	\$ 0	\$ 200.000	\$ 155.300	\$ 5.600	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 362.900	\$ 0	\$ 362.900

Ranisco
Talento Humano
2025.12

Pensilvania, Diciembre 10 de 2025
Cuenta de cobro #2

EL COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS
Nit. 890.802.678 - 4

DEBE A:

GABRIEL RUBIO VERA
CC. 94480189 de Buga

LA SUMA DE: **SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS (6.250.000)** M/L. Por concepto de segundo pago por el 50% del contrato 256-2025 correspondiente al periodo entre Noviembre 15 de 2025 y diciembre 15 de 2025.

POR CONCEPTO DE: Contrato No. 256-2025 de Octubre 15 de 2025, cuyo objeto es "Prestación de servicios profesionales para la asesoría y elaboración de la primea fase de los documentos y trámites requeridos con base en la normatividad vigente, para realizar el registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional del proceso correspondiente a la formulación del ciclo profesional del programa Agropecuario por ciclos propedéuticos (técnica y tecnología).

Dando aplicación al art.9 del decreto 2231 de 2023, indico que, NO voy a tomar costos y deducciones a los honorarios incluidos en esta cuenta de cobro. Adicionalmente informo que pertenezco al régimen simple de tributación ordinario.

También informo que **SI** soy declarante de renta.

Favor consignar a la cuenta de ahorros 3016108257 de NEQUI la cual está a mi nombre

Atentamente,



Gabriel Rubio Vera
CC. 94480189 de Buga

Pensilvania, Diciembre 15 de 2025
Cuenta de cobro #2

EL COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS
Nit. 890.802.678 - 4

DEBE A:

GABRIEL RUBIO VERA
CC. 94480189 de Buga

LA SUMA DE: **SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS (6.250.000)** M/L. Por concepto de segundo pago por el 50% del contrato 256-2025 correspondiente al periodo entre Noviembre 15 de 2025 y diciembre 15 de 2025.

POR CONCEPTO DE: Contrato No. 256-2025 de Octubre 15 de 2025, cuyo objeto es "Prestación de servicios profesionales para la asesoría y elaboración de la primea fase de los documentos y trámites requeridos con base en la normatividad vigente, para realizar el registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional del proceso correspondiente a la formulación del ciclo profesional del programa Agropecuario por ciclos propedéuticos (técnica y tecnología).

Dando aplicación al art.9 del decreto 2231 de 2023, indico que, NO voy a tomar costos y deducciones a los honorarios incluidos en esta cuenta de cobro. Adicionalmente informo que pertenezco al régimen simple de tributación ordinario.

También informo que **SI** soy declarante de renta.

Favor consignar a la cuenta de ahorros 3016108257 de NEQUI la cual está a mi nombre

Atentamente,



Gabriel Rubio Vera
CC. 94480189 de Buga