



UNIPAZ
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

UNIPAZ
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ

ESCUELA DE
**INGENIERIA
AGROINDUSTRIAL**

CONSEJO ACADÉMICO

Ing. MSc. OSCAR ORLANDO PORRAS ATENCIA
Presidente

Biol. MBA. KELLY CRISTINA TORRES ANGULO
Vicerrectora

Ing. ANA MILENA SALAZAR BELEÑO
Directora Escuela Ingeniería Agroindustrial

Ing. Mg. EVER JAMES ORTIZ OROZCO
Director Escuela Ingeniería Ambiental y de Saneamiento

Ing. MBA. ANGÉLICA MARÍA CERVANTES ORDÓÑEZ
Directora Escuela Ingeniería de Producción

MVZ. MBA. JORGE ELIÉCER FRANCO RODRÍGUEZ
Director Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Ing. Mg. GUSTAVO SUAREZ
Director Escuela Ingeniería Agronómica

Lic. Mg. KELLY JOHANA GÓMEZ JIMÉNEZ
Directora Escuela Ciencias

Biol. Mg. SILVIO FERNANDO DAZA ROSALES
Representante de los Docentes

Ing. MSc. JAIRO PEDRAZA ÁLVAREZ
Representante de los Docentes

WILLIAM SÁNCHEZ CHACÓN
Representante de los Estudiantes

JOSÉ GABRIEL GALVIS HERNÁNDEZ
Representante de los Estudiantes

COMITÉ DE GESTIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

ING. OSCAR ORLANDO PORRAS ATENCIA Rector

BIOL. KELLY CRISTINA TORRES ANGULO. Vicerrectora

ING. JOHNNY JAVIER MEZA JARABA. Director del Centro de Información (Representante de la Dirección ante el SIGAC)

DR. CARLOS AUGUSTO VASQUEZ ROJAS Representante Institucional para el proceso de Acreditación.

ADM. LEANDRO BADILLO SEVERICHE Jefe de Planeación

ING. DANIEL FERNANDO DUARTE PABÓN Jefe de Evaluación y Control de Gestión

ING. ANGÉLICA MARIA CERVANTES O. Directora Escuela de Ing. De Producción

ING. LUZ ANGELA TELLEZ COBOS Representante de los docentes

ING. RAFAEL CALDERON SILVA Representante de los egresados

KAROLL MISHHELL FRAGOZO RAMIREZ Representante de los estudiantes

COMITÉ AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

Responsables:

Ing. Esp. Ana Milena Salazar Beleño
Directora de escuela

Ing. Esp. Sandra Milena Montesino Rincón
Coordinador del Programa

Ing. Esp. Rafael Calderón Silva
Coordinadora de Autoevaluación y Acreditación del Programa
Líderes por factores

Elaborado Por: COMITÉ DE AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Barrancabermeja, 2022

COMITÉ CURRICULAR PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

Director de escuela Ing. Ana Milena Salazar Beleño
Coordinador del Programa Ing. Esp. Sandra Milena Montesino Rincón
Coordinador de Autoevaluación Ing. Rafael Calderón Silva
Representante de los docentes del área pedagógica: Ing. Esp. Luisa Medina
Representante del Área de Ciencias básicas: Quim. Esp. Marcela Duarte
Representante del Área de básicas de ingeniería Ing. Esp Dally Gafaro
Representante del Área de formación complementaria Ing. Esp. Shirley Mancera
Representación de los Egresados: Ing. Esp. Héctor Julio Paz
Representación de los Estudiantes: Yair Ayala
Docente con funciones especiales de Prácticas Académicas: Mic Esp. Irina Alean Carreño
El Coordinador de Investigación y proyección social: Ing. Esp. Leidy Andrea Carreño

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
1. PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL	16
1.1 RESEÑA HISTÓRICA DE LA INSTITUCIÓN	16
1.2 SÍNTESIS DE LA MISIÓN Y DEL PROYECTO EDUCATIVO DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ	17
1.2.1 MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD	17
1.2.2 VISIÓN DE LA UNIVERSIDAD.	18
1.2.3 ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.	18
1.2.3.1 VALORES INSTITUCIONALES	18
1.2.3.2 POLÍTICAS INSTITUCIONALES.	19
1.3 BREVE DESCRIPCIÓN DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ Y DEL PAPEL QUE LOS PROGRAMA DE PREGRADO DESEMPEÑAN EN ESTA INSTITUCIÓN	19
1.4 ASPECTOS GENERALES DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL	20
1.4.1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROGRAMA	22
1.4.2 PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA	23
1.4.3 Propósito de formación.	24
1.5 PERFILES DEFINIDOS DEL PROGRAMA.	24
1.5.1 Perfil del aspirante.	24
1.5.2 Perfil Profesional.	24
1.5.3 Perfil de egreso.	25
1.6 NÚMERO, NIVEL DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y DEDICACIÓN DE LOS PROFESORES DEL PROGRAMA	25
1.7 ESTUDIANTES	26
1.8 NÚMERO DE PROMOCIONES Y DE GRADUADOS DESDE SU CREACIÓN	27
2.1 DEFINICIÓN DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN	36
2.2 PONDERACIÓN DEL MODELO DE EVALUACIÓN.	36
2.3 DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	37
2.4 APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS	38

2.5 FUENTES DOCUMENTALES	42
2.6 FUENTES NO DOCUMENTALES	43
3. RESULTADOS DE LA AUTOEVALUACIÓN REALIZADA AL PROGRAMA	44
3.1. FACTOR 1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA E IDENTIDAD INSTITUCIONAL	44
3.1.1. Característica 1: Característica 1. Proyecto educativo del programa.	44
3.1.2 Característica 2: Relevancia académica y pertinencia social del programa académico	45
3.1.3 Juicio de cumplimiento del factor 1.	46
3.2. FACTOR 2. ESTUDIANTES	47
3.2.1 Característica 3. Participación en actividades de formación integral	47
3.2.2 Característica 4. Orientación y seguimiento a estudiantes	48
3.2.3 Característica 5. Capacidad de trabajo autónomo	49
3.2.4 Característica 6. Reglamento estudiantil y política académica	51
3.2.5 Característica 7. Estímulos y apoyos para estudiantes	52
3.2.6 Juicio de cumplimiento del factor 2.	55
3.3. FACTOR 3. PROFESORES	55
3.3.1 Característica 8. Selección, vinculación y permanencia	55
3.3.2 Característica 9. Estatuto profesoral	59
3.3.3 Característica 10. Número, dedicación, nivel de formación y experiencia	61
3.3.4 Característica 11. Desarrollo profesoral	63
3.3.5 Característica 12. Estímulos a la trayectoria profesoral	65
3.3.6 Característica 13. Producción, pertinencia, utilización e impacto de material docente	67
3.3.7 Característica 14. Remuneración por méritos	67
3.3.8 Característica 15. Evaluación de profesores	68
3.3.9 Juicio de cumplimiento del factor 2.	69
3.4. FACTOR 4. EGRESADOS	70
3.4.1 Característica 16. Seguimiento de los egresados	70
3.4.2 Característica 17. Impacto de los egresados en el medio social y académico	72
3.4.3 Juicio de cumplimiento del factor 4.	75
3.5. FACTOR 5. ASPECTOS ACADÉMICOS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE	76
3.5.1 Característica 18. Integralidad de los aspectos curriculares	76

3.5.2 Característica 19. Flexibilidad de los aspectos curriculares	76
3.5.3 Característica 20. Interdisciplinariedad	78
3.5.4 Característica 21. Estrategias pedagógicas	79
3.5.5 Característica 22. Sistema de evaluación de estudiantes	80
3.5.5 Característica 23. Resultados de aprendizaje	81
3.5.6 Característica 24. Competencias	83
3.5.7 Característica 25. Evaluación y autorregulación del programa académico	84
3.5.8 Característica 26. Vinculación e interacción social	85
3.5.9 Juicio de cumplimiento del factor 5.	86
3.6. FACTOR 6. PERMANENCIA Y GRADUACIÓN	87
3.6.1 Característica 27. Políticas, estrategias y estructura para la permanencia y la graduación	87
3.6.2 Característica 28. Caracterización de estudiantes y sistema de alertas tempranas	89
3.6.3 Característica 29. Ajustes a los aspectos curriculares	91
3.6.4 Característica 30. Mecanismos de selección	92
3.6.5 Juicio de cumplimiento del factor 6.	94
3.7. FACTOR 7. INTERACCIÓN CON EL ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL	95
3.7.1 Característica 31. Inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales	95
3.7.2 Característica 32. Relaciones externas de profesores y estudiantes	98
3.7.3 Característica 33. Habilidades comunicativas en una segunda lengua	103
3.7.4 Juicio de cumplimiento del factor 7	104
3.8. FACTOR 8. APORTES DE LA INVESTIGACIÓN, LA INNOVACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA CREACIÓN, ASOCIADOS AL PROGRAMA ACADÉMICO	105
3.8.1 Característica 34. Formación para la investigación, desarrollo tecnológico, la innovación y la creación.	105
3.8.2 Característica 35. Compromiso con la investigación, desarrollo tecnológico, la innovación y la creación	108
3.8.3 Juicio de cumplimiento del factor 8	115
3.9. FACTOR 9. BIENESTAR DE LA COMUNIDAD ACADÉMICA DEL PROGRAMA	116
3.9.1 Característica 36. Programas y servicios	116

3.9.2	Característica 37. Participación y seguimiento	118
3.9.3	Juicio de cumplimiento del factor 9	120
3.10.	FACTOR 10. MEDIOS EDUCATIVOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE	120
3.10.1	Característica 38. Estrategias y recursos de apoyo a profesores	120
3.10.2	Característica 39. Estrategias y recursos de apoyo a estudiantes	121
3.10.3	Característica 40. Recursos bibliográficos y de información	129
3.10.4	Juicio de cumplimiento del factor 10	143
3.11.	FACTOR 11. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO	144
3.11.2	Característica 42. Dirección y gestión	149
3.11.3	Característica 43. Sistemas de comunicación e información	150
3.11.4	Característica 44. Estudiantes y capacidad institucional	152
3.11.5	Característica 45. Financiación del programa académico	155
3.11.6	Característica 46. Aseguramiento de la alta calidad y mejora continúa	156
3.11.7	Juicio de cumplimiento del factor 11	157
3.12.	FACTOR 12. RECURSOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS.	158
3.12.1	Característica 47. Recursos de infraestructura física y tecnológica	158
3.12.2	Característica 48. Recursos informáticos y de comunicación	165
4.	FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PROGRAMA Y JUICIO EXPLÍCITO SOBRE SU CALIDAD	170
4.1	DEBILIDADES	170
4.2	FORTALEZAS	171
FACTOR 3.	PROFESORES	172
4.4	APRECIACIÓN FINAL	175
5.	PLAN DE MEJORAMIENTO	179

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Información Básica del Programa	22
Cuadro 2. Número de profesores dedicados al programa	26
Cuadro 3. Número total de estudiantes matriculados en el periodo evaluado.	26
Cuadro 4. Historial vinculación docente	30
Cuadro 5. Distribución de grupos	33
Cuadro 6. Fases de la metodología de la autoevaluación	34
Cuadro 7. Ponderación del modelo de autoevaluación	36
Cuadro 8. Criterios de calificación	37
Cuadro 9. Medición de resultados.	41
Cuadro 10 Participación de Estudiantes	53
Cuadro 11. Apoyo Socioeconómico	54
Cuadro 12. Nivel de formación docentes programa de Ingeniería Agroindustrial	57
Cuadro 13. Número de profesores dedicados al programa	61
Cuadro 14. Cifras de docentes con dedicación a las actividades misionales del Programa y otras actividades.	62
Cuadro 15. Capacitación docente	64
Cuadro 16. Estrategias de seguimiento al proceso formativo del egresado y su formación continua.	72
Cuadro 17. Relación de estudiantes acogidos a la política de graduación UNIPAZ.	73
Cuadro 18. Vinculación laboral de los egresados de IAI.	74
Cuadro 19. Relación de egresados partícipes de convocatorias de jóvenes investigador.	75
Cuadro 20. Cantidad de inscritos, admitidos y matriculados.	93
Cuadro 21. Eventos científicos de semilleros	98
Cuadro 22. Convenios Interinstitucionales efectuados por el Instituto Universitario de la Paz.	99
Cuadro 23. Participación de docentes nacionales y extranjeros	101
Cuadro 24. Producción bibliográfica.	106
Cuadro 25. Datos básicos Grupo de Investigación GIADAI	109
Cuadro 26. Investigadores activos en el Gruplac GIADAI.	110
Cuadro 27. Recopilaciones divulgativas del programa ingeniería agroindustrial.	112
Cuadro 28. Participación actividades bienestar universitario	117
Cuadro 29. Inventario laboratorio de Ciencias Básicas.	122
Cuadro 30. Inventario Laboratorio de aguas.	123
Cuadro 31. Inventario Laboratorio de Suelos.	124
Cuadro 32. Inventario de Bromatología.	124
Cuadro 33. Inventario Laboratorio de Cromatografía.	125
Cuadro 34. Inventario Unidad Académica Plantas Agroindustriales.	127
Cuadro 35. Aula de informática.	132
Cuadro 36. Características servidor.	133
Cuadro 37 Software utilizado por el programa.	139
Cuadro 38. Equipos emisora UNIPAZ.	140

Cuadro 39. Adquisición y actualización de medios educativos.	142
Cuadro 40. Representación de docentes, estudiantes y egresados ante los órganos de gobierno de dirección y gobierno.	145
Cuadro 41. Representación de docentes y estudiantes 2016-2022	145
Cuadro 42. Relación Docente-Estudiante	146
Cuadro 43. Perfil de contratación Institucional.	147
Cuadro 44. Medios de comunicación del programa	151
Cuadro 44. Infraestructura física y tecnológica.	154
Cuadro 46. Descripción por Áreas del Centro de Investigaciones Santa Lucía.	159
Cuadro 47. Espacios físicos del Edificio de Aulas.	160
Cuadro 48. Proyectos para el fortalecimiento de infraestructura física y tecnológica	165
Cuadro 49. Mejoramiento de los laboratorios para el proceso misional programa de Ingeniería Agroindustrial	165
Cuadro 50. Productos de Infraestructura Tecnológica	167
Cuadro 51. Hardwares de la Infraestructura tecnológica	168

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Graduados 2017B – 2022A	27
Figura 2. Número de Estudiantes Matriculados 2018 – 2022A	28
Figura 3. Relación Becas estudiantes	28
Figura 4. Docentes vinculados	29
Figura 5. Formación docente	29
Figura 6. Grupo de investigación	32
Figura 7. Fases de la metodología de la autoevaluación	35
Figura 8. Sectores económicos.	38
Figura 9. Tabulación de encuestas	39
Figura 10. Herramienta de autoevaluación	40
Figura 11. Análisis y calificación de la información	40
Figura 12. Herramienta de resultados	41
Figura 13. Solicitudes estudiantes	52
Figura 14. Ruta de acceso a Reglamento Docente	59
Figura 15. Vinculación laboral de los egresados, según última encuesta de egresados.	74
Figura 16. Proyectos de Investigación.	108
Figura 17. Anuario Agroindustrial.	111
Figura 18. Laboratorio de ciencias básicas.	122
Figura 19. Laboratorio de aguas.	123
Figura 20. Laboratorio de suelos.	123
Figura 21. Laboratorio de bromatología.	124
Figura 22. Laboratorio de cromatografía.	125
Figura 23. Unidad Académica Plantas Agroindustriales.	127
Figura 24. MERcattio - Punto Agroindustrial.	129
Figura 25. Interfaz de acceso a software de Consulta en Biblioteca	130
Figura 26. Interfaz programa para acceso a Trabajos de grado	131
Figura 27. Interfaz programa biblioteca con software Koha.	131
Figura 28. Aulas de informática.	132
Figura 29. Plataforma AVAPAZ.	134
Figura 30. Herramientas Plataforma AVAPAZ para actividades y recursos docentes.	134
Figura 31. Consola de sonido.	140
Figura 32. Plataforma VirtualPlant.	141
Figura 33. Evidencia de uso de aulas de la infraestructura física de UNIPAZ.	153
Figura 34. Uso de las salas TIC y auditorio por el programa de Ingeniería Agroindustrial.	153
Figura 35. Panorámica Centro de Investigaciones Santa Lucía	159
Figura 36. Mobiliario en Aulas de Clase	161
Figura 37. Sistemas Integrados de Producción Pecuaria	163
Figura 38. Plantas Agroindustriales	164
Figura 39. Equipos de red de infraestructura tecnológica	167
Figura 40. Salas de Cómputo	167

INTRODUCCIÓN

El Instituto Universitario de la Paz UNIPAZ, establece el proceso de autoevaluación de manera continua y participativa para la calidad de sus programas, permitiendo la identificación de fortalezas y debilidades, cuyos resultados generados conllevan a planes de mejoramiento, a través de la Resolución No. REC – 349 – 21 se designan los representantes ante el comité de gestión y Aseguramiento de la calidad en la que se crea el Comité General de Autoevaluación Institucional y se establece el proceso de autoevaluación con el establecimiento de responsabilidades, ejecución y seguimiento, bajo esta resolución Unipaz adopta el modelo de autoevaluación del Consejo Nacional de Acreditación.

Para el programa de Ingeniería agroindustrial, el proceso de autoevaluación es un instrumento básico que permite evaluar los tres ejes misionales: docencia, investigación y proyección social en términos de fortalezas y debilidades, el cual permite la planeación de cada una de las actividades así como las oportunidades de mejoras que permitan cumplir con la misión del programa de ser líderes en el desarrollo productivo y tecnológico de los sectores agropecuarios y agroindustriales mediante la investigación aplicada, desarrollo tecnológico y la innovación en temas estratégicos regionales y nacionales, vinculándose estrechamente con el entorno empresarial, con alta conciencia social y desarrollo sustentable en la región del Magdalena Medio.

Alcanzar la acreditación en el año 2019 ha llevado al programa a examinar constantemente su labor social, dinamizar las acciones de mejora y precisar unas metas para el constante desarrollo de sus funciones en términos de calidad. Esto ha sido posible gracias a la participación de todos los actores: estudiantes, profesores, egresados, directivos, administrativos y sector empresarial, en este sentido, el proceso de autoevaluación ha conllevado a desarrollar la cultura sistemática de la información de cada uno de los procesos misionales.

El presente documento muestra los avances y el progreso significativo que ha logrado el programa en pro del mejoramiento continuo, lo cual se evidencia en cada uno de los elementos del modelo de autoevaluación definido por la Institución, evidencias que se pueden medir de acuerdo a las acciones establecidas en el plan de mejoramiento.

Se resalta que este actual proceso establece un nuevo plan de mejoramiento, que recoge algunas necesidades y aspectos importantes para continuar posicionando al programa en el territorio, asimismo lograr una mayor visibilidad a nivel nacional e internacional en cada una de sus funciones misionales.

Este proceso se realizó en cuatro fases que llevaron a la consolidación del documento final.

1. La primera fase fue de sensibilización y explicación del proceso por parte del comité de autoevaluación, en donde a través de un cronograma de trabajo se revisaron los grupos de trabajo con todos los docentes que hacen parte del programa.

2. En la segunda fase se capacitó a los docentes en el uso de la bitácora, en donde los grupos de trabajos definidos anteriormente realizaron la ponderación y justificación de los factores y sus características. Los miembros del comité de autoevaluación socializaron, discutieron y llegaron a consensos sobre la ponderación, a partir de los objetivos del programa y el perfil del egresado.
3. En un tercer momento, se realizó la capacitación de recolección de evidencias por parte del comité de autoevaluación, en donde se revisaron las evidencias y se detectaron las debilidades y fortalezas, generando a partir de lo evidenciando el plan de mejoramiento.
4. En la cuarta etapa los responsables de cada factor redactaron el factor asignado y posteriormente se consolidó el documento final, el cual fue revisado y aprobado por todos los miembros del Comité de autoevaluación.

El documento de autoevaluación está estructurado en los siguientes apartados que recogen todo el proceso que desarrollo el programa: En primera instancia, se presenta la información básica actualizada del programa, la población estudiantil durante el tiempo que estuvo vigente la acreditación, número de egresados del programa, recursos académicos, bibliográficos e informáticos y las experiencias del programa.

La segunda parte, contiene los factores y características evaluados en el programa, ordenados conforme a los requerimientos del CNA atendiendo a los doce (12) factores, para los procesos de acreditación de la siguiente forma:

1. Proyecto educativo del programa e identidad institucional
2. Estudiantes
3. Profesores
4. Egresados
5. Aspectos académicos y resultados de aprendizaje
6. Permanencia y graduación
7. Interacción con el entorno nacional e internacional
8. Aportes de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación, asociados al programa académico
9. Bienestar de la comunidad académica del programa
10. Medios educativos y ambientes de aprendizaje
11. Organización, administración y financiación del programa académico
12. Recursos físicos y tecnológicos

La evaluación de cada factor parte de los resultados de la evaluación realizada en el primer informe en el proceso de acreditación, resaltando los avances del programa en el propósito de consolidar las fortalezas y mejorar los puntos señalados como débiles.

En la tercera parte se establece el juicio global sobre la calidad del programa de Ingeniería agroindustrial del Instituto Universitario de la Paz, teniendo como referencia el período 2019 – 2021, momento para el cual se presenta el informe de autoevaluación con fines de acreditación, contemplando los avances del programa desde el momento en que se le otorgó la acreditación y realizando un análisis concreto de sus condiciones actuales.

1. PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL

1.1 RESEÑA HISTÓRICA DE LA INSTITUCIÓN

EL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ – UNIPAZ, fue creado el 19 de noviembre del año 1.987 mediante el Decreto Ordenanza No. 0331, (Ver Anexo 1) como un establecimiento público de Educación Superior, de carácter académico, del orden departamental, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito a la Gobernación del Departamento de Santander con personería jurídica con NIT. 800024581-3, autonomía administrativa y patrimonio independiente, y con domicilio principal en el municipio de Barrancabermeja.

Inició actividades académicas con el aval del ICFES en el primer semestre de 1988, ofreciendo, bajo la modalidad de ciclos, el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en 1990 abrió los programas de Ingeniería Agronómica y de Administración del Desarrollo Agropecuario, el cual, posteriormente se transformaría en Ingeniería Agroindustrial. A partir de 1995 dio apertura a los programas de Ingeniería Ambiental y de Saneamiento e Ingeniería de Producción. Actualmente todos sus programas se ofrecen por currículo integrado.

En su proceso de desarrollo la institución gestó, desde 1996, el programa de educación no formal, Auxiliar de Enfermería como programa de Educación Continua y en educación continuada desarrolló los cursos de Promotores de Salud y Laboratorio Clínico.

La preocupación por la cualificación de profesionales que se integrarán a la región desde las necesidades de ésta, llevó a la institución establecer alianzas estratégicas con otras universidades como la Universidad Nacional, la Universidad Industrial de Santander, La Universidad de Antioquía, la Universidad de Caldas, la Universidad Pontificia Bolivariana, la Universidad de Santa Clara (Cuba), cuyo objeto se centró en la cooperación interinstitucional, enfatizando en actividades relacionadas con la docencia, la investigación y la proyección social, preocupándose también por el ofrecimiento de postgrados en áreas como: Salud Ocupacional, Educación Ambiental, Gerencia Ambiental, Epidemiología, Administración de Servicios de Salud y Producción Bovina. Como parte de la historia se encuentra la graduación de más de 20 profesionales del área de la Salud en la Especialización en Salud Ocupacional, mediante convenio suscrito con la Universidad de Antioquia, en el año 1998 y la graduación de más de 30 docentes de UNIPAZ en la Especialización en Docencia Universitaria, en convenio con la Universidad Industrial de Santander, entre 1995 y 1998., este mismo año ante diferentes perspectivas que se vislumbraban en el sector agropecuario, surge la idea de implementar nuevamente las tecnologías agrícola y pecuaria, dándose su ofrecimiento a la comunidad urbana y rural de Barrancabermeja, la región y el país, desde el año 1999.

En el semestre B del 2001 abre el programa de Tecnología en Higiene y Seguridad Industrial, sentando así las bases para la creación de la Escuela de Ciencias de la Salud. Hacia el año 2002, se da apertura al programa Licenciatura en Didáctica de las Ciencias Naturales para la educación secundaria y media vocacional, el cual entró a fortalecer la

Escuela de Ciencias. Posteriormente, en el año 2004, se crea el programa de Tecnología de Alimentos, como otra alternativa para los hombres y mujeres que en su afán de superación requieren la adquisición de conocimientos en este importante sector.

En el año 2010 se obtiene el registro calificado para los programas de Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial, Tecnología Electromecánica, Tecnología en Procesos Químicos Industriales y Tecnología en Gestión Empresarial.

En esta dinámica y con el interés de complementar los procesos de formación de pregrado y mantener una estrecha vinculación con el sector productivo, la Escuela de Ingeniería Agroindustrial implementa, en el año 2014, el programa de posgrado, Especialización en Aseguramiento de la Calidad e Inocuidad Agroalimentaria la cual se formula como una opción para los profesionales del área, con los cuales se espera formar una nueva generación de especialistas, contribuyendo así, al aumento de las estadísticas nacionales, sobre el número de graduados a nivel de especialización que asciende actualmente a 315.697, según datos del Observatorio Laboral del Ministerio de Educación.

Actualmente el Instituto Universitario de la Paz, cuenta con una oferta académica de doce (12) programas profesionales, cuatro (4) programas tecnológicos, dos (2) técnicos profesionales, tres (3) especializaciones profesionales y dos (2) especializaciones tecnológicas, y entre los años 2014 y 2019, la institución suscribió convenios con la universidad EAFIT y la Universidad EAN, que permitieron el desarrollo de un (1) programa de Especialización de Mantenimiento Industrial y un (1) programa de Maestría en Innovación Acreditado en Alta Calidad.

Es por esto que UNIPAZ en la búsqueda de excelencia académica y el mejoramiento continuo de sus procesos misionales, cuenta hoy día con el reconocimiento de dos programas Acreditados en alta calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional uno de ellos el programa de Ingeniería Agroindustrial.

1.2 SÍNTESIS DE LA MISIÓN Y DEL PROYECTO EDUCATIVO DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ

1.2.1 MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD

El Instituto Universitario de la Paz es una Institución de Educación Superior de carácter público del orden departamental, comprometida con el desarrollo de la cultura y la ciencia, sin perder de vista los saberes acumulados por las comunidades, en un marco de autonomía expresado en libertad de pensamiento y pluralismo ideológico, de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra.

Contribuye al desarrollo humano, urbano y rural del Magdalena Medio y del país, entendido éste como la transformación de las condiciones económicas, sociales, políticas y culturales de la población, formando mujeres y hombres que con dignidad trabajen por la paz y la armonía con la naturaleza.

1.2.2 VISIÓN DE LA UNIVERSIDAD.

UNIPAZ será reconocida en el año 2021 como la principal Institución estatal de Educación Superior de la región del Magdalena Medio, articulada con los procesos de transformación regional, líder en la formación integral de profesionales a través de una política pedagógica y curricular que mejore continuamente la sinergia entre la Investigación, la Docencia y la Proyección Social, con programas acreditados y recursos adecuados que garanticen la calidad para el cumplimiento de su misión.

1.2.3 ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.

1.2.3.1 VALORES INSTITUCIONALES

UNIPAZ promueve un ambiente fundamentado en los valores diligencia, honestidad, imparcialidad, pertenencia, tolerancia, responsabilidad y respeto. Con el ánimo de establecer una excelente convivencia por parte de todos los miembros de la comunidad.

Los valores institucionales apoyan la visión de UNIPAZ y dan forma a su misión e identidad, reflejando los estándares y compromisos con la sociedad a través de su:

- **Diligencia.** Ejercicio de la actividad con el debido cuidado y prontitud dentro de los plazos, métodos y procedimientos establecidos en la política de la Institución y normatividad vigente.
- **Imparcialidad.** Falta de designio anticipado o de prevención a favor o en contra de personas o cosas, que permite proceder con rectitud.
- **Honestidad.** Congruencia entre el pensar, el decir y el actuar, mostrando transparencia en las actuaciones e intereses y generando vínculos perdurables de confianza y de mutuo beneficio en todas las interacciones.
- **Pertenencia.** Es tener en cuenta que pertenecer a la Institución nos obliga a sentirla como propia, obligándonos a tener un comportamiento intachable y a adquirir el compromiso de defender con afiliación sincera lo que como grupo buscamos.
- **Tolerancia.** Consideración hacia las opiniones o actuaciones de los demás, aunque sean diferentes a las nuestras.
- **Responsabilidad.** Capacidad para reconocerse y hacerse cargo de las consecuencias de las propias acciones, hayan sido causadas de manera intencional o no; este sentido es el de la responsabilidad como virtud por excelencia de los seres humanos libres.
- **Respeto.** Reconocimiento de la legitimidad del otro ya sea por su conocimiento, experiencia o valor como persona, logrando que se comprometa con un propósito más elevado en la vida.

1.2.3.2 PRINCIPIOS INSTITUCIONALES.

La Institución cuenta un Estatuto General adoptado por el Consejo Directivo mediante Acuerdo CDI 002-18, en el cual se definen reglamentaciones específicas relativas al gobierno institucional y en donde en su artículo 5 del capítulo II, establece los Principios que orientan la gestión institucional.

En dicho Estatuto, se conciben como principios institucionales:

- La Educación Superior es un servicio público cultural inherente a la finalidad social del Estado
- El estado, de conformidad con la Constitución Política de Colombia y la Ley 30 de 1992, garantiza la autonomía universitaria, y vela por la calidad del servicio educativo a través del ejercicio de la suprema inspección y vigilancia de la Educación Superior.
- La Educación Superior, sin perjuicio de los fines específicos de cada campo del saber, despertará en los educandos un espíritu reflexivo, orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico que tenga en cuenta la universalidad de los saberes y la particularidad de las formas culturales existentes en el país. Por ello, la Educación Superior se desarrollará en un entorno de libertad de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra.
- La Educación Superior será accesible a quienes demuestren poseer las capacidades requeridas y cumplan con las condiciones académicas exigidas en cada caso.

UNIPAZ basa su formación integral basada en las funciones sustantivas de la educación superior: docencia, investigación y proyección social, además se aplica una política de administración eficiente de los recursos.

1.2.3.2 POLÍTICAS INSTITUCIONALES.

UNIPAZ según Acuerdo N° 007 del 30 de noviembre de 2000 es una institución pública de educación superior con liderazgo social e identidad regional, comprometida en la búsqueda de la satisfacción del cliente y la formación integral de sus educandos, sustentada en la calidad de sus procesos, infraestructura adecuada, talento humano competente y la mejora continua como filosofía para la excelencia, propende por la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo de la región y el país en diversos escenarios, contribuyendo desde la socialización de los saberes a la paulatina conformación de una nueva cultura en un contexto de profundos contrastes.

1.3 BREVE DESCRIPCIÓN DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ Y DEL PAPEL QUE LOS PROGRAMA DE PREGRADO DESEMPEÑAN EN ESTA INSTITUCIÓN

La institución desarrolla un proceso de formación integral a todos los ciudadanos que requieren la transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos para enfrentar los problemas que requieren de criterios, toma de decisiones con autonomía y pronta solución; comprometida a entregar a toda la comunidad de Barrancabermeja, región del Magdalena Medio y el país, el producto de su trabajo para el mejoramiento de las condiciones de su entorno, sin afectar el medio ambiente y la humanidad, soportado en los convenios realizados con diferentes sectores productivos para que los estudiantes realicen sus prácticas empresariales. La institución propicia las condiciones para el acceso y permanencia de los aspirantes provenientes de los estratos socioeconómicos de menores

recursos a la educación superior, bajo los principios y valores institucionales, cumpliendo a cabalidad con su misión, visión y objetivos estratégicos. Estas condiciones de acceso se realiza según lo soportado en el Proyecto Educativo Institucional para así estrechar las relaciones entre el sector productivo y educativo, para construir caminos que beneficien a los jóvenes, sus familias y su proceso de formación, de manera que les facilite a los estudiantes que concluyan su ciclo de educación básica secundaria, y deseen iniciar una carrera técnica, tecnológica y/o profesional, su acceso y permanencia en los programas de educación terciaria, desde el mismo momento en que inician el ciclo de educación media vocacional.

1.4 ASPECTOS GENERALES DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

RESEÑA HISTÓRICA DEL PROGRAMA

En el mes de diciembre de 1989, el Instituto Universitario de la Paz presentó a consideración del ICFES la solicitud de expedición de la licencia de funcionamiento del programa de Ingeniería Agroindustrial de Alimentos, inspirado en su misión institucional y en el deseo de formar profesionales con habilidades y capacidades de aprovechar el gran potencial de recursos provenientes del sector agropecuario, pesquero y forestal, que se producen en los diferentes municipios que forman la región de la Magdalena Medio.

Atendiendo a las sugerencias formuladas por los asesores y expertos del ICFES durante la evaluación del programa en curso efectuada por ellos en agosto de 1990, cambió el nombre del programa por Administración en desarrollo Agroindustrial. El consejo Superior del Instituto Universitario de la Paz, autoriza al entonces rector el Dr. Juan de Dios Alfonso García, mediante acta No.10 de 1990 para tramitar ante el ICFES la licencia de funcionamiento del programa por Administración en desarrollo Agroindustrial.

El ICFES concedió licencia de funcionamiento al programa de Administración en desarrollo Agroindustrial mediante acuerdo No. 426 del 22 de diciembre de 1992. El acuerdo No. 021 emitido por el consejo Superior del instituto Universitario de la Paz dio paso a la creación de la facultad de Administración en Desarrollo Agroindustrial.

El decano de la facultad de Administración en desarrollo Agroindustrial, con base en la reglamentación que regía en el momento, propone una reforma curricular para denominar el programa de una manera diferente. El nuevo plan de estudios, se presentó y sustentó ante el consejo académico de la institución en la sesión 014 de 1994. El consejo Académico, mediante acuerdo No. 004 del 27 de julio de 1994, aprueba el cambio de denominación, que cambió de Administración en Desarrollo Agroindustrial a Ingeniería Agroindustrial el cual fue presentado al Ministerio de Educación Nacional a través del ICFES, el cual, mediante correspondencia enviada el 5 de junio, notifica la aprobación para incorporar el programa de Ingeniería Agroindustrial al sistema de información ICFES, desde entonces la denominación del Programa no ha sufrido cambio.

El 22 de octubre del 2010 mediante Resolución No. 9191 del Ministerio de Educación Nacional otorga nuevo registro calificado al programa de Ingeniería Agroindustrial por 7 años vigente hasta el 2017 y con código SNIES 1742.

El 18 de diciembre del 2019 mediante Resolución No. 016158 del Ministerio de Educación Nacional otorga nuevo registro calificado al programa de Ingeniería Agroindustrial por 7 años vigente hasta el 2026 y con código SNIES 1742 y se encuentra definido según los aspectos relacionados en el cuadro 1, con un periodo de duración de nueve (9) semestres equivalentes a cinco (4) años, bajo la modalidad presencial.

Marco legal para el programa.

En el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia de 1991 se establece el deber ser de la educación en Colombia, direccionando la misma hacia el respeto de los derechos humanos, la democracia, la paz, y la búsqueda del bien común. La constitución también, en el artículo 69, reconoce la autonomía universitaria y la responsabilidad del Estado para facilitar el acceso a la educación superior.

La Ley 30 de 1992 regula la Educación Superior en Colombia y es entendida, de acuerdo con la Constitución Política, como un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social. También estipula que la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico de la nación y para la protección del ambiente. Estipula que le corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos, garantizar el adecuado cubrimiento del servicio. Igualmente, menciona, además, que el Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, y fija que la educación será gratuita en las instituciones estatales, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes no puedan sufragarlos.

La Ley 115 de 1994 por la cual se expide la ley general de educación, define las normas generales para el servicio público de la educación, el cual cumple una función social, acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad.

La Ley 1188 de 2008 por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior. El registro calificado es el instrumento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior mediante el cual el Estado verifica el cumplimiento de condiciones básicas para la oferta de programas académicos. El Ministerio de Educación Nacional, a través del Consejo Nacional de Acreditación -CNA, ha diseñado una serie de publicaciones, tales como guías y lineamientos, que orientan los ejercicios de Autoevaluación con fines de Acreditación de programas e Institucionales.

El Decreto 1330 de 2019 del 25 de julio del 2019 “por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la parte 5 del libro 2 del Decreto 1075 de 2015 – Único Reglamentario del Sector Educación”. En este decreto se establecen las medidas que

disponen la organización y funcionamiento del proceso para la solicitud, renovación y modificación del registro calificado.

La resolución 021795 del 19 de noviembre del 2020 “por la cual se establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de programa reglamentadas en el Decreto 1075 del 2015, modificado por el Decreto 1330 del 2019, para la obtención, modificación y renovación del registro calificado”. La presente resolución tiene como objeto establecer los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de cada una de las condiciones de calidad de programa definidas en el Decreto 1075 de 2015, modificado por el Decreto 1330 de 2019, las cuales deben ser demostradas para la obtención, modificación o renovación del registro calificado de los programas académicos de educación superior.

El programa de Ingeniería Agroindustrial de la UNIPAZ se rige bajo el marco de las leyes, decretos y resoluciones anteriormente mencionadas adaptando sus procesos de acuerdo como van cambiando las disposiciones del Ministerio de Educación en Colombia.

1.4.1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROGRAMA

Cuadro 1. Información Básica del Programa

INSTITUCIÓN	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ (UNIPAZ)
Código IES	2207
Nombre del programa	Ingeniería Agroindustrial
Título que otorga	Ingeniero(a) Agroindustrial
Código SNIES del programa	1742
Estado del programa	Activo
Nivel Académico	Pregrado
Nivel de Formación	Profesional
Modalidad	Presencial
Número de créditos	159
Duración	9 semestres
Periodicidad de admisión	Semestral
Número de Admitidos	30 estudiantes
Departamento de oferta del programa	Santander
Municipio de oferta del programa	Barrancabermeja
Naturaleza de la institución	Pública
Registro calificado	Resolución No 016158 del 18 de diciembre de 2019 del Ministerio de Educación Nacional. Renovación del registro calificado por 7 años. Resolución No 009751 del 11 septiembre del 2019 del Ministerio de Educación Nacional. Acreditación de Alta Calidad por 4 años.
Norma interna de creación	Acuerdo CAC-080-16 de 2016 Acuerdo IAI-187-16 10 de mayo de 2016

Dirección	Centro de Investigación Santa Lucía. Kilómetro 14 vía Barrancabermeja- Bucaramanga. Vereda El Zarzal.
Teléfonos	(60) 6032701- 6032702- 6032703. Cel. 3045762211 – 3142756561
Página web	https://unipaz.edu.co/ingenieria_agroindustrial.html
Criterios de admisión	ACUERDO CAC 041- 21, por el cual se establecen los criterios para admisión y selección de estudiantes en UNIPAZ.
Clasificación Internacional Normalizada de Educación – CINE F 2013 AC	Campo amplio: Ingeniería, Industria y Construcción. Campo específico: Ingeniería y profesiones afines. Campo detallado: Ingeniería y profesiones afines no clasificadas en otra parte.
Núcleo de conocimiento	Área de conocimiento: Ingeniería, Arquitectura, urbanismo y afines. Núcleo Básico del Conocimiento – NBC: Ingeniería agroindustrial, alimentos y afines

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

1.4.2 PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA

- **Misión del programa**

El Instituto Universitario de la Paz desde su programa de Ingeniería Agroindustrial forma profesional éticamente capaces de industrializar, diseñar y organizar procesos que integren la producción primaria, la transformación y el mercadeo de productos, tanto alimentarios como no alimentarios, al igual que el aprovechamiento de subproductos, a partir de materias primas de origen biológico.

El egresado de Ingeniería Agroindustrial está en capacidad de asumir los retos de la economía y el mercado regional y nacional, detectar oportunidades de producción, diseñar nuevos productos, innovar y mejorar procesos productivos y adaptar nuevas tecnologías al desarrollo de las actividades agroindustriales.

El programa de Ingeniería Agroindustrial apoya el desarrollo de la región de Magdalena medio a través del trabajo de sus egresados y la proyección social que realizan sus estudiantes y docentes en prácticas, visitas, pasantías y asesorías a empresas, y a proyectos productivos de la comunidad.

- **Visión del programa**

El programa de Ingeniería Agroindustrial del Instituto Universitario de la Paz –UNIPAZ, realiza la formación académica, profesional y personal de todos sus estudiantes bajo la dirección de docentes, los cuales buscan aportar a la región profesionales altamente

calificados que fortalezcan y desarrollen núcleos de producción Agroindustrial, con el fin de generar valor agregado en el aprovechamiento de materias primas provenientes de la agricultura, ganadería, pesca, forestal, silvicultura, como el aprovechamiento de subproductos.

Para complementar las cadenas productivas mediante nuevos procesos de investigación científica, el mejoramiento y apoyo a los procesos productivos agroindustriales; en la creación de nuevas empresas, el fortalecimiento de las existentes, la implementación de nuevas tecnologías que permitan abrir nuevos mercados nacionales e internacionales, consolidando de esta manera una nueva identidad de desarrollo social y económico de la región del Magdalena Medio y el país.

1.4.3 Propósito de formación.

Formar profesionales integrales de alta calidad académica, con capacidad de aplicar sus conocimientos de ingeniería al aprovechamiento y transformación de materias primas, con el fin de ser usadas en los sectores alimentario y no alimentario, contribuyendo al desarrollo las cadenas de valor que propendan por la productividad, competitividad y estabilidad de los sectores de la economía regional y nacional. Además de una sólida formación científica y tecnológica que le permite desarrollar actividades de investigación para fortalecimiento e innovación del sector agroindustrial bajo los principios de responsabilidad ambiental, desarrollo sostenible y capacidad organizativa.

1.5 PERFILES DEFINIDOS DEL PROGRAMA.

1.5.1 Perfil del aspirante.

Para ingresar al programa de ingeniería agroindustrial del Instituto Universitario de la paz, el aspirante deberá cumplir los siguientes requisitos:

Ser bachiller de una institución educativa de nivel secundario, legalmente reconocida por el Ministerio de Educación Nacional, que acredite en las pruebas del saber 11, los conocimientos logrados en las áreas de química, física, matemática, biología y español. Que evidencie interés hacia el sector agroindustrial.

1.5.2 Perfil Profesional.

El Ingeniero Agroindustrial graduado del Instituto Universitario de la Paz-UNIPAZ es un profesional con la capacidad de aplicar conocimientos de la Ingeniería a la creación y mejoramiento de procesos y productos de los sectores alimentario y no alimentario; posee habilidades para la elaboración y ejecución de proyectos orientados al desarrollo de las cadenas agroalimentarias y clústeres, de manera eficiente, sostenible y competitiva; que además integra dentro de su labor el trabajo interdisciplinario, la investigación, la innovación, la generación de valor y aprovechamiento de materias primas y subproductos del sector agroindustrial, bajo los principios de la ética y la preservación del medio ambiente.

1.5.3 Perfil de egreso.

El ingeniero agroindustrial del Instituto Universitario de la Paz se encuentra en la capacidad de analizar variables de procesos productivos para la planeación, control y transformación de materias primas de uso alimentario y no alimentario para dar valor agregado a productos del sector agroindustrial mediante la formulación de proyectos productivos, de investigación, innovación y planes de negocio para empresas o emprendimientos que respondan a las necesidades del territorio del Magdalena Medio y el país.

Se modifica el perfil de egreso del ingeniero agroindustrial para que se adapte al nuevo contexto social, ambiental, tecnológico y cultural, teniendo en cuenta para ello la tipología del programa, con el fin de armonizar el plan general de estudios a los resultados de aprendizaje, en temas de evaluación, seguimiento y trazabilidad, para la nueva vigencia del registro calificado según la resolución 021795 del 19 de noviembre 2020 y el decreto 1330 del 2019.

El perfil de egreso del programa de ingeniería agroindustrial es difundido conforme parámetros de información definidos por la Institución, centrados en la comunicación estratégica se produce material audiovisual, escrito y digital.

Los medios de comunicación institucionales disponibles para difundir la información son:

- Generación de acto administrativo.
- Portal Web.
- Emisoras de radio.
- Programas de televisión.
- Impresos (Revistas Institucionales)

Además, se desarrollan eventos internos y externos como jornadas de formación científica y empresarial para divulgar el perfil de acuerdo con las necesidades.

1.6 NÚMERO, NIVEL DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y DEDICACIÓN DE LOS PROFESORES DEL PROGRAMA

El programa cuenta con profesionales de diversas y diferentes disciplinas que permiten atender las necesidades de docencia, investigación, proyección social y actividades académico-administrativas o de tutoría a estudiantes. En el cuadro 2, observamos los diferentes docentes vinculados al programa desde el año 2018, evidenciando que se ha mejorado la contratación de personal tiempo completo con especializaciones, ayudando de esta manera a fortalecer el desarrollo de las diferentes actividades

Cuadro 2. Número de profesores dedicados al programa

Año (1)	Período	DOTC	DMT(Planta)	DOMT	DHC	Total
2018	I	19	1		4	24
	II	15	1	1	3	20
2019	I	15	1		3	19
	II	15	1	1	3	20
2020	I	18	1	1	2	22
	II	18	1	1	2	22
2021	I	19	1	1	3	24
	II	21	1		3	25
2022	I	21	1		7	29

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

DOCENTE TIEMPO COMPLETO de carrera u ocasional: Hace referencia a quien dedica la totalidad de la jornada laboral legalmente establecida de cuarenta (40) horas semanales, con carácter permanente al servicio de la Institución en la docencia, investigación, dirección y asesorías de trabajos de grado, tesis o monografías, labores de extensión universitaria o actividades de dirección académico- administrativa.

DOCENTE MEDIO TIEMPO Es docente de medio tiempo de carrera, quien dedica 20 horas semanales al servicio de la Institución

DOCENTE DE CÁTEDRA Es docente de cátedra, quien dedica un número de asignaturas inferior a 16 horas semanales a consideración del Consejo de Escuela, teniendo en cuenta los requerimientos y necesidades de la Institución.

1.7 ESTUDIANTES

El programa de ingeniería agroindustrial tiene un promedio de 235 estudiantes matriculados (cuadro 1), que demuestra la aceptación y pertinencia del programa académico para la población permitiendo el fortalecimiento del desarrollo social, urbano y rural de la región por medio del aprovechamiento de las potencialidades territoriales y el aumento de la oferta de educación superior en el municipio.

Cuadro 3. Número total de estudiantes matriculados en el periodo evaluado.

Año (1)	Período	Inscritos	Admitidos	Matriculados	
				Primer semestre	Total
2018	I	34	31	22	134
	II	25	16	11	119
2019	I	72	60	53	161
	II	25	16	15	156
2020	I	48	48	40	174

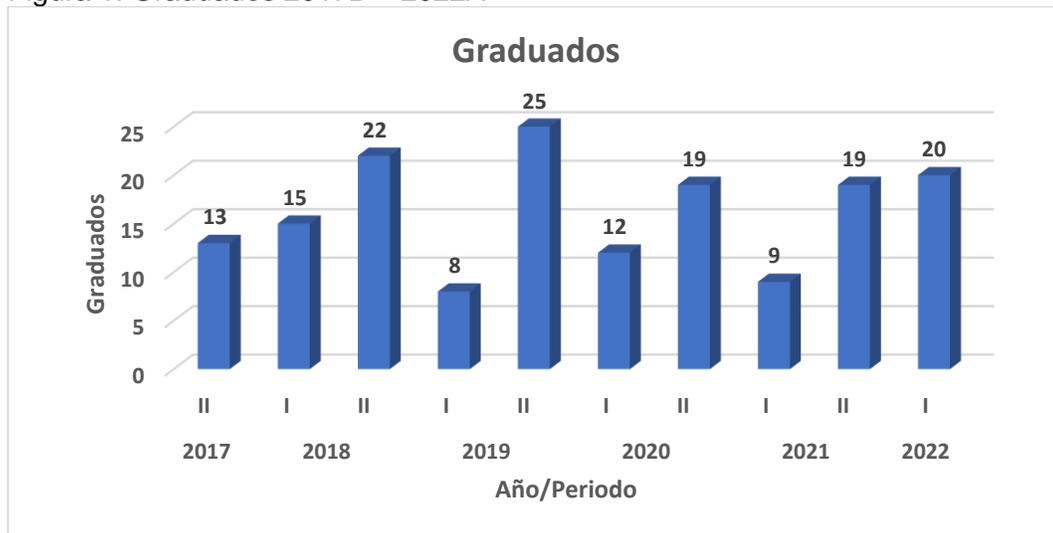
	II	36	35	33	208
2021	I	59	59	52	230
	II	27	23	19	222
2022	I	71	61	53	241

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

1.8 NÚMERO DE PROMOCIONES Y DE GRADUADOS DESDE SU CREACIÓN

El programa de ingeniería Agroindustrial cuenta actualmente con 121 egresados desde la fecha de la segunda autoevaluación semestre B-2017 hasta el 25 de junio de 2022, cuyo base de datos e información complementaria se encuentra en el archivo base de datos egresados de agroindustria – UNIPAZ.

Figura 1. Graduados 2017B – 2022A

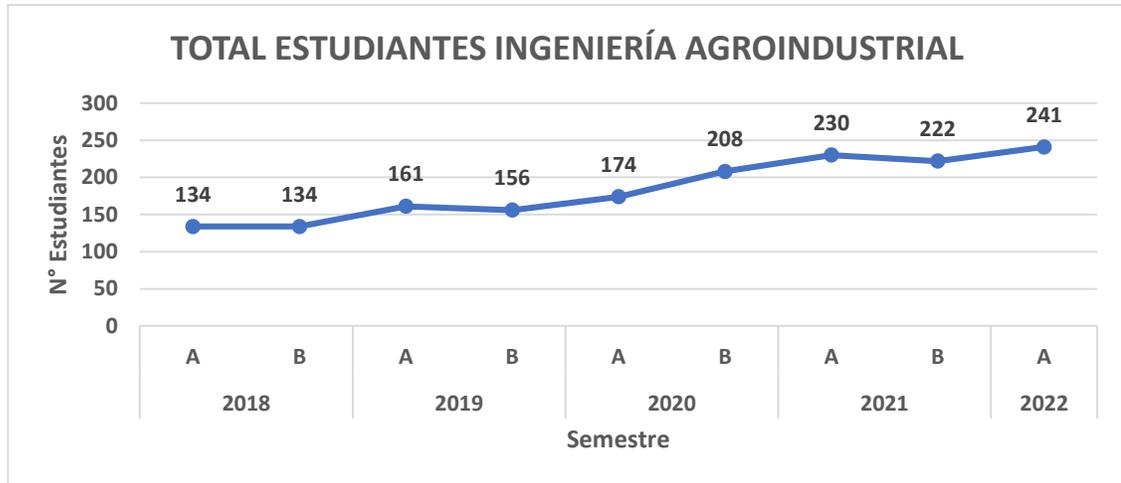


Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

AVANCES SIGNIFICATIVOS DEL PROGRAMA

Estudiantes. En la figura 2 se puede observar el número de estudiantes que han ingresado desde el año 2018 al programa de ingeniería Agroindustrial, observando un aumento en la cantidad de estudiantes, debido a las diferentes estrategias realizadas por la Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

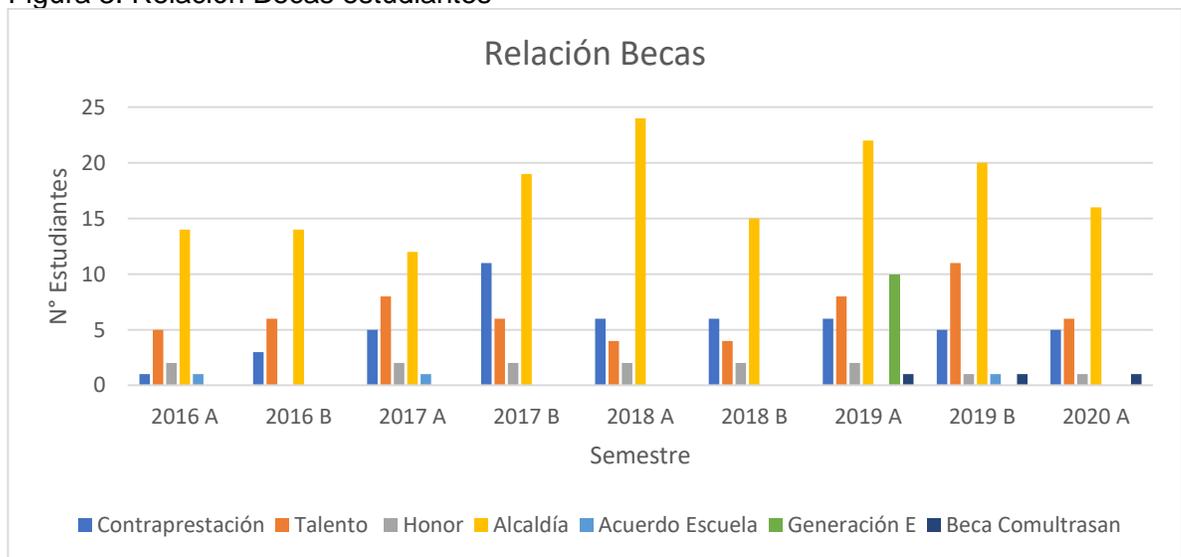
Figura 2. Número de Estudiantes Matriculados 2018 – 2022A



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

UNIPAZ, en aras de ofrecer un mayor acceso a la educación superior, establece un plan de becas que brinda a los estudiantes de escasos recursos económicos pertenecientes a niveles socioeconómicos, la posibilidad de tener un descuento en su matrícula tal como se relaciona en la figura 3. A causa de la pandemia y con el fin de garantizar el estudio de los estudiantes; la institución a partir del semestre B-2020 implemento la estrategia de matrícula cero gracias a los esfuerzos realizados por la institución, Gobernación de Santander y Alcaldía del Distrito de Barrancabermeja.

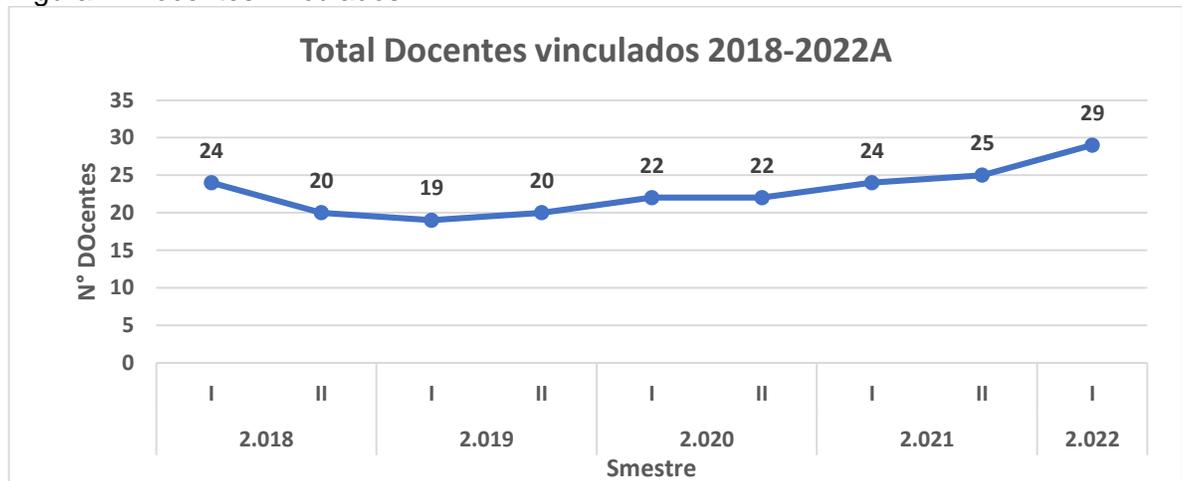
Figura 3. Relación Becas estudiantes



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

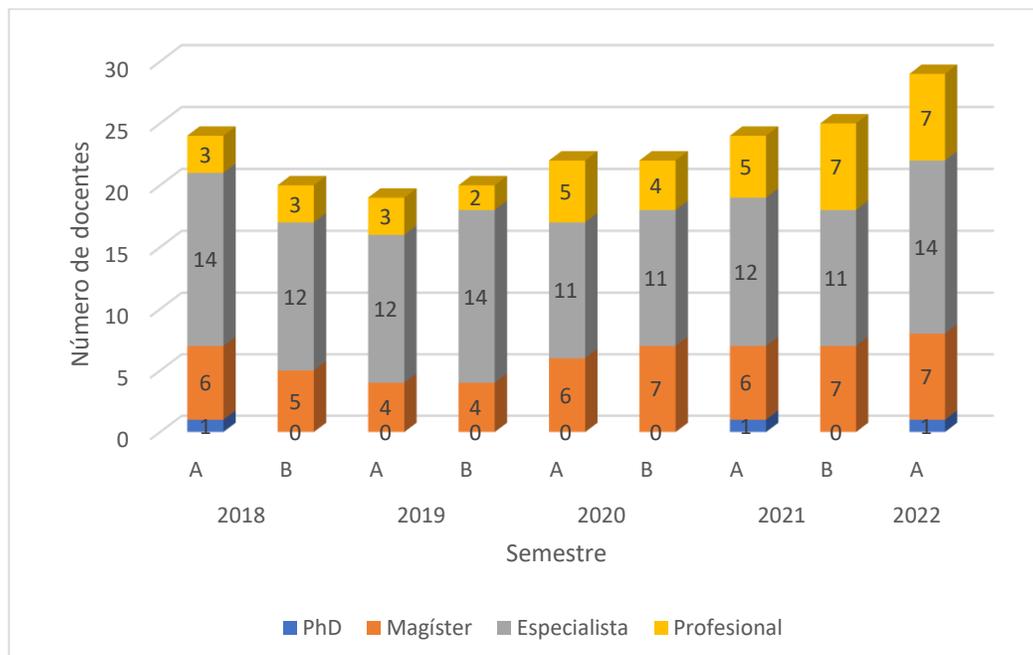
Docentes. Durante la vigencia del año 2018 al 2022 A; La Escuela de Ingeniería Agroindustrial contó con una planta docente con altos niveles de formación para responder a las dinámicas y directrices institucionales logrando de esta manera una plaza docente que responde a las exigencias en el campo académico, de investigación y proyección social.

Figura 4. Docentes vinculados



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Figura 5. Formación docente



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

En el cuadro relacionada a continuación podemos observar la contratación y modalidad docente de los diferentes

Cuadro 4. Historial vinculación docente

DOCENTES ESCUELA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL														
NOMBRES	APELLIDOS	2016 A	2016 B	2017 A	2017 B	2018 A	2018 B	2019 A	2019 B	2020 A	2020 B	2021 A	2021 B	2022 A
MÓNICA MARÍA	PACHECO VALDERRAMA	DIRECTORA												
TERESA DEL SOCORRO	BLANCO TIRADO	D. B. M. T.												
ANA MILENA	SALAZAR BELEÑO	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.H.C	D.H.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C
RAFAEL	CALDERÓN SILVA	D.O.T.C												
SHIRLEY LIZETH	MANCERA	D.O.T.C												
IRINA	ALEÁN CARREÑO	D.O.T.C												
SANDRA MILENA	MONTESINO RINCON	D.M.T	D.M.T	D.O.T.C										
LEYDY ANDREA	CARREÑO CASTAÑO		D.O.T.C											
HECTOR JULIO	PAZ DIAZ		D.O.T.C											
JAVIER MAURICIO	MELO GUEVARA	D.H.C	D.M.T	D.M.T	D.M.T	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.M.T	D.M.T	D.H.C	D.H.C	D.H.C	D.H.C
LUZ ELENA	RAMIREZ GÓMEZ	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.M.T				D.M.T		D.H.C
MIGUEL ARTURO	LOZADA VALERO	D.H.C				D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.H.C	D.H.C	D.H.C
ROSA AMALIA	ACOSTA ROMERO	D.H.C	D.H.C	D.H.C	D.M.T	D.H.C								
LUISA FERNANDA	CABALLERO MEDINA							D.O.T.C						
MARCELA	DUARTE MUÑOZ							D.O.T.C						
OLGA CECILIA	ALARCON VESGA				D.O.T.C	D.O.T.C		D.O.T.C						
DANIEL AUGUSTO	BUITRAGO								D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C
DALLY ESPERANZA	GAFARO ALVAREZ									D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C	D.O.T.C

DAYANNA	PLATA													D.O.T.C	D.O.T.C
DIDIER	GUTIEREZ LOZANO								D.O.T.C						DHC

Investigación y proyección social. La Escuela de Ingeniería Agroindustrial tiene adscrito el grupo de investigación en innovación, desarrollo tecnológico y competitividad en sistemas de producción agroindustrial-GIADAI, el cual fue creado en el año 2001, pertenece al área de conocimiento de Ingenierías y Tecnologías, su código ante COLCIENCIAS es COL0018671

Figura 6. Grupo de investigación



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

El grupo de investigación tiene actualmente 3 Investigador Asociado y 5 Investigadores Junior y cuenta con 29 integrantes activos.

2. METODOLOGÍA DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

A nivel institucional, el Instituto Universitario de la Paz-UNIPAZ acogió los lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) para realizar la autoevaluación de sus programas. Así se siguieron una serie de etapas para la consolidación de este proceso: planeación y capacitación a los docentes, estudiantes y egresados, ponderación de los factores, recolección de la información, consulta y análisis de la información, valoración, construcción del plan de mejoramiento, redacción del informe, socialización y, finalmente, seguimiento y plan de mejoramiento, además, con el propósito de ofrecer un servicio académico que promueva la mejora continua; incorporó su Sistema de Gestión Integrado (MECI – ISO 9001 – GP 1000:2009) y mediante el Acuerdo 014 del 20 de febrero

del 2015, reestructuró el sistema de gestión integrado y el mapa de procesos institucionales, para poder garantizar una autoevaluación permanente, eficiente, comprometida con la búsqueda de la excelencia y el cumplimiento de los requisitos establecidos por el cliente, el Estado Colombiano, la normatividad interna y externa, la región del Magdalena Medio y el país, las tendencias en los procesos de formación en educación superior y el desarrollo tecnológico.

El modelo de autoevaluación de Unipaz, fue definido a fin de que la comunidad académica identificara los lineamientos claves que permitieron direccionar los procesos de autoevaluación, con miras de alcanzar altos niveles de calidad en los programas. En este caso, el modelo está basado en los lineamientos del CNA compuesto por factores, características y aspectos a evaluar, en el cual el análisis integral de estos elementos permitió emitir el juicio integral de calidad del programa de Ingeniería agroindustrial.

a. PLANEACIÓN Y CAPACITACIÓN

En esta etapa se organizó y se actualizó el Comité de Autoevaluación del Programa de Ingeniería agroindustrial y los equipos de trabajo por factor, estableciéndose el cronograma de actividades. Asimismo, se desarrollaron los procesos de capacitación a las personas involucradas en el proceso y se comunicó a la comunidad académica que el programa se encontraba en proceso de Autoevaluación con fines de renovación de acreditación.

La distribución de los grupos para cada factor del programa de Ingeniería Agroindustrial se realizó teniendo en cuenta la línea de procesos administrativos, comunidad estudiantil, personal docente y programa académico; lo que permitió tener un manejo en común y coherente entre los participantes, factores y características (Cuadro 2).

Cuadro 5. Distribución de grupos

Grupo	Factor	Responsables
Grupo 1.	Factor 1. Proyecto Educativo Del Programa E Identidad Institucional	Héctor Julio Paz Díaz Rafael Calderón Olga Cecilia Alarcón Martha Aparicio Wendy Plata
	Factor 8. Aportes De La Investigación, La Innovación, El Desarrollo Tecnológico Y La Creación, Asociados Al Programa Académico	
	Factor 10. Medios Educativos Y Ambientes De Aprendizaje	
Grupo 2.	Factor 2. Estudiantes	Leidy Carolina Ortiz Irina Alean Dally Gafaro Angélica Montoya Yair Ayala
	Factor 7. Interacción Con El Entorno Nacional E Internacional	
	Factor 9. Bienestar De La Comunidad Académica Del Programa	
Grupo 3.	Profesores	Luisa Medina Leidy Carreño Sandra Montesino Mónica María Pacheco Valderrama Wendy Plata
	Aspectos Académicos Y Resultados De Aprendizaje	
	Permanencia Y Graduación	

Grupo 4.	Factor 4. Egresados	Dayana Plata Daniel Buitrago Shirley Mancera Nora Ortiz
Grupo 5.	Factor 11. Organización, Administración Y Financiación Del Programa Académico	Miguel Arturo Lozada Cristian Palencia Ana Milena Salazar
	Factor 12. Recursos Físicos Y Tecnológicos.	Marcela Duarte

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

b. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

Como etapa inicial del proceso el Comité de Grupos de autoevaluación del programa de Ingeniería Agroindustrial realizó un estudio de los siguientes documentos citados en los siguientes anexos, los cuales han sido establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación como soporte y apoyo para el desarrollo de este tipo de procesos:

- Acuerdo 02 de 2020. Por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad
- Guía 01. Trámite de acreditación en alta calidad de programas académicos e instituciones de educación superior.
- Guía 02 - Apreciación de condiciones iniciales de programas académicos e instituciones de educación superior.
- Guía 03 - Autoevaluación de programas académicos e instituciones de educación superior
- Guía 04 - Seguimiento y evaluación de los planes de mejoramiento de programas académicos e instituciones de educación superior.

A partir del análisis de los documentos anteriormente descritos y de las políticas institucionales en materia de autoevaluación de programas de pregrado, se procedió a definir el modelo de autoevaluación del programa de ingeniería Agroindustrial del Instituto Universitario de la Paz (UNIPAZ).

El proceso se llevó a cabo a partir de las fases y etapas que se presentan en el cuadro 3 y figura 2:

Cuadro 6. Fases de la metodología de la autoevaluación

Fase	Descripción
Fase 1: Sensibilización	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de Capacitación a la comunidad académica - Análisis y ajuste al modelo institucional - Socialización del proceso y modelo institucional - Decisión Institucional sobre el desarrollo y aplicación del proceso. - Preparación de Visita de Verificación de Condiciones iniciales

<p>Fase 2: Organización y definición de aspectos a evaluar</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Organización de equipos de trabajo y sensibilización del proceso en los diferentes programas - Definición y ponderación de factores, características y variables de acuerdo a la complejidad institucional. - Diseño de instrumentos y métodos para la recolección de información. - Validación interna y externa de instrumentos - Definición de población y muestra de estudio - Identificación y determinación de fuentes internas y externas. - Organización de bases de datos para el procesamiento y sistematización de la información
<p>Fase 3: Recolección y análisis de la información</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de instrumentos directamente en la base de datos para la captación de apreciaciones. - Captura y organización de los datos en el respectivo sistema de información - Análisis de la información recopilada a la luz de criterios y referentes internos y externos - Organización de anexos correspondientes a cada factor.
<p>Fase 4: Elaboración de Informe</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración y presentación del informe preliminar ante el Comité de Programa, Consejo de Escuela y Comité de Acreditación - Realización de ajustes - Presentación del informe final de Autoevaluación al Comité de Acreditación y al Consejo Académico. - Elaboración y presentación del informe técnico tipo CNA para el conocimiento de la comunidad universitaria en general. - Socialización del informe final
<p>Fase 5: Evaluación y seguimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la situación encontrada y toma de decisiones frente a la continuidad del proceso. - Envío del informe final al CNA. - Visita de un par externo que de una mirada objetiva a los resultados obtenidos. - Ejecución y seguimiento al cumplimiento de los planes de mejoramiento.

Fuente: Comité de evaluación

Figura 7. Fases de la metodología de la autoevaluación



Fuente: Comité de autoevaluación.

2.1 DEFINICIÓN DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN

El Modelo de evaluación que se utilizó para la autoevaluación del programa de ingeniería Agroindustrial de UNIPAZ fue el modelo establecido para los programas de pregrado de la institución construido con base en los Lineamientos para la Acreditación de Programas establecidos por CNA. Dicho modelo está conformado por: factores, características e indicadores; además, define los instrumentos y las fuentes documentales como:

- Encuestas a estudiantes, profesores, directivos, personal administrativo y empleador.
- Análisis documental.

2.2 PONDERACIÓN DEL MODELO DE EVALUACIÓN.

Según los lineamientos para la acreditación de programas CNA los indicadores, características y factores deben ser sometidos al reconocimiento diferenciado de su importancia como elementos que se utilizan para evaluar la calidad; esto puede traducirse eventualmente en que se les asignen valores relativos dentro del conjunto al que pertenecen”.

Se utilizó la ponderación como mecanismo para determinar el grado de incidencia que tiene cada uno de los elementos del Modelo de Autoevaluación sobre la calidad del Programa de ingeniería Agroindustrial, fundamentado en la Misión, Proyecto Institucional, objetivos, procesos académicos y administrativos de la Universidad y del Programa. La ponderación realizada a cada uno de los factores, características e indicadores del modelo de evaluación está debidamente justificada en la herramienta de autoevaluación manejando la escala descrita en el cuadro 7.

Cuadro 7. Ponderación del modelo de autoevaluación

Categoría	Descripción	Valor
Esencial	Imprescindible, trascendental, sustancial y fundamental para ser un programa académico de alta calidad (no puede faltar)	5
Conveniente	Útil y favorable para ser un programa académico de alta calidad (clave para la calidad)	3
Deseable	Recomendable para ser un programa académico de alta calidad sin ser determinante (da valor agregado)	2

Fuente: Comité de autoevaluación

Se definió las estrategias necesarias para garantizar la participación de docentes de cátedra y egresados. La metodología para llevar a cabo la ponderación de factores, característica e indicadores fue la siguiente:

- Se convocó al Comité de Autoevaluación y a los miembros de la comunidad del Programa, a participar en los talleres programados, con el fin de ponderar los aspectos, las características y los factores que hacen parte del modelo de autoevaluación. Esta ponderación se realizó en grupos pequeños y luego, se socializa en plenaria para debatir los criterios por los que se asignaron los valores

Los participantes tuvieron las siguientes funciones:

- Analizar y ponderar cada uno de los Factores teniendo en cuenta la incidencia respecto a la Calidad del Programa.
- Estudiar y determinar los pesos de las características de cada factor según su importancia para la calidad del Programa.

2.3 DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

El diseño y la elaboración de los instrumentos de evaluación fueron responsabilidad del comité Institucional de Acreditación y apropiados por el programa de Ingeniería Agroindustrial.

Los instrumentos utilizados fueron los siguientes:

- Encuesta a Estudiantes. A través de cuestionarios aplicados a todos los estudiantes del programa, para conocer la percepción que tiene acerca de la oferta académica, el cuerpo docente, la planta física, los recursos tecnológicos y bibliográficos, entre otros. Posibilitando una mirada crítica a la forma como la institución y el programa asumen el desarrollo de todos los procesos, de forma que aseguren la calidad de los servicios que ofrecen. La encuesta se diseñó de tal forma que los enunciados afirmativos fuesen evaluados en una escala de valores entre el 1 y el 5, organizada la calificación de manera ascendente, es decir, siendo 1 el valor más bajo y el 5 el valor de calificación más alta. Como mecanismo para calificar la encuesta se tuvo en cuenta los criterios descritos en el cuadro 6.

Cuadro 8. Criterios de calificación

Criterios de calificación
1 - No se cumple
2- En bajo grado
3 – Aceptablemente
4 - En alto grado
5 – Plenamente

Fuente: Comité de Autoevaluación

- Encuesta a profesores. Cuestionario aplicado a todo el personal docente del programa de Ingeniería Agroindustrial.
- Encuestas al personal directivo.
- Encuestas al personal administrativo.
- Encuestas a egresados
- Encuestas empresarios

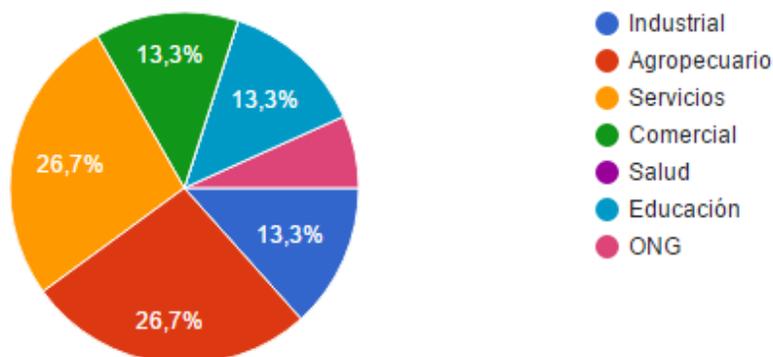
2.4 APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Para la aplicación de los instrumentos se actualizaron las bases de datos de egresados del programa y empresarios que en los últimos 5 años han contratado estudiantes en prácticas y profesionales, así como los egresados del programa. Las encuestas fueron diligenciadas de manera virtual por medio de un correo electrónico que fue enviado a cada uno con el respectivo procedimiento de diligenciamiento y link de la encuesta. A otro grupo de empresarios la encuesta fue realizada en forma física con la ayuda de una docente quien los orientaba sobre el diligenciamiento.

La participación de los directivos, administrativos, docentes y estudiantes fue muy activa y durante todo el proceso mostraron disponibilidad y apoyo, lo que permitió obtener la siguiente respuesta: La encuesta fue respondida por 26 profesores distribuidos así: 6 docentes de otros programas que prestan apoyo al programa en áreas de las ciencias básicas y 25 docentes del programa, que corresponden al 100 %, distribuidos de la siguiente manera: 71 % son docentes vinculados tiempo completo, 10 % docentes con contrato ocasional medio tiempo y 19 % contrato de horas cátedras.

Del total de los egresados del programa, 37 respondieron la encuesta, correspondientes al 11%. En las encuestas de estudiantes, 202 personas participaron, correspondientes al 100 % de los estudiantes del programa. De los grupos convocados, respondieron la encuesta 23 empresarios de diferentes sectores económicos, tal y como vemos en la figura 3.

Figura 8. Sectores económicos.



Fuente: Comité de Autoevaluación.

La aplicación de los instrumentos se realizó mediante:

Talleres

Los docentes, con la orientación del Comité de Autoevaluación evaluó cumplimiento de algunos indicadores mediante un taller. El grupo contó con un moderador, quien orientó la discusión y con un relator, quien cumplió con la función de registrar las ideas y los argumentos expuestos por los participantes.

Los participantes analizaron, discutieron, construyeron acuerdos, elaboraron conclusiones y calificaron cada uno de los indicadores.

Análisis Documental

El análisis documental se realizó en dos momentos. El primer momento consistió en identificar y recolectar de manera previa una serie de documentos institucionales, que permitieron sustentar a partir del debate la calificación de indicadores evaluados a partir de este instrumento. De otra parte, el segundo momento, consistió en el análisis documental cuyo propósito se orientó a la verificación de la información relevante para el programa relacionada con cada indicador, discutir alrededor del cumplimiento de estos, construir acuerdos, evaluar y elaborar conclusiones.

Tabulación y procesamiento de las encuestas

El diseño de la encuesta fue realizado por el comité de acreditación, luego socializado al comité de autoevaluación del programa quienes se encargaron de la divulgación y aplicación a las personas correspondientes.

La encuesta fue enviada por medio de correo electrónico que contenía el archivo en drive; permitiendo recopilar la información y descargarlas en un archivo de excell que luego fue tabulada en la herramienta de autoevaluación que se diseñó previamente donde nos arroja el total, la media, la desviación estándar de cada uno de los factores y características (Figura 9)

Figura 9. Tabulación de encuestas

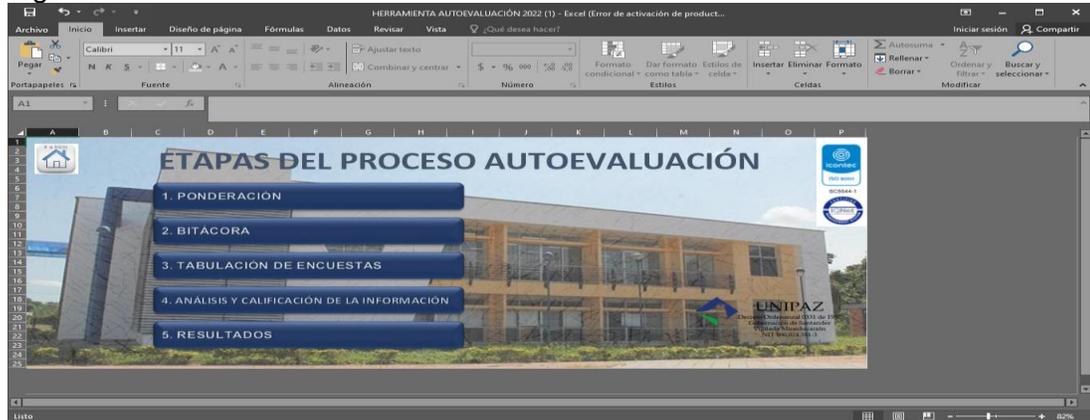


Fuente: Comité de autoevaluación

Calificación del modelo

La calificación del modelo fue calculada de manera automática por la herramienta institucional (figura 5), a partir de los valores asignados para cada uno de los indicadores por los participantes en los talleres, análisis documental, encuestas; y de la ponderación asignada en la etapa inicial del proceso.

Figura 10. Herramienta de autoevaluación



Fuente: Comité de autoevaluación

A partir de los resultados de cumplimiento de cada uno de los indicadores, características y factores, se obtuvo la calificación del programa.

En la herramienta diseñada por el comité institucional de acreditación, encontramos un link de análisis y calificación de la información, donde se analizan cada factor y característica según los criterios de calificación descritos en el cuadro 9.

En la figura 6. Podemos observar que dependiendo del factor, característica y aspectos a evaluar definimos los documentos que lo soportan, se arroja el resultado de la ponderación, calificación y finalmente se da unas conclusiones.

Figura 11. Análisis y calificación de la información

Factor	1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA E IDENTIDAD INSTITUCIONAL	
Característica	1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA	
Aspecto a evaluar	a) Evidencia de la articulación del proyecto educativo del programa con el proyecto educativo institucional, o los que hagan sus veces, que dé cuenta del desarrollo de las competencias del egresado y los mecanismos curriculares.	
Ponderación	18,75%	
Clasificación	Programa	Ingeniería Agroindustrial
Documentos	Nombre Proyecto Educativo Institucional; Proyecto Educativo del Programa https://unipaz.edu.co/assets/pei.pdf PEP - Coordinación académica Microcurrículo asignatura Cátedra Institucional	
Calificación	Plenamente	5
Conclusión	La institución cuenta con una misión, visión y proyecto institucional. A partir de esto, el programa desarrolló su proyecto educativo, fundamentado en tres ejes orientadores: docencia, investigación y proyección social, además en su relevancia académica y pertinencia social.	

Fuente: Comité de autoevaluación

Análisis e interpretación de resultados

El cuadro 9 muestra la medición y valoración del grado y juicio de cumplimiento de factores y características en el programa de ingeniería agroindustrial de acuerdo al sistema de valoración propuesto por el CNA.

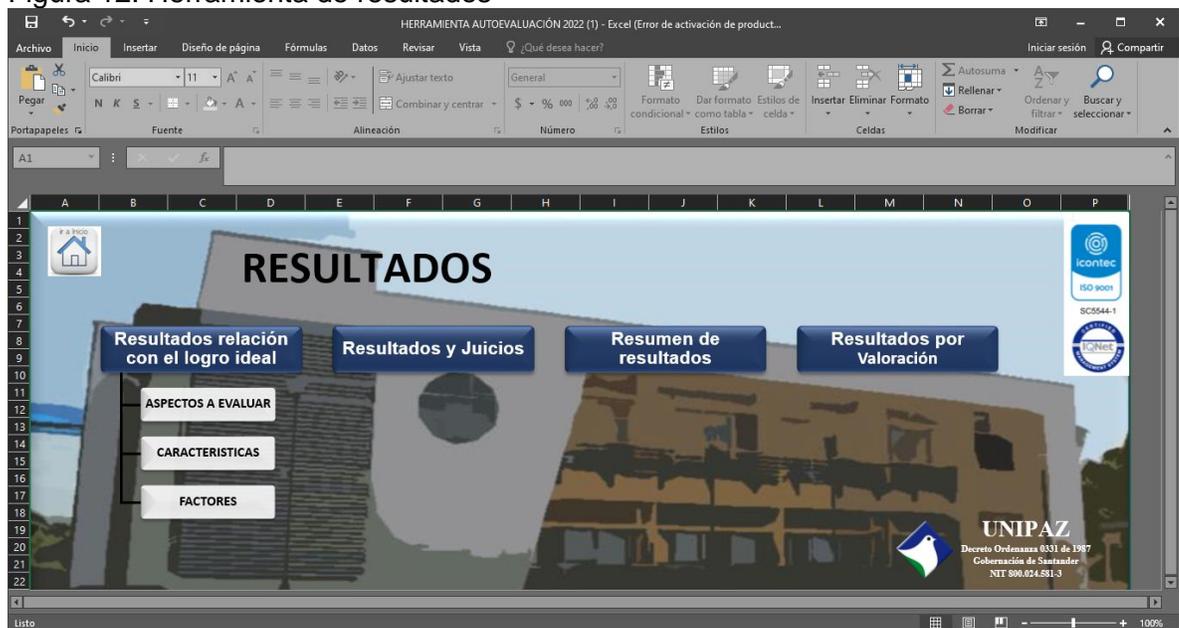
Cuadro 9. Medición de resultados.

Descripción	Intervalo	Juicio
Se cumple Plenamente	4.50-5.00	A
Se cumple en alto grado	3.60-4.49	B
Se cumple Aceptablemente	3.00-3.59	C
Se cumple en bajo grado	1.60-2.99	D
No se cumple	0.00-1.59	E

Fuente: Comité de autoevaluación

En la herramienta de autoevaluación encontramos los resultados con relación al logro ideal, resultados y juicios, resumen de resultados y resultados de valoración que son analizados en cada uno de los factores y características descritos más adelante. (Figura 12)

Figura 12. Herramienta de resultados



Fuente: Comité de autoevaluación

Construcción de plan de mejoramiento

Para la construcción del Plan de Mejoramiento se tuvo en cuenta los avances encontrados en el plan de mejoramiento de la segunda autoevaluación, así como las debilidades que

aún se vienen fortaleciendo, luego estas se agruparon en áreas comunes para determinar sus posibles causas. A partir de las causas ya encontradas se formularon acciones de mejora, identificando los recursos necesarios, responsables, tiempo de ejecución, indicador, meta y ponderación.

Redacción del informe

El informe de autoevaluación se redactó teniendo como base el siguiente contenido:

- Introducción del documento
- Presentación de la Universidad
- Presentación del programa
- Metodología
- Objetivos de la autoevaluación
- Descripción de la metodología
- Instrumentos y fuentes de información
- Métodos de ponderación y gradación
- Ponderación de factores
- Ponderación de características
- Autoevaluación y valoración
- Descripción de cada una de las características
- Fortalezas y aspectos de mejora de cada una de las características
- Valoración de las características
- Juicio de valor de cada factor de acuerdo al cumplimiento de las características asociadas
- Juicio de valor de calidad del programa
- Plan de mejoramiento

Socialización

Los resultados del informe de autoevaluación se divulgaron para que la comunidad académica y los actores del proceso conocieran los resultados que se derivaron de la autoevaluación con fines de acreditación del programa.

Seguimiento y Monitoreo al Plan de Mejoramiento

Teniendo en cuenta que el objetivo central de la autoevaluación que es el mejoramiento continuo, el proceso continúa con el seguimiento que se le hace al cumplimiento de las acciones de mejoramiento que se definieron en el plan resultado de la autoevaluación.

2.5 FUENTES DOCUMENTALES

Las fuentes documentales para el modelo del Instituto Universitario de la Paz –UNIPAZ se han clasificado en dos grupos, documentales y estadísticos, los cuales fueron analizados y

permitieron emitir los juicios de valor que soportan cada una de las valoraciones dadas a las características y factores. A continuación, se detalla cada una y la forma como se recolectó:

DOCUMENTAL: En esta fuente se tomó toda la información producida por la institución (Dependencias, Escuelas y programa), así como organismos externos que soportan los actos administrativos, actos académicos, reglamentos, resoluciones, manuales, procedimientos, informes de gestión etc.

ESTADÍSTICAS: Esta información es de tipo cuantitativa producida por la institución en el ejercicio de sus actividades misionales, la cual es dinámica por lo que debe actualizarse continuamente, para efectos de la recolección y análisis de la información; esta describe el comportamiento de las variables más importantes de la Unipaz, en las que se puede señalar, movilidad, docentes por semestre, estudiantes, grupos de investigación, producciones docentes, etc.

2.6 FUENTES NO DOCUMENTALES

El Instituto Universitario de la Paz-UNIPAZ en su Guía de Autoevaluación de Programas de pregrado identifica a las fuentes no documentales como los actores del proceso, conformados por los directivos, administrativos, profesores, estudiantes, egresados y empleadores. A partir de los factores y características diseñadas por el CNA se establecieron cuestionarios para conocer la percepción de cada uno de los actores dentro del proceso de autoevaluación.

Directivos y Administrativos: se entrevistaron a las personas que desarrollan funciones directivas y administrativas asociadas con el programa de Ingeniería Agroindustrial, estos fueron: el Director de escuela y jefes de dependencia, en total fueron 9 administrativos y 1 directivo.

Profesores: El total de profesores está conformado por los que están adscritos a la escuela de Ingeniería Agroindustrial más los profesores de la escuela de ciencias que presentan sus servicios al programa. Estos docentes son de las áreas de las ciencias básicas y humanísticas, de las cuales respondieron la encuesta 26 docentes.

Estudiantes: de acuerdo con el tamaño de la muestra calculado para un nivel de confianza del 95% se determinó que el ideal de estudiantes a encuestar era alrededor de 260 estudiantes. La aplicación de los cuestionarios se realizó de acuerdo con el número de estudiantes por semestre académico, respondiendo 202 estudiantes.

Egresados: se contó con la participación de los egresados del programa quienes atendieron la invitación para el diligenciamiento de los cuestionarios.

Empleadores: fueron entrevistados 23 empleadores de empresas del distrito de Barrancabermeja, los cuales cuentan con egresados del programa de Ingeniería Agroindustrial.

3. RESULTADOS DE LA AUTOEVALUACIÓN REALIZADA AL PROGRAMA

3.1. FACTOR 1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA E IDENTIDAD INSTITUCIONAL

Un programa académico de alta calidad se reconoce porque, a partir de su cultura evidente del mejoramiento continuo, define unos referentes filosóficos, pedagógicos y organizacionales, expuestos en sus lineamientos y políticas institucionales, los cuales son coherentes entre sí, y quedan establecidos en el proyecto educativo del programa o lo que haga sus veces, sirven de referentes fundamentales para el desarrollo y cumplimiento de sus propósitos, y marcan la identidad propia de su comunidad académica, la cual es reconocida por la sociedad.

3.1.1. Característica 1: Característica 1. Proyecto educativo del programa.

"Para el programa académico se ha definido un proyecto educativo que es coherente con la misión y la identidad institucional, así como con los campos de acción de las profesiones o disciplinas, y que orienta el desarrollo de labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales. Según el nivel de formación y modalidad, el proyecto educativo del programa define claramente los objetivos de formación y los resultados de aprendizajes contemplados en los aspectos curriculares, las políticas y estrategias de planeación y evaluación curricular, y la propuesta de mejoramiento continuo en el marco del sistema interno de aseguramiento de la calidad. Los documentos en los cuales se desarrolla el proyecto educativo del programa o lo que haga sus veces deben ser de conocimiento público".

Valor:	5,0
Juicio de cumplimiento:	Se cumple plenamente

Para la articulación del proyecto Educativo del Programa (PEP), la institución evalúa el Proyecto Educativo Institucional (PEI) periódicamente, de tal manera que le permita asegurar su coherencia con su Misión, Visión, Principios, Valores, Políticas y Objetivos Institucionales. Además de lo que se establece en el PEI, enuncia, implementa y realiza seguimiento a las distintas políticas que orientan su quehacer institucional, en particular el proceso misional de Gestión de Formación, el cual integra las tres funciones sustantivas fundamentales de su razón de ser, es decir: Docencia, Investigación y Proyección Social.

En la página institucional <https://unipaz.edu.co/assets/pei4.pdf> se dispone del PEI para la lectura y descarga desde la web; en lo que respecta a la discusión, difusión y actualización del PEI y PEP, desde el programa de Ingeniería Agroindustrial cada semestre se realizan acciones para su divulgación, por ejemplo en la semana de inducción a estudiantes y en la asignatura de cátedra institucional se abordan distintas temáticas de importancia, así como la importancia y de apropiación del quehacer institucional, también se presenta el reglamento estudiantil los contenidos curriculares y demás aspectos importantes para el inicio a clases.

Para formar integralmente al ingeniero agroindustrial, se adoptan e implementan estrategias didácticas que permiten confrontar la teoría con la práctica, incentivando y fomentando la investigación formativa, para cultivar el aprendizaje permanente, procurar la continua relación con el entorno, adelantando procesos interdisciplinarios que propenden por la formación personal; de esta manera a través de la Resolución No. IAI- 05-21 se actualiza el comité curricular que tiene como fin revisar en forma periódica los contenidos disciplinares, las metodologías, medios y mediaciones didácticas, los recursos bibliográficos y de Internet, el uso de TIC y laboratorios para las distintas asignaturas, seminarios o módulos del plan de estudios, para identificar las necesidades de actualización y/o adecuación.

De igual manera se han fortalecido y multiplicado los mecanismos de evaluación de la actividad universitaria, lo que ha contribuido a ampliar la capacidad autorregulativa de la Institución, muestra de ello es la autoevaluación del programa que se realizó en el año 2017 permitiendo la acreditación de alta calidad mediante la Resolución No 009751 del 11 septiembre del 2019 del Ministerio de Educación Nacional por 4 años.

En el marco de la actualización del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior emprendida por el Ministerio de Educación Nacional con el apoyo del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES), la Comisión Permanente de Calidad y la comunidad académica nacional, se consolidó la actualización del modelo de acreditación en alta calidad, mediante Acuerdo 02 de julio 1 de 2020, permitiendo que en el año 2021 se elaborará el informe del plan de mejoramiento del programa, teniendo de referencia la Guía 02 seguimiento y evaluación de los planes de mejoramiento (Ver anexo Factor 1), en donde se muestra lo que el programa ha logrado consolidar mediante un ejercicio permanente de evaluación del cumplimiento del plan de mejoramiento, mostrando los avances frente a las oportunidades de mejora identificadas en su proceso de autoevaluación, complementadas con las observaciones de los pares. (Informe plan de mejoramiento 2021 <https://drive.google.com/drive/u/1/folders/10GqKtkHJlsZD2VvRHmmmGbSLybUtwE66>).

3.1.2 Característica 2: Relevancia académica y pertinencia social del programa académico

"De acuerdo con el nivel de formación en el que se oferta, el programa académico responde a necesidades locales, regionales, nacionales o internacionales previamente definidas y sustentadas, independientemente de la(s) modalidad(es) en la(s) que se oferta".

Valor:	4,53
Juicio de cumplimiento:	Se cumple plenamente

De acuerdo con el Plan Nacional Decenal de Educación 2016 – 2026, las instituciones educativas tienen una responsabilidad y un compromiso con las políticas del estado, objetivos, metas, bienes y servicios que responden a la voluntad general y a los intereses

de la sociedad. Lo anterior, es el propósito del Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ con el programa de Ingeniería Agroindustrial con el cual se está en la búsqueda del fortalecimiento de la educación superior de acuerdo con su denominación, tipología, nivel de formación en coherencia con el proyecto educativo nacional, las necesidades socioeconómicas y la diversidad cultural de los estudiantes y el entorno.

El programa de Ingeniería Agroindustrial de UNIPAZ, se fundamenta entonces en la integración de los sectores productivos (alimentario y no alimentario) y académicos, de manera multidisciplinaria, bajo los principios de desarrollo sostenible, de manera consecuente con la misión y visión de la institución con el fin de seguir fortaleciendo la educación superior en el departamento de Santander y la región del Magdalena Medio. De igual manera, el programa de Ingeniería Agroindustrial se adapta a la búsqueda de soluciones innovadoras y tecnológicas en pro de salvaguardar la seguridad y soberanía alimentaria de los territorios que hacen parte del departamento de Santander y la región.

El programa de Ingeniería Agroindustrial de la UNIPAZ ha desarrollado proyectos teniendo en cuenta las convocatorias de MinCiencias y proyectos en torno al territorio y a la comunidad vecina a las plantas agroindustriales los cuales se ven reflejados en la condición 5 Investigación y/o creación artística y cultural del documento Maestro.

El programa de Ingeniería Agroindustrial, fundamentan su formación académica en los conocimientos adquiridos durante los nueve semestres que compone el plan de estudios en donde habrán recibido el componente teórico de las ciencias, el manejo de laboratorios, formación práctica en las plantas, visitas industriales y el componente productivo con la práctica empresarial, actividades que tienen como finalidad los resultados de aprendizaje que debe tener un profesional al momento de su egreso. De igual manera, se articula el proceso de formación con los proyectos de proyección social, analizando situaciones reales desde el punto de vista académico y dando solución a los problemas de la industria.

La estructura del currículo está orientada a garantizar a los futuros graduados una fácil incorporación al mercado laboral en cualquier campo o a futuros estudios de postgrado. En efecto, los graduados del programa poseen las competencias necesarias para asumir con suficiencia los retos propios de su vida laboral y de su vida académica en diversos programas de postgrado de cualquier Institución de Educación Superior. De igual manera, los egresados en el mercado laboral se destacan en temas de innovación, y permite que muchos de ellos fortalezcan y generen relaciones de vinculación laboral con estas organizaciones y se queden enriqueciendo la planta humana y técnica de estas organizaciones públicas y privadas. (Anexo Informe de egresados 2018-2021).

3.1.3 Juicio de cumplimiento del factor 1.

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA	8,93%	4,82	A	1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA	62,50%	5,00	A 80

IDENTIDAD INSTITUCIONAL				2. RELEVANCIA ACADÉMICA Y PERTINENCIA SOCIAL DEL PROGRAMA ACADÉMICO	37,50%	4,53	A	80
-------------------------	--	--	--	---	--------	------	---	----

El factor 1 cumple en plenamente (4,82), destacando la correspondencia entre los lineamientos de la misión, visión institucional y del programa, así como el perfil profesional expresado en el PEP y el Documento maestro del programa de Ingeniería Agroindustrial, logrando satisfacer las necesidades locales y de la región acorde con los lineamientos generales de la Institución y que, por tanto, expresa el compromiso del programa de trabajar en la búsqueda de la excelencia académica a través de sus procesos de formación, investigación y proyección social.

3.2. FACTOR 2. ESTUDIANTES

3.2.1 Característica 3. Participación en actividades de formación integral

“Se demuestra la participación de los estudiantes en actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación, creación artística y cultural, y deportivas, así como en proyectos de desarrollo empresarial, relacionamiento nacional e internacional y en otras acciones de formación complementaria, en un ambiente propicio para la formación integral, de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad del programa académico”.

Valor:	4,58
Juicio de cumplimiento:	Se cumple plenamente

UNIPAZ en cumplimiento del Decreto 1330 de 2019 y la resolución No 021795 de 2020 estima la importancia de definir una serie de lineamientos para el rediseño curricular teniendo en cuenta resultados de aprendizaje, créditos y actividades formativas, tomando en cuenta tres elementos: el normativo, la conceptualización pedagógica de la Institución y el desarrollo metodológico para la incorporación de los nuevos enfoques. Por tal motivo, a través del Acuerdo No. CAC- 070-21, establece los lineamientos para el rediseño curricular con enfoque de resultados de aprendizaje, créditos y actividades formativas del Instituto Universitario De La Paz – UNIPAZ con el propósito de avanzar en el desarrollo de su política pedagógica y de diseño curricular institucional como eje rector para la organización curricular de las escuelas y programas académicos de pregrado y posgrado.

El programa de ingeniería agroindustrial reconoce y promueve el conocimiento interdisciplinario, entendido como aquel, donde se involucran grupos de investigadores, estudiantes y docentes con el objetivo de integrar diferentes disciplinas en la búsqueda de un fin común, en cuanto a la investigación es fundamento de la producción del conocimiento, desarrollar procesos de aprendizaje y fortalecer la interacción de la Institución con la sociedad y el entorno, así mismo la interdisciplinariedad es evidente en la

construcción del trabajo en equipo y la interdisciplinariedad en la relación con otros actores, especialmente con grupos de investigación y/o instituciones de fomento investigativo.

Tras la crisis sanitaria durante el año 2020 y 2021, buscando el cumplimiento de la malla curricular, las actividades y encuentros sincrónicos se desarrollaron a través de aulas virtuales en la plataforma Meet gracias a la Suite de Google del Instituto Universitario de la Paz, con la cual también se trabaja acompañamiento o asesorías para aquellos estudiantes que deseen apoyarse en la asesoría académica, así como las sesiones de clases y organización de tareas de trabajo independiente, contando con las herramientas de YouTube, procesadores de documentos, formularios, almacenamiento, correos de contacto, videoconferencias, chats, calendario, y otras herramientas que se integran para explorar temas relacionados con su proceso de aprendizaje o desarrollo personal, así como el trabajo colaborativo de los estudiantes y profesores en sus labores de docencia, investigación y proyección social.

En el contexto actual, después de la pandemia covid 19 se inició a implementar como estrategia de apoyo al docente y flexibilidad al estudiante, los módulos de las asignaturas en la plataforma AVAPAZ, los cuales contienen el material académico haciendo uso de diversas herramientas como: acceso a fuentes bibliográficas obtenidas de las bases de datos de la universidad (EBSCO, Pearson), material creado por el docente como presentaciones, talleres, diagramas, etc.

Además, el programa de Ingeniería Agroindustrial complementa la formación del estudiante fuera del aula a través de los seminarios agroindustriales (<https://drive.google.com/drive/u/3/folders/1vAnK4XyBX4PICoMGmsyuYhJVZR6zNOoa>) y jornadas de formación científicas y empresarial (https://drive.google.com/drive/u/3/folders/1ZhjmCx6bfMNcrBb_7elqr8c_3gAh_D5T) organizados por la institución y la escuela, y la emisora virtual donde semanalmente se presentan temas de interés en la agroindustria en el programa "Agroindustria más cerca de ti" (Anexo Factor 2. Informe radial)

Si bien los intercambios con instituciones internacionales se han visto mermados por el avance de la pandemia del COVID – 19, durante el 2019 y 2022 se realizaron intercambios en función de la movilidad de estudiantes y docentes, para el convenio de cooperación con la Universidad de la Plata en Argentina y Universidad de Brescia en Italia. En este sentido el programa de Ingeniería Agroindustrial ha participado en algunos eventos de cooperación tanto nacional como internacional.

3.2.2 Característica 4. Orientación y seguimiento a estudiantes

"El programa académico demuestra procesos de orientación y seguimiento académico a sus estudiantes, con impacto evidente en su formación de acuerdo con la caracterización realizada en el momento del ingreso".

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

La institución a través del ACUERDO No. CAC 045- 21 de Julio 21 de 2021, adoptó los lineamientos que desarrollan la política de Bienestar Universitario en el Instituto Universitario de la Paz, y que dan cuenta de la existencia, implementación, aplicación y resultados del cumplimiento de la misma. En este sentido desde el área de desarrollo humano se llevan a cabo actividades como: jornada de inducción a la vida universitaria, orientación psicosocial y consejería espiritual, conmemoración de fechas especiales, tales como el día de la mujer, el día de la secretaria, el día del docente, día del amor y la amistad, el aniversario de creación de las Escuelas, aniversario de UNIPAZ, Día de los niños, novenas de navidad, integración de fin de año.

Por parte de la coordinación académica y de una docente con funciones especiales en permanencia estudiantil se hace seguimiento con el apoyo de permanencia estudiantil a través del programa “Alertas Tempranas “a los alumnos para obtener un conocimiento de la determinación de los factores individuales, socioeconómicos, académicos o institucionales, que inciden en la deserción estudiantil en la institución, como también la detección del comportamiento de los indicadores de riesgo y vulnerabilidad de la población y que incide en la determinación de abandonar sus estudios. A los alumnos con bajos rendimientos académicos se le hace el seguimiento y se les ofrece diferentes estrategias.

El programa de Permanencia Estudiantil es un pilar fundamental en el proceso de atención; ya que desde sus estrategias contribuye a desarrollar en el estudiante el sentido de pertenencia por la institución, el asumir el compromiso individual de su proceso formativo en la construcción de su proyecto de vida, en la adaptabilidad a la vida universitaria como en el desarrollo de acciones encaminadas a la permanencia del estudiante y al bienestar del mismo.

Otra actividad que hace parte del programa de permanencia estudiantil es el estudio de caracterización del perfil del estudiante (<http://encuestapermanencia.blogspot.com/2016/03/encuesta-caracterizacion-perfil-del.html>). Esto Es un ejercicio que ha permitido identificar las características sociodemográficas, individuales, de vulnerabilidad, familiares, económicas, académicas, psicosociales, motivacionales y de tiempo libre del estudiante de primer ingreso del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ. Todas estas evidencias la podemos encontrar en el siguiente link https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1sLakkyuqD6P5PJj7cB4WL2qZ_A_eNqcp

3.2.3 Característica 5. Capacidad de trabajo autónomo

“Los estudiantes evidencian habilidades y destrezas para el trabajo autónomo que el programa académico reconoce, evalúa, fomenta y desarrolla en el proceso de aprendizaje. La Institución genera los medios, espacios y ambientes necesarios para promover el trabajo

autónomo; promueve estrategias de seguimiento y desarrolla actividades de mejoramiento de estas”.

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El Instituto Universitario de la Paz- UNIPAZ asume como propósito de la flexibilidad, articular coherentemente la organización académica, administrativa y de gestión, con las prácticas pedagógicas de investigación y de proyección social, el Consejo Académico de la Institución expidió el Acuerdo CAC No. 070-21 (Anexo factor 2), mediante el cual adopta los lineamientos para el diseño curricular con enfoque de resultados de aprendizaje, créditos y actividades formativas.

Con el fin de garantizar a los estudiantes y docentes condiciones que favorezcan un acceso permanente a la información dentro de sus procesos formativos, el programa de Ingeniería Agroindustrial cuenta con material y recursos de apoyo a nivel institucional a través de políticas globales tendientes a gestionar e impulsar inversión en dotación de diferentes áreas académicas, dentro de estos espacios encontramos: Recursos bibliográficos, bases de datos, equipos y aplicativos informáticos.

Se cuenta con el sistema de interconectividad del cual hacen uso el 100% de los estudiantes y docentes a través de sus equipos móviles, salas de cómputo, salas TIC, laboratorios de informática y el desarrollo de actividades administrativas de la institución. Se puede evidenciar la disponibilidad de 500 MB y una conexión para 2000 mil usuarios utilizados por los estudiantes del programa.

Para el desarrollo académico y formación del ingeniero agroindustrial se utilizan diversas herramientas tecnológicas, software y laboratorios virtuales para llevar a cabo las estrategias pedagógicas planteadas desde el modelo constructivista, tales como Simulador Virtual Plant, Plataforma virtual de aprendizaje AVAPAZ, Emisora virtual, plataforma EBSCO, Pearson, etc.

Respecto al impacto de las estrategias, mecanismos, actividades y recursos disponibles para el desarrollo de la autonomía del estudiante, la parte primordial del estudiante respecto del enfoque constructivista promueve la construcción de conocimientos que surge en el momento en que los estudiantes interactúan entre sí para llegar a conclusiones, crear, evaluar, formar juicios, indagar, solucionar problemas y llevar a cabo otros medios de aprendizaje cooperativo, dicha interacción se realiza a través de grupos de trabajo en el aula, asignación de actividades grupales, proyectos de aula, foros de discusión en la plataforma AVAPAZ y herramientas de telecomunicación como correo electrónico; esta interacción fomenta el trabajo colaborativo entre iguales, con intercambio de ideas y conocimientos.

3.2.4 Característica 6. Reglamento estudiantil y política académica

“La institución demuestra la divulgación, aplicación y actualización de los reglamentos estudiantiles y las políticas académicas aprobados, en los que se definen, entre otros aspectos, los deberes y derechos, el régimen disciplinario, la participación de la comunidad académica en la toma de decisiones y las condiciones y exigencias académicas de permanencia y graduación, de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad del programa académico”.

Valor:	4,31
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El Reglamento Estudiantil de UNIPAZ, contribuye con la formación de un ser humano integral, ético y solidario, para lo cual la Institución propicia espacios adecuados en lo cultural, artístico, deportivo y de bienestar físico y emocional. Mediante el Acuerdo No. 005 del 26 de enero de 1988, la Institución adoptó el Reglamento Estudiantil de estudiantes de Pregrado, el cual establece las relaciones académico administrativas, y definen, entre otros aspectos, sus deberes y derechos, el régimen disciplinario, su participación en los órganos de dirección de la Institución, los criterios académicos de ingreso, evaluación y permanencia en el respectivo programa, estímulos, promoción, transferencia y grado.

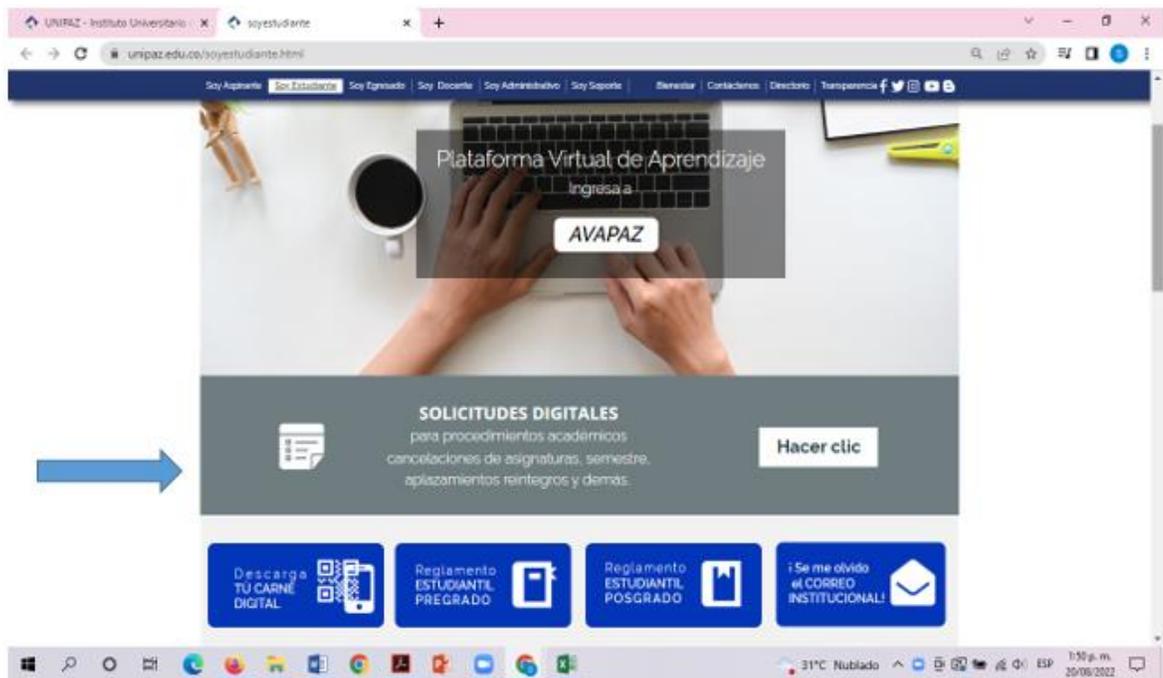
El Consejo Académico es el ente que estudia los casos académicos y disciplinarios de los estudiantes mediante el cual participan un representante estudiantil de pregrado y un representante estudiantil de posgrado, según Art 80, del reglamento estudiantil donde establece que los estudiantes tienen derecho a participar en la organización y dirección de la Institución, dichos casos quedan soportados en las respectivas Actas de Consejo Académico que reposan en los archivos de SIGED y en medio físico en la secretaria del programa.

El soporte que garantiza la existencia del Reglamento Estudiantil, el cual es público y se encuentra disponible en el siguiente URL: <https://unipaz.edu.co/assets/reglamento-estudiantil5.pdf>, Para dar a conocer su reglamento, UNIPAZ ha diseñado las siguientes estrategias de divulgación, las cuales consisten en un conjunto de actividades, canales y medios institucionales que intervienen y garantizan en el proceso difusión, procesamiento y retroalimentación de información: Estrategia de Socialización en inducción institucionales e inducción del programa, asignatura de catedra institucional, plataforma AVAPAZ. (Anexo estrategias de implementación y divulgación de reglamento estudiantil)

Para atender las situaciones que puedan presentarse la institución cuenta con el procedimiento establecido para las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias, que pueden ser instauradas en la página web www.unipaz.edu.co, atenciónciudadano@unipaz.edu.co, chat, buzón o ventanilla única; una vez hecha la solicitud esta debe ser revisada y aprobada en la sesión de Consejo Académico del programa al que apele el requerimiento. De igual manera a partir de la pandemia ocasiona

por el COVID-19, los estudiantes pueden hacer las solicitudes en el siguiente formato https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdP8g2va9gzXp0Jjf_ro_WDnEt7maocf50SlnNfhWPuIPLVw/viewform y posteriormente revisada la solicitud por el consejo de escuela. Actualmente los estudiantes tienen participación en los órganos de dirección del programa con los representantes de estudiantes Wendy Julieth Plata Díaz y Yair Ayala Chacón quienes son representantes mediante Acta de posesión N° 017-2021 del 11 de noviembre de 2022.

Figura 13. Solicitudes estudiantes



Fuente: Página Institucional UNIPAZ

Según la encuesta realizada 35,6% de los estudiantes el manifiesta que el reglamento estudiantil se mantiene actualizado en coherencia con la dinámica institucional, un 43,1% está de acuerdo plenamente que el reglamento estudiantil define los derechos y deberes del estudiante en su relación con la Institución y un 46% que el reglamento estudiantil establece las sanciones que el estudiante puede recibir al incumplir o transgredir las normas establecidas.

3.2.5 Característica 7. Estímulos y apoyos para estudiantes

“El programa académico demuestra beneficios para sus estudiantes a partir del otorgamiento de estímulos académicos y apoyos socioeconómicos, distribuidos con criterios objetivos que atienden a la diversidad, el pluralismo y la inclusión”.

Valor:	3,99
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

Bienestar Universitario de UNIPAZ, promueve y contribuye con el mejoramiento de calidad de vida y al desarrollo integral de las personas que conforman la comunidad universitaria, mediante la ejecución de un sistema de acciones culturales, sociales, deportivas, de calidad y humanistas; apoyando su ejercicio desde los principios y valores de la Institución.

El Programa de Permanencia Estudiantil brinda acompañamiento al estudiante desde el área académica a partir de las asesorías académicas y desarrolla cursos de refuerzo que le permiten al estudiante tener acceso a estas herramientas en el fortalecimiento de su proceso formativo. A continuación, se describe la participación de los estudiantes y docentes del programa de Ingeniería Agroindustrial en cada una de los servicios que presta Bienestar Universitario

Cuadro 10 Participación de Estudiantes

Estrategias	2017	2018	2019	2020
Proyecto Arquímedes	149	27	85	16
Asesorías Académicas	198	186	175	144
Atención psicosocial	7	18	6	24
Atención espiritual	0	0	0	6
Recreación	40	22	32	91
Atención en salud integral	17	14	28	8

Fuente: Bienestar Universitario.

En el Proyecto Educativo Institucional, área de promoción social y apoyo socioeconómico, se evidencia que UNIPAZ permite el acceso sin discriminación y con igualdad de condiciones para todos. A través de la oficina de Bienestar Universitario y la escuela de Ingeniería Agroindustrial, la Institución otorga becas por prestación de servicios, por talento y becas de honor a estudiantes que evidencian dificultades económicas. El otorgamiento de becas se encuentra soportado por medio de resoluciones y apoyados en el procedimiento para otorgar apoyo financiero a estudiantes. En el cuadro 10 se presentan la cantidad de estudiantes becados pertenecientes al programa de Ingeniería Agroindustrial en el periodo de 2017 a 2020 (Anexo Consolidado becas agroindustria). A partir del semestre B-2020 la Institución Educativa viene desarrollando una estrategia Denominada MATRÍCULA CERO, realizando de la Mano del Ministerio de Educación Nacional y entes como el Departamento de Santander y El Municipio de Barrancabermeja, donde se han Beneficiados los estudiantes del programa de Ingeniería Agroindustrial en el pago cero de la matrícula.

Cuadro 11. Apoyo Socioeconómico

TIPO BENEFICIO DE	2017 A	2017 B	2018 A	2018 B	2019 A	2019 B	2020 A
Contraprestación	5	11	6	6	6	5	5
Talento	8	6	4	4	8	11	6
Honor	2	2	2	2	2	1	1
Alcaldía	12	19	24	15	22	20	16
Acuerdo Escuela	1	0	0	0	0	1	0
Generación E	0	0	0	0	10		
Beca Comultrasan	0	0	0	0	1	1	1
TOTAL	28	38	36	27	49	39	29

Fuente: Bienestar Universitario.

El Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ generando estrategias que permitan la permanencia del estudiante en su proceso formativo ha venido desarrollando desde el semestre A-17 el beneficio de almuerzos, iniciativa liderada desde la Rectoría y Vicerrectoría, y acompañada por Bienestar Universitario y el programa de Permanencia Estudiantil; teniendo en cuenta que cumplieran con los siguientes requisitos:

- a. Estar ubicado en estrato socioeconómico 1 y 2.
- b. No tener acceso a beca contraprestación, beca de administración municipal, beca talento, acuerdo de escuela, beca de honor, no pertenecer a jóvenes en acción.

Frente a la situación de contingencia sanitaria presentada por el COVID-19, para los semestres A-2020 y B-2020 se realizó un proceso de focalización de estudiantes con el propósito de aplicar la estrategia de apoyo para conectividad la cual consistió en una recarga de datos y beneficio de herramientas tecnológicas (préstamo de portátiles) para que la población beneficiaria continuará con el proceso de educación presencial asistida por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en búsqueda de contribuir a la construcción y consolidación del bienestar de la comunidad académica. Este beneficio fue otorgado a través del Acuerdo 017 del 31 de marzo de 2020, como un incentivo a estudiantes para viabilizar el correcto desarrollo de las clases desde las herramientas virtuales

UNIPAZ comprometida con el mejoramiento de las condiciones de los miembros de la comunidad universitaria, implementó a partir del año 2021 un subsidio de \$500 del valor de la tarifa vigente del servicio de transporte público prestado por la empresa COTSEM, para quienes se desplazan hasta el CDI Santa Lucía por ese medio. Siendo así, los miembros de la comunidad académica continúan pagando el valor de \$2.000 y la institución ha dispuesto un rubro de \$30 millones para suplir el excedente. Con este auxilio para la movilidad estudiantil, se garantiza que el valor del pasaje de ida y regreso al Centro de Investigaciones Santa Lucía y Barrancabermeja continúe igual.

Respecto a la apreciación de los estudiantes sobre la aplicación, por parte del programa académico o institución, de los estímulos académicos y apoyos socioeconómicos un 31,2% de los estudiantes manifestaron que se cumple plenamente y un 28,2% en alto grado los apoyos socioeconómicos (becas o subsidio de tiquete de transporte o alimentación o hospedaje) que les permite permanecer y culminar su proceso formativo.

3.2.6 Juicio de cumplimiento del factor 2.

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
2. ESTUDIANTES	8,93%	4,21	B	3. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE FORMACIÓN INTEGRAL	23,81%	4,58	A 80
				4. ORIENTACIÓN Y SEGUIMIENTO A ESTUDIANTES	23,81%	4,00	B 60
				5. CAPACIDAD DE TRABAJO AUTÓNOMO	14,29%	4,00	B 60
				6. REGLAMENTO ESTUDIANTIL Y POLÍTICA ACADÉMICA	23,81%	4,31	B 60
				7. ESTÍMULOS Y APOYOS PARA ESTUDIANTES	14,29%	3,99	B 60

El factor 2 cumple en alto grado (4,21), el cual el programa de Ingeniería Agroindustrial, promueve una educación superior con liderazgo social e identidad regional que se compromete con la búsqueda de la satisfacción del cliente y la formación integral de sus educandos y se sustenta en la calidad de sus procesos, la adecuada infraestructura, el talento humano competente y la mejora continua como filosofía para la excelencia.

3.3. FACTOR 3. PROFESORES

3.3.1 Característica 8. Selección, vinculación y permanencia

“La institución demuestra la aplicación transparente y eficaz de los criterios establecidos para la selección, vinculación y permanencia de profesores, de acuerdo con el nivel de formación y modalidad del programa académico”.

Valor:	4,13
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

Los docentes del Instituto Universitario de la Paz-UNIPAZ y del Programa de Ingeniería Agroindustrial son vinculados en concordancia con las normas vigentes, establecidas en el

régimen del personal docente expedido por el Consejo Directivo No. 014 - 02, 12 de diciembre de 2002. En el Artículo 48 del estatuto General de UNIPAZ, se definen a los Docentes Ocasionales como tipos de docente contratados transitoriamente en un periodo inferior a un año por la Institución, para prestar sus servicios en la docencia, la investigación y la extensión; estos no son empleados públicos ni trabajadores oficiales, tal como lo determinan los artículos 73 y 74 de la Ley 30 de 1992 y la relación entre la Institución y este tipo de docentes se rige por las normas vigentes y por el correspondiente Estatuto Docente.

Por su parte Artículo 49° señala que los profesores de carrera están amparados por el régimen especial previsto en la ley, y aunque son empleados públicos, no son de libre nombramiento y remoción, salvo durante el periodo de prueba que establezca el Estatuto Docente para cada una de las categorías anunciadas en el mismo.

En cuanto a su dedicación, en los artículos del 41 al 43 del reglamento docente se establece qué:

Es docente de tiempo completo, de carrera u ocasional, quien dedica la totalidad de la jornada laboral legalmente establecida, que es de cuarenta (40) horas semanales, con carácter permanente al servicio de la Institución en la docencia, investigación, dirección y asesorías de trabajos de grado, tesis o monografías, labores de extensión universitaria o actividades de dirección académico- administrativa.

Es docente de medio tiempo de carrera, quien dedica 20 horas semanales al servicio de la Institución.

Es docente de cátedra, quien dedica un número de asignaturas inferior a 16 horas semanales a consideración del Consejo de Escuela, teniendo en cuenta los requerimientos y necesidades de la Institución y es el Consejo de Escuela a la cual está adscrito el programa quien determina la carga horaria académica, tal como se prescribe en el artículo 44 del Reglamento Docente:

El Consejo de Escuela es el que asigna, mediante acuerdo, la carga horaria académica semanal de los docentes de Tiempo Completo, de carrera u ocasional, la cual no podrá ser inferior a 20 horas, independiente del número de asignaturas.

Criterios de Selección. La Institución cuenta con el Estatuto General, el cual fue actualizado y se encuentra en vigencia desde el 15 de febrero de 2018, y en donde en su capítulo I del Título V, consagra los lineamientos referentes a la selección Docente en las diferentes modalidades de la oferta académica:

ARTÍCULO 46°. Para ser nombrado profesor de planta de la Institución se requiere como mínimo:

Un título equivalente al máximo nivel académico de los programas de formación adscritos a la escuela en la cual se va a desempeñar como profesor.

Acreditar experiencia docente mínima de tres (3) años en instituciones de educación superior o una experiencia profesional mínima de cinco (5) años.

Su incorporación se efectuará previo concurso público de méritos, cuya reglamentación corresponde al Consejo Directivo.

El Consejo Directivo reglamentará los casos en que se pueda eximir de título a personas que demuestren haber realizado aportes significativos en el campo de la técnica, el arte o las humanidades.

La vinculación de los docentes para el programa de IAI, se realiza mediante convocatoria pública para inscripción en el Banco de Hojas de Vida de docentes ocasionales y por horas cátedra, el cual se está actualizando constantemente según los criterios establecidos en condiciones Institucionales, en el Anexo Factor 3 se relaciona el Histórico de Contratación Docente del programa de Ingeniería Agroindustrial.

Es de gran importancia resaltar que para el año 2022, el Programa cuenta con 22 docentes Ocasionales tiempo completo de los cuales el 89,48 % de estos docentes tienen formación posgradual a nivel de especialización, maestría y doctorado, el resto de personal en proceso formativo siendo esto una de las mayores fortalezas del programa, la cual es consecuencia de la apropiada selección de los docentes que permitió; estos docentes han impactado positivamente el desarrollo de la academia ver cuadro 11.

Actualmente la responsabilidad académica dentro del Programa de IAI es asumida por veintiocho (28) docentes, los cuales presentan la formación representada en el cuadro 11.

Cuadro 12. Nivel de formación docentes programa de Ingeniería Agroindustrial

Año (1)	Período	Dedicación (2)	Total	Nivel de formación (contabilizar sólo el mayor nivel de grado)			
				Doctores	Magísteres	Especialistas	Profesionales
2018	I	Tiempo Completo con contrato a término fijo	19	1	4	11	3
		Medio Tiempo con contrato a término indefinido					
		Medio Tiempo con contrato a término fijo	1		1		
		Cátedra	4		1	3	
	II	Tiempo Completo con contrato a término fijo	15		3	10	2
		Medio Tiempo con contrato a término indefinido	1				1
		Medio Tiempo con contrato a término fijo	1		1		
		Cátedra	3		1	2	
2019	I	Tiempo Completo con contrato a término fijo	15		2	11	2
		Medio Tiempo con contrato a término indefinido					
		Medio Tiempo con contrato a término fijo	1		1		
		Cátedra	3		1	1	1

	II	Tiempo Completo con contrato a término fijo	15		2	9	4
		Medio Tiempo con contrato a término indefinido	1		1		
		Medio Tiempo con contrato a término fijo	1		1		
		Cátedra	3		1	2	
2020	I	Tiempo Completo con contrato a término fijo	18		3	11	4
		Medio Tiempo con contrato a término indefinido	1		1		
		Medio Tiempo con contrato a término fijo	1		1		
		Cátedra	2		2		
	II	Tiempo Completo con contrato a término fijo	18		4	10	4
		Medio Tiempo con contrato a término indefinido	1		1		
		Medio Tiempo con contrato a término fijo	1			1	
		Cátedra	2		2		
2021	I	Tiempo Completo con contrato a término fijo	19	1	3	11	4
		Medio Tiempo con contrato a término indefinido	1		1		
		Medio Tiempo con contrato a término fijo	1		1		
		Cátedra	3		2		1
	II	Tiempo Completo con contrato a término fijo	21		3	11	7
		Medio Tiempo con contrato a término indefinido	1		1		
		Medio Tiempo con contrato a término fijo					
		Cátedra	3		3		
2022	I	Tiempo Completo con contrato a término fijo	21		2	13	6
		Medio Tiempo con contrato a término indefinido	1		1		
		Medio Tiempo con contrato a término fijo					
		Cátedra	7	1	4	1	1

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

El cuadro señala el potencial docente disponible para el desarrollo de toda actividad académica, docente, investigativa y de proyección social del Programa de Ingeniería Agroindustrial, con una formación avanzada a nivel de doctorado y de maestría en un que es un nivel de formación muy alto, Así mismo cabe resaltar que los docentes del Programa de IAI, prestan sus servicios en otras escuelas de la Institución.

De igual manera con el propósito de preservar y promover la excelencia en el trabajo académico, los docentes del Programa de IAI son evaluados durante cada periodo académico por los estudiantes, por el director de escuela y por el mismo docente (autoevaluación). Los estudiantes evalúan la responsabilidad del docente, sus conocimientos de la asignatura, su metodología y la relación docente/estudiante. La evaluación del jefe inmediato y la autoevaluación hace referencia al desempeño laboral, al

compromiso del docente con las políticas institucionales, a su relación con los otros docentes, con el personal administrativo y con los estudiantes y a la integración con el medio externo (Ver Anexo evaluación docente).

3.3.2 Característica 9. Estatuto profesoral

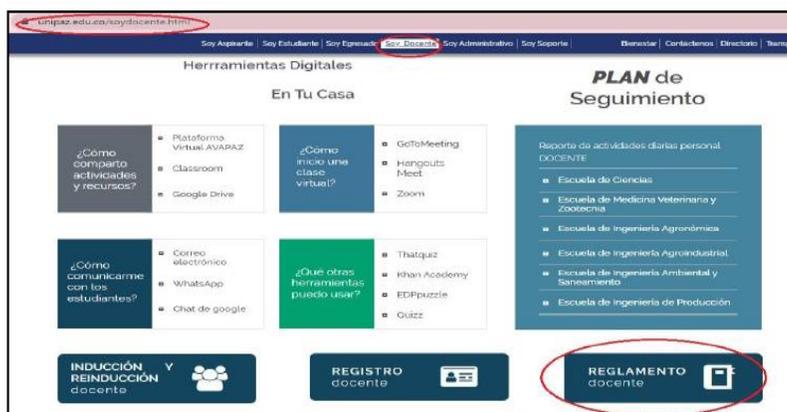
“La institución demuestra la aplicación de un estatuto que promueve la trayectoria profesoral, la inclusión, el reconocimiento de los méritos y el ascenso en el escalafón, de acuerdo con el nivel de formación y modalidad del programa académico”.

Valor:	4,14
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

Las funciones de docencia, investigación y proyección social, producto de las actividades académicas de los docentes, son reguladas al interior de la Institución por el reglamento Docente mediante el Acuerdo el Acuerdo 014 de 2002 (Ver Anexo). Este estatuto define los criterios de aplicación del mismo, las políticas de selección, permanencia y vinculación de los docentes; sus responsabilidades y funciones, los estímulos, su clasificación en el escalafón docente, su evaluación periódica, su régimen disciplinario y de inhabilidades. Este estatuto docente es divulgado por la Institución para conocimiento de la comunidad universitaria a través de la página web de la Universidad (www.unipaz.edu.co) y de publicaciones impresas especiales, URL de acceso: https://docs.google.com/file/d/0B8Pd0Jn_qDbmTjd0dmpMdkYwTnc/edit?resourcekey=0-v6gr5GEL_KixQCUFFNuEbg.

A través de su página institucional se divulga su reglamento Docente, el cual se encuentra disponible en la pestaña “Soy Docente”, de la página web institucional.

Figura 14. Ruta de acceso a Reglamento Docente



Fuente: Página web institucional

El reglamento docente regula el ejercicio del docente universitario, determina su labor y las condiciones de ingreso, clasificación, ejercicio, escalafón, ascenso, derechos, deberes, funciones, capacitación, evaluación, estímulos, inhabilidades, distinciones, régimen disciplinario y situaciones administrativas.

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento, los profesores de UNIPAZ se dividen en dos grupos: los docentes de carrera, como empleados públicos que están cobijados por el régimen especial previsto en la ley según lo dispuesto en el artículo 49 del Estatuto General de la Institución y los inferiores a un año en cualquiera de sus modalidades, tiempo completo, medio tiempo u hora cátedra, cómo lo indica el artículo 50. docentes ocasionales, que son requeridos transitoriamente por periodos.

En el Artículo 48 del estatuto General de UNIPAZ, se definen a los Docentes Ocasionales como tipos de docente contratados transitoriamente en un periodo inferior a un año por la Institución, para prestar sus servicios en la docencia, la investigación y la extensión; estos no son empleados públicos ni trabajadores oficiales, tal como lo determinan los artículos 73 y 74 de la Ley 30 de 1992 y la relación entre la Institución y este tipo de docentes se rige por las normas vigentes y por el correspondiente Estatuto Docente.

Por su parte Artículo 49° señala que los profesores de carrera están amparados por el régimen especial previsto en la ley, y aunque son empleados públicos, no son de libre nombramiento y remoción, salvo durante el periodo de prueba que establezca el Estatuto Docente para cada una de las categorías anunciadas en el mismo.

La apreciación de los docentes y de los estudiantes sobre el Reglamento Docente es que es aplicable y apropiado para el desempeño de las funciones docentes: el 51,85 % de los profesores considera que es aplicable, el 29,63 % lo considera apropiado. Por otro lado, el 44,19 % de los estudiantes lo considera aplicable, el 38,95 % apropiado y el 30,91 % actualizado.

En la actualidad, el plan de estudios del Programa de IAI (Ver Anexo), es decir, las asignaturas del área básica de la ingeniería e Ingeniería Aplicada y formación complementaria , contenidas en el plan de estudios del Programa, son cubiertas por 27 profesores distribuidos en planta, ocasionales tiempo completo las cuales desarrollan sus actividades en los tres ejes misionales (docentes, investigativas y proyección social), medio tiempo y hora cátedra, cabe resaltar que el número varía de acuerdo a las necesidades del Programa.

La planta docente ha crecido en los últimos años, observándose una variación positiva del número de docentes DOCT, MTO y de cátedra.

Cuadro 13. Número de profesores dedicados al programa

Año (1)	Período	DOTC	DMT(Planta)	DOMT	DHC	Total
2018	I	19	1		4	24
	II	15	1	1	3	20
2019	I	15	1		3	19
	II	15	1	1	3	20
2020	I	18	1	1	2	22
	II	18	1	1	2	22
2021	I	19	1	1	3	24
	II	21	1		3	25
2022	I	21	1		7	29

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

Es de resaltar que de 2018-1 a 202-1, el programa ha ido incrementando su planta docente, supliendo la proporción de los estudiantes y los docentes necesarios para atenderlos. En el contexto de estos resultados se aprecia que en el 2022-1 el programa logra aumentar su planta a 29 docentes, quienes atienden el programa.

Como una forma de incentivar el relevo generacional, se brinda apoyo a la formación avanzada a nivel de maestrías y doctorados por parte de la Institución a sus egresados en las diferentes áreas. Este apoyo es retribuido por los becarios en la prestación de servicios académicos, docentes e investigativos, al amparo del Acuerdo CDI-002-13 del 23 de septiembre de 2013 (ver anexo), UNIPAZ crea y reglamenta los estímulos académicos para el personal docente, y aunque los incentivos poseen un concepto muy amplio y complejo, en la Institución todos ellos apuntan atraer y retener al profesorado y motivarlos a encaminar su potencial, al mejoramiento continuo de su labor pedagógica y producción investigativa a fin de contribuir a la visibilidad de la UNIPAZ en el ámbito no solo regional sino también nacional e internacional que crea y reglamenta el apoyo institucional para la formación en estudios de posgrado a egresados, jóvenes talentos y personal académico.

Mediante RESOLUCIÓN REC N° 329-20 del 29 de septiembre de 2020 se dio concepto favorable de parte del consejo académico para el estímulo de dos docentes adscritos a la escuela, correspondiente al 50% del valor de la matrícula, a los docentes Sandra Milena Montesino Rincón, Miguel Arturo Lozada Valero, para esta vigencia 2022 el docente Héctor Paz recibió estímulo para cursar estudios de maestría (ver anexo estímulo docentes programa IA).

3.3.3 Característica 10. Número, dedicación, nivel de formación y experiencia

“El programa académico cuenta con un número de profesores con la dedicación, nivel de formación y experiencia requeridos para el desarrollo de las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión, con el fin de atenderla totalidad de los estudiantes matriculados, de acuerdo con el nivel de formación y modalidad del programa académico, directamente o a través de la facultad, escuela o departamento respectivo”.

Valor:	4,05
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

En el programa de IAI se cuenta con una planta docente con título de especialización, maestría, doctorado y en relación con el objeto de conocimiento del Programa, adscritos directamente a la Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

En tal marco de referencia y con base en las informaciones para el programa de IAI se obtiene el nivel de dedicación de los docentes al programa (Cuadro 13). Allí se aprecia cómo ha evolucionado esta característica desde 2018-I hasta 2022-I. En estos períodos la dedicación catedrática ha superado la dedicación tiempo completo ocasional. De los profesores que prestan su servicio al programa en el 2022-1, dos (2) son doctores, ocho (8) poseen maestría, catorce (14) especialistas y cuatro (4) profesionales. Ver cuadro 10.

La cantidad de profesores contratados en el Programa se define por el número de espacios de formación que se programan semestralmente. Los docentes vinculados, ocasionales y de cátedra que apoyan el programa de IAI son suficientes para atender las necesidades de esta. Sin embargo, se debe resaltar que los profesores vinculados también deben atender otras funciones misionales de la Institución, como la docencia, la investigación y la proyección social aporta a la consolidación de programa de calidad. De esta manera, se evidencia la vocación pedagógica y la preparación académica de los docentes. A continuación, se presenta la relación de estos aspectos.

Cuadro 14. Cifras de docentes con dedicación a las actividades misionales del Programa y otras actividades.

Año (1)	Período	Total	Dedicación de profesores a la docencia de DOTC, DMT Y DOMT(%)	Dedicación de profesores de DOTC, a la investigación (%) (3)	Dedicación de profesores a la extensión de DOTC (%)	Dedicación de profesores actividades académico-administrativas DOTC (%) *	Total dedicación (%)
2018	I	24	50%	20%	20%	10%	100%
	II	20	50%	20%	20%	10%	100%
2019	I	19	50%	20%	20%	10%	100%
	II	20	50%	20%	20%	10%	100%
2020	I	22	50%	20%	20%	10%	100%
	II	22	50%	20%	20%	10%	100%
2021	I	24	50%	20%	20%	10%	100%
	II	25	50%	20%	20%	10%	100%
2022	I	29	50%	20%	20%	10%	100%

Fuente: Cuadros maestros IAI

Los docentes con dedicación de tiempo completo tienen asignadas cuarenta (40) horas semanales y los de medio tiempo veinte (20). Este tiempo es asignado para el desarrollo de actividades en docencia, investigación, proyección social y administración. Los catedráticos tienen hasta un máximo de dieciséis (16) horas dedicadas al desarrollo de las asignaturas; sin embargo, muchos vienen apoyando al programa en otros procesos académicos, como la dirección de trabajos de grado.

Para llevar el registro de la distribución del tiempo de trabajo, la institución ha dispuesto que al inicio de cada semestre los profesores diligencien un Plan Individual de Trabajo –PIT (ver anexo) que deben entregar en la respectiva coordinación de programa, quien da visto bueno para luego ser cotejado por el Director de escuela.

Se puede indicar que el programa de Ingeniería Agroindustrial cuenta con profesores de calidad para atender los requerimientos del programa. Esto se resalta como una fortaleza del programa.

Frente a las respuestas emitidas en la herramienta, es importante mencionar que la percepción más alta tanto en profesores como en estudiantes y directivos es que la planta de profesores es suficiente con alto nivel de formación y dedicación. De todas maneras, todavía el número de docentes de base es bajo, en este sentido, se requieren más docentes de carrera para el apoyo a las demás actividades misionales más allá de la docencia. Esto no quiere decir que no se atiendan las necesidades del programa. La Institución contrata a los profesores que se requieren y ningún espacio de formación es desatendido. Por el contrario, siempre hay múltiples horarios para que los estudiantes matriculen los espacios de formación.

Se resalta los esfuerzos financieros realizados por la Institución evidenciando un compromiso directo con el mejoramiento de sus programas y si bien, los docentes no son de planta, el 43,12% goza de entre el 100 y 90% de continuidad en la Institución con más de 5 años.

3.3.4 Característica 11. Desarrollo profesoral

“En relación con las políticas de la institución, las necesidades y los objetivos de formación del programa académico, se muestran los resultados del desarrollo profesoral, de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad del programa académico. El desarrollo profesoral atiende a la diversidad de los estudiantes, a las modalidades de la docencia y a los requerimientos de internacionalización y de inter y multiculturalidad de profesores y estudiantes”.

Valor:	4,79
Juicio de cumplimiento:	Se cumple plenamente

En conformidad con los objetivos de la Educación Superior de la Institución y del Programa, existen políticas y programas de desarrollo profesoral adecuadas a las necesidades y objetivos del Programa y en los que efectivamente participan los profesores del mismo.

En el Plan Estratégico como en el PEI, la Institución establece claramente las políticas sobre desarrollo profesoral, las cuales están orientadas a lograr un mejor desempeño profesional de quienes realizan funciones académicas en la institución. En su Plan Estratégico establece claramente cuáles son los programas y estrategias tendientes para fomentar el desarrollo integral, la capacitación, la actualización profesional, pedagógica y docente de sus profesores.

Mediante el Acuerdo CDI-002-13 del 23 de septiembre de 2013, UNIPAZ crea y reglamenta los estímulos académicos para el personal docente, lo cual apuntan atraer y retener al profesorado y motivarlos a encaminar su potencial, al mejoramiento continuo de su labor pedagógica y producción investigativa a fin de contribuir a la visibilidad de la UNIPAZ en el ámbito no solo regional sino también nacional e internacional.

Dentro de los incentivos y/o estímulos para los docentes se encuentran:

1. Exención del 70% en el pago de matrículas en los programas de posgrado ofrecidos por UNIPAZ u otra institución, previo cumplimiento de los requisitos de inscripción y admisión establecidos para el respectivo programa.
2. Apoyo académico y económico para asistir a seminarios, congresos, conferencias, simposios, pasantías en el país y en el exterior.
3. Reconocimiento a la excelencia.
4. Reconocimiento a la producción intelectual.

De igual forma, existen otros tipos de incentivos individuales intrínsecos como la búsqueda de reconocimiento social, reputación, liderazgo, entre otros, y extrínsecos que toman la forma de premios o recompensas y pueden ser económicos o no económicos, los cuales la institución proporciona desde un enfoque motivacional.

El programa de Ingeniería Agroindustrial atiende las necesidades de actualización académica de sus docentes con la oferta de cursos y capacitaciones que favorecen la optimización de la labor profesional pedagógica y académica de los profesores, dentro de las capacitaciones desarrolladas se encuentran:

Cuadro 15. Capacitación docente

Nombre de la capacitación	Objetivo	Tipo de capacitación	Población
Técnicas de análisis físico químico (introducción al laboratorio)	Desarrollar habilidades que le permitan generar ideas de innovación para la valorización de productos y subproductos de la agroindustria y metodologías para su experimentación en el laboratorio	Curso teórico práctico	Docente

Escritura Técnico Científico	Promover competencias de escritura para la elaboración de artículos científicos en los docentes que fomenten la divulgación de resultados de investigación.	Curso teórico práctico	Docente
Técnicas de análisis físico químico (Nivel básico)	Desarrollar habilidades que le permitan generar ideas de innovación para la valorización de productos y subproductos de la agroindustria y metodologías para su experimentación en el laboratorio	Curso teórico práctico	Docente
Cómo preparar mi artículo para revistas internacionales – Escritura de papers	Promover competencias de escritura para la elaboración de artículos científicos en los docentes que fomenten la divulgación de resultados de investigación.	Curso teórico práctico	Docente
Técnicas de análisis físico químico (nivel avanzado)	Desarrollar habilidades que le permitan generar ideas de innovación para la valorización de productos y subproductos de la agroindustria y metodologías para su experimentación en laboratorio	curso teórico práctico	Docente
Visita de Acompañamiento a ITTU públicas para el fortalecimiento de procesos de aseguramiento de la calidad Universidad del Valle	Fortalecer los procesos de aseguramiento de la calidad 2021.	Curso teórico	Docente
Manejo y dominio de una segunda lengua	Fortalecer los procesos académicos en un segundo idioma	Curso teórico-práctico	Docente

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

Estas capacitaciones se desarrollan anualmente a los profesores adscritos al programa, las cuales son programadas en el plan de capacitaciones las cuales se evalúa su eficacia según lo establecido en el formato GHUM – GEH. F11. Evaluación de capacitación y remitir sus resultados a la oficina de Gestión Humana. En cuanto a la ejecución del Plan de Capacitación en el Sistema Integrado de Aseguramiento de la Calidad (SIGAC), la Oficina de Gestión Humana dispone del GHUM-GEH-P09, cuyo objetivo es establecer las condiciones, actividades, responsabilidades y controles para lograr la capacitación y formación de los funcionarios administrativos y académicos de UNIPAZ, con el fin de garantizar el fortalecimiento de aquellos conocimientos y competencias requeridas por el funcionario para el desempeño de su cargo, favoreciendo de esta manera la efectividad y eficiencia de los procesos administrativos desarrollados en la Institución para la consecución de los fines que le son propios (ver anexo informe capacitación docentes IAI).

Igualmente, en los últimos dos años tres (3) docentes han recibido apoyo institucional para asistir a cursos de capacitación, pasantías académicas e investigativas, que incluyen desplazamientos, de la igual manera más de catorce (14) trabajos (ponencias) han sido presentadas en eventos científicos de carácter nacional e internacional durante el periodo 2018-2022.

3.3.5 Característica 12. Estímulos a la trayectoria profesoral

“La institución y el programa académico demuestran la divulgación, aplicación y actualización de criterios académicos en un régimen de estímulos que reconoce y favorece

el ejercicio calificado de las labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales”.

Valor:	3,17
Juicio de cumplimiento:	Se cumple Aceptablemente

El reglamento docente regula el ejercicio del docente universitario, determina su labor y las condiciones de ingreso, clasificación, ejercicio, escalafón, ascenso, derechos, deberes, funciones, capacitación, evaluación, estímulos, inhabilidades, distinciones, régimen disciplinario y situaciones administrativas.

Las distinciones son honores que confiere el Consejo Directivo de la Institución a propuesta del Consejo Académico, a aquellos profesores que, con su desempeño destacado en las actividades de docencia, investigación, extensión o proyección social, contribuyen a enaltecer el nombre de UNIPAZ; y por ello merecen ser reconocidos y presentados como ejemplo ante la comunidad universitaria y la sociedad.

De acuerdo a lo reglamentado en el Artículo 47° del Reglamento Docente, UNIPAZ establece las siguientes distinciones académicas para los profesores universitarios:

- a. Profesor Distinguido.
- b. Profesor Emérito.
- c. Profesor Honorario.

La denominación de Profesor Distinguido podrá ser otorgada por el Consejo Directivo a propuesta del Consejo Académico, al docente que haya hecho contribuciones significativas a la ciencia, al arte o a la técnica, como también, poseer al menos la categoría de profesor Asociado y haber presentado un trabajo original de investigación científica, un texto adecuado para la docencia o una obra en el campo artístico considerada meritoria por la Universidad.

La distinción de Profesor Emérito podrá ser otorgada por el Consejo Directivo a propuesta del Consejo Académico, al docente que haya sobresalido en el ámbito nacional por sus relevantes aportes a la ciencia, las artes o a la técnica, como también, poseer al menos la categoría de profesor Titular y presentar un trabajo original de investigación científica, un texto adecuado para la docencia o una obra artística que haya sido calificada como sobresaliente por jurado nacional que integrará el Ministerio de Educación y una Universidad Nacional o Extranjera que tenga suscrito un convenio con UNIPAZ.

La distinción de Profesor Honorario podrá ser otorgada por el Consejo Directivo a propuesta del Consejo Académico, al docente Titular que haya prestado sus servicios al menos durante 20 años en UNIPAZ, y que se haya destacado por sus aportes a la ciencia, al arte o a la técnica o haya prestado servicios importantes en la Dirección Académica.

El consejo Directivo a petición del Consejo Académico mediante acuerdo, otorgará distinciones a los docentes por el tiempo de servicios así: 5, 10, 15 y 20 años.

3.3.6 Característica 13. Producción, pertinencia, utilización e impacto de material docente

“Los profesores producen materiales propios del nivel de formación para el desarrollo de las diversas actividades académicas, que soportan los ambientes de aprendizaje y que se evalúan periódicamente con base en criterios y mecanismos académicos previamente definidos, de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad del programa académico”.

Valor:	3,24
Juicio de cumplimiento:	Se cumple Aceptablemente

Como se señaló anteriormente, el Reglamento Docente, establece los estímulos, como un derecho de los profesores y tiene como objetivo incentivar la excelencia académica, teniendo en cuenta su actividad y producción docente investigativa de extensión y académico administrativa.

De acuerdo con la información, ofrecida en la Bitácora, para el factor 3, se relaciona a continuación la producción relacionada con la utilización y evaluación de materiales de apoyo docente, en los últimos dos años, pertinentes a la naturaleza y metodología del programa. Ver Anexo Producción Docente 2019-2022-1.

En cuanto a la calificación que dan los estudiantes a los materiales de apoyo producidos por los docentes del programa, un 45,71% los considera excelente e inexistente el 3,05%, lo anterior indica que un grueso número de estudiantes valora positivamente el material de apoyo ofrecido por sus profesores. Esto puede deberse a que los docentes en los diversos seminarios utilizan materiales didácticos bien elaborados, actualizados y pertinentes, acordes con los ejes temáticos abordados en cada disciplina; al igual que sus producciones académicas, reflejadas en artículos, libros o capítulos de libros.

3.3.7 Característica 14. Remuneración por méritos

“La remuneración que reciben los profesores está de acuerdo con sus méritos académicos y profesionales, el aporte en el desarrollo de los componentes formativos, pedagógicos y de evaluación, la interacción y relevancia social, el nivel de formación y la modalidad del programa académico”.

Valor:	3,77
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

La Institución dentro del estatuto general y bajo el acuerdo CDI-012-13 estipula los lineamientos para que los docentes puedan acceder a los estímulos basados en sus méritos y trayectoria académica como la exención del 70% en el pago de matrículas en los programas de posgrados ofrecidos por UNIPAZ u otra institución, apoyo académico para asistir a seminarios, congresos, conferencias, simposios, pasantías en el país y en el exterior, reconocimiento a la excelente, reconocimiento a la producción intelectual. Estos estímulos son otorgados a los docentes cuya vinculación sea igual o superior a tres años en UNIPAZ., como se mencionó anteriormente durante la vigencia de los dos primeros años de la acreditación del programa se han otorgado tres estímulos docentes para formación posgradual, así mismo estímulo para participación en eventos de investigación.

3.3.8 Característica 15. Evaluación de profesores

"El programa académico demuestra procesos periódicos y permanentes de evaluación integral de los profesores, con alcance a las distintas actividades y desempeños en las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión. Dichos procesos son establecidos, difundidos y conocidos previamente, e involucran e integran las labores formativas, académicas y todas las demás incorporadas en el proyecto educativo del programa académico, teniendo en cuenta el nivel de formación y la modalidad de este."

Valor:	4,47
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

Para observar el cumplimiento cabal de sus funciones académicas misionales Unipaz implementa un sistema de evaluación de su personal académico (docentes ocasionales, catedráticos y de otras formas de vinculación) de la manera como lo expresa el Artículo 26 del Acuerdo Superior N° 0006 del 20 de mayo de 2010 (Ver Anexo 3-01), por el cual se adopta el Estatuto Docente de la Universidad del Atlántico. La evaluación permite analizar el desempeño del docente, de acuerdo a lo plasmado en el plan individual de trabajo PIT y orientar sus acciones. Esta evaluación tiene un carácter integral, una periodicidad semestral. El carácter integral de la evaluación hace referencia a la valoración de las actividades de docencia, investigación, proyección social, de gestión y académico-administrativas y otras contenidas en su PIT y será desarrollada con responsabilidad social, de manera imparcial, ética y participativa, con el propósito de construir comunidades académicas con identificación propia.

El proceso de evaluación del desempeño docente es definido por el Instructivo de Evaluación Docente que señala los objetivos, el alcance, las condiciones, los procedimientos, las actividades y a los responsables para llevar a cabo la evaluación. Este proceso comprende la evaluación por parte de los estudiantes que evalúan la responsabilidad, conocimientos de la asignatura, metodología y relación del docente con ellos, la evaluación del jefe inmediato y la de autoevaluación, las cuales se refieren al desempeño laboral, al compromiso del docente con las políticas institucionales, a su relación con el resto de docentes, con el personal administrativo y con los estudiantes y a la integración con el medio externo.

Para el programa de IAI, la evaluación del desempeño docente es diligenciada por el docente, director de escuela, y estudiantes; esta evaluación se realiza de manera virtual a través del portal de servicios académicos: http://unipaz.uxxi.com/evaluacionDocente_prod/consultarGrupo.do, en fechas próximas a la culminación del período académico. A su vez esta evaluación cuenta con un cuestionario de veintiséis (26) preguntas, que busca medir la calidad en el cumplimiento de responsabilidades docentes en cuanto a la enseñanza, investigación, proyección social y actividades administrativas, a través de un seguimiento permanente que permita obtener información válida, objetiva y fiable para determinar los avances alcanzados en relación con los propósitos señalados en el estatuto Docente del Instituto Universitario de la Paz en el Anexo se evidencia el informe de evaluación docente, de los docentes vinculados al programa Ingeniería Agroindustrial.

3.3.9 Juicio de cumplimiento del factor 3.

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
3. PROFESORES	8,93%	4,05	B	8. SELECCIÓN, VINCULACIÓN Y PERMANENCIA	15,63%	4,13	B 60
				9. ESTATUTO PROFESORAL	15,63%	4,14	B 60
				10. NÚMERO, DEDICACIÓN, NIVEL DE FORMACIÓN Y EXPERIENCIA	15,63%	4,05	B 60
				11. DESARROLLO PROFESORAL	15,63%	4,79	A 80
				12. ESTÍMULOS A LA TRAYECTORIA PROFESORAL	9,38%	3,17	C 40
				13. PRODUCCIÓN, PERTINENCIA, UTILIZACIÓN E IMPACTO DE MATERIAL DOCENTE	9,38%	3,24	C 40
				14. REMUNERACIÓN POR MÉRITOS	9,38%	3,77	B 60
				15. EVALUACIÓN DE PROFESORES	9,38%	4,47	B 60

Con respecto al factor 3, se cumple en alto grado (4,05) debido a que el Programa de Ingeniería Agroindustrial cuenta con una planta docente de calidad, reflejada en su nivel de formación y experiencia académica. Institucionalmente, este factor tiene un juicio de cumplimiento en alto grado y su constitución se rige por ocho características, en las que se contempla la selección, vinculación y permanencia de los docentes, así como la cantidad y dedicación, incluye la producción académica y remuneración, opciones de desarrollo profesoral, sus mecanismos de evaluación, contemplados en el estatuto docente.

3.4. FACTOR 4. EGRESADOS

3.4.1 Característica 16. Seguimiento de los egresados

“Deberá demostrar que realiza seguimiento a la ubicación del sector y a las actividades que desarrollan sus egresados, en términos de los resultados de aprendizaje y de manera coherente con los fines de la institución y del programa académico”.

Valor:	4,25
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

La política de egresados fue aprobada por el Consejo Directivo mediante Acuerdo No. CDI N° 0018-19 (Anexo Factor 4) tiene como fin orientar, coordinar y desarrollar la relación de la Institución con los egresados de pregrado y posgrado del Instituto Universitario de la Paz, considerando el aporte de los mismos como fundamental para generar cambios y transformaciones en la sociedad.

El proceso de seguimiento sistemático a los egresados es de gran importancia para la Institución y para sus procesos de autoevaluación y acreditación, en la medida en que la información disponible, es utilizada como soporte en la toma de decisiones. Además, este seguimiento plantea la posibilidad de conocer la situación de estos en un momento determinado de tiempo, permitiendo comparar su evolución en el tiempo de acuerdo con su perfil académico y la situación del mercado laboral.

El Programa de Ingeniería Agroindustrial ha venido avanzando en estrategias que permitan hacer seguimiento a sus egresados con el objetivo de analizar el impacto del programa en el medio y el desempeño de sus profesionales en aras de un mejoramiento continuo tales como:

- Realizar seguimiento a egresados anual.
- Vincular como mínimo a un egresado a cada proyecto de investigación que se desarrolle en el grupo de investigación de la escuela.
- Privilegiar la contratación de egresados del Programa para ser docentes de bajo las diferentes modalidades (tiempo completo, medio tiempo y hora cátedra)
- Promover la relación e interacción con las empresas en las que laboran los egresados con el fin de ampliar las ofertas de práctica.
- Incluir la opinión de los egresados en los procesos de transformación curricular y otros procesos que busquen mejorar el proceso formativo.
- Actualizar periódicamente la información de los egresados a través de diferentes medios y espacios en lo relacionado con desempeño profesional, participación en comunidades académicas y profesionales y necesidades de formación.
- Fomentar el fortalecimiento del vínculo con los egresados a través de actividades académicas y culturales y otros espacios de participación.

Para el programa es de suma importancia hacer seguimiento del desempeño laboral de sus egresados y del contexto en que han tenido que aplicar las diferentes competencias desarrolladas durante su formación profesional. Como parte de la política de autoevaluación institucional se desarrollan encuestas para egresados que permiten hacer seguimiento desde el punto de vista de la actividad que están desarrollando y la empresa donde laboran.

De igual manera desde la coordinación del programa, se dispone de una base de datos que relaciona la información personal del egresado, así como el tema desarrollado como proyecto de grado

El programa de seguimiento a egresados de UNIPAZ, comprende los programas de pregrado y posgrado, desde una perspectiva integradora que permite pensar en el Programa Institucional de egresados como un todo, siendo un sistema dirigido al trabajo en equipo, de partes iguales y dependientes uno de otro, que contribuye al desarrollo integral y profesional de los comunidad egresada así como a su compromiso por mejorar continuamente los procesos institucionales y el fortalecimiento de sus valores hacia la comunidad académica en general.

En el documento oferta de programas de formación para la actualización Egresados Unipaz (Anexo factor 4), se realiza una descripción de la oferta de programas de formación para la actualización de los egresados, a lo largo de la vida y los medios de comunicación empleados para su divulgación.

Reconociendo que el programa de Ingeniería Agroindustrial a través del desempeño con excelente formación profesional cuenta con acreditación de alta calidad (Resolución 009751 de 11 septiembre 2019), sus egresados en el mercado laboral se destacan en temas de innovación, y permite que muchos de ellos fortalezcan y generen relaciones de vinculación laboral con estas organizaciones y se queden enriqueciendo la planta humana y técnica de estas organizaciones públicas y privadas.

El programa de Ingeniería Agroindustrial hace seguimiento a la ubicación y a las actividades que desarrollan los egresados. Por lo tanto, a través de un apropiado seguimiento a graduados se provee información valiosa sobre su estado actual, su rol socioeconómico, y si se ven reflejados los valores cultivados durante su formación, lo que también permite determinar el grado de éxito en su campo, reevaluar si el enfoque del programa es pertinente dentro de los parámetros de la demanda laboral y reconocer la incidencia de la universidad en dicho alcance establecidos en el proyecto educativo del programa.

Es importante resaltar que el seguimiento de graduados se hace considerando al graduado como un estudiante de por vida y no como un estudiante que deja la institución. Así mismo se inculca en el estudiante el sentido de pertenencia con el programa por medio del cual haya un vínculo fuerte con la institución con el propósito de la Escuela de Ingeniería Agroindustrial sea la primera opción para sus estudios complementarios. (Anexo Facto 4. Informe de Graduados 2018-2021).

Cuadro 16. Estrategias de seguimiento al proceso formativo del egresado y su formación continua.

Estrategia	Descripción
Articulación con programas de formación	Facilitar el acceso a programas de formación superior continua (especialización tecnológica y especialización), acordes al núcleo de formación, el egresado tiene acceso mediante el acompañamiento administrativo, flexibilización curricular a otros programas Institucionales.
Incentivos por Egresado a programas de formación	Reducción en el valor de la Matrícula para programas de Pregrado y Posgrado: 10% por certificado de votación 15% por ser egresado UNIPAZ
Jornadas de actualización científica	Se realizan 5 eventos anuales de actualización científica distribuidas de la siguiente manera: 4. Jornadas de Formación Científica y Empresarial 1. Seminario de Desarrollo Agroindustrial Se incluyen todos los programas vinculados a la Escuela de Ingeniería Agroindustrial, egresados, estudiantes y docentes.
Acceso a Medios digitales institucionales	El egresado tiene acceso a herramientas y medios digitales que permiten la interacción constante con la institución y su desarrollo autónomo científico: Servicios de correo Institucional. Servicio de almacenamiento en nube. Acceso a Biblioteca Digital. Ingreso a la Base de Datos Indexada EBSCO. Publicación y revisión de artículos de la Revista CITECSA.

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

3.4.2 Característica 17. Impacto de los egresados en el medio social y académico

El programa académico deberá demostrar el reconocimiento de la alta calidad de la formación recibida, el desempeño destacado y el aporte de los egresados a la solución de los problemas económicos, ambientales, tecnológicos, sociales y culturales, a través del ejercicio de la disciplina, profesión, ocupación u oficio correspondiente, de acuerdo con el nivel de formación y modalidad del programa académico”.

Valor:	3,73
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El Consejo Académico en el Acuerdo CAC No 053-19, determinó la importancia de establecer una política de graduación clara que generará opciones más flexibles y dinámicas que permita que los estudiantes o egresados no graduados obtengan el acompañamiento necesario por parte de la Institución para obtener su título, de tal forma que coadyuven a responder a los cambios, las necesidades y los retos socio-económicos, científicos, culturales y laborales del país y del mundo.

En el cuadro 16 se presenta el número de graduados por política de graduación, teniendo en cuenta que esa política entró en vigor en el 2017 y que de la nueva malla aprobada según Resolución No 016158 del 18 de diciembre del 2019 aún no han culminado el noveno semestre, se presentan los graduados de las mallas anteriores que se acogieron a las diferentes políticas como se muestran a continuación:

Cuadro 17. Relación de estudiantes acogidos a la política de graduación UNIPAZ.

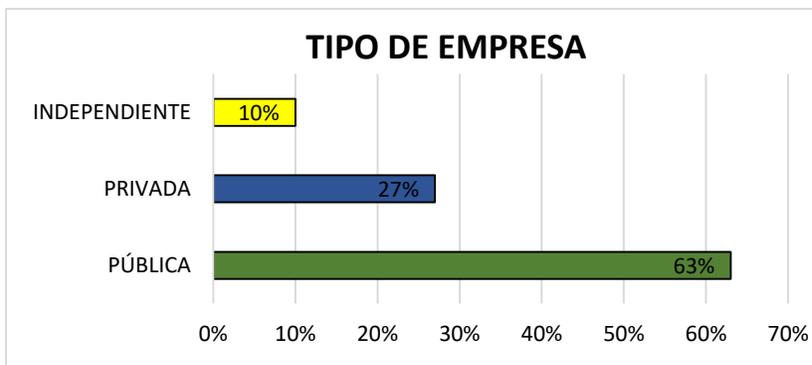
Política de graduación	Numero de graduados
Trabajo de Grado	155
Modalidad cogrado	40
Monografía	1
Pasantía investigación	1
Pasantías nacionales e internacional	-
Seminario de internacionalización	-
Seminario de actualización y perfeccionamiento en ciencia y tecnología e innovación	11

Fuente: Coordinación académica 2022.

La Institución, a través de la Oficina de Planeación viene desarrollando acciones encaminadas a tener una base de datos actualizada de los egresados y a partir del mes de diciembre del año 2012 viene desarrollando como estrategia de seguimiento de corto y largo plazo a los egresados, la encuesta al momento del grado, apoyados en la información que brinda el Ministerio de Educación Nacional a través del Observatorio Laboral para la Educación y a partir del año 2013 aplica la encuesta “1 año partir del grado”, la cual permite conocer y valorar su desempeño y el impacto social de los programas que ofrece la Institución. Producto de estas encuestas, se ha podido confirmar la pertinencia del programa de IAI en la región, se pudo determinar que el 90% de los egresados se encuentra vinculado laboralmente en instituciones públicas y privadas con una relación de 63% y 27% respectivamente (ver Figura 9), cabe resaltar que del 10% restante, correspondiente a graduados que manifiestan no estar vinculados a ninguna empresa, pero laboran como independiente.

Según información registrada en el OLE, la tasa de vinculación laboral para egresados de I.A.I a nivel nacional durante los años 2016 - 2018, se encuentra en un promedio de 65,25%, frente un promedio de 61,60% de UNIPAZ en el mismo periodo (ver cuadro 12).

Figura 15. Vinculación laboral de los egresados, según última encuesta de egresados.



Fuente: Oficina de planeación, OLE 2018, 2019,2020.

Cuadro 18. Vinculación laboral de los egresados de IAI.

Institución	2016	2017	2018	Promedio
IAI Nacional	62,45%	66,64%	66,65%	65,25%
IAI UNIPAZ	84,6%	55,00%	45,20%	61,60%

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación Superior (OLE)

Según el Informe de resultados encuesta de satisfacción a empleadores de la UNIPAZ de las encuestas diligenciadas, se discrimino el sector económico al que pertenece cada una de ellas y se evidencia que, dentro del sector primario, el 100% de las empresas encuestadas en donde laboran los egresados del programa Ingeniería Agroindustrial concierne al sector de agricultura, ganadería, caza y silvicultura.

Con el propósito de fortalecer la interacción con los egresados como estrategia que favorece los procesos de calidad institucional, UNIPAZ mediante Acuerdo No. CAC No 062-20 estableció los criterios de selección de los egresados destacados del Instituto Universitario de la Paz, reconociendo a los egresados como miembros activos fundamentales que contribuyen desde su ámbito profesional y productivo, no sólo a la transformación social, política, económica, cultural y también tal de diversos contextos de incidencia que promueven el desarrollo de conocimiento, sino además a la retroalimentación permanente para el cumplimiento de la Misión institucional. Los resultados de esta estrategia se consolidan en el informe presentado por la oficina de Planeación (Informe Egresados Destacados 2020).

De igual manera, el grupo de investigación de la Escuela Ingeniería Agroindustrial-GIADAI participa en convocatorias de Colciencias denominada “Jóvenes investigadores e innovadores” el cual tiene como foco a profesionales recién graduados o egresados pendientes de su ceremonia de grado y que así mismo se han destacado por su desempeño académico y que quieren fortalecer su trayectoria investigativa trabajando en el grupo de investigación articulado a la escuela bajo el acompañamiento de un docente de la misma.

Cuadro 19. Relación de egresados partícipes de convocatorias de jóvenes investigador.

PARTICIPACIÓN EN CONVOCATORIAS DE JOVEN INVESTIGADOR			
NOMBRE	TITULO DEL PROYECTO	AÑO	RESULTADOS
MIGUEL ÁNGEL MANRIQUE C.C. 1.096.224.889	Evaluación fisicoquímica y nutricional de la biomasa obtenida en el proceso de extracción del aceite de la almendra del fruto de <i>Lecythis mesophylla</i> (coco cristal) y su posible uso agroindustrial, como una alternativa de desarrollo sostenible de bosques presentes en la Zona de Reserva Campesina del Valle del Río Cimitarra.	2018	NO FINANCIABLE
MARÍA ALEJANDRA ORTÍZ MUÑOZ C.C. 1.065.240.158	Extracción y caracterización del aceite de la almendra del fruto de <i>Lecythis mesophylla</i> y sus posibles usos agroindustriales, como alternativa de desarrollo sostenible de bosques presentes en la Zona de Reserva Campesina del Valle del Río Cimitarra (ZRC-VRC).	2018	NO FINANCIABLE
JHON FREDDY SÁNCHEZ RINCÓN C.C. 1.065.241.592	Carbón activado a partir del epispermo de la semilla del fruto de <i>Lecythis mesophylla</i> (coco cristal) para la remoción de plomo, mercurio y cromo presentes en aguas contaminadas, como una alternativa de desarrollo sostenible de bosques presentes en la Zona de Reserva Campesina del Valle del Río Cimitarra.	2018	NO FINANCIABLE
JENNIFER TATIANA PORRAS OLIVEROS C.C. 1.096.232.432	Desarrollo de un bioplástico a base de almidón reforzado con celulosa obtenidos a partir de cáscara de cacao (<i>Theobroma Cacao L.</i>) utilizando glicerol como plastificante	2021	FINANCIADO

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

En la apreciación de los egresado respecto a que el diseño curricular del programa y el perfil profesional responde a las necesidades de la sociedad un 37,8% manifestó que se cumple plenamente y 35,1% cumple en alto grado y en la apreciación si el plan de estudios del programa aporta a la formación académica del estudiante y aborda la investigación para generación del nuevo conocimiento un 27% de los egresados dice que se cumple plenamente y 40,5% cumple en alto grado.

3.4.3 Juicio de cumplimiento del factor 4.

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
4 EGRESADOS	8,93%	3,99	B	16. SEGUIMIENTO DE LOS EGRESADOS	50,00%	4,25	B 60
				17. IMPACTO DE LOS EGRESADOS EN EL MEDIO SOCIAL Y ACADÉMICO	50,00%	3,73	B 60

El factor 4 cumple en alto grado (3,99), el cual el Instituto Universitario de La Paz, a través de la definición del Proyecto Educativo Institucional (PEI), ha contemplado históricamente la Política de Construcción de Comunidad Académica, promoviendo el contacto directo con los egresados, así como la vinculación de organizaciones gremiales y empresas que

permitan validar la formación profesional del egresado de UNIPAZ. Como parte de las estrategias para fortalecer el programa de egresados, UNIPAZ, se unió a la Red Santander de Egresados y Graduados REDSEG. La REDSEG es un grupo interinstitucional que tiene por finalidad crear, gestionar, desarrollar, y compartir actividades dirigidas al mejoramiento de la calidad de los programas de egresados y/o graduados, su entorno e impacto social.

3.5. FACTOR 5. ASPECTOS ACADÉMICOS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

3.5.1 Característica 18. Integralidad de los aspectos curriculares

El programa académico deberá demostrar que los aspectos curriculares contribuyen a la formación en valores, actitudes, aptitudes, conocimientos, métodos, capacidades y habilidades, de acuerdo con el estado del arte y con el ejercicio de la disciplina, profesión, ocupación u oficio, y que busca la formación integral del estudiante en coherencia con la misión institucional y los objetivos propios del programa académico. El desempeño de los estudiantes se hace evidente a través del logro de los resultados de aprendizaje previamente definidos, que responden a las competencias necesarias para habilitarlo en el desempeño laboral.

Valor:	4,25
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

La integralidad del microcurrículo inicia desde el primer semestre de la malla curricular con la asignatura cátedra institucional (Anexo Microcurrículo cátedra institucional) donde se presenta a los estudiantes el Proyecto Educativo del Programa de Ingeniería Agroindustrial (PEP), el cual, contiene las políticas y principios que guían y orientan el desarrollo del programa y está diseñado para responder a los requerimientos legales institucionales, regionales, nacionales e internacionales relacionados con la formación integral de los estudiantes del programa. Además, el diseño curricular del programa integra el eje nuclear y transversal, y se mantiene en constante revisión, evaluación y actualización a través del comité curricular, lo que permite realizar los ajustes y mejoras desde lo micro a lo macrocurricular y aportan significativamente a la inclusión de los resultados de aprendizaje.

Por su parte, el juicio de cumplimiento en alto grado es el resultado de la integración de la malla curricular al desarrollo de actividades académicas extracurriculares como las Jornadas de formación científica y empresarial, el seminario de desarrollo agroindustrial, la capacitaciones, cursos y jornadas de inducción ofertadas semestralmente a los estudiantes del programa y que se encuentran evidenciadas en Anexo seminarios, Anexo Jornadas.

3.5.2 Característica 19. Flexibilidad de los aspectos curriculares

El programa académico deberá demostrar que los aspectos curriculares son flexibles y pertinentes, y que se mantienen actualizados para facilitar la movilidad de los estudiantes, a través de rutas de formación que ellos mismos construyen, a partir de su propia trayectoria

y de sus intereses y aspiraciones. Dichas rutas pueden ser transitadas dentro de la misma oferta institucional o fuera de ella, en el ámbito nacional e internacional. Todas las actividades que son incorporadas a las rutas de aprendizaje contribuyen ampliamente a la formación integral, y promueven la interdisciplinariedad.

Valor:	4,25
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

La flexibilidad curricular en el proceso formativo del ingeniero agroindustrial se plantea desde la diversidad social, cultural, política y económica de los estudiantes del programa en contexto con el territorio y la región. De esta manera se implementan estrategias como: Incorporación de asignaturas o espacios formativos electivos dentro del diseño curricular del programa de ingeniería agroindustrial, asignaturas optativas, horas de trabajo independiente, proceso de homologación, para la continuidad del proceso formativo a cualquier programa de la Institución, trabajo de grado alterno o de línea, articulación con programas de posgrado, doble titulación en modalidad de cogrado, pasantía de investigación, monografía, entre otras.

Como resultado de las estrategias de flexibilización, desde la acreditación en alta calidad 120 estudiantes han cursado las asignaturas electivas, 155 han desarrollado trabajos de grado en modalidad alterno o de línea, 40 estudiantes han optado la política de graduación en modalidad de cogrado en articulación con los programas de posgrado ofertados en la institución, 1 estudiante ha optado por la monografía como modalidad de grado y 1 por la pasantía de investigación y 11 por el Seminario de actualización y perfeccionamiento en ciencia y tecnología e innovación. Estas estrategias han permitido ampliar la oferta académica de la institución a nivel de posgrado e integran de manera significativa los resultados de aprendizaje en el perfil de egreso del ingeniero agroindustrial.

En el contexto de la pandemia covid 19 y la limitación de la interacción docente, estudiante y entorno, se implementó como estrategia herramientas sincrónicas y asincrónicas. De esta manera el programa ha logrado la interacción a través de encuentros presenciales en las aulas de clase, los laboratorios, auditorios, centro de información, salas de profesores y plantas agroindustriales; y de forma asincrónica a través de correos electrónicos, chat, foros, debates, prácticas virtuales, entre otros, articulados desde la plataforma AVAPAZ, la Suit de Google, La biblioteca virtual, la plataforma EBSCO y Pearson, y la herramienta VirtualPlant Agroindustria permitiendo la flexibilidad del desarrollo curricular en tiempo y espacio.

El plan de estudio del programa se diseñó con base a las tendencias disciplinares, profesionales y ciudadanas desde una perspectiva global que permiten ser compatibles con otros programas y facilite los procesos de homologación de créditos. La malla curricular está diseñada partir de la fundamentación disciplinar del programa, atendiendo a las dinámicas del conocimiento para lograr acercar a los estudiantes a los contextos locales, regionales y globales, incluyendo competencias y valores relacionados con el perfil internacional del programa a través de: Fortalecimiento de las asignaturas, Inclusión en

cada microcurrículo referencias académicas y bibliográficas nacionales e internacionales en segunda lengua y participación en redes académicas. Como resultado de esta inclusión se inició el proceso de actualización de los microcurrículos del programa con la inclusión de bibliografía en segunda lengua de acuerdo a lo establecido por el comité curricular.

Además, desde el departamento de lengua extranjera en el semestre A-2022 se ofertó cursos en un segundo idioma, apertura cursos articulados (inglés 1-2-3 e inglés 4-5-6) los cuales se brindaron de forma intensiva y bajo modalidad virtual con el propósito de nivelar a los estudiantes en la adquisición de un segundo idioma (inglés) como requisito de grado. De esta estrategia se beneficiaron un total de 166 estudiantes, de los cuales 117 cursaron inglés 1-2-3 y 49 cursaron 4-5-6 inglés.

3.5.3 Característica 20. Interdisciplinariedad

El programa académico deberá demostrar aspectos curriculares que promuevan y estimulen la interdisciplinariedad a través de la interacción con otras disciplinas. Por lo tanto, diseña estrategias y las implementa, y permite al estudiante cursarlas sin que el tiempo de permanencia se vea afectado.

Valor:	3,29
Juicio de cumplimiento:	Se cumple aceptablemente

El programa de ingeniería agroindustrial promueve y desarrolla un proyecto social interdisciplinario, en las áreas de su competencia y formación, permitiendo la reflexión y el compromiso social, a través de asignaturas teóricas y prácticas. Como parte fundamental de esa dinámica del entorno de los profesores y estudiantes en la investigación y proyección social, que hace parte esencial de la vida universitaria y juega un papel primordial en la formación de los estudiantes y en los procesos de consolidación de comunidades científicas en el país, desde el programa se apunta a generar interacción e integración con agentes y sectores sociales e institucionales, con el fin de hacer presencia en la vida social y cultural del territorio, en pro de contribuir a la comprensión y solución de sus principales problemas.

En este sentido, desde la asignatura consultoría empresarial se da la interacción de los estudiantes con el sector productivo y constituye una experiencia cuya finalidad primordial es contribuir a la formación integral del estudiante a través de la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación académica con aspectos prácticos que lo potencien y preparen para la vida laboral, pues se convierte en el mejor escenario de aprendizaje para desarrollar las capacidades que difícilmente se aprenderán en un aula de clase. A lo largo de la consecución de esta asignatura se han generado diferentes espacios de interacción con el sector externo como una apuesta al desarrollo económico de la región.

El Instituto Universitario de la Paz y la Escuela de Ingeniería Agroindustrial desarrollan programas y acciones conjuntas para fortalecer sus logros en materia de alianzas y convenios con universidades y centros de investigación, permitiendo una mayor incursión en el mundo académico. Además de mantener, centralizar y realizar el control y seguimiento

de los convenios y programas con el fin de vincularse en forma sistemática y efectiva, con instituciones y/u organismos públicos o privados, para desarrollar actividades de interés en las áreas de docencia, investigación y extensión.

Además, desde el programa de ingeniería agroindustrial se realiza la articulación con la educación media en la región aprobado mediante acuerdos CAC-015-13 Y CAC-058-16 con el objetivo de buscar el mejoramiento de la educación media técnica y continuidad de bachilleres en su formación profesional en los programas académicos de UNIPAZ. Esto ha dado como resultado un mejor desempeño de los nuevos ingresos, una menor tasa de deserción y aumento del número de matriculados en cada semestre. En la página institucional se presenta este programa de articulación desde los diferentes programas académicos, los convenios con las IEM de la región y los acuerdos de esta política de articulación ingrese aquí. Como evidencia del proceso de articulación que se lleva a cabo desde el programa de ingeniería agroindustrial se presenta el informe anual de articulación con instituciones aliadas como I.E Diego Hernández de Gallego, I.E Los Laureles, I.E. Puerto Regao, I.E. San Rafael de Chucurí, I.E. La Fortuna, INESAM, I.E. Andrés Bello y la I.E. Puerto Nuevo.

También, el programa ofrece capacitación a la comunidad en general en temas relacionados a la manipulación de alimentos según resolución 2674. Capacitación teórica del procesamiento, evaluación sensorial y transformación del cacao, capacitación práctica del procesamiento y transformación y evaluación sensorial de chocolates de mesa.

No obstante, en el juicio de cumplimiento se puede evidenciar que cumple aceptablemente, esto se ve reflejado probablemente por el desconocimiento de la comunidad académica de los programas de interacción con algunos sectores o la publicidad de estas actividades, por lo cual, desde el departamento de comunicaciones se está participando activamente en la difusión de información a través de las redes de la institución.

3.5.4 Característica 21. Estrategias pedagógicas

El programa académico deberá demostrar coherencia entre las estrategias pedagógicas utilizadas, el nivel de formación y la modalidad del programa académico. Las estrategias pedagógicas deberán ser diseñadas de acuerdo con los resultados de aprendizaje previstos y atendiendo a los aportes de la investigación pedagógica y de los procesos de actualización de los profesores.

Valor:	4,25
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

La formación del ingeniero agroindustrial, parte de los componentes pedagógicos que se fundamentan de la teoría del aprendizaje constructivista siguiendo los lineamientos de la política educativa institucional y se sustenta en la premisa de que cada persona construye su propia perspectiva del mundo que le rodea a través de sus propias experiencias y esquemas mentales desarrollados. El constructivismo se enfoca en la preparación del que

aprende para resolver problemas en condiciones ambiguas. Se busca desde el enfoque constructivista formar un sujeto capaz de movilizar sus procesos cognitivos y cognoscitivos con estrategia y eficacia a la hora de afrontar la solución de problemas y de tomar decisiones importantes.

Las estrategias pedagógicas en el desarrollo de la malla curricular se fundamentan en el constructivismo y en el modelo de aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje interactivo y cooperativo. Fortaleciendo a través de evaluaciones formativas, sumativas y el aprendizaje práctico.

La articulación de los modelos pedagógicos y las estrategias de formación y desarrollo de los contenidos curriculares se evidencia a través del microcurrículo por asignatura y los productos que conllevan a evaluar el resultado de aprendizaje.

El seguimiento a la implementación de las estrategias de formación acorde a la política pedagógica institucional se lleva a cabo mediante la evaluación docente realizada por los estudiantes para cada asignatura y el director de escuela; a partir del cual, se generan resultados y planes de mejoramiento que permiten evidenciar el impacto de las estrategias de aprendizaje en el desarrollo del currículo y los resultados de aprendizaje alcanzados por el estudiante.

Por su parte, el desarrollo de las asignaturas teórico prácticas es esencial para la formación específica del ingeniero agroindustrial. Es por ello que se evalúan los escenarios de práctica, las condiciones de calidad, pertinencia, acompañamiento y ajuste a las normativas específicas para su desarrollo. La malla curricular posee 12 asignaturas con componente práctico, haciendo uso de la infraestructura física y tecnológica de los laboratorios de UNIPAZ y las plantas agroindustriales. En los Anexos Virtual Plant, laboratorios y plantas agroindustriales se evidencia el uso de estos espacios destinados al aprendizaje práctico, para los cuales se dispone de lineamientos de calidad a través de los formatos de guía práctica y solicitud de material, y el seguimiento a los resultados de aprendizaje mediante los productos como informes y artículos.

3.5.5 Característica 22. Sistema de evaluación de estudiantes

El programa académico deberá demostrar que utiliza un sistema de evaluación de estudiantes basado en políticas y normas claras, universales y transparentes. Dicho sistema debe valorar periódicamente, o de manera formativa y permanente, el logro de los resultados de aprendizaje, de las actitudes, de los conocimientos, de las capacidades y de las habilidades adquiridas, según los aspectos curriculares, y debe ser aplicado de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad. Los sistemas de evaluación integran la innovación para generar transformaciones profundas en el aprendizaje y acogen dinámicas en referencia a cambios en el conocimiento.

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

En el reglamento estudiantil (Acuerdo 005 del 26 de enero 1988) capítulo IV del Régimen Académico en el literal Evaluación académica, muestra el mecanismo de la evaluación para los estudiantes. Por ejemplo, en el Artículo 35 dice que cada una de las materias que el estudiante inscriba deberá ser evaluada por el profesor titular de la asignatura de acuerdo con lo expresado en el programa calendario, Artículo 36 se entiende por evaluaciones académicas las realizadas en cada curso con el objeto de evaluar en el estudiante tanto la captación de conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje, como la capacidad de raciocinio, trabajo intelectual creatividad e investigación.

En este contexto, el sistema de evaluación implementado en el programa es acorde a la política pedagógica institucional, los modelos de aprendizaje establecidos, el fundamento teórico y epistemológico del programa y el reglamento estudiantil institucional. De esta manera, se evidencia la articulación del sistema de evaluación inicialmente desde la página institucional de UNIPAZ donde se presenta el calendario institucional para cada semestre en curso y se evidencia la semana de parciales de cada corte. Desde el aula de clase a través de la socialización del microcurrículo, donde se presentan las estrategias de formación y evaluación, contenidos curriculares y la valoración y entregables. Y finalmente la evaluación docente realizada por los estudiantes que permite evidenciar el nivel de satisfacción y cumplimiento del desarrollo del contenido curricular de cada asignatura.

Finalmente, producto del informe de evaluación docente se realiza la revisión de los contenidos programáticos y las estrategias de formación y evaluación implementadas en las asignatura de bajo rendimiento a través del Comité Curricular conformado dentro del Consejo de Escuela, con esto se busca dar seguimiento, al proceso académico y formativo, luego de esto se desarrolla el plan de mejora con base a la planeación del logro de los resultados de aprendizaje planteados, dentro del plan general de estudios, si es el caso el Comité curricular, propondrá los cambios partiendo del contexto social, económico, ambiental en concordancia con la misión institucional y la naturaleza jurídica de UNIPAZ.

3.5.5 Característica 23. Resultados de aprendizaje

El programa académico deberá demostrar la existencia de un proceso de mejoramiento continuo, en el cual se evalúa, de manera periódica, y en diferentes momentos a lo largo del plan de estudios, el grado en que los estudiantes alcanzan los resultados de aprendizaje y, con base en dicha evaluación, se toman acciones de ajuste a los aspectos curriculares y a las metodologías de enseñanza-aprendizaje.

Valor:	4,16
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El programa de ingeniería agroindustrial organiza su estructura curricular con base en los lineamientos del Proyecto Educativo Institucional PEI y del Proyecto Educativo del Programa PEP, como un sistema articulado, abierto y comunicativo entre la academia y la sociedad a partir de la docencia, la investigación y la proyección social. los futuros

profesionales fundamentan su formación académica en los conocimientos adquiridos durante los nueve semestres que componen el plan de estudios, donde habrán recibido el componente teórico de las ciencias, el manejo de laboratorios, formación práctica en las plantas agroindustrial, visitas industriales y el componente productivo con la consultoría empresarial, actividades que tienen como finalidad los resultados de aprendizaje que debe tener un profesional al momento de su egreso enmarcado en las condiciones institucionales y los lineamientos establecidos en el decreto 1330 y la resolución 021795.

El seguimiento a los resultados de aprendizaje se realiza desde cada asignatura, teniendo en cuenta la ruta de aprendizaje establecida para el programa y el alcance de acuerdo al contenido curricular. En los microcurrículos del plan general de estudio se pueden evidenciar las competencias y los entregables para alcanzar el resultado de aprendizaje, entre otros aspectos como: las estrategias de formación y evaluación, recursos bibliográficos y finalmente el resultado de aprendizaje.

El principal método de medición de los resultados de aprendizaje se obtiene en el aula, siendo evaluado por el docente con las actividades, talleres, parciales, exposiciones, estudios de caso, proyectos de aula, entre otros entregables. No obstante, no es el único método de medición. Se tiene también, la participación en los semilleros de investigación, jornadas de formación científica, ferias de ciencia, congresos, entre otros eventos en los cuales se presenta un producto de formación académica y/o de investigación.

Por otra parte, se realiza el seguimiento a los resultados de las pruebas SaberPro de cada estudiante, las cuales evalúan el desarrollo de las competencias, genérico y específico, de los estudiantes próximos a finalizar su programa académico. Respecto a estos resultados El programa de Ingeniería Agroindustrial (IAI) muestra un leve aumento en los resultados de 2020 frente al año anterior, con un total de 25 participantes durante el semestre B 2020 y una disminución del puntaje global del programa en el año 2021 (ver Anexo), esto debido al efecto que tuvo la pandemia sobre el rendimiento en la educación superior por la transición al modelo digital y que por la naturaleza socioeconómica y la ubicación geográfica de la mayoría de los estudiantes dificulta la formación académica durante los últimos semestres. Dentro de las observaciones a la prueba se ha dado un seguimiento frente a la especificidad de las preguntas realizadas, las cuales no responden a un eje temático relacionado directamente en el programa de Ingeniería Agroindustrial con lo cual, las estrategias se han ido replanteando frente a las competencias específicas y se evidencian en el informe institucional de resultados y estrategias SaberPro.

Por último, en base a los resultados obtenidos, desde la Escuela de Ingeniería Agroindustrial y el comité curricular se generó el Programa de fortalecimiento de las pruebas SaberPro, esta estrategia propende:

Fortalecer los conocimientos y habilidades de los estudiantes que se encuentran cursando sus últimos semestres del programa, con el fin de ayudarles a mejorar en los resultados de las pruebas Saber Pro.

Establecer la estructura metodológica y las estrategias que conduzcan al fortalecimiento en los resultados de las pruebas Saber Pro.

Determinar el contenido de las preguntas que se formulan como material de insumo de los talleres de preparación para las pruebas Saber Pro.

Además, a través del comité curricular se realizó la capacitación en resultados de aprendizaje, estructura del microcurrículo en la inclusión de los resultados de aprendizaje y actualización de las unidades formativas y estrategias de formación en pro de obtener los resultados esperados.

3.5.6 Característica 24. Competencias

El programa académico de alta calidad realiza una definición explícita de las competencias que pretende desarrollar en sus estudiantes y demuestra coherencia entre las competencias definidas y el nivel de formación, resultados de aprendizaje definidos y demás aspectos curriculares.

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El enfoque constructivista enfatiza en asumir las competencias como: habilidades, conocimientos y destrezas para resolver dificultades en los procesos laborales-profesionales, desde el marco organizacional. Partiendo de esta premisa, el programa fija una ruta de aprendizaje que incluye en el plan de estudios, los componentes de formación nuclear, transversal y electivo; los cuales están establecidos por asignaturas acordes al componente, donde se desarrollan las competencias específicas y se logran los resultados de aprendizaje.

La ruta formativa del programa de ingeniería agroindustrial, se desarrolla desde las aulas de clase, laboratorios y plantas agroindustriales que hacen parte de la infraestructura física de UNIPAZ, además del apoyo de la plataforma Moodle para la asignación y entrega del trabajo independiente, la plataforma VirtualPlant para el desarrollo de prácticas virtuales y demás medios educativos y bases tecnológicas con las que cuenta el Instituto Universitario de la Paz.

El programa presenta la ruta pedagógica, la cual articula la competencia general, competencias específicas y los resultados de aprendizaje asociados, los cuales, se evidencian en el microcurrículo (créditos académicos, estrategias de formación y evaluación, contenidos curriculares, entregables y recursos bibliográficos) ver anexo 5.1 microcurrículos. El diseño de la ruta formativa está alineado con la política pedagógica institucional, los resultados de aprendizaje y el perfil del egreso del ingeniero agroindustrial.

3.5.7 Característica 25. Evaluación y autorregulación del programa académico

El programa académico deberá demostrar la existencia de una cultura de la alta calidad que aplique criterios y procedimientos claros para la evaluación permanente de los objetivos, procesos y logros del programa académico, en un ambiente de mejoramiento continuo y de innovación en el cual se evalúan de manera periódica, entre otros, el grado en el que los estudiantes alcanzan los resultados de aprendizaje y la pertinencia de sus contenidos con relación al contexto en el que se desarrolla.

Valor:	4,45
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El Instituto Universitario de la Paz, cuenta con instrumentos de medición y seguimiento que permite hacer los análisis necesarios para la oportuna toma de decisiones con el propósito de mejorar el desempeño de docentes y estudiantes con relación a los resultados de aprendizaje establecidos en el programa, en ese sentido “MANUAL DEL SISTEMA DE ACREDITACIÓN Y MODELO DE AUTOEVALUACIÓN” brinda los parámetros para la aplicación, mediante el accionar desde las diferentes áreas que hacen parte de la estructura organizacional, con el fin de confrontar el deber ser de la Institución, expresado en su filosofía y objetivos, con su desempeño cotidiano y poder evidenciar aciertos, desaciertos y avances en su desarrollo y, consecuente con ello, proponer acciones correctivas y de mejora mediante planes de mejoramiento.

En este sentido y mediante el Acuerdo 05 del 13 de septiembre de 2001, proferido por el Consejo Directivo, cita: “se adopta un proceso único de Autoevaluación de los Programas Académicos del Instituto Universitario de la Paz y se asignan las responsabilidades de coordinación, ejecución y seguimiento”; cuyos objetivos generales fueron:

1. Establecer políticas, estrategias y metas de mejoramiento continuo de la calidad, para todos los programas académicos de UNIPAZ.
2. Construir un mecanismo de seguimiento unificado que, en el cumplimiento de las funciones institucionales, propicie el mejoramiento continuo de la calidad.
3. Generar una cultura institucional de la evaluación entendida como un proceso sistemático, permanente, participativo e integral.

En conformidad con lo anterior el documento institucional “PROCEDIMIENTO PARA AUTOEVALUACIÓN DE PROGRAMAS” formato GFOR–ESC–P15 cuyo objetivo es: estandarizar los pasos a seguir en el proceso de autoevaluación de programas siguiendo los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y Aseguramiento de la Calidad (SIGAC) y el Modelo de Autoevaluación institucional de acuerdo con la normatividad vigente establecida por el CNA y el CESU, facilitando la consolidación de los datos y el análisis de la información para identificar oportunidades de mejora.

En este contexto, el programa de ingeniería agroindustrial adopta los lineamientos en materia de autoevaluación expedidos por el CNA y el CESU, que se componen de factores, características y aspectos por evaluar, los cuales se definen en el Artículo 14 del Acuerdo 02 de 2020 del CESU. Como producto del proceso de autoevaluación se presenta el informe de autoevaluación y el plan de mejoramiento

También, el proceso de evaluación al recurso humano que se realiza a través de la evaluación docente, la cual es diligenciada por docentes, directores de escuela, y estudiantes; esta evaluación se realiza de manera virtual a través del portal de servicios académicos: http://unipaz.uxxi.com/evaluacionDocente_prod/consultarGrupo.do, en fechas próximas a la culminación del período académico. A su vez esta evaluación cuenta con un cuestionario de veintiséis (26) preguntas, que busca medir la calidad en el cumplimiento de responsabilidades docentes en cuanto a la enseñanza, investigación, proyección social y actividades administrativas, a través de un seguimiento permanente que permita obtener información válida, objetiva y fiable para determinar los avances alcanzados en relación con los propósitos señalados en el estatuto Docente del Instituto Universitario de la Paz en el Anexo 5.13 se evidencia el informe de evaluación docente, de los docentes vinculados al programa Ingeniería Agroindustrial.

3.5.8 Característica 26. Vinculación e interacción social

El programa académico deberá demostrar el impacto de las estrategias o mecanismos y/o actividades de interacción social que, desde los aspectos curriculares, establecen su vinculación con la sociedad.

Valor:	3,82
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

UNIPAZ cuenta con la política de investigación, innovación, creación artística y cultural y gestión del conocimiento bajo la cual se desarrollan actividades en materia de investigación y proyección social como eje sustantivo de su proceso misional de formación, de acuerdo con los programas nacionales y regionales del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y las necesidades que identifican al territorio; a través de procesos interdisciplinarios y transdisciplinarios, que alimenten y articulen el trabajo colaborativo, riguroso, en contexto con innovación y en el marco de la sostenibilidad.

El programa de Ingeniería Agroindustrial ha venido mejorando y reconociendo diferentes formas de proyección con el sector externo como: convenios interinstitucionales, consultoría empresarial, proyectos de grado, participación y generación de eventos académicos. Con estas estrategias el programa de Ingeniería Agroindustrial fortalece la relación con el sector productivo, gobierno y comunidad en general, fomentando la apropiación del conocimiento científico y tecnológico, para hacer que las organizaciones sean más competitivas, sostenibles, y asimismo contribuya en la formación profesional y personal de los estudiantes al enfrentarse a diferentes problemáticas a nivel local, regional y nacional.

Producto de esta interacción con el sector externo, en los últimos 4 años se han realizado 34 convenios a nivel nacional y 3 a nivel internacional, de los cuales se han desarrollado trabajos de grado, prácticas de empresa, participación en jornadas de formación científica, protocolos de vigilancia epidemiológica durante la pandemia covid 19 y diversos productos de apropiación social del conocimiento. Con el sector productivo se han desarrollado 95 prácticas empresariales aportando a la competitividad, sostenibilidad y gestión de calidad de diferentes empresas del sector. Como parte de la divulgación de conocimiento en los últimos años se han desarrollado 14 jornadas de formación científica y empresarial y 4 seminarios de desarrollo agroindustrial.

3.5.9 Juicio de cumplimiento del factor 5.

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
5. ASPECTOS ACADÉMICOS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE	8,93%	4,11	B	18. INTEGRALIDAD DE LOS ASPECTOS CURRICULARES	12,50%	4,25	B 60
				19. FLEXIBILIDAD DE LOS ASPECTOS CURRICULARES	12,50%	4,25	B 60
				20. INTERDISCIPLINARIEDAD	7,50%	3,29	C 40
				21. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	12,50%	4,25	B 60
				22. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES	12,50%	4,00	B 60
				23. RESULTADOS DE APRENDIZAJE	12,50%	4,16	B 60
				24. COMPETENCIAS	12,50%	4,00	B 60
				25. EVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO	12,50%	4,45	B 60
				26. VINCULACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL	5,00%	3,82	B 60

El factor 5 se cumple en alto grado (4,11) debido a que el programa a partir de su tradición y evidente cultura de mejoramiento continuo, y apoyado en la innovación académica, define unos referentes académicos, filosóficos, pedagógicos y organizacionales, que dan identidad a su comunidad académica y que hacen posible el reconocimiento de esta como parte de la comunidad académica nacional e internacional de la profesión, disciplina, ocupación u oficio correspondiente, como resultado de un proceso de formación centrado en los resultados de aprendizaje formulados a partir de tendencias disciplinares e internacionales y de los contextos institucionales de acuerdo con normas institucionales respecto del currículo.

3.6. FACTOR 6. PERMANENCIA Y GRADUACIÓN

3.6.1 Característica 27. Políticas, estrategias y estructura para la permanencia y la graduación

"El programa académico deberá demostrar el impacto de sus políticas, estrategias, estructura, la existencia y los resultados de los programas de apoyo para la permanencia y graduación de los estudiantes, incluyendo, entre otros, procesos de inducción, orientación vocacional y adaptación a la vida universitaria, orientación para el trabajo de grado y práctica laboral".

Valor:	4,29
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

Según el Acuerdo No. CAC 045- 21 "Por medio de la cual se aprueban los lineamientos que desarrollan la política de bienestar universitario del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ". En el programa de Ingeniería Agroindustrial se han tenido en cuenta las estrategias institucionales de educación inclusiva y que por medio de diferentes programas como las becas universitarias se ha podido llegar al fortalecimiento y apertura constante de la oferta educativa. Dentro de los programas institucionales se cuenta con:

Plan Lector
Lenguas Extranjeras
Internacionalización
Permanencia Estudiantil
Proyecto Arquímedes
Grupos culturales
Salud integral
Apoyo socioeconómico
Desarrollo humano

El proceso de caracterización del perfil del estudiante se realiza cada semestre a los estudiantes de primer semestre, con el propósito de conocer la realidad de las personas que ingresan a la universidad desde los componentes demográficos, individual, socioeconómico, familiar, académico y psicosocial. Para este proceso se realiza un acompañamiento de parte de la oficina de permanencia estudiantil, divulgación de la página y el paso a paso del diligenciamiento de la caracterización. (<http://encuestapermanencia.blogspot.com/>) (Anexo Factor 6. información estadística 2015-2021- total junio-2021 Atención, Caracterización, asesorías).

Atendiendo las directrices del Gobierno Nacional debido a la pandemia ocasionada por el Covid-19, en el año 2020 la institución mediante Acuerdo No CAC 013 del 20 de marzo de 2020 (Anexo factor 6) decidió suspender las actividades académicas presenciales para los horarios diurno y nocturno, determinando que para efectos de garantizar el derecho a la educación de los estudiantes de UNIPAZ, se activó una estrategia académica enfocada en

la flexibilización del currículo a través del uso de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TICS permitiendo el cumplimiento de compromisos y transferencia de conocimientos.

De igual forma, se habilitó en la página web institucional una estrategia de comunicación denominada “UNIPAZ en tu casa” la cual permitió de manera oportuna informar e instruir a todos los miembros de la comunidad académica sobre las diferentes estrategias virtuales con las cuales se garantizó la continuidad de las actividades de formación de manera remota. De igual forma, mediante documentos normativos, se adoptaron medidas de los Gobiernos Nacional, Departamental y Local, así como también las institucionales, las cuales orientaron el accionar de UNIPAZ para la continuidad del semestre tales como:

Base de datos y bibliotecas virtuales
Ambientes Virtuales de Aprendizaje.
UNIPAZ en tu casa.
Mesas de apoyo virtual.
Procedimientos digitales.
Tutorías académicas
Edúcate con UNIPAZ Radio.
Programa institucional UNIPAZ en tu casa Live.

El programa de ingeniería agroindustrial a través del programa de permanencia estudiantil y graduación estudiantil, el cual está articulado con Bienestar Universitario desde el área de Desarrollo Humano ha desarrollado orientaciones socio-ocupacional y orientaciones profesionales, con el fin de orientar a los estudiantes sobre la importancia del proyecto de vida y la importancia en la elección de la carrera profesional. De igual manera se han desarrollado actividades como: actividad Institucional ponte la camiseta, Semana de los valores, Bienvenida Estudiantes I Semestre, etc.

Como parte del proceso de acompañamiento y demostración de la evolución de las estrategias de acompañamiento académico de los estudiantes a lo largo del programa académico, a partir de procesos de autoevaluación sobre la permanencia y graduación de los estudiantes del programa, a través de la institución se han generado las siguientes acciones:

Se reconocen incentivos a estudiantes para apoyar el acceso a las tecnologías de la información y comunicaciones en el marco de las estrategias flexibles implementadas con ocasión de la emergencia sanitaria por el COVID – 19 según el ACUERDO CAC 017-20 del 31 de marzo de 2020.

Se aprueba el otorgamiento de incentivos académicos consistentes en acceso a través de servicio de internet móvil a los estudiantes universitarios matriculados en UNIPAZ, durante la contingencia y emergencia decretada por el Gobierno Nacional, y conforme a la relación entregada por parte de las Direcciones de Escuela de UNIPAZ según el ACUERDO CAC 024-20 del 28 de abril de 2020

Se flexibilizan las actividades de evaluación y calificación según el ACUERDO No CAC 025 -20 del 28 de abril de 2020 (Ver Anexo 2.7). Por el cual se realizan modificaciones al calendario académico del semestre A-2020 y se da concepto favorable a la propuesta de flexibilización de las actividades de evaluación y calificación contempladas en el acuerdo No. 005 del 26 de enero de 1.988.

Ejecución del proyecto “fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del laboratorio de panificación en las plantas agroindustriales del Instituto Universitario De La Paz - UNIPAZ, como estrategia de permanencia estudiantil” que permitió el desarrollo de acciones importantes teniendo en cuenta los espacios tecnológicos de la UNIPAZ como lo son la Planta Agroindustrial, permitiendo el fortalecimiento de los procesos teórico-prácticos de los estudiantes del programa de Ingeniería Agroindustrial. (Ver Anexo).

La cantidad de estudiantes graduados durante el año 2020 no disminuyó significativamente debido a las estrategias que se implementaron a nivel institucional para continuar con los procesos académicos como el ACUERDO CAC No 023-20 del 12 de abril de 2020 “Por la cual se establece una estrategia virtual para adelantar solicitudes de grado.”

3.6.2 Característica 28. Caracterización de estudiantes y sistema de alertas tempranas

"El programa académico deberá demostrar el impacto de la caracterización de sus estudiantes, en cuanto a condiciones de ingreso, desempeño y permanencia en este. El sistema de alertas tempranas deberá dar cuenta de su efectividad en el diagnóstico y atención diferenciada de los estudiantes con relación a los índices de permanencia y graduación”.

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El programa de Permanencia Estudiantil es un pilar fundamental en el proceso de atención que brinda Bienestar Universitario hacia la comunidad educativa; ya que desde sus estrategias contribuye a desarrollar en el estudiante el sentido de pertenencia por la institución, el asumir el compromiso individual de su proceso formativo en la construcción de su proyecto de vida, en la adaptabilidad a la vida universitaria como en el desarrollo de acciones encaminadas a la permanencia del estudiante y al bienestar del mismo.

El Programa de Permanencia Estudiantil brinda acompañamiento al estudiante desde el área académica a partir de las asesorías académicas y desarrolla cursos de refuerzo que le permiten al estudiante tener acceso a estas herramientas en el fortalecimiento de su proceso formativo.

Por parte de la coordinación académica del programa de Ingeniería agroindustrial se hace seguimiento con el apoyo de permanencia estudiantil a través del programa “Alertas

Tempranas “a los alumnos para obtener un conocimiento de la determinación de los factores individuales, socioeconómicos, académicos o institucionales, que inciden en la deserción estudiantil en la institución. A los alumnos con bajos rendimientos académicos se les hace el seguimiento y se les ofrece diferentes estrategias. Existe una estrategia denominada “Proyecto Arquímedes”, para mejorar los índices de pérdida reportados por el Programa de Permanencia Estudiantil de las asignaturas del área de ciencias básicas, quienes con el apoyo de la Dirección de la Escuela de Ciencias desarrollaron la estrategia a través de tutorías de refuerzo orientado a la permanencia del educando a partir del desarrollo de competencias cognitivas y habilidades de pensamiento, que permita la asimilación, apropiación y análisis de los contenidos temáticos de las asignaturas abordadas y sus procesos transdisciplinarios.

El docente es el principal encargado del seguimiento a la metodología propuesta, los docentes utilizan metodologías pedagógicas que le permiten al estudiante identificar, a partir de sus propias capacidades y necesidades, formas de aprendizaje individuales estableciendo aquello que necesita aprender y la forma en que lo incorpora a su cotidianidad. Así, estas metodologías se fundamentan principalmente en el estudio y construcción de saberes pedagógicos.

A inicios de semestre cada docente de acuerdo a su Plan Individual de Trabajo (PIT) debe Organizar y programar los horarios de asesorías académicas, con el propósito de tener actualizada la información para el servicio al estudiante, dicha programación se realiza en el siguiente link:
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc3s4Dskf3x6BHozt9QW0gT1Cz9xKmiJF7hSz8p-55rKr1-Vg/viewform>

En el proceso de ejecución de las asesorías académicas cada docente diligencia el link (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeYJG9_DgswPH-LVAwi7JyLGliq1qVQtxTs0JmAtS9onbMM3w/viewform) para cargar cada una de las asesorías que han desarrollado a la fecha. Dichas asesorías están dentro del marco del Plan Individual de Trabajo (PIT) de cada docente. Además, esta información se utiliza para realizar informes estadísticos y posteriormente alimentar periódicamente el SNIES.

De igual manera se cuenta con una herramienta para el seguimiento de sus asesorías, la cual les muestra en tiempo real; nombre del docente, fecha en que se dio a la asesoría, nombre del estudiante, asignatura y el programa académico del estudiante.

Con el fin de que el proceso sea más eficiente y menos tedioso para el docente. Sugerimos que el docente le comparta el link de registro de asesorías al estudiante y que sea el mismo que lo diligencie con sus datos y a su vez el docente lo verifique por medio de la herramienta de seguimiento.
(https://docs.google.com/spreadsheets/d/1OI_sgIEqLQVEaq9vhtNPaPwqSAw5ZlqC99udBmqcEo/edit#gid=1553215787)

Las evidencias de asesorías se pueden observar en el siguiente link:
<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/15PQYzGFZi60zWZmW4XPvTXzQIUZUb1Vf>

3.6.3 Característica 29. Ajustes a los aspectos curriculares

"El programa académico deberá demostrar el impacto de la caracterización de sus estudiantes, en cuanto a condiciones de ingreso, desempeño y permanencia en este. El sistema de alertas tempranas deberá dar cuenta de su efectividad en el diagnóstico y atención diferenciada de los estudiantes con relación a los índices de permanencia y graduación".

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El Instituto Universitario de la Paz- UNIPAZ asume como propósito de la flexibilidad, articular coherentemente la organización académica, administrativa y de gestión, con las prácticas pedagógicas de investigación y de proyección social, el Consejo Académico de la Institución expidió el Acuerdo CAC No. 070-21 (Anexo Factor 6), mediante el cual adopta los lineamientos para el diseño curricular con enfoque de resultados de aprendizaje, créditos y actividades formativas.

El programa organiza su estructura curricular con base en los lineamientos del Proyecto Educativo Institucional PEI (ver Anexo 3.1), y del Proyecto Educativo del Programa PEP (ver Anexo 3.2), como un sistema articulado, abierto y comunicativo entre la academia y la sociedad a partir de la docencia, la investigación y la proyección social. A su vez es dinámico, conformado por el agregado estructural y funcional de recursos, procesos, infraestructura, actores, mecanismos de evaluación y estrategias de relación con la sociedad, direccionados a cumplir los propósitos de formación y la misión del programa.

En el reglamento estudiantil (Acuerdo 005 del 26 de enero 1988) capítulo IV del Régimen Académico en el literal Evaluación académica, muestra el mecanismo de la evaluación para los estudiantes. Por ejemplo, en el Artículo 35 dice que cada una de las materias que el estudiante inscriba deberá ser evaluada, por él. profesor titular de la asignatura de acuerdo con lo expresado en el programa calendario, Artículo 36 se entiende por evaluaciones académicas las realizadas en cada curso con el objeto de evaluar en el estudiante tanto la captación de conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje, como la capacidad de raciocinio, trabajo intelectual creatividad e investigación.

El seguimiento a los resultados de aprendizaje se realiza desde cada asignatura, teniendo en cuenta la ruta de aprendizaje establecida para el programa y el alcance de acuerdo a cada contenido curricular. En los microcurrículos del plan general de estudio se pueden evidenciar las competencias y los entregables para alcanzar el resultado de aprendizaje, entre otros aspectos como: las estrategias de formación y evaluación, recursos bibliográficos y finalmente el resultado de aprendizaje.

El principal método de medición de los resultados de aprendizaje se obtiene en el aula, siendo evaluado por el docente con las actividades, talleres, parciales, exposiciones, estudios de caso, proyectos de aula, entre otros entregables. No obstante, no es el único

método de medición. Se tiene también, la participación en los semilleros de investigación, jornadas de formación científica, ferias de ciencia, congresos, entre otros eventos en los cuales se presenta un producto de formación académica y/o de investigación

El proceso de evaluación y retroalimentación de los estudiantes del programa ingeniería agroindustrial se realiza dentro y fuera de las aulas de clases en cada una de las actividades generadas en las diferentes asignaturas. Este proceso de retroalimentación se encuentra enmarcado en la política pedagógica y diseño curricular institucional y cada docente es el responsable de realizar la retroalimentación de forma escrita o verbal. Este proceso se realiza de acuerdo a la estrategia de enseñanza aprendizaje y el mecanismo de evaluación implementado para el contenido curricular de cada asignatura.

Los ajustes al microcurrículo se hacen teniendo en cuenta la norma vigente que aplique en la Institución como el decreto 1330 del 2019 y la resolución 015224 de 2020 que se recopilan según el Acuerdo No. CAC 043- 21 (16 de Julio de 2021) “por el cual se compilan las políticas institucionales en cumplimiento del literal B del artículo 2.5.3.2.3.1.3 del Decreto 1330 de 2019 y la Resolución 015224 de 2020”.

Los docentes a los que se les asigna cada microcurrículo hacen una revisión a lo largo de su actividad, en caso de identificar oportunidades de mejora o actualización de las unidades formativas, estas deben ser redactadas y enviadas a la Coordinación Académica.

La Coordinación académica, analiza y reúne las sugerencias manifestadas al microcurrículo por parte de los diferentes docentes, donde estas se envían al comité curricular del programa, el cual es designado por resolución de la Dirección de Escuela (Anexo Resolución conformación del comité curricular IAI), posteriormente el comité curricular analiza, discute y aprueba la modificación de planes de asignatura que presenten por escrito los miembros del equipo docente, a través del Coordinador y Director de Escuela.

Por otra parte, la Dirección y Coordinación de Escuela, identifican las necesidades de cualificación y/o formación docente para el programa de Ingeniería Agroindustrial ante el Consejo de Escuela para su análisis y posterior presentación, la cual se hará a través de la dirección de escuela a las instancias académicas y administrativas para su estudio y aprobación.

3.6.4 Característica 30. Mecanismos de selección

"El programa académico deberá demostrar el análisis de la relación entre los mecanismos de selección, la permanencia y graduación, así como los ajustes a los procesos de selección derivados de dichos análisis”.

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El Artículo IV del Reglamento Estudiantil del Instituto Universitario de la Paz, establece los criterios para la admisión de los estudiantes de UNIPAZ y los parágrafos 1o y 2º del mencionado Artículo, indican que es potestad del Consejo Académico fijar y ponderar el puntaje mínimo para la admisión de los estudiantes. Los estudiantes que han ingresado al programa de Ingeniería Agroindustrial, han sido seleccionados y/o admitidos teniendo en cuenta el párrafo primero y segundo del acuerdo (Acuerdo CAC No.041-21), para aquellos programas que durante el plazo de inscripción no alcancen el número mínimo de inscritos para aperturar el programa, se podrán aceptar inscripciones con puntaje global en las pruebas saber 11º inferior a 250. La excepción anterior se extenderá para aquellos estudiantes que no hayan sido seleccionados y/o admitidos para el programa escogido como primera opción y que hayan seleccionado como segunda opción un programa cuyo número de inscritos no haya alcanzado el mínimo requerido para su apertura.

El programa no maneja cupos máximos para el ingreso y la definición del número de estudiantes se realiza mediante Consejo Académico, desde el análisis de la capacidad instalada del programa y de la institución, lo cual se evidencia en los acuerdos publicados en cada semestre.

Cuadro 20. Cantidad de inscritos, admitidos y matriculados.

Año (1)	Período	Inscritos	Admitidos	Matriculados	
				Primer semestre	Total
2018	I	34	31	22	134
	II	25	16	11	119
2019	I	72	60	53	161
	II	25	16	15	156
2020	I	48	48	40	174
	II	36	35	33	208
2021	I	59	59	52	230
	II	27	23	19	222
2022	I	71	61	53	241

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

Los mecanismos de selección de estudiantes, se encuentran disponibles en la página web institucional en la pestaña "soy aspirante". <https://www.unipaz.edu.co/soyaspirante.html> y cumplir con todos los pasos establecidos en el link <https://www.unipaz.edu.co/inscripciones.html>

La Institución cuenta con lineamientos institucionales que regulan y orientan los procesos de evaluación y retroalimentación de estudiantes que se consignan en el Reglamento Estudiantil, así como lo son los mecanismos de autenticación de ingreso a los sistemas de información mediante correo electrónico, usuario y contraseña para ingreso al portal

académico como canal de retroalimentación y el carnet estudiantil para acceso a la infraestructura física, el cual también sirve para disponer de los servicios estudiantiles y beneficios que ofrece la institución a través de la oficina de bienestar universitario.

Adicionalmente se cuenta con formatos articulados con el SIGAC para temas de autenticación de identidad en los procesos académicos, correspondiente al reporte de asistencia, que es un documento que actúa como herramienta de control para verificar que el estudiante asistió de manera presencial a las actividades, que actúa como evidencia ante cualquier reclamación y como el soporte de los docente horas cátedra para su pago.

Una vez el estudiante haya cumplido con todos los requisitos reglamentarios, UNIPAZ le expedirá el título que lo acredita para el ingreso a otros programas de Educación Superior para el ejercicio de una profesión según la Ley, luego de cumplir con todos los requisitos exigidos para optar el respectivo título para lo cual deberá presentar los documentos correspondientes para presentar la Solicitud y Tramitación de Grado. (<https://unipaz.edu.co/tramitegrado.html>)

3.6.5 Juicio de cumplimiento del factor 6.

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
6. PERMANENCIA Y GRADUACIÓN	8,93%	4,06	B	27. POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y ESTRUCTURA PARA LA PERMANENCIA Y LA GRADUACIÓN	21,43%	4,29	B 60
				28. CARACTERIZACIÓN DE ESTUDIANTES Y SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS	35,71%	4,00	B 60
				29. AJUSTES A LOS ASPECTOS CURRICULARES	21,43%	4,00	B 60
				30. MECANISMOS DE SELECCIÓN	21,43%	4,00	B 60

Esta característica se cumple en alto grado (4,06) debido a la existencia de programas que se desarrollan a través de la oficina de bienestar universitario y permanencia estudiantil; como el acompañamiento psicológico, asesorías académicas, programa de becas, entre otros, que contribuyen el desarrollo humano e integral, buscando disminuir la deserción estudiantil. Todo esto mediante el CAC N.100-14 del 18 de noviembre del 2014 que se crea la Política de Fomento de la Permanencia y Graduación de UNIPAZ que propende mejorar las condiciones de equidad social en el acceso y permanencia de los estudiantes, fomentando alternativas para la graduación estudiantil, a través de programas y servicios de amplia cobertura y calidad, que posibiliten disminuir las tasas de deserción, mejorar índices de desempeño académico y de graduación en sus estudiantes.

3.7. FACTOR 7. INTERACCIÓN CON EL ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL

3.7.1 Característica 31. Inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales

El programa académico deberá demostrar que en la organización y actualización de sus aspectos curriculares toma como referencia las tendencias, el estado del arte de la disciplina o profesión y los indicadores de calidad reconocidos por la comunidad académica nacional e internacional.

Valor:	3,67
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

UNIPAZ de acuerdo con sus principios misionales y visionales viene impulsando diferentes procesos de internacionalización que permean todas las instancias del proyecto educativo y se proyectan a través de la planeación estratégica, la autoevaluación y la interacción de sus comunidades con otras instituciones a nivel internacional a través de:

- La Internacionalización del currículo: La malla curricular está diseñada partir de la fundamentación disciplinar del programa, atendiendo a las dinámicas del conocimiento para lograr acercar a los estudiantes a los contextos locales, regionales y globales, incluyendo competencias y valores relacionados con el perfil internacional del programa a través de:
 - Fortalecimiento de las asignaturas como espacio de construcción de una institución socialmente responsable.
 - Inclusión en cada microcurrículo referencias académicas y bibliográficas nacionales e internacionales en segunda lengua.
 - Participación en redes académicas. El relacionamiento de estudiantes y docentes con pares académicos nacionales e internacionales es una estrategia fundamental para buscar oportunidades de cooperación. Para ello, a través del programa se apoya e impulsa la participación en actividades académicas como parte del proceso formativo, así como:
 - Contenidos bibliográficos en un segundo idioma.
 - Bibliografía de autores internacionales.
 - Presentación de examen de suficiencia en un segundo idioma.
 - Incentivar en el plan de formación de docentes el aprendizaje de un segundo idioma.
 - Promueve la participación de docentes extranjeros en la Institución.
 - Promueve la organización de eventos académicos de carácter nacional e internacional, favoreciendo la participación de toda la comunidad académica.
 - Promoción de educación continua con alcance internacional para toda la comunidad académica.

Dentro de las acciones de apoyo a la movilidad y la formación del grupo de profesores se busca dar estímulos desde espacios de tiempo para su formación, como apoyo económico para la asistencia a eventos, publicaciones de nuevo conocimiento, formación superior formal e informal. Del mismo modo, Unipaz desde la gestión de la Escuela de Ingeniería Agroindustrial y el grupo de investigación GIADAI ha canalizado recursos dentro de las convocatorias internas y externas para el fortalecimiento de proyectos de investigación lo que ha gestionado mejoras en la compra de reactivos, maquinaria, infraestructura e insumos necesarios para la labor académica, investigativa y de proyección social. Con lo cual, los estudiantes han visto mejoras en sus espacios de formación teórica y práctica.

Si bien los intercambios con instituciones internacionales disminuyeron a causa de la pandemia del COVID – 19, durante el 2020 y 2021, los estudiantes han visto mejoras en el uso de herramientas digitales, con el fin de generar sinergias entre espacios de formación y el sector externo. Por otro lado, durante el 2019 y 2022 se realizaron intercambios en función de la movilidad de estudiantes y docentes, para el convenio de cooperación con la Universidad de la Plata en Argentina como con la Universidad de Brescia en Italia. En este sentido La escuela de Ingeniería Agroindustrial alineada con esta meta y atendiendo a la recomendación de los pares ha participado en algunos eventos de cooperación tanto nacional como internacional.

- *Convenio Universidad de La Plata*

En el marco del convenio de colaboración recíproca, científica y cultural entre la Universidad Nacional de La Plata y el Instituto Universitario de La Paz – UNIPAZ. Y mediante el Acuerdo CAC N° 0023-19 del 09 de abril de 2019 “Por el cual se otorga un incentivo académico a un estudiante” y Resolución N° REC - 0256-19 del 30 de abril de 2019. “Por la cual se ordena un pago por concepto de incentivo a un estudiante” se aprueba al alumno Gildardo Moreno Galvis de X semestre del programa Ingeniería Agroindustrial viajar a Argentina el día 11 de mayo de 2019 a realizar la pasantía de investigación conjunta; "Matrices bioactivas a base de polen apícola para su aplicación en la industria de alimentos"

Para el año 2022 se realizará una pasantía de investigación que permitirá la movilidad de dos estudiantes en el Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos (CIDCA, UNLP-CIC-CONICET), en La Plata, Argentina, para el desarrollo del proyecto titulado “Desarrollo de polvos funcionales a base de polen, propóleos y subproductos agrícolas para su utilización en pre-mezclas de alimentos y suplementos dietarios”, dirigido por la Dra. Alba Navarro y co-dirigido por el Dr. Diego Yamul. El objetivo general del proyecto es desarrollar estrategias tecnológicas para la obtención de polvos funcionales basados en polen, propóleos y subproductos agrícolas provenientes de cultivos de lino, icaco y cacao.

- *Global Grad Show sexta edición-2020*

En el semestre B-2020 se contó con la participación en el evento Global Grad Show; una iniciativa del Art Dubai Group, es un programa para graduados de universidades de todo el mundo cuya investigación aborda cuestiones sociales y ambientales. Es la iniciativa más

diversa de su tipo en el mundo en términos de alcance, disciplinas participantes y programa. Lanzado en 2015 como una exposición de diseños impulsados por el impacto de 10 universidades, Global Grad Show ha aumentado su red y reputación de manera exponencial, actualmente involucrando académicos en más de 60 países y 300 instituciones, en campos que van desde la ingeniería biomédica al diseño urbano, pasando por las ciencias de la información y medios interactivos. El programa apoya a graduados y profesores a través de tres ángulos complementarios: exposición internacional, intercambio de conocimientos y emprendimiento. Este cuenta con una plataforma de promoción, colaboración y desarrollo de proyectos que abordan los desafíos que enfrentan las personas y comunidades de todo el planeta, creada por académicos en los campos de la tecnología, la ciencia y el diseño.

La Escuela de Ingeniería Agroindustrial del Instituto Universitario de la paz UNIPAZ, participó en la sexta edición del evento THE GLOBAL GRAD SHOW 2020, con el trabajo titulado Bioecological tanning of fish skin. El cual fue desarrollado por la egresada Yenifer Tatiana Porras Oliveros bajo la dirección del Ing. Esp. Héctor Julio Paz Díaz; esta investigación se enfocó en el estudio del pseudotallo del plátano, por su contenido tánico para ser utilizado como curtiente vegetal en el proceso de curtición de pieles, debido a que los taninos son compuestos fenólicos de gran interés económico y ecológico, estas características son fundamentales en la industria de curtiembres; por lo cual los cueros curtidos naturalmente, ayudan a minimizar el impacto ambiental causado por el uso indiscriminado del cromo utilizado por muchos años en este sector.

- *Summer School 2022-Brescia Italia*

El Instituto Universitario de la Paz —UNIPAZ y el Centro de Investigaciones y Tecnologías Apropriadas para la Gestión Ambiental de la Universidad de Brescia, convocan plazas para participar en el IV International Summer School on: Appropriate Technologies in Promoting Sustainable Development at a Global Level. Dicha convocatoria está dirigida a estudiantes que hayan matriculado y cursado en el semestre A de 2022, noveno y/o décimo semestre de los programas de: Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Ambiental y de Saneamiento, Ingeniería Agronómica, Ingeniería de Producción, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Seguridad y Salud en el Trabajo y/o séptimo, octavo o noveno de Administración de Negocios Internacionales.

Se ofertaron 3 plazas de las cuales las estudiantes Paula Andrea Correa Quiñonez (CC 1005336510) y Angie Daniela Rodríguez Pérez (CC 1096253951) del programa de Ingeniería Agroindustrial cumplieron a cabalidad con los requisitos y fueron beneficiadas en esta convocatoria.

- *Participación semilleros de investigación*

Los estudiantes del programa ingeniería agroindustrial participan en el semillero de investigación - SEINAGRO que opera bajo los siguientes ejes temáticos: Metodología de la investigación, Análisis de datos cualitativos y cuantitativos, Desarrollo de proyectos de

investigación, Mejoramiento y apoyo a los procesos productivos agroindustriales e Implementación de nuevas tecnologías.

Cuadro 21. Eventos científicos de semilleros

EVENTO	LUGAR	AÑO
XIII ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN	UNIPAZ,	2017
XX Encuentro Nacional de semilleros de investigación ENISI 2017	Barranquilla, 12 al 15 de octubre	2017
XIV Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación	Bucaramanga	2018
XXI Encuentro Nacional y XV Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación	Pasto-Nariño	2018
Encuentro Institucional de semilleros	Instituto Universitario de la Paz	2019
XV Encuentro Departamental De Semilleros De Investigación	Socorro, Santander	2019
XXII Encuentro Nacional y XVI Internacional de Semilleros de Investigación en la ciudad de	Valledupar-Cesar	2019

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

3.7.2 Característica 32. Relaciones externas de profesores y estudiantes

El programa académico deberá demostrar el impacto de la cooperación académica y científica de profesores y estudiantes con otras instituciones o entidades nacionales y extranjeras, para el desarrollo de labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión.

Valor:	3,67
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

La formación impartida en los diferentes programas académicos pretende un aprendizaje que se centra en el estudiante y a través de un contexto (visión del mundo, país y región, sector externo), mediante el cual se realiza el diseño curricular y de contenidos, con base en el aprendizaje basado en proyectos y problemas (actividad, experiencia, indagación y exploración), se brindan recursos con un docente en el rol de orientador facilitador, que potencien el aprendizaje colaborativo y la construcción de nuevo conocimiento (investigación). Para lograrlo, se plantean actividades de aprendizaje, evaluación y acompañamiento que posibiliten el trabajo independiente del estudiante y se favorezca la adquisición de las competencias del respectivo programa en sus dimensiones: conocer, hacer, ser y convivir.

De acuerdo con lo anterior, en el Estatuto General de UNIPAZ, descrito en el Acuerdo No. CDI 002-18 (15 de febrero de 2018), se establece que:

“El desarrollo de las actividades de Proyección Social se canalizará a través de la Dirección de Investigaciones y Proyección Social quien, en conjunto con las Direcciones de Escuela, se encargará de gestionar la proyección de la Institución a todos los niveles, en estrecha colaboración con los organismos que se creen en UNIPAZ para tal efecto, cada Director de Escuela podrá asignar la responsabilidad de esta actividad a un profesor adscrito a la misma, quien actuará como vocero de la Escuela respectiva ante la Dirección de Investigaciones y Proyección Social”.

El programa de Ingeniería Agroindustrial ha venido mejorando y reconociendo diferentes formas de proyección con el sector externo como: convenios interinstitucionales, consultoría empresarial, proyectos de grado, participación y generación de eventos académicos. Con estas estrategias el programa de Ingeniería Agroindustrial fortalece la relación con el sector productivo, gobierno y comunidad en general, fomentando la apropiación del conocimiento científico y tecnológico, para hacer que las organizaciones sean más competitivas, sostenibles, y asimismo contribuya en la formación profesional y personal de los estudiantes al enfrentarse a diferentes problemáticas a nivel local, regional y nacional.

A continuación, se describen cada una de las estrategias para la interacción con el sector externo:

Convenios. Actualmente se encuentran convenios con el sector empresarial referentes a la agroindustria y que se desarrollan en pro de afianzar conocimientos en un ámbito de trabajo profesional, coadyuvando al crecimiento de la empresa. En el cuadro 20 están relacionados los convenios donde la Escuela de Ingeniería Agroindustrial ha hecho parte desde del 2018-2021 y sus correspondientes productos:

Cuadro 22. Convenios Interinstitucionales efectuados por el Instituto Universitario de la Paz.

CONVENIOS DE COOPERACIÓN NACIONAL				
No.	INSTITUCIÓN CON LAS QUE SE CELEBRÓ EL CONVENIO	Breve Objeto	Resultados concretos: movilidad, financiación de proyectos, publicaciones, etc.	Vigencia
1	MIELES S.A	Establecer los términos generales de cooperación mutua entre el Instituto Universitario de La Paz - UNIPAZ y Miele S.A, con el fin de aunar esfuerzos y optimizar recursos para prestar servicios entre sí, tendientes a adelantar actividades asociativas que conlleven el progreso, desarrollo de la investigación científica y la extensión de los servicios mediante la formación, consultorías, asistencia técnica y ejecución de eventos de carácter técnico pedagógico	Trabajo De Grado Determinación De La Calidad Higiénico Sanitaria De La Panela Producida En El Ingenio Miele S.A.S En El Municipio De San José De Pare, Boyacá	2016-2021
2	ASPAEN COLEGIO EL ROSARIO	Establecer los términos generales de cooperación mutua entre el Instituto Universitario de La Paz - UNIPAZ y ASPAEN colegio El Rosario, con el fin de aunar esfuerzos y optimizar recursos para prestar servicios entre sí, tendientes a adelantar actividades asociativas que conlleven el progreso, desarrollo de la investigación científica y la extensión de los servicios mediante la formación, consultorías, asistencia técnica y ejecución de eventos de carácter técnico pedagógico	Trabajo De Grado Extracción Y Caracterización De Aceites Esenciales A Partir De La Cáscara De Dos Variedades De Mango (<i>Mangifera Indica L.</i>) Cultivados En El Barrio El Rosario De Barrancabermeja. Práctica De Empresa Análisis Y Diagnóstico De Los Árboles De Mango (<i>Mangifera Indica L.</i>) Ubicados En El Barrio El Rosario Del Complejo Industrial De Barrancabermeja.	2017-2019

3	ECOPETROL, EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	Apoyar el fortalecimiento social, productivo, empresarial y ambiental de las comunidades rurales residentes en el corregimiento el centro, contribuyendo al mejoramiento de su calidad de vida y generación de ingresos sostenibles no dependientes de la industria de hidrocarburos.	Trabajo de práctica Elaboración Del Protocolo De Bioseguridad Para La Asociación De Productores De Dulce Y Lácteos De Centro ASODULCEN	2018-2019
4	CORPORACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN PALMA DE ACEITE (CENIPALMA)	Aunar esfuerzos para establecer un vínculo de cooperación científica y académica mediante el cual los diferentes programas, grupos de investigación, docentes y/o estudiantes de UNIPAZ y CENIPALMA, realicen actividades de investigación, intercambio académico, proyección social, eventos interinstitucionales para el desarrollo científico y tecnológico, desarrollo de pasantías y demás pertinentes que acuerden las partes.	Trabajos De Práctica - Grado *Estandarización De Las Buenas Prácticas Agrícolas Para El Manejo De La Pudrición De Cogollo En El Centro De Investigación En Palma De Aceite-Cenipalma, Campo Experimental Palmar De La Vizcaina	2018-2023
5	CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA - CCB	Articular acciones, esfuerzos, capacidades y conocimientos que contribuyan al desarrollo de los programas sociales de la Cámara De Comercio De Barrancabermeja: voluntariado, programa renace y emprende y programa BID-FOMIN proporcionando al Instituto Universitario de La Paz - UNIPAZ espacios de formación y práctica académica así como el desarrollo de proyectos de investigación que permitan apalancar el desarrollo social, empresarial, productivo y competitivo de la región.	*Elaboración Del Protocolo De Bioseguridad Para Controlar Y Realizar Adecuado Manejo Ante La Pandemia De Covid-19 De los siguientes Restaurantes: Kauai. Restaurante Y Cafetería El Ruby. Restaurante La Loma Restaurante El Descanso Restaurante La Catalina	2018-2023
9	INDUSTRIA NACIONAL DE GASEOSA S.A - INDEGA S.A	Articular acciones, esfuerzos, capacidades y conocimientos que contribuyan a mejorar los servicios integrales de INDEGA, a través de la generación de proyectos de investigación desde sus necesidades empresariales y realizados a través de las diferentes modalidades que desarrolla UNIPAZ como las tesis de grado, así como la realización de sus pasantías y/o prácticas académicas, en cumplimiento de los objetivos misionales de INDEGA S.A.	Prácticas *Estrategia De Mejora Para Los Materiales De Refacción Industrial Que Presentan Baja Rotación En Coca Cola Femsa, Planta En Bucaramanga, Santander. *Impacto Causado Por La Pandemia De La Covid 19 En La Operación De Producción Y Distribución De Los Productos De Coca Cola Femsa En El Cedi De Barrancabermeja Departamento De Santander. *Implementación De Las Medidas De Prevención Y Mitigación Del Covid-19 En La Empresa Coca-Cola Femsa (Cedis De Barrancabermeja. *Estilos De Vida Saludables En La Empresa Coca Cola - Femsa. *Diseño De Un Manual De Procesos Para El Cargo De Practicante De Recursos Humanos Y Operaciones De Coca Cola Femsa Para El Cdi De Barrancabermeja.	2019-2021 2022-2024
11	ERAZO GUARÍN HARVEY	Articular acciones, esfuerzos, capacidades y conocimientos que conlleven el progreso y desarrollo académico de las partes, con miras al logro de sus fines y en beneficio de la comunidad estudiantil, contribuyan al mejoramiento de los servicios integrales de ERAZO GUARÍN HARVEY a través de la generación desde las necesidades empresariales y/o de la institución de propuestas de proyección social, proyectos de investigación colaborativa, pasantías, pasantías de investigación, prácticas académicas y/o prácticas de empresas, salidas o escuelas de campo de los estudiantes del Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ, en cumplimiento de los objetivos misionales de ambas partes.	Conferencia AGROINDUSTRIA CON ENFOQUE SOSTENIBLE - EMPRENDIMIENTO ECOSOSTENIBLE	2019-2024
22	FEDERACIÓN NACIONAL DE CACAOTEROS FEDECACAO	Formalizar la cooperación entre FEDECACAO y UNIPAZ en los campos científico, cultural, docente, técnico pedagógico, técnico administrativo y de estudiantes, para permitir el desarrollo de proyectos de investigación, programas de enseñanza y extensión, realización de eventos académicos en áreas de interés.	Prácticas Fedecacao *Diseño De Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo, Basado En La Ntc 1072:2015 Para El Laboratorio De Análisis Físico Y Sensorial De La Federación Nacional De Cacaoteros, Ubicado En San Vicente De Chucurí.	2021-2026

			*Estandarización Del Procedimiento Operativo Estándar (Poe) Para Recepción Y Manejo De Muestras En El Laboratorio De Análisis Físico Y Sensorial Fedecacao. *Determinación De La Influencia Del Contenido Del Ph En La Calidad Del Grano Seco Del Cacao De Los Clones FSV 41 Y FEC 2 De Departamento De Santander (San Vicente De Chucurí).	
25	ECODIÉSEL DE COLOMBIA S.A.	Aunar esfuerzos para el desarrollo conjunto de actividades académicas, investigación y proyección social por parte de estudiantes y docentes de UNIPAZ bajo la modalidad de prácticas académicas, pasantías, docencia y proyectos de investigación en temas relacionados con la agroindustria de la palma.	Conferencia Biocombustibles: Pilares Del Desarrollo Sostenible En Colombia	2021-2026

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

En el marco de la actividad de extensión y articulación del Instituto Universitario de la Paz con la sociedad desde la Escuela de Ingeniería Agroindustrial, se han desarrollado diecinueve eventos académicos, distribuidos en Seminarios de Desarrollo Agroindustrial y Jornadas de Formación Científica y Empresarial en el período comprendido entre los años 2018 - 2022, los estudiantes del programa de Ingeniería Agroindustrial han participado de los diferentes eventos como complemento a su formación académica tal como se evidencia en los siguientes link:

https://drive.google.com/drive/u/3/folders/1ZhjmCx6bfMNcrBb_7elqr8c_3gAh_D5T;
<https://drive.google.com/drive/u/3/folders/1vAnK4XyBX4PICoMGmsyuYhJVZR6zNOoa>

Otro aspecto muy significativo es la movilización de docentes visitantes que permitieron la movilización de docentes nacionales y extranjeros para compartir conocimientos en jornadas de formación científica empresarial, seminarios de desarrollo agroindustrial y semilleros de investigación quienes compartieron sus experiencias académicas y de investigación tal como se relaciona en el siguiente cuadro:

Cuadro 23. Participación de docentes nacionales y extranjeros

No.	Nombres	Entidad de origen	País - Ciudad	Fecha
1	Camilo Andrés Cortes Gómez	Unidades Tecnológicas de Santander - UTS	Colombia - Bucaramanga	26-03-2019
2	Gloria Adelina Chipagra Rincón	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA	Colombia - Barrancabermeja	26-03-2019
3	María Victoria Acevedo Estupiñan	Cenipalma	Colombia - Barrancabermeja	26-03-2019
4	Edinson Javier Ramírez Mejía	FEDECACAO	Colombia - Bogotá	15-05-2019
5	Adriana Rodríguez Sierra	LASERTEC SAS	Colombia - Barrancabermeja	27-08-2019
6	Harvey Erazo Guarín	Sabenut	Colombia - El Carmen de Chucurí	27-08-2019
7	Yolima Guerrero Díaz	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA	Colombia - Barrancabermeja	27-08-2019
8	Carlos Eduardo Escobar Torres	Superintendencia de Industria y Comercio	Colombia - Bogotá	15-10-2020

9	Luz Elena Ramírez Gómez	Unidades Tecnológicas de Santander - UTS	Colombia - Bucaramanga	14-05-2020
10	Margareth Ballesteros Bandera	Alcaldía Municipal De Río Viejo Bolívar	Colombia - Río Viejo Bolívar	14-05-2020
11	Darré Magalí	Universidad Nacional de la Plata	Argentina	21-05-2020
12	Cristian Matías Ortiz	Universidad Nacional de la Plata	Argentina	21-05-2020
13	José Luis Jerez	Superintendencia de Industria y Comercio	Colombia - Bogotá	24-09-2020
14	Manuel Andrés Muñoz Roberto	Superintendencia de Industria y Comercio	Colombia - Bogotá	24-09-2020
15	Erika Daniela Manrique Rueda	Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	Colombia - Bucaramanga	26-09-2021
16	Maylin Tatiana Jaramillo Bermúdez	CREACTIVA S.A	Colombia - Barrancabermeja	02-10-2021
17	Luis Andrés Torrico	GenFoods	Ecuador	02-10-2021
18	Luis Javier López	Universidad Industrial De Santander	Colombia - Bucaramanga	02-10-2021
19	Wilson Castaño Galvis	Universidad Industrial De Santander	Colombia - Bucaramanga	05-10-2021
20	Fausto Prada	Cenipalma	Colombia - Barrancabermeja	07-10-2021
21	Oscar Camacho	Apicol Famarca	Colombia - Barrancabermeja	08-10-2021
22	Norman Fabián Urrego Morales	Cenipalma	Colombia - Barrancabermeja	08-10-2021
23	Hernán Ortellado	Vialtec SA	Argentina	09-10-2021
24	Clara Viviana Rúa Bustamante	Agrosavia	Colombia - Medellín	14-10-2021
25	Carlos Mauricio Meza Naranjo	UNIPAZ	Colombia - Barrancabermeja	20-10-2021
26	Edward David Ramírez Castellanos	Universidad Santo Tomás	Colombia - Bucaramanga	30-10-2021
27	Julio Cesar Gómez Niño	Virtual Plant	Colombia - Bucaramanga	05-11-2021
28	Arlem Antonio García Peinado	Superintendencia de Industria y Comercio	Colombia - Bogotá	25-11-2021
29	José Luis Vega Gutiérrez	JVega Group S.A.S	Colombia - Barrancabermeja	25-11-2021
30	Jane Mary Bautista Gómez	DELALMA	Colombia - Barrancabermeja	16-03-2022
31	Hidaly Parra Ávila	GIGANAV CONECTIVOS S.A.S	Colombia - San Alberto	16-03-2022
32	Siham Halabi Shalabi	Concafe	Colombia - Barrancabermeja	16-03-2022
33	Laura Vanesa García Bautista	Secretaría de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural	Colombia - Barrancabermeja	16-03-2022

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

Desde la escuela de ingeniería agroindustrial se ha vinculado al sector público y privado en la capacitación de los docentes del programa en los laboratorios de CENIPALMA y ECODIESEL.

- *Capacitación en el centro de investigaciones la Vizcaína – 11 de septiembre de 2019.*

Docentes de la escuela de ingeniería Agroindustrial pertenecientes al programa, participaron en la capacitación “Métodos analíticos para caracterización de aceites”, en el campo experimental Palmar de la Vizcaína (CENIPALMA), ubicado en el corregimiento Peroles trocal Magdalena Medio, el día 11 de septiembre de 2019 Figura 44. Durante la capacitación los docentes interactuaron con el equipo del ingeniero Norman Fabián Urrego Morales, en el laboratorio de Bioquímica y Aceites.

- *Capacitación en la empresa Ecodiesel Colombia S.A. - Barrancabermeja*

Docentes de la escuela de ingeniería Agroindustrial pertenecientes al programa de ingeniería agroindustrial en su proceso de formación, participaron en una capacitación impartida por la empresa Ecodiesel Colombia S.A. ubicada en CL 71 1A - 99 Pta 25 de agosto refinería Ecopetrol Plat. Biodiesel Barrancabermeja, Santander

3.7.3 Característica 33. Habilidades comunicativas en una segunda lengua

El programa académico deberá demostrar el efecto de las estrategias empleadas para el desarrollo de las habilidades en una segunda lengua durante el proceso de formación de los estudiantes y en la interacción con comunidades no hispanohablantes, teniendo en cuenta la diversidad cultural del país.

Valor:	5,0
Juicio de cumplimiento:	Se cumple Plenamente

La Política Institucional de Lenguas Extranjeras, se fundamenta en el Programa Nacional de inglés 2015 – 2025 ‘COLOMBIA Very well!’ y se encuentra alineado al Plan de Desarrollo Institucional 2012-2021: “UNIPAZ dinámica, moderna, pública, competitiva y popular”. Así mismo, se sustenta en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas el cual establece descriptores y contenidos para cada uno de los niveles de dominio de una lengua.

Con la Política de Lenguas Extranjeras, UNIPAZ establece la obligatoriedad de los niveles de inglés para todos los estudiantes de programas académicos en la Institución. Así los estudiantes de carreras profesionales deben cursar durante sus estudios ocho niveles de inglés En cuanto a los servicios que oferta el programa a toda la comunidad académica estos se encuentran disponibles en el siguiente enlace https://unipaz.edu.co/lenguas_extranjeras.html. En este espacio se encuentran entre otros servicios: cursos, examen de suficiencia, presenta tus certificados externos, asesorías, refuerzos pruebas saber pro, test diagnóstico, actividades para promover la cultura internacional y convocatorias vigentes.

Desde el departamento de lengua extranjera en el semestre A-2022 viendo la alta demanda ofertó cursos en un segundo idioma, apertura cursos articulados (inglés 1-2-3 e inglés 4-5-6) los cuales se brindaron de forma intensiva y bajo modalidad virtual con el propósito de

nivelar a los estudiantes en la adquisición de un segundo idioma (inglés) como requisito de grado. De la escuela de Ingeniería Agroindustrial se beneficiaron un total de 166 estudiantes, de los cuales 117 cursaron inglés 1-2-3 y 49 cursaron 4-5-6 inglés (Ver anexo Factor 6).

Como parte del impacto de las estrategias empleadas para el desarrollo de las habilidades en una segunda lengua durante el proceso de formación y las interacciones de profesores y estudiantes con otras comunidades, el programa de Ingeniería Agroindustrial participó en la sexta edición del evento THE GLOBAL GRAD SHOW 2020, con el trabajo titulado Bioecological tanning of fish skin. El cual fue desarrollado por la egresada Yenifer Tatiana Porras Oliveros bajo la dirección del Ing. Esp. Héctor Julio Paz Díaz.

De igual manera se realizaron publicaciones de dos artículos en inglés en una revista indexada tales como: 'Physicochemical and microbiological evaluation of flour obtained from the residual cake of Sacha Inchi' artículo publicado en Revista Internacional Italian Journal of Food Science. Special y el segundo titulado 'Effect of process variables on the physicochemical and rheological properties of yogurt' publicado en revista U.D.C.A Actualidad y Divulgación Científica.

3.7.4 Juicio de cumplimiento del factor 7

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
7. INTERACCIÓN CON EL ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL	8,93%	4,11	B	31. INSERCIÓN DEL PROGRAMA EN CONTEXTOS ACADÉMICOS NACIONALES E INTERNACIONALES	33,33%	3,67	B 60
				32. RELACIONES EXTERNAS DE PROFESORES Y ESTUDIANTES	33,33%	3,67	B 60
				33. HABILIDADES COMUNICATIVAS EN UNA SEGUNDA LENGUA	33,33%	5,00	A 80

Este factor 7 cumple en alto grado (4,11) debido a las acciones de interacción con el entorno nacional e internacional mediante el apoyo de la institución a la movilidad de estudiantes y profesores, como apoyo económico para la asistencia a eventos, publicaciones de nuevo conocimiento, formación superior formal e informal. Del mismo modo, Unipaz desde la gestión de la Escuela de Ingeniería Agroindustrial y el grupo de investigación GIADAI ha canalizado recursos dentro de las convocatorias internas y externas para el fortalecimiento de proyectos de investigación.

3.8. FACTOR 8. APORTES DE LA INVESTIGACIÓN, LA INNOVACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA CREACIÓN, ASOCIADOS AL PROGRAMA ACADÉMICO

3.8.1 Característica 34. Formación para la investigación, desarrollo tecnológico, la innovación y la creación.

"El programa académico deberá demostrar que promueve desde la interacción profesor-estudiante, el desarrollo de capacidades de indagación y búsqueda, pensamiento crítico, creativo e innovador y la formación en diferentes métodos para la investigación, la innovación y la creación, de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad del programa académico".

Valor:	4,25
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

En la educación superior, la interacción estudiante-profesor es importante dentro del proceso de formación integral permitiendo construir conceptos, razones, ideas y prácticas, que parten de la mirada que se le hace al individuo como tal y que buscan transformar el ser, el saber y el hacer de los estudiantes, como uno de los fundamentos de la formación en la educación superior. El desarrollo curricular del programa ingeniería agroindustrial promueve el diálogo y la relación entre las diversas formas de conocimiento, es decir, contribuye a la formación de la interdisciplinariedad, entendida esta como una actitud de conocimiento que busca superar el pensamiento disciplinado.

La interacción se ha estudiado en la educación como procesos que ocurren en clases: ahora se estudian asincrónicamente, ya que se ha incorporado el concepto de mediación a partir del uso de medios educativos. Dentro de las cuales se destaca las siguientes:

Estudiante - Profesores: El vínculo entre profesor y estudiante es clave para favorecer el desarrollo del aprendizaje de cada uno de los estudiantes, propiciando el diálogo entre asesor y estudiante contribuyendo a la motivación para el aprendizaje. Los profesores, por su parte, deben asumir la responsabilidad que implica esta conexión y ejercer de referente en la vida de los estudiantes. Dicho vínculo es el principal soporte sobre el que se sustenta el conocimiento académico y ayuda al desarrollo integral de los estudiantes, tanto en el ámbito social y personal como en el profesional; de esta manera el seguimiento se realiza a través del acompañamiento en el aula, asesorías, a través de la plataforma AVAPAZ, el correo institucional y plataformas digitales de comunicación como grupos de WhatsApp.

Para los estudiantes del programa se desarrollan actividades en el desarrollo de esta interacción mediante asesorías, foros, clases presenciales, eventos institucionales y a través de las vías digitales.

En correspondencia con lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional a través del Decreto 1330 del 25 de Julio de 2019; fundamentado en un proceso misional

de formación integrador de los ejes sustantivos constituyentes de su función educadora como son:

- La Docencia: La docencia tiene como propósito principal fundamental utilizar los desarrollos del conocimiento con miras a educar a la persona para desempeñarse en los diferentes campos del quehacer social.

- La Investigación: La investigación está orientada a crear, desarrollar, sistematizar, aplicar y difundir el conocimiento, con el objeto de promover el desarrollo económico, social y cultural de su zona de influencia.

- Relación con el sector externo: La extensión está dirigida al estudio de las necesidades y problemas de la comunidad, para contribuir a su solución a través de programas de asistencia, dirección, orientación y evaluación de los sistemas de producción y bienestar colectivo y adecuado aprovechamiento de sus recursos.

Como resultado de estas interacciones entre los actores y el contexto social, cultural, ambiental y tecnológico, se relacionan en el cuadro 25 los productos de investigación, manuales y guías publicados por el grupo de investigación GIADAI en los cuales participan docente y estudiantes y que se presentan a detalle en la condición de investigación.

Cuadro 24. Producción bibliográfica.

Productos bibliográficos	2018	2019	2020	2021
Artículos de investigación	12	4	5	6
Artículo corto	-	-	-	5
Libro	1	-	-	-
Capítulo de libro	-	-	-	2
Compilación y divulgación	2	7	18	3
Manuales y guías especializadas	4	2	3	-
Publicaciones en editorial no especializada	1	1	1	-

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Además de los eventos científicos y culturales que se han realizado desde el programa y la participación en eventos nacionales e internacionales que se pueden evidenciar en los informes de investigación y apropiación social del conocimiento.

La implementación de proyectos, estrategias y métodos que, a través de resultados de aprendizaje, demuestran el desarrollo de habilidades y destrezas investigativas o de creación artística, propias del nivel de formación del programa académico, en coherencia con la naturaleza, tipología y perfil de la institución se ve reflejado en los semilleros de

investigación que son una estrategia académica para abordar el conocimiento dejando de lado escuelas tradicionales y dando paso a la enseñanza activa y constructiva. Dicho espacio permite a sus integrantes, estudiantes y docentes -sobre todo a los primeros-, una participación real, controlada, guiada y procesual del binomio enseñanza-aprendizaje que prioriza la libertad, la creatividad y la innovación para el desarrollo de nuevos esquemas mentales y métodos de aprendizaje.

Los estudiantes del programa ingeniería agroindustrial participan en los semilleros de investigación pertenecientes al área de alimentos: Semillero de Investigación Agroindustrial –SEINAGRO.

El Instituto Universitario de la Paz, consciente de la necesidad de crear diversos espacios que favorezcan la socialización de los resultados de las investigaciones llevadas a cabo tanto por docentes como estudiantes, ha creado diversos espacios entre ellos:

Exposiciones Proyectos de Aula: Se crean estos espacios para presentar los avances, desarrollos y resultados tangibles de los proyectos de aula, a través de los cuales se impulsa la formación investigativa de los estudiantes al interior de las diversas cátedras y áreas de conocimiento.

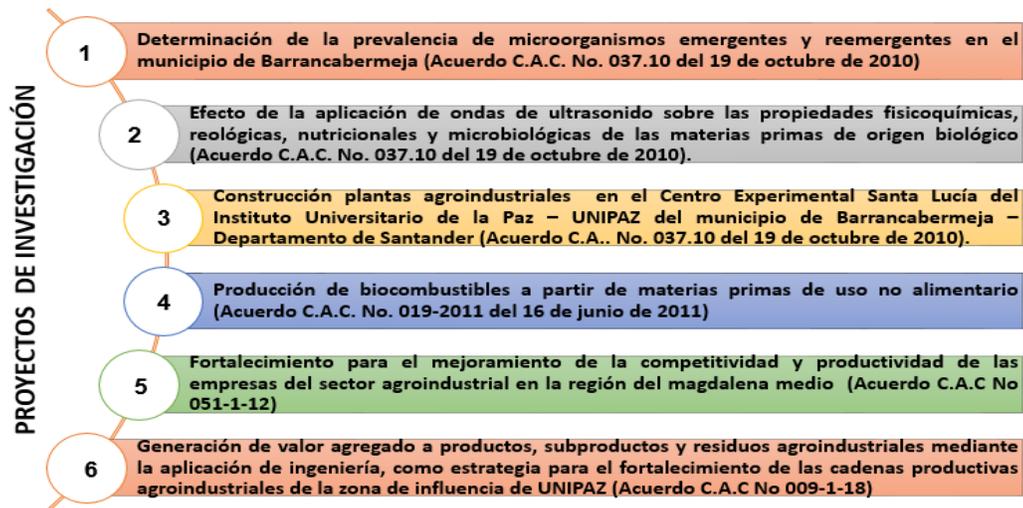
Las semanas técnicas: Son espacios para presentar los avances, desarrollos y resultados tangibles de los trabajos de investigación realizados en el marco de esta semana. También son espacios en los que se refuerzan los conocimientos en temáticas de interés que complementan los contenidos de las asignaturas del programa (actualizaciones temáticas). En estas semanas técnicas participan docentes, estudiantes e invitados de otras instituciones, que comparten sus experiencias y conocimientos para el desarrollo de la comunidad universitaria y local.

Del Programa Institucional de Investigación “Aprovechamiento de las potencialidades del Magdalena Medio en la transformación de las condiciones de vida sus pobladores” surgen las líneas de investigación institucionales que, aunque son interdisciplinarias y completamente transversales, han sido lideradas por las Escuelas que se relacionan de manera más estrecha con ellas. La formulación de las líneas de investigación permite el direccionamiento en la formación de investigadores y, por ello, el incentivo de la ciencia y la tecnología en la región del Magdalena Medio, procurando el desarrollo de esta desde diversos ángulos. Para lo cual, el Consejo Académico, mediante el Acuerdo CAC 09-1-09 del 26 de marzo de 2009, aprobó el protocolo para el reconocimiento y formalización de las líneas y proyectos de investigación de UNIPAZ. A través del Comité Central de Investigaciones (COCI), se han institucionalizado diez (10) líneas con sus respectivas sublíneas de investigación, dentro de las que se vienen desarrollando proyectos de docentes y estudiantes del Instituto Universitario de la Paz.

En la Escuela de Ingeniería Agroindustrial existe el proyecto línea de investigación “APROVECHAMIENTO DE LAS POTENCIALIDADES DEL MAGDALENA MEDIO PARA LA INNOVACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD EN SISTEMAS

DE PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL”, a su vez esta línea de investigación es alimentada por seis proyectos de investigación observar figura 11.

Figura 16. Proyectos de Investigación.



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

Actualmente, el programa de ingeniería agroindustrial cuenta con 198 trabajos de grados desde el año 2000, de los cuales 46 son trabajos de grado de línea y 152 son trabajos de grado alternos.

3.8.2 Característica 35. Compromiso con la investigación, desarrollo tecnológico, la innovación y la creación

"El programa académico deberá demostrar que los profesores realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación o creación, reconocidas por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, y cuenta con condiciones y recursos institucionales para el desarrollo de dichas actividades. El programa académico deberá evidenciar que los productos resultantes de estas actividades fortalecen los aspectos curriculares, la formación de los estudiantes y contribuyen a la generación de nuevo conocimiento o a la solución de problemas de la sociedad".

Valor:	4,28
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El programa Ingeniería Agroindustrial, promueve la formación investigativa de los estudiantes, en concordancia con la formación profesional que involucra las áreas de

aplicación del ingeniero Agroindustrial, buscando el aprovechamiento de las materias primas agropecuarias en cada etapa productiva mediante el incremento eficiente en la cadena de valor, siendo este un pilar para el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo, como motor de búsqueda de soluciones a los problemas que puede enfrentar el sector agroindustria en el contexto nacional y global.

El desarrollo de las actividades investigativas se adelanta a través de la conformación y trabajo de los grupos de investigación interdisciplinarios integrados por docentes, quienes alimentan y articulan la investigación disciplinar con los semilleros de investigación. De esta manera se busca garantizar la participación de los estudiantes e incorporar el componente investigativo en los diseños curriculares de los programas que constituyen la oferta académica institucional, propendiendo por la generación de procesos de transferencia tecnológica y de diálogos de saberes en la sociedad regional del Magdalena Medio.

La Escuela de Ingeniería Agroindustrial donde se encuentra adscrito el programa de Ingeniería Agroindustrial, cuenta con el Grupo de investigación GIADAI -Grupo de Investigación en Innovación, Desarrollo Tecnológico y Competitividad en Sistemas de Producción Agroindustrial, el cual está reconocido y clasificado por Colciencias en Categoría B, el grupo es formado en marzo del 2001 y desde el resultado de análisis para la medición de grupos de investigación Convocatoria 833 de 2018 es categoría C, sin embargo, como logro notable durante la convocatoria 894 de 2021 con fecha de cierre 20 de Octubre se obtuvo la categoría B para el periodo, comprendido entre la publicación de los resultados, hasta la siguiente convocatoria tiene como sede el Distrito de Barrancabermeja, Santander, y sus áreas de conocimiento son Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Alimentos y Bebidas, como se puede en el siguiente cuadro

Cuadro 25. Datos básicos Grupo de Investigación GIADAI

Datos básicos	
Año y mes de formación	2001 - 3
Departamento - Ciudad	SANTANDER - BARRANCABERMEJA
Líder	Oscar Orlando PORRAS ATENCIA
¿La información de este grupo se ha certificado?	Si el día 2019-09-02
Página web	www.unipaz.edu.co
E-mail	osky79@hotmail.com
Clasificación	B con vigencia hasta la publicación de los resultados de la siguiente convocatoria
Área de conocimiento	Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Alimentos y Bebidas
Programa nacional de ciencia y tecnología	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ingeniería
Programa nacional de ciencia y tecnología (secundario)	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias Agropecuarias

Fuente: GrupLAC de GIADAI Minciencias 2022

Los docentes que hacen parte del programa de tecnología de alimentos vinculan sus productos al grupo de Investigación GIADAI tal como se puede evidenciar en el siguiente link <https://scienti.minciencias.gov.co/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=0000000005325>, los investigadores del grupo de investigación GIADAI se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 26. Investigadores activos en el Gruplac GIADAI.

Nombres	Identificación	Año inicio	Mes inicio	Opciones
Alexander David Castro	91443166	2010	Septiembre	CvLAC Detalles Vinculos
Alexander Díaz Camargo	13567062	2018	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Ana Milena Salazar Beleño	63473887	2020	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Andrés Fernando Ramírez Quintero	1098667434	2019	Enero	CvLAC Detalles Vinculos
Angélica María Cervantes Ordoñez	63512506	2008	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Antonio Francisco Gómez Martínez	88155487	2020	Enero	CvLAC Detalles Vinculos
Cristian Giovanni Palencia Blanco	1098720976	2021	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Cristian Jahir Murillo Méndez	1098748286	2020	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Dally Esperanza Liseidy Gáfaró Álvarez	1098664851	2020	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Daniel Augusto Buitrago Ibañez	1110484392	2019	Agosto	CvLAC Detalles Vinculos
Dayan Sneider Gómez Sanabria	1005565134	2019	Julio	CvLAC Detalles Vinculos
Didier Aleisso Gutiérrez Lozano	1096197478	2020	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Héctor Julio Paz Díaz	77096146	2019	Abril	CvLAC Detalles Vinculos
Irina Alean Carreño	52707990	2018	Enero	CvLAC Detalles Vinculos
Janice Ballesteros Bandera	28488250	2008	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Jennifer Tatiana Porras Oliveros	1096232432	2019	Enero	CvLAC Detalles Vinculos
Jennifer Díaz Angulo	1143358329	2021	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Leidy Andrea Carreño Castaño	37578595	2019	Abril	CvLAC Detalles Vinculos
Leidy Carolina Ortiz Araque	37394937	2020	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Lía Zamara Mora Vergara	1102803399	2016	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Luisa Fernanda Medina Caballero	1098727098	2020	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Luz Elena Ramírez Gómez	63559380	2014	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Marcela DUARTE MUÑOZ	37751640	2020	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Miguel Arturo Lozada Valero	1096195442	2010	Mayo	CvLAC Detalles Vinculos
Mónica María Pacheco Valderrama	52021616	2002	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Olga Cecilia Alarcón Vesga	1096200065	2019	Abril	CvLAC Detalles Vinculos
Oscar Orlando Porras Atencia	91427890	2001	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos
Rafael Calderón Silva	91427587	2020	Enero	CvLAC Detalles Vinculos
Said Saavedra Rincón	91449090	2017	Febrero	CvLAC Detalles Vinculos

Nombres	Identificación	Año inicio	Mes inicio	Opciones
Sandra Milena Montesino Rincón	1098648143	2019	Abril	CvLAC Detalles Vinculos
Shirley Lizeth Mancera	37720392	2018	Enero	CvLAC Detalles Vinculos
Yuleisi Tatiana Caballero Hernández	1098722837	2018	Mayo	CvLAC Detalles Vinculos

Fuente: GrupLAC del grupo de investigación GIADAI Minciencias

<https://scienti.minciencias.gov.co/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=0000000005325>.

La Escuela de Ingeniería de Agroindustrial realiza un diagnóstico de la producción del Grupo de investigación GIADAI y como consecuencia evidencia una oportunidad de mejora del proceso de investigación, como parte del proceso se trabajó con unos proyectos de investigación alternos que fortalecen el proceso académico. Estos productos se articularon con producciones bibliográficas como:

Anuario de Investigación. Tiene por objeto divulgar los avances y resultados de las investigaciones desarrolladas por los docentes y estudiantes que se desempeñan en los grupos y semilleros de investigación de la Escuela de Ingeniería Agroindustrial y de las experiencias que en este campo se alcancen.

Figura 17. Anuario Agroindustrial.



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

Algunas de las recopilaciones divulgativas que involucran estudiantes del programa de ingeniería agroindustrial se presentan en el cuadro 26, estos se encuentran en los anuarios 2018-2021

Cuadro 27. Recopilaciones divulgativas del programa ingeniería agroindustrial.

Título del resumen divulgativo	Vol	Pág.	Año	Docente	Estudiantes
GEL HIDRATANTE A BASE DE EXTRACTO DE LA FLOR DE LA CAYENA (<i>Hibiscus rosa-sinensi</i>) CON ALOE VERA (<i>Barbadensis miller</i>) PARA EL CUIDADO DE LA PIEL.	1	9-10	2018	Ing. Esp. Shirley L. Mancera	Rosa A. Osses
OBTENCIÓN DE BIOETANOL A PARTIR DE LA FERMENTACIÓN DE RESIDUOS DE CÁSCARA DE TORONJA (<i>Citrus x paradisi</i>)	1	11-13		Lia, Z. Mora Vergara, Claudia Nieves Barrera, Sandra M. Montesino.	Camila A. Solano de la Cruz, Andrea B. Moreno, Dayana C. Agudelo, Jhon B. Silva Gómez, Daimer Pedrozo López, Johaira I. Martínez Montes, Kevin H. García, Oscar Gómez Bustamante, Doris A. Aguirre, Wilson S. Galeano Pérez, Andrea P. Olivero Gómez
EFFECTO DE LA DESHIDRATACIÓN DE ZANAHORIA (<i>Daucus carota L.</i>) SOBRE SUS PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS UTILIZANDO UN PROCESO SIMULTÁNEO DE ÓSMOSIS Y SECADO CONVECTIVO	1	14-21		Ana Milena Salazar Beleño, Javier Mauricio Melo Guevara, Pilar Moreno Vides, Héctor Julio Paz Díaz, Edwing Velasco	
ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE REFINACIÓN Y FRACCIONAMIENTO EN SECO DEL ACEITE DE AGUACATE (<i>Persea americana</i>) VARIEDAD HASS PARA ELABORAR UNA MARGARINA LIBRE DE TRANS	1	22-29		Shirley L. Mancera, Leidy A. Carreño, Lía Z. Mora Vergara	Berenice I. Palencia Parra, Lesly A. Rueda Díaz
EXTRACCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ACEITE DE LA SEMILLA DEL ICACO (<i>Chrysobalanus icaco L.</i>)	1	30-31		Sandra M. Montesino Rincón, Yuleisi T. Caballero Hernández, Silvia J. Navarro Arana, Lia Z. Mora Vergara	Gildardo Moreno Galvis
EVALUACIÓN DEL EFECTO EN LA CURTICIÓN DE LA PIEL DE PESCADO <i>Colossoma macropomum</i> COMPARANDO DIFERENTES CONCENTRACIONES DE TANINO VEGETAL EXTRAÍDO DEL PSEUDOTALLO <i>Musa paradisiaca</i>	1	32-33		Héctor Paz, Leidy Carreño, Mónica Pacheco	Jennifer Porras, Yesenia Sánchez
EVALUACIÓN DE LA TORTA RESIDUAL SUBPRODUCTO DE LA EXTRACCIÓN DEL ACEITE DE SACHA INCHI (<i>Plukenetia volubilis</i>) PARA ALIMENTOS CONCENTRADOS DE ANIMALES	1	34-35		Leidy Carreño, Héctor Paz, Mónica Pacheco	Seidy Prada
ESTANDARIZACIÓN DE QUESO MOZZARELLA PRODUCIDO EN ECOBÚFALO CAMPESINO DE LA	1	36-37		Luz Elena Ramírez, Mónica María Pacheco Valderrama	

Título del resumen divulgativo	Vol	Pág.	Año	Docente	Estudiantes
ASOCIACIÓN CAMPESINA DEL VALLE DEL RÍO DE CIMITARRA					
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL LABORATORIO DE PANIFICACIÓN EN LAS PLANTAS AGROINDUSTRIALES DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ - UNIPAZ, COMO ESTRATEGIA DE PERMANENCIA ESTUDIANTIL	2	9-11	2019	Mónica M. Pacheco Valderrama, Miguel A. Lozada, Héctor J. Paz Shirley L. Mancera, Ana Milena Beleño, Martha P. Aparicio	Dayan S. Gómez, Sergio E. Sanabria
PROPUESTA DE ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE OBTENCIÓN DE SEMILLAS DE PALMA DE ACEITE (<i>Elaeis guineensis</i>) EN EL CAMPO EXPERIMENTAL PALMAR DE LA VIZCAÍNA EN CENIPALMA, BARRANCABERMEJA-SANTANDER.	2	25-26		Andrés Alejandro Tupaz Vera	Nury Paola Flórez Hernández
EXTRACCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE TANINOS EN EL FRUTO PIÑÓN DE OREJA (<i>Enterolobium cyclocarpum</i>) PARA SU APLICACIÓN COMO CURTIENTE EN LA PIEL DE CONEJO NUEVA ZELANDA (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	2	27-29		Héctor J. Paz Díaz	Astrid Yeritza Agudelo Beltrán, Dayanna Angélica Plata Pastor
CARACTERIZACIÓN SENSORIAL, FÍSICOQUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA DEL FILETE AHUMADO DE BLANQUILLO - <i>Sorubim cuspicaudus</i> - EN EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	2	30-33		Héctor J. Paz Díaz	Jaimen Alberto Moreno Castellar2, Luis Daniel Daza Contreras2
EFFECTO DE LA APLICACIÓN DE UN RECUBRIMIENTO COMESTIBLE EN LÁMINAS DE PAPA (<i>Solanum tuberosum</i> L.) FRITAS POR INMERSIÓN SOBRE SUS PROPIEDADES TEXTURALES, FÍSICOQUÍMICAS Y SENSORIALES	2	34-38		Mónica María Pacheco Valderrama	Patricia Milena Ferreira Gallego
OBTENCIÓN DE POLÍMEROS A PARTIR DE SUBPRODUCTOS AGROINDUSTRIALES (CÁSCARA DE YUCA, ÑAME Y HOJAS DE MAÍZ) COMO ALTERNATIVA EN UN TIPO DE EMPAQUE ALIMENTARIO	3	16-20	2020	Ana Milena Salazar B	Camila A. Solano de la Cruz
DISEÑO DE ESTRATEGIA PARA MEJORA EN EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CHOCOLATE ELABORADO POR LA ASOCIACIÓN APRIMUJER EN LA VEREDA PUENTE MURCIA DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURI	3	28-34		Ana Milena Salazar B	Claudia L. Cadena, Damaris Ortega
CREACIÓN DE UN MODELO DE NEGOCIO PARA UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PULPA DE FRUTA DERIVADA DE LA PIÑA <i>Ananas comosus</i> EN EL MUNICIPIO	3	35-42		Héctor J. Paz Díaz	Xiomara Cuello Martínez

Título del resumen divulgativo	Vol	Pág.	Año	Docente	Estudiantes
DE BARRANCABERMEJA SANTANDER					
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE SNACKS SALUDABLES DE LA EMPRESA SALUVID DEL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA APLICADO HERRAMIENTAS DE LEAN MANUFACTURING	3	43-48		Héctor J. Paz Díaz	Pedro Alfonso Sánchez, Gustavo Adolfo Díaz Alarcón
DOCUMENTACIÓN DE PROGRAMAS PREREQUISITOS Y DEL PLAN HACCP EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CHORIZO DE TERNERA LA PLANTA DE PRODUCTOS CÁRNICOS VIANESA, UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER	4	9-16	2021	Mónica M. Pacheco	Camila A. Pallares U., Lucero Ramírez
DESARROLLO DE UN PRODUCTO TIPO INFUSIÓN A BASE DE HIERBAS AROMÁTICAS Y STEVIA (STEVIA REBAUDIANA BERTONI) COMO EDULCORANTE NATURAL, MEDIANTE PROCESO DE DESHIDRATACIÓN	4	17-24		Ana Milena Salazar B	Henry Padilla, Jorge L. Rodríguez L
CONSERVACIÓN MICROBIOLÓGICA DE UN PRODUCTO CÁRNICO PROCESADO CON ACEITE ESENCIAL DE NARANJA	4	28		Daniel Augusto Buitrago Ibáñez	Angie Paola Arias Rincón
DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (SIGSA) BASADO EN BPM, POE'S, HACCP EN LA EMPRESA LÁCTEOS SAN PABLITO DEL MUNICIPIO DE SAN PABLO SUR DE BOLÍVAR	4	29		Ana Milena Salazar B	Duban Fernando Morales Villa
ELABORACIÓN DE UN ABONO ORGÁNICO A BASE DE ESTIÉRCOL DE OVINO Y DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES DE SAN ALBERTO CÉSAR	4	31-32		Leidy Carolina Ortiz Araque	Rober Enrique Carrillo Carmona, Cristian Camilo Delgado Sierra

Fuente: Anuarios Escuela de Ingeniería Agroindustrial ISSN: 2711-4880

Por otra parte, como se puede observar en el cuadro anterior, los proyectos de investigación están orientados a la generación de nuevo conocimiento que permitan solucionar problemáticas de carácter científico, empresarial y problemas humanísticos y sociales; el Instituto Universitario de la Paz-UNIPAZ resalta en sus lineamientos institucionales el compromiso con el desarrollo de la cultura y la ciencia a través de procesos de investigación que articulen los procesos de transformación regional para contribuir al desarrollo humano, urbano y rural del Magdalena Medio y del país, convirtiéndose en una institución con liderazgo social e identidad regional que propende por la formación integral de sus profesionales.

Además de estos productos de investigación se presentan a continuación la participación en eventos científicos:

- Encuentro de comunidades del saber
<http://notieventosunipaz.blogspot.com/2018/04/semilleros-de-investigacion-de-unipaz.html>
- XIV Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación.
<https://drive.google.com/file/d/1OU-As3nKoXJEXU3prbDFjwMiuRwyUjpS/view?usp=sharing>
- V Seminario Internacional y VI Nacional de Investigadores en Salud y Producción Animal (SENISPA) 2018.
<https://drive.google.com/file/d/1rF1NdCnxWBreP5S9W4zJHqtDRCxcElkB/view?usp=sharing>
- XIV Congreso Internacional De Ciencia Y Tecnología De Alimentos - Conacta 2018
- XXI Encuentro Nacional y XV Internacional de Semilleros de Investigación 2018
- XV encuentro nacional y VIII Internacional de Investigadores de las Ciencias Pecuarias. ENICIP 2019
- VI Simposio Internacional Agroalimentario SIAL “Innovación para el emprendimiento”
- Congreso internacional CIPAZ Innovación desde el desarrollo y la tecnología
- VI Seminario internacional y VII nacional de investigadores en salud y producción animal. SENISPA 2020 (Virtual)
- 30 congreso de Ingeniería Química “Nuevo Panorama de la Ciencia, a Tecnología y la Innovación”
- 5th International Congress on Research and Innovation in Food Engineering, Science and Technology - IICTA 2021.

3.8.3 Juicio de cumplimiento del factor 8

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
8. APORTES DE LA INVESTIGACIÓN, LA INNOVACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA CREACIÓN, ASOCIADOS AL PROGRAMA ACADÉMICO	8,93%	4,26	B	34. FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA INNOVACIÓN Y LA CREACIÓN.	50,00%	4,25	B 60
				35. COMPROMISO CON LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA INNOVACIÓN Y LA CREACIÓN	50,00%	4,28	B 60

Este factor 8 cumple en alto grado (4,26) debido a que el programa a partir de su tradición y evidente cultura del mejoramiento continuo a definido unos referentes filosóficos, pedagógicos y organizacionales, que le dan identidad a la comunidad académica;

demostrando a través de sus proyectos de investigación, trabajos de aula, participación en encuentros de semilleros de investigación, publicación de artículos, etc. un espíritu investigativo, artístico, creativo e innovador que favorece en el estudiante una aproximación crítica y permanente al estado del arte en el área de conocimiento del programa académico y que promueve un pensamiento autónomo, crítico y ético que le permite al estudiante, la identificación y formulación de problemas con alternativas de solución, impactando a la sociedad

3.9. FACTOR 9. BIENESTAR DE LA COMUNIDAD ACADÉMICA DEL PROGRAMA

3.9.1 Característica 36. Programas y servicios

El programa académico deberá demostrar la implementación de políticas de bienestar, definidas institucionalmente, para buscar el desarrollo humano y el mejoramiento de la calidad de vida de la persona y del grupo institucional como un todo (estudiantes, docentes y personal administrativo). Estas acciones deberán tener en cuenta las condiciones y necesidades de cada estamento, en cada uno de los lugares donde desarrolle sus labores, de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad del programa académico, en el marco del pluralismo, la diversidad y la inclusión.

Valor:	4,50
Juicio de cumplimiento:	Se cumple Plenamente

En el Estatuto General de UNIPAZ, se establece entre sus principios en el Artículo 5, literal “n” Bienestar: En cumplimiento de sus objetivos adopta como principio el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo integral de todos los miembros de la comunidad, igualmente brinda bienestar y contribuye a la formación integral del ser.

La existencia, implementación, aplicación y resultados del cumplimiento de la política de bienestar universitario, se concretan a través de los lineamientos que dan cuenta de los avances, desarrollo y cumplimiento de metas en relación con dicha política institucional; dichos lineamientos fueron aprobados por el Consejo Académico mediante el ACUERDO No. CAC 045- 21 de Julio 21 de 2021

De igual forma, la Oficina de Bienestar estructuró en el 2020 el documento maestro denominado “Bienestar Universitario y programas complementarios” en cual se describen, entre otros aspectos: el marco legal, reseña histórica, caracterización del proceso, los servicios ofrecidos (salud integral, área de recreación y deportes, área de cultura y comunicación, área de desarrollo humano y el área de desarrollo socioeconómico) y los programas complementarios al bienestar universitario como son: programa de articulación, programa de permanencia estudiantil, el programa plan lector y lenguas extranjeras e internacionalización)

En cuanto a los servicios, estos se prestan por áreas, como el Área de salud Integral, que se encarga no solo de atender las emergencias médicas de los estudiantes, sino también

de generar programas de prevención de la enfermedad y promoción de hábitos de vida saludable. Esta contribuye a disminuir el riesgo de deserción en la medida en que atiende necesidades de bienestar físico y mental de los estudiantes que pueden ser factor de riesgo para el cumplimiento de sus metas académicas, mediante los servicios de: atención psicológica, asistencia médica y enfermería y los programas de prevención y promoción. Otros servicios de Bienestar Universitario son los que se prestan en el Área de cultura, que se encarga de promover actividades culturales de carácter institucional, colectivo e individual, de tipo deportivo y cultural, como danzas y música. Esta área contribuye a disminuir el riesgo de deserción en dos sentidos, por una parte, porque al estar vinculado a estas actividades el estudiante recibe una beca que le favorece económicamente y por otra, porque desarrolla actividades de empleo del tiempo libre y recreación formativas, que contribuyen a su formación integral. Ver cuadro 27.

El Instituto Universitario de la Paz, brinda los espacios el desarrollo integral del educando, a través de las políticas y servicios de Bienestar Universitario donde se relacionan los procesos a los procesos de formación estipulados en por el plan general de estudios a continuación se relacionan los servicios y actividades que tiene acceso los estudiantes para su formación integral, recreación y deportes, cultura y comunicación, apoyo socioeconómico, desarrollo humano:

Jornada de Inducción a la vida universitaria. Actividades encaminadas a propiciar espacios de participación e integración que permitan a los jóvenes espacios de integración y adaptación a la vida universitaria.

Tutorías académicas personalizadas. Con este espacio se orientan las dificultades de aprendizaje que presentan nuestros estudiantes, mediante la enseñanza de técnicas de estudio.

El estudiante cuenta con programación, coordinación, ejecución y control de las actividades deportivas de los diferentes estamentos de la universidad, además, desarrolla eventos a nivel interno y competitivo con instituciones municipales, departamentales y nacionales.

Cuadro 28. Participación actividades bienestar universitario

ACTIVIDAD	2016A	2016B	2017 A	2017 B	2018 A	2018 B	2019 A	2019 B	2020 A	2020 B
Actividad nivel competitivo	24	19	23	17	10	12	18	14	11	80
Actividades de recreación y deporte	24	41	81	61	108	102	116	114	217	150
Atención en salud integral población estudiantil	4	8	11	6	4	10	15	13	8	0
Atención en salud integral población administrativa, docente y visitante	28	21	32	20	21	28	13	8	7	0
Actividades culturales competitiva	6	5	10	2	0	0	0	0	0	0

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

De otra parte, en la siguiente dirección URL se encuentra de manera detallada el Modelo de Bienestar con cada uno de sus servicios, actividades y espacios de desarrollo <https://unipaz.edu.co/bienestar.html>.

3.9.2 Característica 37. Participación y seguimiento

El programa académico deberá demostrar que cuenta con una estructura orgánica y con una infraestructura para el desarrollo de los planes y las actividades ofrecidas constitucionalmente en el mismo, así como para el fomento y seguimiento de la participación de los estudiantes en dichos programas y en el uso de la infraestructura disponible para el bienestar.

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

UNIPAZ desde la constitución de su Proyecto Educativo Institucional, encamina el Bienestar Universitario a promover y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo integral de las personas que conforman la Comunidad Institucional, mediante la ejecución de un sistema de acciones culturales, sociales, deportivas y humanistas; apoyando su ejercicio en los principios de universalidad, integralidad y equidad.

El desarrollo físico de UNIPAZ se ha constituido en uno de los mayores retos para la consolidación de las actividades de investigación, docencia y proyección social, aunado a las actividades administrativas y el bienestar universitario.

Canchas de microfútbol: UNIPAZ dispone de tres (3) canchas. Dos (2) de ellas ubicadas en la parte posterior del edificio de aulas, ambas diseñadas en concreto. Una de ellas cuenta con gradería para ubicar hasta 80 personas como público. Ambas canchas están expuestas al aire libre. La tercera cancha relacionada, es polideportiva y está ubicada en la parte lateral izquierda del sendero peatonal. Se encuentra diseñada en concreto, está totalmente encerrada y cuenta con alumbrado eléctrico.

Cancha de Vóley arena: Consta en su área de juego, de un extendido de arena fina blanca, procedente de mina, de dos (2) capas horizontales de aproximadamente 0.15 metros de espesor compactado. Adicionalmente cuenta con un kit de red con postes, especial para vóley arena, dos (2) postes metálicos con protección y amarres, instalados según normas establecidas por COLDEPORTES y cuatro (4) lámparas led con kit de energía solar que incluye paneles solares y banco de batería portable con su respectiva conexión.

Área para Bienestar Universitario. Esta área es amplia y diversa en sus opciones. Ofrece espacios adecuados para el desarrollo de actividades asociadas al mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo integral de las personas que conforman la comunidad universitaria. Incluye, entre otras, una oficina de atención al público ubicada en el edificio administrativo.

Dispone de los espacios necesarios para adelantar la programación, coordinación, ejecución y control de las actividades de los diferentes estamentos de UNIPAZ; incluyendo acciones culturales, sociales, deportivas y humanísticas. Las áreas son:

Centro de acondicionamiento Body Fitness: Es un espacio físico de 79 m², adaptado con superficie de caucho cuyo espesor es de 1 cm. Dispuesto para que la comunidad académica se integre alrededor del concepto físico y de salud integral; la cual es valorada de manera permanente y continúa por el equipo de expertos de UNIPAZ. De cada actividad se llevan registros de asistencia y seguimiento al usuario, lo cual permite diseñar estrategias aplicables al área de Salud Ocupacional. Este espacio cuenta con cámara de vigilancia, sonido incorporado, lockers, dos (2) duchas, dos (2) baterías de baño e iluminación solar en la parte externa, provista de paneles solares.

Consultorio Médico y de Enfermería: Cuenta con un área de 36 m². Tiene capacidad para atender urgencias básicas, en jornadas de lunes a sábado; ajustadas a las actividades académicas desarrolladas. Este espacio es un aula ecológica construida con eco ladrillos obtenidos a partir de material plástico. Es resultado de una política ecológica que le apostó a la incorporación de los puntos verdes en el accionar institucional.

Salón de Música: Se encuentra ubicado en un espacio equidistante al área de estudio y la recreativa. Es un salón amplio de 72m², adscrito a Bienestar Universitario, dispuesto para desarrollar talleres de música y danza folclórica, conglomerado a la totalidad de los grupos habilitados en UNIPAZ, entre los cuales se encuentran los siguientes seis (6) grupos: Balada pop, cristiano, Vallenato, Rock, Tamboras y Música Tropical.

Salón de expresión corporal: Es un espacio adecuado para que los estudiantes experimenten acciones enmarcadas en el ámbito cultural y teatral. Cuenta con 72 m², con capacidad para albergar simultáneamente hasta 40 personas. Este salón está asignado a la Escuela de Ciencias, considerando que allí se encuentra adscrito el Programa de Licenciatura en Artes; primer programa en obtener la Acreditación de Alta Calidad en UNIPAZ; de igual forma, también hacen uso los estudiantes y docentes de los diferentes programas académicos que pertenecen a los grupos de teatro y danzas.

Durante los 32 años de vida institucional y siendo la institución de educación superior que le brinda la oportunidad a la comunidad del Magdalena Medio Colombiano de lograr acceder a programas de pregrado y posgrado, nos enmarca en el reto de formar a personas íntegras con valores y principios que permitan aportar al desarrollo de las empresas, de la sociedad y a sus comunidades, generando un estatus y categorizando a la institución en el entorno social; por tal razón, es importante resaltar la labor de nuestros egresados y su posicionamiento en cargos que permitan aportar positivamente e impacten al desarrollo de las regiones del territorio nacional; De esta forma me permito compartir la estrategia denominada “Egresados Destacados”, que busca resaltar el desempeño en el ambiente laboral, social y profesional de nuestros egresados.

Para el programa es de vital importancia destacar a aquellos graduados que se hayan desempeñado con éxito en sus respectivas áreas y cuyas contribuciones de vida,

empresariales, de servicio e investigativas tengan un impacto en la trayectoria con impacto social evidente.

Los egresados que han recibido este reconocimiento son: Diana Carolina Uribe Salazar, Siham Halabi Shalabi, Anderson Vásquez Sánchez.

Con estos reconocimientos se demuestra que en el programa logra tener un vínculo con los Egresados a través de diferentes actividades que complementan su desarrollo profesional, social, cultural, laboral y empresarial, que mantienen vigente su participación en la vida académica, incrementando de esta manera, el sentido de pertenencia con su Alma Máter.

3.9.3 Juicio de cumplimiento del factor 9

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
9. BIENESTAR DE LA COMUNIDAD ACADÉMICA DEL PROGRAMA	8,93%	4,31	B	36. PROGRAMAS Y SERVICIOS	62,50%	4,50	A 80
				37. PARTICIPACIÓN Y SEGUIMIENTO	37,50%	4,00	B 60

El factor 9 cumple en alto grado (4,31), debido a que partir de su tradición y cultura del mejoramiento continuo, y de los fines filosóficos, pedagógicos y organizacionales, que dan identidad a su comunidad académica, contar con programas de bienestar institucional pertinentes y adecuados a las necesidades de su comunidad académica, cuyos resultados sean demostrables.

3.10. FACTOR 10. MEDIOS EDUCATIVOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE

3.10.1 Característica 38. Estrategias y recursos de apoyo a profesores

"El programa académico deberá demostrar que dispone de recursos de apoyo y que ha puesto en marcha estrategias pedagógicas, tecnológicas y de acompañamiento para fortalecer a los profesores en sus habilidades de comunicación y de interacción con los estudiantes, con el fin de lograr el mejoramiento permanente de sus labores de docencia, investigación, desarrollo tecnológico, innovación y creación, en coherencia con los propósitos de aprendizaje según el nivel de formación y la modalidad del programa académico".

Valor:	4,01
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

Las políticas de UNIPAZ para el fortalecimiento de su proyecto institucional, se basan en la articulación de los medios educativos, que se concibe como una agrupación de los recursos y herramientas que apoyan el funcionamiento, el desarrollo de los procesos académicos,

técnicos y administrativos, a través de los servicios ofrecidos por el Centro de Información (Biblioteca), Laboratorios y el Grupo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Por lo anterior, la institución dispone de estos espacios necesarios en el Centro de Investigaciones Santa Lucía; poniendo a disposición de los estudiantes del programa espacios comunes como son: aulas, laboratorios, biblioteca, zonas libres, zonas verdes, gimnasios y canchas deportivas, permitiendo el desarrollo integral de la comunidad universitaria; Con el fin de garantizar a los educandos y docentes condiciones que favorezcan un acceso permanente a la información, experimentación y práctica profesional necesarias para adelantar procesos de investigación, docencia y proyección social, el programa cuenta con material y recursos de apoyo a nivel institucional.

3.10.2 Característica 39. Estrategias y recursos de apoyo a estudiantes

"El programa académico deberá demostrar la disponibilidad, acceso, uso y apropiación, por parte de los estudiantes, de espacios, recursos, herramientas y equipos para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, según el nivel de formación y la modalidad del programa académico, atendiendo a su contexto y a los principios de pluralismo, diversidad e inclusión".

Valor:	4,30
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El plan de estudios del programa de Ingeniería Agroindustrial cuenta con los espacios para el desarrollo de actividades como prácticas, constituidos por aulas de clase, experiencias de laboratorio, punto agroindustrial-MERcattio, salidas de campo con el sector productivo o la comunidad, estos espacios permiten el desarrollo integral de la comunidad universitaria. A continuación, se describen cada uno de esos espacios:

Las áreas académicas disponen de siete (7) laboratorios; los cuales cuentan con los equipos necesarios, según su área específica para apoyar así los avances tecnológicos e investigativos que se puedan desarrollar desde los programas ofrecidos por UNIPAZ. Son equipos de primera calidad con sus debidas garantías y certificaciones que garantizan el servicio que prestan, dentro de los laboratorios dispuestos para el programa se encuentran:

Laboratorio de Ciencias Básicas 1 y 2. Estos laboratorios están equipados para la realización de prácticas para áreas de formación de ciencias básicas. En el cuadro 38 se relaciona el inventario de los equipos e instrumentos que se encuentran disponibles en el laboratorio de ciencias básicas de la UNIPAZ. En la figura 13 se puede observar una fotografía del laboratorio.

Figura 18. Laboratorio de ciencias básicas.



Fuente: Elaboración propia

Cuadro 29. Inventario laboratorio de Ciencias Básicas.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Vitrina Metálica X5	1	Barómetro De Mercurio	10
ESTEREOSCOPIO SMZ645 0.8x - 5x	1	Estereoscopio SMZ645 0.8x - 5x	6
ESTEREOSCOPIO SMZ645 0.8x - 5x	1	Esterilizador De Vapor Eléctrico Modelo 25x-1	1
Extintor	2	Estereoscópicos Modulares De La Serie Dz + Fuente De Poder	1
Generadora Van De Graaff	1	Equipo Con Luces Led	1
Microscopio Educativo Binocular Dm500	6	Destilador De Agua	1
Polarímetro Polax-2I	1	Computador Lenovo	1
Prensa Pascal Modelo Didáctico	3	Centrifugadora Digital Electrónica 80-2c	1
Secador De Vidrio Mediano	1	Cajas Grises De Electromagnetismo	3
Sillas De Madera	41	Lavajos Portátil S19	1
Sistema Ciclo Termodinámico De Refrigeración	1	Barras Magnéticas Para Extraer Los Agitadores	3
Sistema De Bombeo De Calor	1	Baño María Modelo 284 19.5l ,120v	2
Televisor Samsung De 50" Smart Tv	1	Balanza Digital Analítica Explorer	1

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Laboratorio de Aguas. Este laboratorio, cuenta con equipos nuevos para estar a la vanguardia de técnicas de fisicoquímicas necesarias para el desarrollo de prácticas de análisis de calidad en alimentos, los cuales aportarán un aprendizaje significativo a la comunidad estudiantil. Contamos con las normas de seguridad vigentes para el desarrollo de aulas prácticas, brindando seguridad y compromiso con nuestros futuros profesionales (ver cuadro 29).

Figura 19.Laboratorio de aguas.



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Cuadro 30. Inventario Laboratorio de aguas.

Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad
Anemómetro	2	Desecador	1
Balanza De Precisión 620g	1	Ducha Acuaval De Emergencia	1
Balanza Digital Precisa Analítica Explorer 225g	1	Estufa De Secado-Cultivo Para Laboratorio 161 L-300°C	
Baño Seco Lancet Digital	1	Estufa de Vacío refrigerada 180 L- Controlador Pid/220v	1
Cabina Extractora De Gases Y Humos	1	Floculador	3
Centrífuga	1	Flujómetro Mecánico	1
Centrífuga Hermle Compacta Z 206 A	1	Fotometro Portatil Para Cloro Libre y Total Con Cal Check	2
Colorímetro Portátil	1		

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Laboratorio de Suelos. En la figura 15 se pueden observar equipos y reactivos necesarios para el desarrollo de prácticas y prestación de servicios de docencia e investigación que se realizan en la comunidad académica, en el cuadro 30 se relaciona el inventario de equipos disponibles en este laboratorio.

Figura 20.Laboratorio de suelos.



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Cuadro 31. Inventario Laboratorio de Suelos.

Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad
Balanza Analítica	1	Microscopio Digital Celestron Pente View	3
Cabina Extractora De Gases Y Humo	1	Nevera 268 L	1
Ducha de emergencia	1	Silla De Laboratorio	15
Gps 64 S	1	Tarros Plásticos	8
Horno De Convección Forzada de 66 L	1	Vitrina Con Vidrio	1
Kits de Prueba Análisis De Suelos Lamotte Seire Sth	2	Centrífuga Dickinson	1
Macerador De Madera	1		

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Laboratorio de Bromatología. En este laboratorio se emplean técnicas de análisis de alimentos, con las cuales se da un balance completo del valor nutritivo apoyándose en la determinación de su composición química, aporte energético y sus características organolépticas de dicho alimento. En la figura 16 se muestra el laboratorio y en el cuadro 55 el inventario.

Figura 21. Laboratorio de bromatología.



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Cuadro 32. Inventario de Bromatología.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Balanza analítica	1
Microscopio digital	2
Cabina de extracción para gases y vapores	1
Sistema para determinación de proteína / nitrógeno con neutralización y extracción de gases para tubos micro	1
Sistema para determinación de grasa	1

Fuente: Elaboración propia

Laboratorio de Cromatografía. Cuenta con equipos e insumos para el desarrollo de prácticas relacionadas a las asignaturas y trabajos de grado, proyectos de investigación y actividades de proyección social. En la figura 17 se muestra el laboratorio y en el cuadro 56 su inventario de equipos.

Figura 22.Laboratorio de cromatografía.



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Cuadro 33. Inventario Laboratorio de Cromatografía.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Rotachill Small - Chiller Pump (Bomba de Enfriamiento)	1	Mouse	1
Rotoevaporador	1	IMPRESORA HP	1
Bomba de Vacío	1	Balanza Analítica	1
Horno	1	CPU	1
Equipo de Titulación de Alta Precisión	1	Plancha de Agitación Magnética	1
Inyector Automático Rotativo Adaptado a Equipo de Titulación de Alta Precisión	1	Plancha de Calentamiento Con Agitación Magnética	1
Bomba de Succión Adaptada Al Vaso del Equipo de Titulación de Alta Precisión	1	Caja de Herramientas Metálicas	1
Cromatógrafo de Gas	1	Desecador	1
Cromatógrafo de Gas	1	Ups	1
Autosampler Controller	1	Butacos	1
Cromatógrafo de Gas	1	Aire Acondicionado	1
Headspace Sampler	1	Extintor	1
HPLC 733 Ic	1	Bomba de Agua	1
Caja del Auto Inyector del Cromatógrafo Dos	1	Potenciómetro	1
Baño Serológico	1	Higrómetro	1
Monitor del Cromatógrafo	1	Tablero de Puesto Aire, Hidrogeno Y Helio	1
Teclado	1	Hplc 1260 Infinity	1

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Cpu	1	Espectrofotómetro de absorción atómica. Incluye un compresor. 4 m de ducto y un extractor.	1

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Existen otros laboratorios a nivel institucional de los cuales el programa puede utilizar de acuerdo con sus requerimientos o necesidades, los cuales son: Laboratorio de Anatomía, Laboratorio de Fisiología Vegetal y Laboratorio de Biotecnología Reproductiva Animal.

Laboratorio de Biotecnología Agroindustrial (LBA). Se realizan las prácticas de laboratorio tanto para el desarrollo de las clases como para trabajos de grado en los niveles de pregrado y posgrado, proyectos de investigación. Aquí principalmente se desarrolla la evaluación de parámetros fisicoquímicos y detección de microorganismos en diferentes matrices, mediante el aislamiento e identificación a través de microbiología tradicional y comprobación bioquímica. Posteriormente se realiza la confirmación de los aislados por biología molecular. En la figura 18 se muestra la infraestructura del laboratorio.

Figura 18. Laboratorio de Biotecnología Agroindustrial (LBA).



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Unidad Académica Plantas Agroindustriales. Esta unidad está equipada para realizar prácticas donde los estudiantes de ingeniería agroindustrial pueden planificar, dirigir y controlar operaciones y procesos alimentarios, y realizar los trabajos de grado de los Tecnología de Lácteos, Cárnicos y Vegetales, tecnología de conservación de Alimentos, desarrollo de empaques y etiquetas para alimentos. En la figura 19 se muestran las instalaciones de las plantas agroindustriales disponibles para los estudiantes del Instituto Universitario de la Paz y en el cuadro 33 se muestra el inventario de equipos con los que están dotadas las plantas.

Figura 23. Unidad Académica Plantas Agroindustriales.



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Cuadro 34. Inventario Unidad Académica Plantas Agroindustriales.

Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad
Amasadora Citalsa Lm-201 Citalsa3004-02-2020 N° Serie: 201911001	1	Clipeadora. Marca Javar. Serial No Sc12	1	Micropipeta De 0.2- 2μL	1
Balanza Digital de 30 kg	1	Cutter	1	Micropipeta Electrónica 121 canales	1
Batidora 11 Ov, 20L, Con 31 Accesorios	1	Desecador	2	Micropipeta Electrónica 81 Canales de 5 A 100μL	1
Cilindradora Rodillos Metálicos. 110	1	Deshumificador Bonaire	1	Micropipeta Unicanal de1 0.2 A 10μl	1
V. Motor 2hp		Des ionizador	1	Micropipeta Unicanal de1 10a 300μL	1
Congelador de 4 Puertas Color1 Blanco	1	Despulpadora. Marca Javar.1 Serial No 01 Modelo Df-250	1	Micropipeta Unicanal de 501 A 1000μL	1
Empacadora Vacío Msa 400m.1 Imp. 110v Mono.	1	Determinador Actividad Acuosa	1	Microscopio	1
Escabiladero En Aluminio	1	Determinador De Humedad	1	Molino	1
Estufa 3 Fogones En Acero1 Inoxidable	1	Embutidora	1	Molino Industrial. Marca1 Java. Serial No 07-Modelo M32	1
Estufa Industrial de un Puesto	1	Empacadora Al Vacío Con1 Ruedas. Marca Javar Serial No D2- 500	1	Mufla, Marca Terrigeno	1
Estufa Industrial En Acero	1	Empacadora Al vacío. Marca1 Evor. Serial No Vac	1	Multiparámetro Con Sonda	1
Freidora Industrial 21 Canastillas. 27 litros De Aceite	1	Equipo De Filtración Por1 Membrana Manifold 6 Puestos En Acero Inoxidable Con 6 Vasos De Policarbonato	1	Pipeteador	1
Horno Industrial 6 Puertas En1 Acero	1	Estereoscopio Fotográfico	1	Plancha De Calentamiento1 ConThermocuplay Y Soporte.	1
Horno Rotatorio	1	Horno	1	Plancha De1 Calentamiento- Vórtex Multistirrer	1
Horno Llego A 110 Vatios.		Horno Ahumador. Marca Javar1 Serial No 7016232	1	Procesadora De Vegetales1 (Molino Industrial) Serial No 98110299	1

Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad
Nevera	1	Horno Eléctrico	1	Refractómetro Portable De 0 - 32°B	1
Plancha En Acero Inoxidable	1	Horno. Serial No 11- 16660	1	Refractómetro Portable De 0 - 90°B	1
Refrigerador En Acero Inoxidable, Vertical 2 Puertas Con Vidrio, 110 V, Con Control De Temperatura.	1	Incubadora de microplacas	1	Refrigerador De 20 Grados Centígrados	1
Selladora Horizontal De Pedal De Bolsas, 110 V	1	Incubadora	1	Roto Evaporador Con Sistema Completo De vacío Hei-Vap Precisión.	1
Tanque De Almacenamiento De Agua	1	Incubadora Digital Con Shaker	1	Selladora De Impulso Electrónico. Serial No 0505150	1
Agitador De Hematología	1	Kit De Karl Fischer Para Excellence (T70 Y T90).	1	Sierra Industrial. Marca Java Serial No V 25	1
Agitador De Pipetas	1	Lavador De Microplacas	1	Smart Ups Grande	1
Amarradora De Chorizo. Marca Java Serial No Am-I	1	Lector De Electroforesis	1	Sonda De Sonificador	1
Analizador De Alimentos Portable I.R 6 Celdas. Cargador.	1	Lector De Microplacas	1	Sonificador	1
Autoclave Automático	1	Licuadora Industrial Con Ruedas. Marca Kardy	1	Tajadora. Marca Javar	1
Autoclave (donado Por Ecopetrol)	1	Licuadora Industrial. Marca Javar Serial No R H14	1	Tanque De Coagulación	1
Automuestreador. Base Flex Y Rack De 28 Posiciones Referencia	1	Manifold Para Aire Con Dos Cilindros - Uno En Uso Y Otro De Repuesto	1	Tanque De Cocción Grande	1
Mtl-Lab-30094120. Incluye Unidad Dosificadora	1	Manifold Para Helio Con Dos Cilindros	1	Tanque De Cocción. Marca Java.	1
Baño Serológico	1	Manifold Para Hidrogeno Con Dos Cilindros En Uso	1	Texturometro	1
Balanza Analítica	3	Marmita De cocción	1	Tiempo Real Pcr	1
Bomba De Paso Para Aire	1	Mezcladora. Marca Javar.	1	Trasluminador Uv 1m-26	1
Bomba De Paso Para Helio Sin Cilindro	1	microcentrifuga	1	Viscosímetro. 6 Spindler Y Base	1
Bomba De Paso Para Hidrogeno Sin Cilindro	1	Micropipeta 1-10 µL	1	Vórtex	2
Bomba De Vacío Equipo De filtración Por Membrana	1	micropipeta 1-10 µL	1	Vórtex De Cuatro Puntos Multistirler	1
Bomba De vacío. Serial No 35610104	1	Micropipeta 100-1000 µL	1	Cantina De 40 Litros	1
Cabina De Flujo Laminar	2	Micropipeta 20-100 µL	1	Cantina De 40 Litros. Son 3 Unidades	3
Cabina Extractora De Gases Y De Humo	1	Micropipeta 20-100 µL	1	Congelador -20 °C a -40 °C	1
Cámara De Electroforesis 60v A 75 Ma	1	Centrifuga Digital	2	Accublock Digital Dry Bath	1

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

La Unidad Académica Plantas Agroindustriales es una unidad que fortalece los procesos de los estudiantes y de los diferentes programas académicos, llevando a cabo su componente práctico e investigativo en las diferentes áreas de formación. Así mismo

suministra infraestructura, materiales, reactivos y equipos en los servicios académicos para los diferentes programas. En estos espacios se desarrollan productos que se estandarizan y hacen parte del amplio portafolio.

MERcattio punto Agroindustrial. Identificado como el “Punto Agroindustrial” tiene como objetivo principal visibilizar los diferentes productos que son generados a través de la Unidad Académica Plantas Agroindustriales, así mismo apoyar y mostrar la diversidad de productos de nuestros aliados empresarios al programa es un espacio disponible para toda la comunidad universitaria como administrativos, egresados, docentes, estudiantes invitados y todos aquellos que hacen parte de la institución.

Figura 24. MERcattio - Punto Agroindustrial.



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial

3.10.3 Característica 40. Recursos bibliográficos y de información

El programa académico deberá demostrar que cuenta con recursos bibliográficos y de información para atender la totalidad de estudiantes, de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad del programa académico

Valor:	4,18
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

Dentro del campus universitario, el Instituto Universitario de la Paz cuenta con un Centro de Información o Biblioteca, que contempla un sistema de acceso y manejo fácil de la información por parte de los estudiantes y docentes para la realización de consultas bibliográficas. Ésta posee 11193 libros en total y 2505 volúmenes propios (incluidas tesis de grado y textos elaborados por docentes de la Institución) (ver Anexo).

Estatutariamente la biblioteca tiene definidos los organismos y los cargos con su correspondiente composición, condiciones y funciones encargados de orientar, administrar y controlar todo lo relativo a la circulación y préstamo de sus documentos, como apoyo básico del quehacer académico.

La Biblioteca de UNIPAZ cuenta con sala de lectura, colección de reserva, hemeroteca de revistas, documentos finales de trabajos de grado, equipos de consulta, salas de cine, sala de música y sala de lectura y asesorías; auditorio principal, dos auditorios auxiliares, tres salas para audiovisuales, multimedia e internet, aulas móviles y una sala de monitoreo. De

igual manera, se presta el servicio de cafetería en área independiente con vista hacia la zona posterior del campus universitario.

También tiene a disposición de la comunidad académica, el servicio de préstamos, de material bibliográfico, de sala audiovisual y videobeam, de sala lectura, préstamo a domicilio de libros con servicio de horario extensivo.

La Biblioteca dispone de un software denominado Winisis, para la consulta de material bibliográfico y por otra parte, tiene a disposición de la comunidad académica una base de datos de libros en formato PDF a los que se puede acceder mediante diferentes criterios de búsqueda; por tema, elaboración propia y título de manera selectiva a través del link <http://www.unipaz.edu.co/biblioteca.html> en el que se puede disponer de varias opciones, inicialmente algunas preguntas frecuentes en caso de requerir ayuda, un apartado de Acerca de la Biblioteca que incluye: Acceso a Bases de Datos Digitales, Plataforma Biblioteca UNIPAZ, Reglamento biblioteca, Consulta Trabajos de Grado, Documentos de Apoyo y la respuesta a interrogantes como ¿En qué momento puede ser multado?, ¿Cómo realizo un préstamo? y ¿Cómo realizar una reserva?.

De la misma manera se da a conocer el horario de atención y contáctenos que relaciona la información de contacto de la persona responsable ,además, no solo se tiene acceso a bases de datos de libros a través de esta página, sino también a los trabajos de grado realizados por estudiantes ya graduados de los distintos programas: <http://www.unipaz.edu.co/bibliotesis.html>

Figura 25. Interfaz de acceso a software de Consulta en Biblioteca



Fuente. <http://www.unipaz.edu.co/biblioteca.html>

Desde el Semestre B de 2018, se inició la implementación de un nuevo programa de búsqueda de material bibliográfico basado en KOHA; sistema integrado para la gestión de bibliotecas, de código fuente abierto y estándares internacionales que incluye la posibilidad de búsquedas simples y avanzadas, gestión de adquisiciones, publicaciones seriadas, préstamos, además de la elaboración de estadísticas e informes sobre su utilización.

A este programa se puede acceder mediante el enlace <http://biblioteca.unipaz.edu.co/> y permite consultar y reservar el material bibliográfico de forma permanente, disponiendo de

Aulas de Informática. Las aulas de informática están disponibles para los estudiantes y docentes del programa, estos ambientes de aprendizaje son importantes para el desarrollo de las asignaturas. Se cuenta con disponibilidad de salas para desarrollar actividades de consulta, elaboración de trabajos, trabajos de grado por parte de los estudiantes, los docentes también hacen uso de dichas salas para sus consultas, preparación de clases, desarrollo de cursos, capacitaciones, entre otros. En el cuadro 58 se encuentran esas aulas de informática y su descripción:

Cuadro 35..Aula de informática.

UBICACIÓN		DESCRIPCIÓN
Sala 1	Segundo piso biblioteca	30 computadores de escritorio con procesador Core i5 y 4GB de RAM. Todos con conexión a Internet por cableado estructurado
Sala 2	Segundo piso biblioteca	30 computadores de escritorio con procesador Core i5 y 4GB de RAM. Todos con conexión a Internet por cableado estructurado
Sala 3	Segundo piso biblioteca	30 computadores de escritorio con procesador Core i5 y 4GB de RAM. Todos con conexión a Internet por cableado estructurado
TIC 4	Cuarto piso, Edificio de aulas	30 computadores ALL IN ONE con procesador Core i7 y 8GB de RAM (adquiridos en 2017). Todos con conexión a Internet por cableado estructurado y también conexión inalámbrica.
TIC 3	Cuarto piso, Edificio de aulas	19 computadores de escritorio con procesador Core i5 y 12GB de RAM y 4 Computadores de escritorio Mini con procesador Core i5 y 4 GB de RAM (T&T).
Aula móvil		100 portátiles en total, distribuidos en la mitad para cada aula.

Fuente: Elaboración propia

Figura 28.Aulas de informática.



Fuente: Informe Componente estratégico - Oficina de Planeación, 2018.

Además, algunas aulas cuentan con herramientas tecnológicas para el desarrollo de las clases, tales como:

- 36 televisores de 55 pulgadas
- 20 Videobeam de alta resolución

- 1 servidor IBM de 16 GB de RAM doble procesador XEON, con 3 discos duros; habilitado para funcionar el sistema contable y el sistema de nómina.
- 1 servidor HP de 8 GB de RAM, doble procesador XEON, con 4 discos duros, habilitado para funcionar el Sistema de Gestión Documental (SIGED)
- Los edificios cuentan con 27 Access point para conexión wifi
- 2 computadores iMac para el equipo de trabajo de diseño gráfico y edición de video.

Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Se define como la organización del espacio, la disposición y la distribución de los recursos didácticos, el manejo del tiempo y las interacciones que se dan en el aula. Es un entorno dinámico con determinadas condiciones físicas y temporales que posibilitan y favorecen el aprendizaje.

En UNIPAZ existen escenarios disponibles para desarrollar condiciones favorables para aprender los cuales son:

Plataforma AVAPAZ. La incorporación y el uso de las TIC, es un apoyo significativo en los procesos de enseñanza – aprendizaje, mediante entornos dinámicos e interactivos (Ambientes Virtuales de Aprendizaje), que no sólo facilitan el trabajo en equipo sino también ayudan a la motivación personal y a estimular el desarrollo de ciertas habilidades intelectuales. Esta plataforma es la utilizada por los estudiantes de Ingeniería Agroindustrial, donde los estudiantes encuentran las asignaturas del semestre y las actividades a desarrollar durante el mismo.

Estos Ambientes Virtuales de Aprendizaje, se ubican en un espacio llamado Plataforma Virtual AVAPAZ, diseñada para el acompañamiento virtual de los programas de pregrado y posgrados, en donde se puede dirigir cursos bajo la plataforma MOODLE 3.8 (<http://pregrados.unipaz.edu.co>); la cual está alojada en un servidor contratado anualmente con las siguientes características:

Cuadro 36. Características servidor.

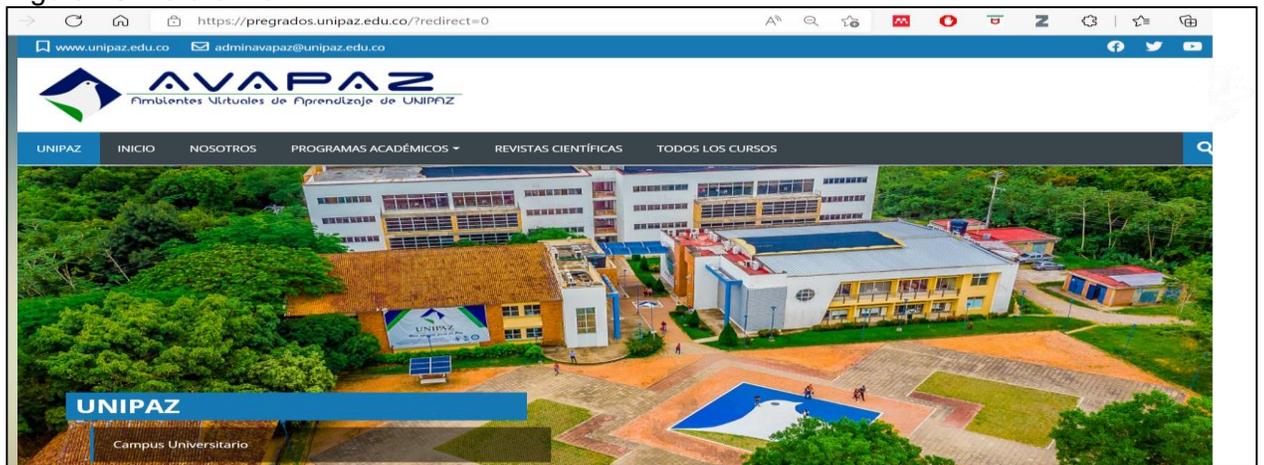
CARACTERÍSTICAS DEL SERVIDOR UNIPAZ	
Servidor dedicado con sistema operativo Linux, una IP pública y CPanel para su administración.	Tráfico mensual ilimitado con tarjeta de red de 500M/b.
Tráfico mensual ilimitado	Licenciamiento VMware sobre la máquina física
El Instituto Universitario de la Paz es el único administrador del Servidor dedicado	Licenciamiento Veeam Backup sobre el esquema de copias de respaldo
Hosting servidor dedicado que soporta la plataforma Moodle con mínimo 3000 usuarios concurrentes	STORAGE externo tipo NAS. mínimo 4 discos SAS2 para backups
Servidor dedicado con mínimo 8 GB de memoria RAM y disco duro de 1TB	Transferencia de backups, tarjetas de red a 10 Gbps
Servidor dedicado con mínimo 8 GB de memoria RAM y disco duro de 1TB.	Backups diario de la maquina completa por snapshot, configurado el proceso con Veeam Backup
Hosting que permita configuración de PHP 5.2, 5.3, 5.4 y 5.5 en simultáneo y base de datos MYSQL 5.1.33 o superior	Copias de seguridad diarias (tanto datos como aplicaciones).
Centro de Datos TIER 4, certificado.	Infraestructura que migre en caliente ante fallos
Tarjeta interna del servidor a 10Gbps.	Hardware certificado, no usar clones

Instalación de detector de intrusos web (mod-security). Configuración de firewall mediante APF/Iptables para impedir la intrusión indebida a través de puertos del servidor

Fuente Elaboración propia

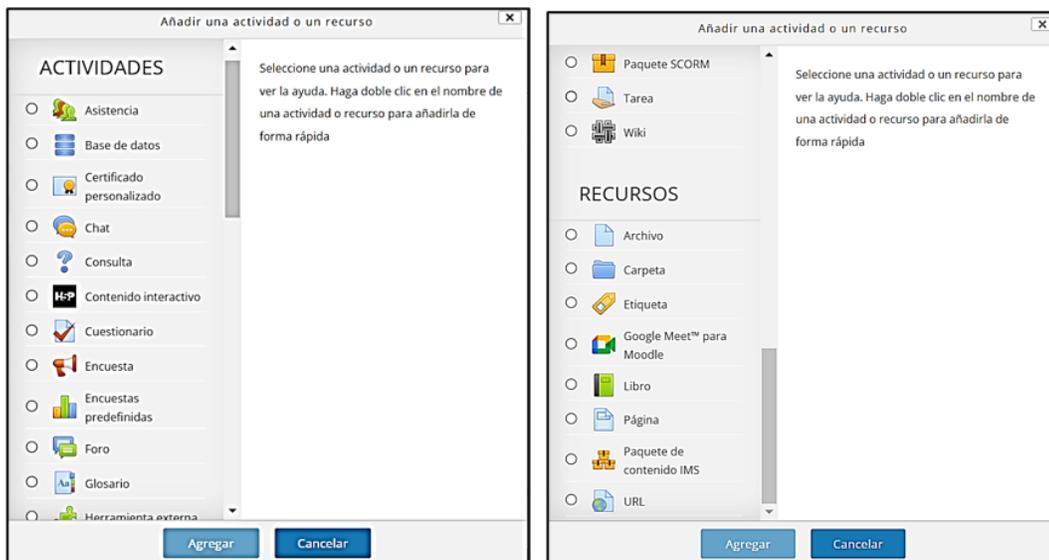
Además, la plataforma ofrece diversas herramientas para el desarrollo de las competencias desde actividades y recursos que al combinarse permiten al estudiante enfrentarse a diversos escenarios de contextos, procesos formativos dirigidos a desarrollar sus competencias.

Figura 29. Plataforma AVAPAZ.



Fuente. Elaboración propia, extraída de la Página Institucional.

Figura 30. Herramientas Plataforma AVAPAZ para actividades y recursos docentes.



Fuente: TIC UNIPAZ.

El programa de Ingeniería Agroindustrial de UNIPAZ creó para cada una de las asignaturas de la malla curricular un módulo en AVAPAZ, donde los estudiantes desarrollan las actividades académicas asignadas por los docentes. A partir del semestre del 2020-A y teniendo en cuenta la situación de pandemia por el COVID-19, se logra implementar en todos los programas de la Institución para realizar las clases y el desarrollo de las actividades de refuerzo, evaluaciones, etc.

Bases de Datos y Bibliotecas Virtuales. El Instituto Universitario de la Paz, considera necesario y conveniente la compra de textos educativos destinados al fortalecimiento del proceso de formación institucional, para dar eficacia en los diferentes procesos, creando así condiciones idóneas para el normal desarrollo de las actividades que se pretende realizar en el mejoramiento de la educación.

Por tanto, a partir del Semestre B de 2011, el Instituto adquirió la base de datos EBSCO Publishing Database Information, la cual dispone de una gran colección de revistas científicas a texto completo de las diferentes disciplinas del quehacer científico y académico universitario: ciencias sociales, humanidades, educación, computación, ingenierías, lingüística, artes y literatura, medicina, derecho etc., encontrándose a disposición de estudiantes y docentes en el portal académico. Otra ruta se presenta a través de la página web institucional www.unipaz.edu.co, dando clic a la opción Servicios – Biblioteca – Acceso a Bases de datos digitales.

EBSCO internacional es el proveedor de EBSCOhost®, el recurso electrónico más utilizado por bibliotecas de todo el mundo, es decir el mayor proveedor mundial, con más de 200 bases de datos a texto completo y secundarias, con una biblioteca electrónica de decenas de miles de revistas y publicaciones, informes y otras publicaciones a texto completo, EBSCO cubre todas las necesidades de información de un investigador. UNIPAZ viene adquiriendo la suscripción a esta base de datos EBSCOhost®, en vigencias anteriores demostrando excelentes resultados para los diferentes procesos de formación.

Los motores disponibles de EBSCO para la comunidad universitaria son:

- **Academic search ultimate:** Es la base de datos académica multidisciplinaria de textos completos más exhaustiva y valiosa del mundo. Incluye más de 8.500 textos completos de publicaciones periódicas, entre las que se incluyen 7.300 publicaciones arbitradas, y ofrece además índices y resúmenes de más de 12.500 publicaciones y un total de más de 13.200 publicaciones diversas, entre las que se incluyen monografías, informes, actas de conferencias, etc. La base de datos presenta contenidos en formato PDF que se remontan hasta 1887, con la mayoría de los títulos de texto completo en formato PDF nativo (con opción de búsqueda). Además, se proveen referencias citadas con opción de búsqueda para más de 1.400 publicaciones.
- **Agrícola:** Esta base de datos contiene registros bibliográficos de la Biblioteca Nacional de Agricultura del Ministerio de Agricultura de Estados Unidos. La cobertura de AGRÍCOLA se remonta a 1970 e incluye más de 4.800.000 citas. Las citas están compuestas de artículos de publicaciones, monografías, tesis, patentes, software,

materiales audiovisuales e informes técnicos relacionados con la agricultura. • Business source ultimate: Funciona para sus estudiantes como un sólido plan de negocios: ofrece una riqueza sin precedentes de revistas de texto completo revisadas por pares y otros recursos que brindan información histórica y tendencias actuales en los negocios que generan discusión sobre futuros desarrollos y cambios en el mundo de los negocios.

- E-book academic collection: Este creciente paquete de suscripción contiene una amplia selección de títulos de libros electrónicos multidisciplinarios que representan una gran variedad de temas académicos. La amplitud de información disponible por medio de este paquete asegura que los usuarios tengan acceso a la información relevante para sus necesidades de investigación.
- Engineering source: Engineering Source ofrece más de 3.000 textos completos sobre ingeniería, informática y áreas relacionadas. Se diseñó para clientes empresariales de referencia y estará disponible como base de datos independiente o en conjunto con EDS
 - Environment complete: Environment Complete contiene más de 2.400.000 registros de más de 2.200 títulos nacionales e internacionales que se remontan a 1888 (incluidos más de 1.350 títulos fundamentales activos) y más de 190 monografías. La base de datos también contiene el texto completo de más de 920 publicaciones
 - Fuente académica: Esta base de datos es una herramienta indispensable para los investigadores académicos, proporcionando una cobertura clave de las materias principales. Fuente Académica ofrece a los usuarios una colección de revistas científicas de América Latina, Portugal y España, diseñado para hacer investigación académica disponible en formato PDF.
 - Greenfile: Ofrece información proveniente de investigaciones confiables sobre todos los aspectos del impacto humano en el medioambiente. Cuenta con una colección de títulos de fuentes académicas, gubernamentales y de interés general sobre calentamiento global, construcción ecológica, polución, agricultura sustentable, energía renovable, reciclaje y muchos más. Esta base de datos provee índice y resúmenes de más de 384.000 registros, además de texto completo de Acceso abierto para más de 4.700 registros.
 - Library, information science & technology abstract: Indexa más de 560 publicaciones fundamentales, aproximadamente 50 publicaciones prioritarias y cerca de 125 publicaciones seleccionadas, además de libros, informes de investigación y ponencias. La cobertura de temas incluye biblioteconomía, clasificación, catalogación, bibliometría, recolección de información en línea, administración de información, etc. La cobertura de la base de datos se remonta hasta mediados de la década de 1960.
 - Medline Complete: Proporciona información fidedigna en medicina, enfermería, odontología, veterinaria, el sistema de salud, ciencias preclínicas y mucho más. MEDLINE Complete usa el índice MeSH (Medical Subject Headings) con árboles,

jerarquías de árbol, subencabezamientos y capacidades de expansión para buscar citas de más de 5.400 publicaciones periódicas biomédicas actuales. MEDLINE Complete es, también, la fuente más exhaustiva del mundo de textos completos de publicaciones sobre medicina, ya que ofrece el texto completo de más de 1.800 publicaciones indexadas en MEDLINE. De ellas, más de 1.700 tienen índices completos en MEDLINE y, de este subgrupo, más de 900 no se encuentran en texto completo en ninguna versión de Academic Search, Health Source o Biomedical Reference Collection. Este archivo de amplio alcance contiene el texto de muchas de las publicaciones más usadas en el índice MEDLINE, sin embargo, con una cobertura que data de 1857 y texto completo que data de 1865, MEDLINE Complete es la mejor herramienta de investigación de materiales de medicina.

- Regional Business News: Esta base de datos provee una amplia cobertura en texto completo de publicaciones de negocios a nivel regional. Incluye más de 80 publicaciones de negocios regionales que abarcan todas las áreas metropolitanas y rurales de Estados Unidos.
- Socindex With Full Text: Es la base de datos sobre investigación sociológica más completa y prestigiosa del mundo. Dispone de más de 2.100.000 registros. Los encabezamientos del tema se han extraído de un tesoro realizado por lexicógrafos y expertos en la materia que cuenta con más de 20.000 términos específicos de sociología. SocINDEX with Full Text contiene textos completos de 860 publicaciones que datan de 1908. La base de datos cuenta también con textos completos de más de 830 libros y monografías, y texto completo de más de 16.800 ponencias.

Dentro de los motores de búsqueda más específicos para el programa se encuentra Environment Complete y GreenFILE.

Otras bases de datos para la búsqueda de libros y artículos en medio digital de acceso libre con que cuenta la Biblioteca las cuales acercan al estudiante al conocimiento técnico y científico son:

- Base de datos BDCOL- Biblioteca Digital Colombiana. Repositorios Universitarios de Colombia. Acceso libre.
- Base de datos de la Biblioteca Virtual Andina. Información en todas las áreas del conocimiento. Acceso libre.
- Base de datos de la Biblioteca Digital Mundial. Información en todas las áreas del conocimiento. Acceso libre.
- Base de datos de la Biblioteca Virtual Eumednet. Libros digitales completos en temas de ciencias sociales. Acceso libre.
- Base de datos de la Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango. Información en todas las áreas del conocimiento. Acceso libre.
- Base de datos del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLACSO. Red de bibliotecas virtuales de ciencias sociales de América Latina y el Caribe, información en todas las áreas del conocimiento. Acceso libre.

- Base de datos del Centro de Investigación y Educación Popular/ Programa por la Paz (CINEP).
- Portal del Centro de Investigación de Educación Popular con información sobre realidad social y cultural colombiana. Acceso libre.
- Bases de Datos Electrónicas Temporales: Dialnet Española Científica en múltiples áreas del conocimiento. La mayor hemeroteca de artículos científicos hispanos en internet. Plataforma de recursos y servicios documentales. Acceso Libre.
- Base de datos de la revista “e-revistas”. Plataforma de acceso libre de revistas científicas electrónicas españolas y latinoamericanas. Acceso libre.
- Base de datos RAEs. Red Latinoamericana de información y documentación en educación. Acceso libre • Base de datos de Tesis Doctorales en Red TDR. Base de datos de acceso abierto de Tesis y Artículos texto completo.
- Bases de Datos Electrónicas Gratuitas: ProQuest: Multidisciplinaria del Consorcio Bibliotecario Colombiano ICFES, Google académicos, Scielo.

En cuanto a redes interinstitucionales, UNIPAZ cuenta con la conexión a Red CLARA, Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas, la cual es una Organización de Derecho Internacional sin fines de lucro, cuya existencia legal data del 23 de diciembre de 2003, cuando fue reconocida como tal por la legislación de la República Oriental del Uruguay. La visión de Red CLARA es un sistema latinoamericano de colaboración mediante redes avanzadas de telecomunicaciones para la Investigación, la Innovación y la Educación.

Red CLARA desarrolla y opera la única red de Internet avanzada de América Latina que, establecida para la interconexión regional en el año 2004, y se conectó a GÉANT2 (Red Avanzada Paneuropea), a través del Proyecto ALICE, que hasta marzo de 2008 fue cofinanciado por la Comisión Europea, mediante su Programa @LIS. Red CLARA está integrada por 15 países latinoamericanos.

Entre los recursos tecnológicos que apoyan las actividades relacionadas a los ambientes de aprendizaje virtuales y con el objetivo de fortalecer los procesos de docencia, investigación y proyección social a través de la implementación de aulas virtuales que contribuya al desarrollo regional, UNIPAZ cuenta con diferentes recursos tecnológicos (medios audiovisuales, informativos y TIC) que se presentan a continuación:

Software y Redes. El software instalado y que manejan las dependencias de Sistemas, Centro de Información, Registro y Control de UNIPAZ son:

- Software para Diseño Gráfico para la divulgación y promoción de los eventos institucionales.
- Software Integrado de Gestión de Bibliotecas Koha
- Software para la Gestión Documental (SIGED)
- Software Gestión de Notas Universitarias XXI
- Software Contable Aplicado Especializado SIA
- Plataformas Virtuales de Aprendizaje (Moodle y Chamilo)
- Software para ofimática Microsoft Office Plus, Home and Business y Standard.

- Software Earth Pro

El programa para el desarrollo de las competencias de los estudiantes cuenta con medios educativos como los softwares los cuales se relacionan en el cuadro 60.

Cuadro 37 Software utilizado por el programa.

ASIGNATURA	SOFTWARE	LICENCIA	DISPONIBILIDAD
Matemáticas	GeoGebra	Libre	Ilimitada
Matemáticas	Microsoft Excel – 2013	Licencia plus educativa	88 licencias
Física	Fisilab	Libre	Ilimitada
Física	Interactive Physics	Licencia	20 licencias
Química	Chemlab	Libre	Ilimitada
Informática	Microsoft Excel -2013	Licencia plus educativa	88 licencias
Investigación	Microsoft Office 2013	Licencia plus Educativa	88 licencias
Investigación	IBM - SPSS Statis TIC version 22	Licencia	20 licencias
Investigación	Autodesk- Autocad 2015	Licencia	125 licencias versión de formación

Fuente. Elaboración propia a partir de información suministrada por TIC.

Además de los softwares anteriores, el Instituto Universitario de la Paz ha adquirido una serie de software, con sus respectivas licencias, para beneficio de toda la comunidad universitaria los cuales son:

- Software Derive 6.1 licenciado (20 licencias), para el área de matemáticas avanzada.
- Software para programación y bases de datos (XAMPP, php, perl, MariaDB, Python, laravel)
- En software Ofimáticos, UNIPAZ cuenta con 207 licencias de Microsoft Office Profesional 2013, 19 licencias de Microsoft Office Student y 150 licencias de Microsoft Office Standard.
- En Google Apps Educational, UNIPAZ tiene cuentas de correo ilimitado y capacidad de almacenamiento ilimitado.
- 8 licencias SUIT ADOBE CREATIVE CLOUD, para diseño gráfico para divulgación y promoción de actividades o eventos.

Uso de las Tecnologías para la Información y las Comunicaciones (TIC). A través del proceso de planeación estratégica del Grupo TIC del Instituto Universitario de la PAZ, se vienen consolidando los sistemas de información administrativos y académicos de UNIPAZ, mediante la continuidad, seguridad, disponibilidad, actualización y renovación permanente de la infraestructura tecnológica. La estandarización de los procesos y procedimientos permite la consolidación y mejora para que el usuario pueda desarrollar sus funciones en un ambiente tecnológico adecuado a sus requerimientos.

El Grupo TIC, ha iniciado el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones acorde a los servicios educativos (hardware, software y redes), y ha incorporado recurso humano competente, de vital importancia para asesorar y apoyar la labor universitaria. Procesos como el registro de notas, la matrícula académica, admisiones

de los aspirantes, los cursos de educación continuada, las aulas virtuales, los pagos y consultas en línea, el portal institucional, el Sistema de información de alertas tempranas, el portal de atención al ciudadano, el chat en línea; entre otros, son algunos servicios que reflejan el avance tecnológico desarrollado, que ha facilitado y agilizado las labores de la comunidad académica.

- **Emisora Virtual.** Es el medio de radiocomunicación institucional que se transmite de forma virtual enlazada con la página institucional de UNIPAZ. Cuenta con un espacio físico total de 12,6 m², organizado en dos (2) cabinas modulares: la de grabación; la cual cuenta con un área de 9 m² y la de control que dispone de 3,6 m². Posee un sistema de sonido adaptado en los edificios de administración, biblioteca y edificio de aulas. La emisora virtual cuenta con los equipos necesarios para garantizar el normal funcionamiento de esta, tales como se relacionan en el cuadro 38.

Cuadro 38. Equipos emisora UNIPAZ.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
4	micrófonos dinámicos alámbricos (Sennheiser e835)
4	bases para micrófono (por Dj)
4	cables para micrófono (neutrin)
4	audífonos (shure)
1	computador (Lenovo)
1	1 mezclador de audífonos (Behringer)
1	Parlantes de reproducción (M-audio)
1	Consola de sonido (Behringer)

Fuente. Elaboración propia

Figura 31. Consola de sonido.



Fuente: Informe Componente estratégico - Oficina de Planeación, 2018.

Simulador VirtualPlant. VirtualPlant tiene como objetivo principal, brindar herramientas a los estudiantes para aprender y reforzar procesos que se realizan en el sector de alimentos a través de diferentes prácticas en áreas de la química y la ingeniería de alimentos. El

simulador tiene características que lo hacen una herramienta para la enseñanza y capacitación, entre la cuales se encuentran:

- Ambiente de aplicación en línea. Esto permite que el acceso al software sea sencillo. Únicamente se hace necesaria la utilización de un navegador de Internet como Internet Explorer, Firefox.
- Adecuación y disponibilidad de 30 prácticas totalmente personalizables que hacen que no solo se disponga de herramientas para simulación sino también exista la posibilidad de ampliar las actuales; así mismo con una interfaz dinámica e interactiva que permite al usuario involucrarse más con las prácticas.
- Generación de tablas de resultados y variables output, que permiten que el estudiante compare sus resultados con los que la simulación arroja y puedan evaluarse las teorías de manera práctica.
- Sistema integrado de administración de las tablas críticas del sistema. Por medio de esta característica un administrador puede definir comportamientos y atributos del software en línea.
- Afianzamiento de información de procesos en el área de alimentos con información precisa de las etapas que conlleva cada proceso, diagramas de bloque, de flujo y animaciones.

VirtualPlant® Agroindustria es una aplicación de acceso web basada en el concepto de computación en la nube de Ingenio Colombiano INGCO S.A.S. UNIPAZ cuenta con una licencia de 75 usuarios los cuales se encuentran distribuidos en el programa de Ingeniería Agroindustrial, este simulador, además, permite la interacción desde diferentes asignaturas por su contenido como: Balance de materia y energía, Simulación de procesos agroindustriales, Operaciones Unitarias I y II, Procesos en Fruver, Cárnicos, Lácteos y diseño de plantas lo que constituye una herramienta de apoyo a lo largo de su formación académica.

Figura 32. Plataforma VirtualPlant.



virtualplant Bogotá - COLOMBIA contacto@virtualplant.co +57 304 333 7878

Inicio ¿Por qué VirtualPlant? Laboratorios Virtuales Blog Soporte Contáctenos Login Pagos

LAB AGROINDUSTRIAL

Inicio / Lab Agroindustrial

VirtualPlant Agroindustria INGCO Ver más ta... Compartir

Ver en YouTube

ACERCA DEL LAB AGROINDUSTRIAL

Descubre el mundo de la producción agroindustrial y de alimentos, por medio de la interacción en **laboratorios y simuladores virtuales** de siete plantas industriales relacionadas con procesos cárnicos, lácteos, frutas y verduras, panificación, pescados y mariscos, vinificación, sales y concentrados animales.

Explore 19 procesos diferentes, entre los que se encuentran: producción de queso, yogurt, pan, galletas, concentrados de frutas, jugos, carne en canal, jamón, embutidos, vino, sales minerales, entre otros.

Compendio de prácticas y visitas virtuales tipo laboratorio para agroindustria y alimentos en donde podrá encontrar:

Fuente: Portal VirtualPlant - Unipaz

Descripción de la ejecución y resultados del plan de mantenimiento, actualización y reposición de los medios educativos. El Instituto Universitario de la Paz en su Plan de Desarrollo Institucional (PDI) actual, incluye programas y proyectos orientados a fortalecer los recursos bibliográficos, para lo cual establece que “La Biblioteca de la Universidad debe ser el principal Centro de Información, Documentación y Bibliografía con el fin de servir de apoyo a la comunidad Universitaria y a la Sociedad en general”. Por lo tanto, se han establecido las siguientes políticas:

- Asignación de los recursos económicos necesarios para la Adquisición de Material Bibliográfico.
- Gestionar ante entidades públicas y privadas los Recursos económicos y Físicos para la dotación y culminación de la infraestructura física de la biblioteca.

A continuación, en el cuadro 62 se relaciona la adquisición y actualización de medios educativos entre el año 2018 y 2021.

Cuadro 39. Adquisición y actualización de medios educativos.

RECURSO	2018	2021	BENEFICIOS
SPSS Statistics versión 22		20 licencias	Fortalecer el aprendizaje en estadística mediante la aplicación práctica de su contenido.
Sistema de administración y publicación de revistas y documentos periódicos (OJS)	Versión 2.4.0	Versión 3.1.2.4	-Diseño adaptable y optimizado para dispositivos móviles - Nuevos temas - Flujo de trabajo editorial flexible - Roles y permisos personalizables -Informes internos y estadísticos de uso ampliados.
Actualización de la versión de la Plataforma virtual de aprendizaje AVAPAZ	Moodle 2.7	Moodle 3.8	- Utilizar contenido de multimedia a través de los recursos H5P para un aprendizaje más interactivo. -Tema más intuitivo y amigable con el usuario.
Cursos en la plataforma de AVAPAZ	0	85	-Mayor disponibilidad de recursos didácticos, instrumentos de evaluación en línea y objetos virtuales de aprendizaje
Salas de informática	3	6	- Mayor cobertura para las asignaturas teórico-prácticas
Equipos portátiles	50 portátiles	293 portátiles	-Brindar a estudiantes y docentes mayor acceso a equipos de última tecnología.
Canal de internet	100M	500M	-Canal de fibra óptica con reuso 1:1
Canal de respaldo		100M	- Canal que soporta el principal en momentos de caída
Red segmentada		3	- Se segmenta la red para optimizar el servicio red de

RECURSO	2018	2021	BENEFICIOS
			estudiantes, docentes y administrativos
Servidor dedicado plataforma de aprendizaje	16 GB de memoria RAM Mínimo 3 discos duros de 1.000 GB SSD	32 GB de memoria RAM Mínimo 3 discos duros de 2.000 GB SSD	-Mayor procesamiento

Fuente: Elaboración propia.

Proyección para los próximos 7 años del plan de mantenimiento, actualización y reposición de los medios educativos. El plan de mantenimiento de los diferentes medios educativos con que se cuentan en la Institución es evaluado y actualizado formalmente conforme lo establecido en el procedimiento de control de documentos por parte de los entes de control del estado; los planes de mejoramiento para la reposición y actualización de los medios educativos, se realiza de manera anual consignados en el Plan de Inversiones de la Institución cuyas prioridades incluyen:

- El programa de incentivo
- Capacitación para el acceso y la utilización de los medios educativos previstos
- El diseño de políticas de estímulos y apoyo a los docentes en la utilización de medios educativos disponibles
- Investigación y publicación.

De igual manera el proceso de mantenimiento Institucional se realiza de acuerdo con dos situaciones; Mantenimiento preventivo y Mantenimiento correctivo.

En cuanto a la Unidad de Ambientes Virtuales también realiza planeación y ejecución de mantenimiento preventivo semestral de equipos de cómputo, de salas de informática y el mantenimiento correctivo cada vez que sea necesario, renovación de equipos de cómputo, creación de nuevas salas y renovación del licenciamiento del software de acuerdo con las necesidades de los programas y unidades académicas. Igualmente, desde esta Unidad de Apoyo se realiza la administración de servidores de la Universidad y la administración del antivirus.

Las políticas del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ, para el fortalecimiento de su proyecto institucional, asigna recursos anualmente para la renovación, fortalecimiento, mantenimiento y actualización de los medios educativos. Dichos mantenimientos se reflejan en cambios de interfaz, ampliación en capacidad del disco duro, actualización de la plataforma virtual de aprendizaje AVAPAZ.

3.10.4 Juicio de cumplimiento del factor 10

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
10. MEDIOS EDUCATIVOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE	5,36%	4,16	B	38. ESTRATEGIAS Y RECURSOS DE APOYO A PROFESORES	33,33%	4,01	B 60

				39. ESTRATEGIAS Y RECURSOS DE APOYO A ESTUDIANTES	33,33%	4,30	B	60
				40. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y DE INFORMACIÓN	33,33%	4,18	B	60

El factor 10 cumple en alto grado (4,16) debido a que el programa académico partir de su tradición y cultura del mejoramiento continuo y de los fines filosóficos, pedagógicos y organizacionales que le dan identidad, asegurar la disponibilidad y el uso de medios educativos permitiendo la creación de ambientes de aprendizaje coherentes con los resultados esperados y acordes con el nivel de formación y la modalidad".

3.11. FACTOR 11. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO

3.11.1 Característica 41. Organización y administración

"El programa académico deberá demostrar que su estructura organizacional cuenta con un (unos) cuerpo(s) colegiado(s) donde participan por lo menos representantes de los profesores, los estudiantes y los egresados, y que, además, tiene implementados los mecanismos administrativos necesarios para el aseguramiento de la alta calidad".

Valor:	4,02
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

La institución se rige por lo consagrado en la Constitución Política de Colombia, la ley 30 de 1992, el marco normativo de la Función Pública y sus propias normas las cuales establecen en el Estatuto General y demás reglamentación y normas expedidas por los órganos colegiados e instancias competentes.

Gobierno institucional. El Instituto Universitario de la Paz-UNIPAZ, establece en el título tercero: de la dirección de la institución, del Estatuto General actualizado mediante Acuerdo CDI-02 del 15 de febrero de 2018, como autoridades de dirección y gobierno al Consejo Directivo, el Rector y el Consejo Académico (Capítulos I, II y III), instancias que determinan y participan en la elaboración, ejecución, seguimiento y cumplimiento de las políticas institucionales. En cuanto al direccionamiento administrativo, las autoridades de dirección y gobierno se articulan con la Vicerrectoría, Secretaría General, los Directores de Escuela y los Consejos de Escuela (Capítulos IV, V, VI y VII).

De otra parte, tal como se indica el artículo 37 del Estatuto General de UNIPAZ, las escuelas se constituyen en las dependencias básicas de la estructura académico administrativa, a las cuales les corresponde además planear, hacer, verificar, actuar, coordinar, dirigir y administrar la investigación, la docencia y extensión, en todas sus modalidades y niveles en un área de conocimiento de la escuela; su máximo órgano de gobierno corresponde al

Consejo de Escuela, su composición la define el artículo 39 del Estatuto General. En cuanto a su dirección está estará a cargo de los Directores de Escuela, cuyas funciones se establecen en el artículo 38 del citado documento.

Sesiones del Consejo de Escuela. En el parágrafo 1 del artículo 40 del Estatuto General se establecen las reuniones, forma de convocatoria y quórum. En este espacio el Director de Escuela en cumplimiento de sus funciones presenta el informe de gestión anual y/o mensual sobre en torno a los aspectos académicos, administrativos y de funcionamiento de la escuela. Se permite la participación de otras personas cuando las temáticas así lo exijan.

Cuadro 40. Representación de docentes, estudiantes y egresados ante los órganos de gobierno de dirección y gobierno.

ÓRGANOS DE GOBIERNO Y DIRECCIÓN	REPRESENTACIÓN DOCENTE	REPRESENTACIÓN ESTUDIANTIL
Consejo De Escuela. Artículo No. 39, Literales B y C	Dos representantes de los profesores por cada escuela, elegidos para un período de dos (2) años.	dos representantes de los estudiantes de los programas de pregrado y un representante de los estudiantes de los programas de posgrado

En cuanto al procedimiento de elección de los representantes de profesores, estudiantes y egresados, la institución se rige a lo señalado en los artículos 14 y siguientes del Acuerdo CDI No 014-14 del 25 de julio de 2014 y a lo establecido en el Proceso de Gestión Estratégica Institucional, particularmente en el procedimiento GEIN-SGR-P03 para elección de los representantes a los diferentes consejos (directivo, académico y escuela).

En este sentido, la administración de UNIPAZ a fin de garantizar la participación de los diferentes estamentos de dirección y gobierno, mediante el Acuerdo No. CDI 014-20 del 22 de septiembre de 2020 aprobó el desarrollo del proceso electoral en modalidad virtual y/o remota de forma transitoria mientras persistan las medidas de distanciamiento social con ocasión de la pandemia por COVID-19. En cuanto a la estrategia de comunicación, divulgación y promoción, la institución dispone del siguiente enlace en la página web: <https://unipaz.edu.co/elecciones.html>

Cuadro 41. Representación de docentes y estudiantes 2016-2022

RESOLUCIÓN	REPRESENTANTE	ESTAMENTO
Resolución No REC-0826 (27 Octubre 2016)	MARIA HELENA MENDOZA	REPRESENTANTE DE LOS ESTUDIANTES
	KLEIVER JHOAN DELGADO SANTODOMINGO	
	RAFAEL CALDERON SILVA	
Resolución No REC-0782-18 (07 noviembre 2018)	IRINA ALEAN CARREÑO	REPRESENTANTE DE LOS DOCENTE
	LEIDY ANDREA CARREÑO CASTAÑO	REPRESENTANTE DE LOS DOCENTES
	HECTOR JULIO PAZ DIAZ	REPRESENTANTE DE LOS ESTUDIANTES
SERGIO ANDRES OSPINO QUIÑONEZ		

	JOHAN ARLEY OCHOA MARTINEZ	
Resolución No. REC 368-2021. (10 noviembre 2021)	YAIR SNEIDER AYALA CHACON	REPRESENTANTE DE LOS ESTUDIANTES
	WENDY JULIETH PLATA DIAZ	
	OLGA CECILIA ALARCON VESGA	REPRESENTANTE DE LOS DOCENTES
	SANDRA MILENA MONTESINO RINCÓN	

Para la correspondencia entre la organización, administración y gestión del programa académico, y los fines de la docencia, la investigación, la innovación o creación artística y cultural, la extensión o proyección social y la cooperación nacional e internacional en el programa, se define de acuerdo el perfil del docente, pertinente y afín al campo de educación y formación del programa académico propuesto, y considerando las políticas institucionales en términos de formación profesional, pedagógica, experiencia profesional, investigación y apropiación tecnológica.

La planta docente que presta sus servicios a la Escuela de Ingeniería Agroindustrial en la cual está adscrito el programa de Ingeniería Agroindustrial cuenta con profesionales en diferentes áreas de formación (ver Cuadro 42. Relación de docentes que acompañan el programa). Las asignaturas contempladas en las diferentes áreas de formación disciplinar del programa de Ingeniería Agroindustrial, serán dirigidas por docentes que cumplan la formación pedagógica y experiencia como docente, investigador de su oficio y de contexto de acuerdo con el perfil profesional requerido para cada asignatura.

En el programa de Ingeniería Agroindustrial se viene fortaleciendo su personal docente, siempre visionando contar con profesionales con altos estándares de calidad que permitan fortalecer el conocimiento, innovación e investigación. De esta manera la relación docente-estudiante se refleja en el siguiente cuadro:

Cuadro 42. Relación Docente-Estudiante

INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL	2017 A	2017 B	2018 A	2018 B	2019 A	2019 B	2020 A	2020 B	2021 A	2021 B	2022 A
Docentes	21	23	24	20	19	20	22	22	24	25	29
Estudiantes	121	126	134	134	161	156	174	208	230	222	241
Est./DTC	6	5	6	7	8	8	8	10	10	9	8

En el cuadro 43 se pueden evidenciar los perfiles de los docentes que aspiren a ingresar al programa de Ingeniería Agroindustrial. En el cuadro 50 se encuentra la información sobre el histórico de contratación docente del programa de Ingeniería Agroindustrial para el periodo 2018-2021. En el cuadro 49 se puede observar la relación docente en Investigación y Proyección Social para el semestre B-2021.

Cuadro 43. Perfil de contratación Institucional.

Título académico o idoneidad	Formación Profesional y Pedagógica	Experiencia Profesional	Experiencia Investigación y/o creación artística
<p>Título Universitario en ciencias administrativas. Los estudios se acreditarán mediante la presentación de certificados, diplomas, grados o títulos otorgados por las instituciones de educación superior correspondientes.</p> <p>Para su validez requerirán de los registros y autenticaciones que determinen las normas vigentes sobre la materia. La tarjeta profesional o matrícula correspondiente, según el caso.</p>	<p>Profesional de las ciencias administrativas o afines; preferiblemente con título de postgrado especialización, maestría o doctorado.</p> <p>Formación pedagógica que les permita hacer lectura e interpretación de textos y contextos educativos, para acreditar dicha formación deben presentar los soportes de seminarios, cursos, diplomados o especialización realizados por el profesional.</p>	<p>Acreditar experiencia profesional mayor a dos (2) años.</p> <p>Acreditar experiencia docente de un año mínimo.</p>	<p>Acreditar experiencia como Investigador, verificable con el CvLac actualizado. Pertenecer a un grupo de Investigación del Instituto Universitario de la Paz, como Investigador activo o ser líder asesor de un semillero de investigación de Unipaz o aportar al programa en el pilar de fortalecimiento de formación de capital humano.</p>
<p>Título Universitario en ciencias económicas. Los estudios se acreditarán mediante la presentación de certificados, diplomas, grados o títulos otorgados por las instituciones de educación superior correspondientes.</p> <p>Para su validez requerirán de los registros y autenticaciones que determinen las normas vigentes sobre la materia. La tarjeta profesional o matrícula correspondiente, según el caso.</p>	<p>Profesional de las ciencias económicas o afines; preferiblemente con título de postgrado especialización, maestría o doctorado.</p> <p>Formación pedagógica que les permita hacer lectura e interpretación de textos y contextos educativos, para acreditar dicha formación deben presentar los soportes de seminarios, cursos, diplomados, o especialización realizados por el profesional.</p>	<p>Acreditar experiencia profesional mayor a dos (2) años.</p> <p>Acreditar experiencia docente de un año mínimo.</p>	<p>Acreditar experiencia como Investigador, verificable con el CvLac actualizado. Pertenecer a un grupo de Investigación del Instituto Universitario de la Paz, como Investigador activo o ser líder asesor de un semillero de investigación de Unipaz o aportar al programa en el pilar de fortalecimiento de formación de capital humano.</p>
<p>Título Universitario en ciencias sociales. Los estudios se acreditarán mediante la presentación de certificados, diplomas, grados o títulos otorgados por las instituciones de educación superior correspondientes. Para su validez requerirán de los registros y autenticaciones que determinen las normas vigentes sobre la materia. La tarjeta profesional o matrícula correspondiente, según el caso.</p>	<p>Profesional de las ciencias sociales o afines; preferiblemente con título de postgrado especialización, maestría o doctorado.</p> <p>Formación pedagógica que les permita hacer lectura e interpretación de textos y contextos educativos, para acreditar dicha formación deben presentar los soportes de seminarios, cursos, diplomados, o especialización realizados por el profesional.</p>	<p>Acreditar experiencia profesional mayor a dos (2) años.</p> <p>Acreditar experiencia docente de un año mínimo.</p>	<p>Acreditar experiencia como Investigador, verificable con el CvLac actualizado. Pertenecer a un grupo de Investigación del Instituto Universitario de la Paz, como Investigador activo o ser líder asesor de un semillero de investigación de Unipaz o aportar al programa en el pilar de fortalecimiento de formación de capital humano.</p>
<p>Título Universitario en ciencias ambientales. Los estudios se acreditarán mediante la presentación de certificados, diplomas, grados o títulos otorgados por las instituciones de educación superior correspondientes. Para su validez requerirán de los registros y autenticaciones que determinen las normas vigentes sobre la materia. La tarjeta profesional o matrícula correspondiente, según el caso.</p>	<p>Profesional de las ciencias ambientales o afines; preferiblemente con título de postgrado especialización, maestría o doctorado. Formación pedagógica que les permita hacer lectura e interpretación de textos y contextos educativos, para acreditar dicha formación deben presentar los soportes de seminarios, cursos, diplomados, o especialización realizados por el profesional.</p>	<p>Acreditar experiencia profesional mayor a dos (2) años.</p> <p>Acreditar experiencia docente de un año mínimo.</p>	<p>Acreditar experiencia como Investigador, verificable con el CvLac actualizado. Pertenecer a un grupo de Investigación del Instituto Universitario de la Paz, como Investigador activo o ser líder asesor de un semillero de investigación de Unipaz o aportar al programa en el pilar de fortalecimiento de formación de capital humano.</p>
<p>Título Universitario en área de ingenierías. Los estudios se acreditarán mediante la presentación de certificados, diplomas, grados o títulos otorgados por las instituciones de educación superior</p>	<p>Profesional de las ingenierías; preferiblemente con título de postgrado especialización, maestría o doctorado. Formación pedagógica que les permita hacer lectura e interpretación de textos y contextos</p>	<p>Acreditar experiencia profesional mayor a dos (2) años.</p>	<p>Acreditar experiencia como Investigador, verificable con el CvLac actualizado. Pertenecer a un grupo de Investigación del Instituto Universitario de la Paz, como Investigador activo o ser</p>

correspondientes. Para su validez requerirán de los registros y autenticaciones que determinen las normas vigentes sobre la materia. La tarjeta profesional o matrícula correspondiente, según el caso.	educativos, para acreditar dicha formación deben presentar los soportes de seminarios, cursos, diplomados, o especialización realizados por el profesional.	Acreditar experiencia docente de un año mínimo.	líder asesor de un semillero de investigación de Unipaz o aportar al programa en el pilar de fortalecimiento de formación de capital humano.
---	---	---	--

Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Respecto a los recursos El rector de la institución es el ordenador del gasto de acuerdo con las funciones otorgadas en el Estatuto General en su artículo 25, literal h. Autorizar gastos. En este documento se establecen entre otros aspectos, el régimen administrativo y financiero de UNIPAZ (Título Cuarto, Capítulo I, artículos 41 y 42).

Con el propósito de articular el proceso de Gestión Financiera, la institución dispone en el Sistema Integrado de Gestión y Aseguramiento de la Calidad (SIGAC), de los siguientes procedimientos que complementan el proceso de armonización presupuestal.

El Plan de Desarrollo Institucional –PDI, en conjunto con el Código de Ética y Buen Gobierno y el resto de documentos estratégicos de UNIPAZ, plasman todas las propuestas tanto para la gestión institucional como para su regulación, vigilancia y control, definidas por el cuerpo directivo. <https://unipaz.edu.co/transparencia.html>

Con el propósito de propender por la autorregulación y facilitar el proceso de gobernabilidad a quienes ejercen el gobierno institucional, la entidad dispone del Código de Ética y Buen Gobierno, cuya última actualización se llevó a cabo mediante resolución No. REC–0310 – 21.

En cuanto a la evidencia de la percepción de la calidad del apoyo administrativo brindado por el programa académico por parte de profesores, estudiantes y residentes al interior del escenario de práctica principal, en el Instituto Universitario de la Paz, la evaluación del desempeño docente es diligenciada por docentes, directores de escuela, y estudiantes; esta evaluación se realiza de manera virtual a través del portal de servicios académicos: http://unipaz.uxxi.com/evaluacionDocente_prod/consultarGrupo.do, en fechas próximas a la culminación del período académico. A su vez esta evaluación cuenta con un cuestionario de veintiséis (26) preguntas, que busca medir la calidad en el cumplimiento de responsabilidades docentes en cuanto a la enseñanza, investigación, proyección social y actividades administrativas, a través de un seguimiento permanente que permita obtener información válida, objetiva y fiable para determinar los avances alcanzados en relación con los propósitos señalados en el estatuto Docente.

Respecto a la apreciación de profesores y estudiantes adscritos al programa académico, sobre la eficiencia, eficacia y orientación de los procesos administrativos hacia el desarrollo de las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión del programa académico, los estudiantes manifestaron un 32,7% que se cumple plenamente y 28,2% en alto grado la disposición del personal directivo y académico para líder la gestión de los recursos disponible en la operación, evaluación, control y mejora del programa, en cuanto a los docentes un 53,8% está de acuerdo en que se cumple plenamente y 26,9% en alto grado.

3.11.2 Característica 42. Dirección y gestión

"El programa académico deberá demostrar que tiene liderazgo en la gestión, con orientaciones definidas y conocidas por profesores y estudiantes, las cuales contribuyen a la dinámica administrativa y académica. También deberá demostrar la existencia de procesos, trámites y procedimientos claros y conocidos por la comunidad académica y los grupos de interés relacionados con el programa académico".

Valor:	4,06
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

Una de las prioridades del Instituto Universitario de la Paz es contar con personal académico idóneo para llevar a cabo su misión educativa. Los dos actores fundamentales del proceso enseñanza–aprendizaje son docente y estudiante. Este proceso dinámico, amerita una permanente y continúa actividad de planificación, organización, dirección, evaluación y control, que permite asegurar el logro de los propósitos institucionales en un nivel de calidad académica adecuada al perfil del egresado de los diferentes programas. Cada una de estas funciones está desarrollada con un alto nivel de eficiencia y eficacia, logrando el máximo de calidad en cada uno de los procesos, acorde con la filosofía y políticas educativas de la Institución. Desde esta perspectiva, la contratación y desarrollo de profesores competentes y entusiastas es una tarea de máxima prioridad para la Institución.

Según el funcionamiento y desarrollo organizacional de las labores formativas, académicas y docentes, se plantea desde el calendario académico institucional en el cual se proyectan las fechas comunes para todos los programas. Una vez establecidas las fechas del calendario, el programa de Ingeniería Agroindustrial bajo su autonomía establece durante el inicio del semestre a través la Dirección de Escuela de Ingeniería Agroindustrial la planificación de actividades en función del logro de los Resultados de Aprendizaje, para esto las labores formativas se dejan consignadas en los diferentes Planes Individuales de Trabajo (PIT). Los requerimientos formativos se realizan, en función de la idoneidad de las temáticas planteadas por asignatura y áreas de formación que conforman el Plan General de Estudios.

Una vez designadas las funciones los docentes entendidos desde los tres ejes misionales que deben cumplir los DOTC (Docentes ocasionales tiempo completo) y los DOMT (Docente ocasional medio tiempo), se hace la asignación de grupos para la organización de las labores formativas. La planificación e intencionalidad de las actividades curriculares se dividen en dos, asignaturas teóricas las cuales se plantean desde los mecanismos didácticos planteados para cada asignatura teniendo en cuenta que el docente tiene libertad de cátedra siguiendo la política pedagógica institucional, y los modelos de aprendizaje establecidos para el programa, orientados desde el constructivismo.

Para efectos de seguimiento y control a las actividades del docente, se diseñó e implementó el Plan Individual de Trabajo (PIT), en el cual se planifican y registran las actividades a

desarrollar por parte del docente a lo largo del semestre y de esta manera, el Director de Escuela pueda realizarle el respectivo seguimiento. Un aspecto a resaltar de la labor del docente es la investigación y desde el punto de vista administrativo existe el control institucional para su realización cuando involucra recursos financieros.

Los lineamientos y procedimientos de índole académico administrativa relacionados con el proceso de evaluación y seguimiento docente, se encuentran articulados con el Sistema Integrado de Gestión y Aseguramiento de la Calidad - SIGAC, en los procesos de Gestión de Formación.

Los requerimientos y procedimientos de índole académica adelantados por los estudiantes, se encuentran articulados con el Sistema Integrado de Gestión y Aseguramiento de la Calidad - SIGAC, en los procesos de Gestión de Formación <https://www.unipaz.edu.co/ucalidadmapa.html>

Respecto a la apreciación de los procesos para el apoyo administrativo del programa con estándares de calidad; los docentes están de acuerdo en un 50% plenamente, 42,3% en alto grado y los estudiantes 29,2% plenamente y 32,7% en alto grado.

3.11.3 Característica 43. Sistemas de comunicación e información

"El programa académico deberá demostrar que cuenta con mecanismos que facilitan la comunicación entre todos los miembros de su comunidad y con sistemas de información establecidos y accesibles, en el marco de los derechos de la protección de datos".

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

La institución con el propósito de garantizar la comunicación con los diferentes grupos de interés, en especial los estudiantes, para conocer sus necesidades y expectativas expresadas en felicitaciones, peticiones de información, quejas y sugerencias, ha estandarizado los canales de atención a través de los cuales se establece comunicación permanente con los usuarios, estos canales cuentan con procesos documentados que permiten generar lineamientos instituciones de la atención brindada.

A través de estos canales se tramitan las inquietudes de los estudiantes respecto a asuntos relacionados con el Reglamento Estudiantil y otros procesos de UNIPAZ.

La institución dispone de diferentes instrumentos de comunicación interna y externa, los cuales se articulan con el Sistema Integrado de Gestión y Aseguramiento de la Calidad, SIGAC. La siguiente tabla describe lo medios e instrumentos de comunicación utilizados por la UNIPAZ.

Cuadro 44. Medios de comunicación del programa

COMUNICACIÓN	INSTRUMENTOS DE COMUNICACIÓN
1. ESCRITO	Correspondencia interna Resoluciones rectoría y direcciones de escuela Acuerdos consejos directivo, académico y de escuela Comunicaciones internas
2. CORREOS	academico.agroindustria@unipaz.edu.co dir.agroindustrial@unipaz.edu.co
3. TELEFÓNICA	Extensiones externas 6118210 ext. 107
4. VERBAL	Reuniones de trabajo con equipos docentes y Personal administrativo, Consejos de escuela

La institución dispone además de otros espacios de comunicación que facilitan la interacción con cada uno de los estamentos que integran UNIPAZ, entre estos se destacan:

- **Página Web.** La institución dispone de un sitio web (www.unipaz.edu.co), el cual se constituye en un medio de comunicación e interacción tanto con estudiantes, docentes, administrativos, entes de control y comunidad en general.

Durante el 2020, se habilitó en la página web institucional una estrategia de comunicación digital denominada “UNIPAZ en tu casa”, este espacio fue diseñado como respuesta a las restricciones impuestas por el gobierno nacional en el marco de la emergencia sanitaria a fin de facilitar el desarrollo de las actividades académicas. En este se puede acceder a diferentes servicios, entre estos se encuentran el acceso a las mesas de apoyo virtual, creadas para estudiantes docentes, administrativos y comunidad en general.

Adicionalmente, en este sitio web se dispone de la Plataforma AVAPAZ, tutoriales, consulta de notas, soporte técnico, entre otros servicios de interés. De otra parte, en la página web institucional se dispone además en la sección Atención al Ciudadano la institución dispone de los siguientes canales de comunicación de sus servicios.

- **Redes Sociales.** La institución a través de su página institucional permite acceder a distintas redes sociales como una forma de interactuar con la comunidad académica, entre estas se encuentran: Facebook: Instituto Universitario de la Paz, Instagram: @unipaznoticias, Twitter: @UNIPAZnoticias y YouTube: UNIPAZ Noticias.

La institución dispone del siguiente enlace <https://unipaz.edu.co/meci.html> en su página web del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. En este espacio se encuentra la información necesaria para implementar MIPG de acuerdo con cada una de las políticas que lo integran.

Marco normativo institucional protección de datos. La institución de manera voluntaria adoptó el programa institucional de tratamiento de la información y datos personales, el cual establece las condiciones de organización, obligaciones de los implicados e intervinientes en el tratamiento y uso de la información de carácter personal, régimen de funcionamiento, y procedimientos aplicables al tratamiento de datos personales que en el desarrollo de sus

funciones propias como Instituto Universitario tenga que solicitar, utilizar, almacenar, corregir, ceder o suprimir. Este documento es de dominio público y se encuentra disponible en la página institucional. De otra parte, UNIPAZ cuenta con el Manual de Procedimiento de Protección de Datos, en el cual se establecen las orientaciones para la implementación, monitoreo, sostenimiento y mejora continua de los lineamientos para la Protección de Datos Personales del Instituto Universitario de la Paz –UNIPAZ.

La institución dispone, además del procedimiento para la elaboración de copia de seguridad GTIC-TIC-P03, cuyo objetivo es el de realizar las copias de seguridad de la información crítica de los sistemas de información del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ Garantizar el almacenamiento de toda la información digital vital, importante y crítica, generada en cada una de las dependencias del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ. Su alcance aplica desde el inicio hasta verificar que la copia funciona correctamente.

3.11.4 Característica 44. Estudiantes y capacidad institucional

“El programa académico deberá demostrar que la totalidad de los estudiantes matriculados es compatible con las capacidades institucionales en materia de sus recursos humanos, técnicos, tecnológicos y financieros, entre otros, necesarios para favorecer la permanencia, el desarrollo académico y la graduación de los estudiantes”.

Valor:	4,10
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

En cuanto a las asignaturas teóricas se evidencia el uso de los salones de acuerdo a la cantidad de estudiantes inscritos por cohorte y la capacidad por metro cuadrado, tal como lo podemos evidenciar a continuación:

Indicador de estudiantes de acuerdo con la infraestructura física de las aulas.

$$I_{TIC} = \frac{E_p}{Cap_{sal}} * 100\%$$

Donde:

I_{TIC} : Indicador de uso de salones.

Cap_{sal} : Capacidad de salones por estudiantes.

E_p : Número de estudiantes por asignatura.

$$I_{TIC} = \frac{25 \text{ estudiantes}}{35 \text{ estudiantes por salon}} * 100\%$$

$$I_{TIC} = 71,42\%$$

Se evidencia que la infraestructura de los salones satisface la necesidad del programa (ver figura 14), de esta manera se garantizan las condiciones adecuadas para el 100% de los estudiantes que cursan las asignaturas teóricas.

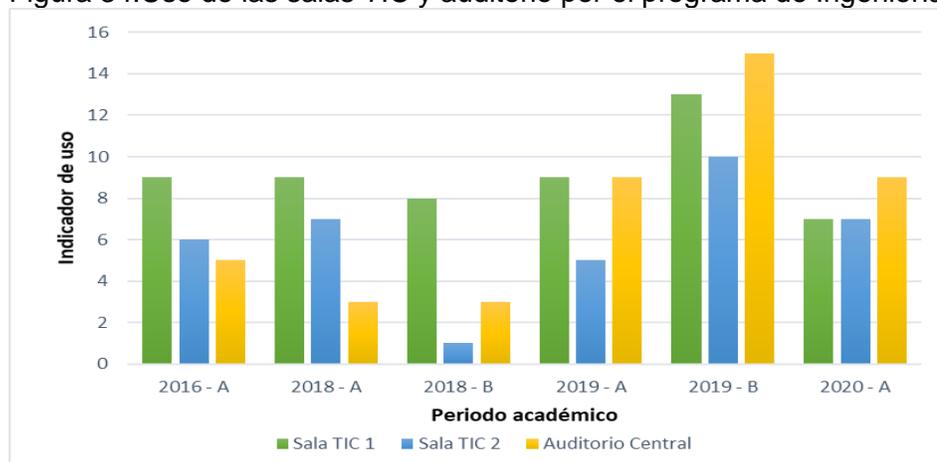
Figura 33. Evidencia de uso de aulas de la infraestructura física de UNIPAZ.



Fuente: Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Para el desarrollo de sustentaciones de proyectos, socializaciones y conferencias se hace uso de las aulas TIC y auditorio central, en la Gráfica 8 se observan las cifras reportadas de acuerdo con las solicitudes realizadas a la dependencia de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Figura 34. Uso de las salas TIC y auditorio por el programa de Ingeniería Agroindustrial.



Fuente: Dependencia de Tecnologías de la Información y la Comunicación UNIPAZ.

Las aulas de informática también están disponibles para los estudiantes del programa y se cuenta con disponibilidad para desarrollar actividades de consulta, desarrollo de actividades, elaboración de trabajos de grado por parte de los estudiantes. Los docentes también hacen uso de dichas salas para sus consultas, preparación de clases, desarrollo de cursos, capacitaciones, entre otros.

Cuadro 45. Infraestructura física y tecnológica.

RECURSOS	2016	2021	BENEFICIOS
Salas de informática	3	6	Mayor cobertura para las asignaturas teórico prácticas
Equipos portátiles	50 portátiles (consultar aquí)	293 portátiles	Brindar a estudiantes y docentes mayor acceso a equipos de última tecnología.
Canal de internet	100M	500M	Canal de fibra óptica con reuso 1:1
Canal de respaldo		100M	Canal que soporta el principal en momentos de caída
Red segmentada		3	Se segmenta la red para optimizar el servicio red de estudiantes, docentes y administrativos
Servidor dedicado plataforma de aprendizaje	16 GB de memoria RAM Mínimo 3 discos duros de 1.000 GB SSD	32 GB de memoria RAM Mínimo 3 discos duros de 2.000 GB SSD	Mayor procesamiento

Fuente: Oficina de planeación.

Indicadores de equipos de cómputo disponibles por estudiante del programa.

$$I_c = \frac{E_c}{E_p} * 100\%$$

Donde:

I_c : Indicador de uso de equipos de cómputo

E_c : Equipos de cómputo disponibles en las salas

E_p : Estudiantes inscritos al programa

$$I_c = \frac{293 \text{ equipos de computo}}{30 \text{ estudiantes}}$$

$$I_c = 9,7 \text{ portatiles por estudiante}$$

Se evidencia un alto índice de acceso a los equipos de cómputo que satisface las necesidades para desarrollar actividades designadas por el docente.

Además, se cuenta con el sistema de interconectividad del cual hacen uso el 100% de los estudiantes y docentes a través de sus equipos móviles, salas de cómputo, salas TIC, laboratorios de informática y el desarrollo de actividades administrativas de la institución. Se pueden evidenciar la disponibilidad de 500 MB y una conexión para 2000 mil usuarios utilizados por los estudiantes del programa.

Respecto a la apreciación sobre la disponibilidad de recursos académicos (bibliográficos, informáticos, medios audiovisuales) que permite atender el número de estudiantes admitidos al programa, el 50% de los docentes manifiesta que se cumple plenamente y un 42,3% en alto grado. En la apreciación de los estudiantes el 39,1% opina que cumple plenamente y 21,3% en alto grado. En la disponibilidad de recursos físicos (salones de clase, auditorios, laboratorios aulas especializadas) que permite atender el número de estudiantes admitidos al programa los docentes manifiestan que se cumple 53,8% plenamente y 30,8 en alto grado; los estudiantes dicen que un 37,6% cumple plenamente y 29,7% plenamente.

3.11.5 Característica 45. Financiación del programa académico

"El programa académico deberá demostrar que dispone de recursos financieros para su funcionamiento e inversión, de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad, así como con la naturaleza jurídica de la Institución, su identidad, misión, tipología y contexto".

Valor:	4,00
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

Es importante mencionar que el Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ, cuenta con una estructura presupuestal y financiera global y centralizada. El ordenador del gasto, es decir el Rector, distribuye los recursos de manera objetiva teniendo en cuenta los planes de acción y necesidades de los programas académicos, que facilitan las direcciones de Escuela para aprobación del Consejo Académico de la Institución.

El programa de Ingeniería Agroindustrial cuenta anualmente con un Fondo Especial para la Unidad Académica adscrita a la Escuela de Ingeniería Agroindustrial (FEPA), con el fin de responder a los ejes institucionales de docencia, investigación y proyección social; al mismo tiempo, seguir el fortalecimiento en los procesos de formación de la comunidad académica del Instituto Universitario de la Paz- UNIPAZ, especialmente en los programas que realizan las diferentes prácticas académicas como: Ingeniería Agroindustrial.

La constitución de dicho fondo especial busca garantizar la mejora y optimización de los resultados académicos y de investigación articulados con los procesos de transformación regional. El fondo es manejado a través de una cuenta de ahorros y el desembolso del Fondo especial para la unidad académica se hace con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal. Ver anexo Factor 10. Resolución creación Fondo

La institución reporta los informes financieros ante los distintos organismos de control que lo requiera, entre las actividades asociadas se encuentran: la elaboración y cargue de la información de los informes de rendición de cuentas anuales ante la Contraloría Departamental, la elaboración y cargue de la información presupuestal en la plataforma CHIP de la Contaduría General de la Nación y el y el CGR presupuestal, Elaboración y cargue de la información presupuestal en la plataforma del CHIP, de todos los proyectos financiados con fondos Sistema General de Regalía-SGR, la Elaboración y cargue de los

Informes financieros contables y presupuestales a la plataforma del Ministerio de Educación Nacional- SNIES. - (Pasivos), Solicitud de impuestos descontables (IVA) ante Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) de Barrancabermeja y Reporte de información exógena de las retenciones practicadas a título de impuesto de industria y comercio (Alcaldía de Barrancabermeja).

El Instituto Universitario de la Paz-UNIPAZ, cuenta con el Manual de Presupuesto GFIN-DAD-M01, en donde se crea la estructura de los códigos presupuestales para los ingresos, gastos de funcionamiento, gastos generales, gastos de Inversión y Servicio de la Deuda y se detalla cada uno de los componentes que lo conforman; para su manejo, ejecución y control por parte de la institución. Se dispone además del manual de las principales políticas contables en el marco normativo para entidades del gobierno

De otra parte, UNIPAZ a través del Sistema Integrado de Gestión Aseguramiento de la Calidad (SIGAC) articula el proceso de gestión financiera, dando cumplimiento al marco normativo tanto externo como interno. Esta información se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://unipaz.edu.co/ucalidadmapa.html>

3.11.6 Característica 46. Aseguramiento de la alta calidad y mejora continúa

"El programa académico deberá demostrar que tiene una cultura de mejoramiento continuo, que aplica criterios y procedimientos para la evaluación periódica y participativa de sus estrategias, procesos y resultados de aprendizaje, y que formula y desarrolla sus objetivos, planes y proyectos, de acuerdo con el nivel de formación y la modalidad".

Valor:	4,23
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El Instituto Universitario de la Paz, cuenta con instrumentos de medición y seguimiento que permite hacer los análisis necesarios para la oportuna toma de decisiones con el propósito de mejorar el desempeño de docentes y estudiantes con relación a los resultados de aprendizaje establecidos en el programa, en ese sentido "MANUAL DEL SISTEMA DE ACREDITACIÓN Y MODELO DE AUTOEVALUACIÓN" (Anexo Factor 11) brinda los parámetros para la aplicación, mediante el accionar desde las diferentes áreas que hacen parte de la estructura organizacional, con el fin de confrontar el deber ser de la Institución, expresado en su filosofía y objetivos, con su desempeño cotidiano y poder evidenciar aciertos, desaciertos y avances en su desarrollo y, consecuente con ello, proponer acciones correctivas y de mejora mediante planes de mejoramiento.

En conformidad con lo anterior el documento institucional "PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DE PROGRAMAS" formato GFOR-ESC-P15 cuyo objetivo es: estandarizar los pasos a seguir en el proceso de autoevaluación de programas siguiendo los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y Aseguramiento de la Calidad (SIGAC) y el Modelo de Autoevaluación institucional de acuerdo con la normatividad vigente establecida

por el CNA y el CESU, facilitando la consolidación de los datos y el análisis de la información para identificar oportunidades de mejora.

A partir del Acuerdo CAC-023 del 4 de agosto de 2011, se establece la organización del proceso de autoevaluación con fines de acreditación mediante la estructura de un Comité de Autoevaluación.

De esta manera, para el procedimiento de evaluación el programa Ingeniería Agroindustrial, se han realizado 3 procesos de autoevaluación como estrategias verificables de seguimiento, evaluación y mejoramiento continuo y gestión de la innovación de los procesos y logros del programa, así como de su pertinencia y relevancia social. En noviembre de 2013 el programa realizó el primer informe de autoevaluación (Anexo Factor 11) para medir y conocer las condiciones del estado del programa guiados bajo el Manual de acreditación y Autoevaluación Institucional Primera Edición 2013. En este documento, UNIPAZ recoge la práctica del ejercicio institucional como referente para la acción, toma de decisiones, la evaluación y la construcción histórica del Instituto.

Posteriormente en marzo de 2016 se realiza un segundo informe de autoevaluación (Anexo Factor 11) para conocer las condiciones en las que se encontraba el programa con el fin de aportar y ayudar a la construcción del documento maestro con las condiciones iniciales para la renovación del registro calificado para el programa de ingeniería agroindustrial con ampliación de cobertura al municipio de Barbosa (Santander) que permitió obtener el registro calificado mediante la Resolución 07607 del 08 de mayo de 2018 y la Acreditación de alta calidad por medio de la resolución 009751 del 11 de septiembre de 2019 y luego mediante la Resolución 016158 del 18 de diciembre de 2019 la renovación del oficio de registro calificado del programa de Ingeniería Agroindustrial ofrecido bajo la modalidad presencial en Barrancabermeja (Santander).

3.11.7 Juicio de cumplimiento del factor 11

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
11. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO	5,36 %	4,08	B	41. ORGANIZACIÓN ADMINISTRACIÓN	20,83%	4,02	B 60
				42. DIRECCIÓN Y GESTIÓN	12,50%	4,06	B 60
				43. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN	12,50%	4,00	B 60
				44. ESTUDIANTES Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL	20,83%	4,10	B 60
				45. FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO	12,50%	4,00	B 60
				46. ASEGURAMIENTO DE LA ALTA CALIDAD Y MEJORA CONTINUA	20,83%	4,23	B 60

El factor 11 cumple en alto grado (4,08), debido a que el programa académico deberá, a partir de su tradición y cultura del mejoramiento continuo y de los fines filosóficos, pedagógicos y organizacionales, que le dan identidad, contar con una estructura

administrativa y de procesos de gestión que estén al servicio de las labores de docencia, investigación, desarrollo tecnológico, innovación, creación, según el nivel de formación y la modalidad.

3.12. FACTOR 12. RECURSOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS.

3.12.1 Característica 47. Recursos de infraestructura física y tecnológica

"El programa académico deberá demostrar que cuenta, entre otros, con espacios físicos, aulas, laboratorios, talleres, centros de simulación, plataformas tecnológicas, biblioteca y salas de estudio, para el cumplimiento de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, acordes con sus objetivos, con el nivel de formación y la modalidad".

Valor:	4,13
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

El Instituto Universitario de la Paz; está ubicado en el Municipio de Barrancabermeja en un punto estratégico del Departamento de Santander donde su cercanía con los Departamentos de Antioquía, sur del Departamento de Bolívar y sur del Departamento del Cesar, la hacen la mejor opción para el acceso y permanencia en la Educación Superior del territorio, en sus 33 años de vida institucional, ha venido fortaleciendo el proceso de formación, objetivo misional que le identifica. En coherencia con esto, ha requerido dimensionar sus espacios físicos y adecuarlos de manera que satisfagan las necesidades de la comunidad académica. En la proyección de crecimiento que tiene planteada la institución, se identifican espacios físicos cómodos, seguros, suficientes y dotados de los elementos necesarios; para lo cual se han venido realizando adecuaciones que evidencian un propósito en la gestión desarrollada. Es importante resaltar que, para cumplir con lo planteado, se han tenido que considerar marcos de acción que incluyen figuras como el comodato y el arrendamiento, en algunos casos.

UNIPAZ cuenta con tres (3) predios; dos (2) de ellos ubicados en la zona rural con áreas dedicadas a las prácticas académicas y del sector agropecuario, así como también, a la protección del ecosistema; velando por el cuidado de los bosques, rondas hídricas y simultáneamente apoyando la protección de flora y fauna de la región. El otro predio propiedad de UNIPAZ se encuentra ubicado en el área urbana del Municipio. Estos espacios garantizan a la institución el desarrollo de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales, de extensión, de bienestar y de apoyo a la comunidad institucional.

Por consiguiente, se evidencia que el uso actual de la infraestructura física responde satisfactoriamente a las necesidades del Programa, ya que la respectiva distribución de salones, laboratorios, biblioteca, servicios de apoyo docente, atención estudiantil y los espacios administrativos de la Institución permiten atender cómodamente los intereses propios de la labor educativa. A continuación, se detallan los inmuebles disponibles para tal fin.

En cuanto a la descripción de la disponibilidad de infraestructura física y recursos tecnológicos, la institución a través de la Oficina de Planeación cuenta con un documento, en el que se describen de manera detallada las características de infraestructura física y dotación institucional Informe componente estratégico, infraestructura física y dotación institucional).

El Centro de Investigaciones Santa Lucía (CISL), es un campus que consta de 324 hectáreas que incluyen amplios espejos de agua y zonas boscosas que conforman un ambiente de campo, rodeado de vegetación, agua y animales; asociados a una flora diversa, reporta una altura máxima de 76 metros sobre el nivel del mar, por lo que posee un clima cálido, característico del territorio.

De las 324 hectáreas que posee UNIPAZ, 34 son aptas para la intervención urbanística, encontrándose en éstas, el desarrollo de la gran mayoría de las actividades diurnas de los programas académicos que se ofrecen en Barrancabermeja.

Figura 35. Panorámica Centro de Investigaciones Santa Lucía



Fuente: Informe Componente estratégico - Oficina de Planeación, 2018.

El área total del predio se distribuye en ocho (8) áreas, tal como se describen en el cuadro 64.

Cuadro 46. Descripción por Áreas del Centro de Investigaciones Santa Lucía.

DIVISIÓN POR ÁREAS	
CENTRO DE INVESTIGACIONES SANTA LUCIA	
Área Urbanizable	34 Hectáreas
Área de Cultivos	Caucho: 29 Hectáreas
	Palma: 1,5 Hectáreas
Área Boscosa	Bosque Primario: 60 Hectáreas

DIVISIÓN POR ÁREAS	
CENTRO DE INVESTIGACIONES SANTA LUCIA	
	Bosque Secundario: 120 Hectáreas
Área Sistemas Integrados de Producción Pecuaria (Medicina Veterinaria y Zootecnia)	70 Hectáreas
Área Sistemas Integrados de Producción Agrícola (Ingeniería Agronómica)	1 Hectárea (Jardín Clonal)
Área de Reforestación	7 Hectáreas
Área de Humedales	1.5 Hectáreas
ÁREA TOTAL	324 Hectáreas

Fuente: Informe Componente estratégico - Oficina de Planeación, 2018

Los edificios o bloques construidos en UNIPAZ son sismo resistente, atendiendo a lo establecido en la norma NSR 98 y NSR 10, diseñados con la norma NTC 4595 y 4596 del Ministerio de Educación. Adicionalmente, cada actividad de expansión física ha cumplido con los trámites exigidos por la Curaduría Urbana del Municipio de Barrancabermeja, quienes consecuentemente, han expedido los respectivos permisos y licencias.

UNIPAZ está pensada, diseñada, planeada y orientada a ofrecer recursos físicos seguros y con calidad, acreditando con certificaciones de RETIE y RETILAB, eso indica que la red eléctrica en su totalidad cumple satisfactoriamente con los requisitos establecidos por la norma.

Adicionalmente, se cumple con las condiciones de seguridad, referentes a rutas de evacuación, señaladas y delimitadas, extintores para incendio, ubicados en espacios visibles y puertas y ventanas con cierres seguros.

El Edificio de Aulas; compuesto por cuatro (4) pisos, con un área total de 8072.44m², con capacidad para 2.600 estudiantes. Este complejo de salones distribuidos en dos Torres (A y B), cuenta con amplios espacios de esparcimiento, amplios salones y diversas salas con medios educativos de alta tecnología. Adicional a esto, dispone de amplias zonas comunes y un elevador exclusivo para personas con discapacidad. El edificio dispone de diversos espacios físicos, distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 47. Espacios físicos del Edificio de Aulas.

DETALLE	CANTIDAD
Aulas de clase	49
Laboratorios con sus respectivas bodegas	2
Plazoletas internas	2
Cafetería	1
Unidades de baño para hombres	8
Unidades de baño para mujeres	8

DETALLE	CANTIDA D
Cuartos de aseo	2
Salones de TIC	4
Sala de ambiente de aprendizaje virtual	1
Salón de docentes	1
Auditorio	1

Fuente: Informe Componente estratégico - Oficina de Planeación, 2018.

Aspectos Complementarios al Centro de Investigaciones Santa Lucía. Los escenarios de trabajo y ambientes de aprendizaje de UNIPAZ, han sido objeto de atención permanente, habilitándolos, en el tiempo, con elementos esenciales y/o complementarios, tales como:

Mobiliario. UNIPAZ siguiendo los parámetros del Ministerio cuenta con un mobiliario que cumple con las normas NTC 4638 a 4641 – NTC 4726 A 4734 Y NTC 497-1, guardando conceptos de funcionalidad y confort para la comunidad en su totalidad, conformada por estudiantes, docentes y personal administrativo y operativo. Las aulas de clase cuentan con el número de sillas indicado, el cual, según el Ministerio de Educación Nacional, no debe superar a 35 estudiantes por salón. Los auditorios disponen del mobiliario indicado para atender los requerimientos en los eventos a realizar. La biblioteca ha sido dotada con mesas de trabajo y sillas que garantizan la comodidad del usuario como se puede ver en la Figura 36.

Figura 36. Mobiliario en Aulas de Clase



Fuente: Informe Componente estratégico - Oficina de Planeación, 2018.

El Área Administrativa: Está ubicada en un (1) edificio de dos (2) pisos en donde se instalan las siguientes dependencias:

En el primer piso se encuentran la Oficina de registro y Control, la Secretaría de Escuelas, Oficina de Dirección Administrativa (Incluye Tesorería, Gestión Humana, Servicios Generales y Presupuesto y Contabilidad) y seis (6) Escuelas (Ingeniería de Producción, Ciencias, Ingeniería Ambiental y de Saneamiento, Ingeniería Agronómica, Ingeniería

Agroindustrial y Medicina Veterinaria y Zootecnia), así mismo se ubican dos (2) unidades de baño; una para hombres y una para mujeres.

En el segundo piso se encuentran las siguientes oficinas: Dirección de Investigaciones y Proyección Social, Delegación de Articulación, secretaría general, Vicerrectoría, Rectoría, Sala de Juntas, Planeación, Evaluación y Control, Bienestar Universitario (Incluyendo las delegaciones de Plan Lector e Internacionalización), Ventanilla Única, Comunicaciones y Área de Producción Audiovisual. Así mismo, en el mismo piso, se ubican tres (3) unidades de baño.

Área de Laboratorios: Para el programa se disponen de ocho (8) laboratorios; los cuales cuentan con los equipos necesarios, según su área específica para apoyar los avances tecnológicos e investigativos que se puedan desarrollar desde los programas ofrecidos por UNIPAZ. Los laboratorios son los siguientes:

- Laboratorio de aguas.
- Laboratorio de suelos.
- Laboratorio de Biotecnología Agroindustrial (LBA)
- Laboratorio de bromatología.
- Laboratorio de Fisiología vegetal.
- Laboratorio de Biotecnología reproductiva animal.
- Laboratorio de Ciencias Básicas (Física y Química)
- Laboratorio de Cromatografía.

Anexo a lo descrito, existe una (1) planta potabilizadora de agua, que por medio de la técnica de ultrafiltración y la utilización de tecnología limpia a través de paneles solares permite a los estudiantes del programa y actividades de proyección social, acceder a experiencias prácticas, direccionadas por el cuerpo docente de UNIPAZ.

Área de Cultivos. Esta área comprende 30,5 hectáreas y está organizada con dos (2) plantaciones específicas: caucho y palma de aceite.

Área Boscosa: Esta área está determinada en 180 hectáreas, las cuales 60 hectáreas son del Bosque Primario intervenido (BNP) y 120 hectáreas del Bosque Secundario (BNS). Igualmente, se evidencia que las especies de mayor valor ecológico son; Arizá, Coco, Fresno, Escobillo, Guamo y Gualanday; mientras que las de menor valor ecológico son; Varasanta, Bálsamo, Dormilón, Lengua de Venado, Quiebra Machete, Siete Capas e Higuierón. Se reconocen especies forestales catalogadas en amenaza, de acuerdo al listado del libro rojo realizado por el Instituto de Investigación y de Recurso Biológicos “Alexander Von Humboldt”, el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, el Instituto SINCHI y el Ministerio de Medio Ambiente; resaltando al Abarco, Sapán, Marfil, Bálsamo, Saino, Gualanday, Coco Cristal y Caraño como las especies encontradas en los bosques con esas características; de las cuales las cinco primeras especies mencionadas, son catalogadas como de mayor amenaza y registradas únicamente en el bosque primario intervenido, de acuerdo a inventario realizado.

Área Sistemas Integrados de Producción Pecuaria. Esta área está representada por 70 hectáreas, en las cuales se ubican las unidades de producción bovina, porcina, avícola y piscícola.

Figura 37. Sistemas Integrados de Producción Pecuaria



Fuente: Informe Componente estratégico - Oficina de Planeación, 2018.

El Núcleo de Producción Bovina cuenta con un corral que consta de área construida equivalente a 832m², aproximadamente. Éste se encuentra dividido en cuatro subcorrales, una sala cuna de aproximadamente 44 metros cuadrados, un embarcadero de aproximadamente 3.2m² y 2 porciones de manga de aproximadamente 17m².

El Núcleo de Producción Porcina cuenta con un área de 174,96 m² en la que se tienen los sitios de maternidad, gestación, precebos y ceba; de igual manera, existen dos corrales para reproductores, corral de monta y un área de bodega y oficina.

El Núcleo de Producción Avícola cuenta con un galpón de 360 m², con capacidad de carga de aproximadamente 2.000 aves.

El Núcleo de Producción Piscícola cuenta con 3 estanques cada uno de aproximadamente 800 m² para un área total de 2.400 m².

Además, se cuenta con una planta para la elaboración de alimentos concentrados para animales dotada con un molino de martillos y una máquina mezcladora. Esta planta es utilizada por el programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia para realizar prácticas asociadas al tema de la nutrición animal requeridas por el bloque de preproducción. De igual manera, en la planta se realizan actividades que apoyan la realización de trabajos de grado de línea desde los diversos bloques con los proyectos de investigación; refiriéndose a 5 proyectos que están bajo la línea de investigación “Aprovechamiento de los recursos potenciales del Magdalena Medio en la Alimentación Animal”.

Plantas Agroindustriales (en comodato). El Bien inmueble está ubicado en zona residencial, en instalaciones en las que en algún momento funcionó una escuela pública. A nivel interno tiene adecuados cuatro (4) salones dispuestos uno (1) para oficina, uno (1) para aula de clases y dos (2) para procesamiento de productos. Cada una de las áreas de procesamiento está dotada con los equipos necesarios para adelantar la actividad académica y de práctica planteada. Adicionalmente, la planta cuenta con una (1) bodega y un (1) laboratorio. Las características de esta sede se muestran en el cuadro 74 y la figura 16.

Figura 38. Plantas Agroindustriales



Fuente: Escuela de ingeniería agroindustrial.

Dentro de los proyectos para el fortalecimiento de infraestructura física y tecnológica. La institución establece en su Plan de Desarrollo, particularmente en el Componente de Infraestructura y Dotación Institucional las inversiones a ejecutar, ha adelantado distintos proyectos encaminados al mejoramiento de la infraestructura física institucional. Los proyectos desarrollados se evidencian en los informes de gestión del rector, rendición de cuentas, procesos de contratación y demás medios de divulgación dispuestos por la institución para tal fin.

En este sentido, UNIPAZ en el proceso de formación académica, busca que la comunidad estudiantil cuente con condiciones específicas en lo que respecta a infraestructura física, tecnológica y de dotación institucional, como complemento para el desarrollo de las diferentes propuestas en los objetivos misionales de UNIPAZ, entre estos:

□ Proyecto para el mejoramiento de la infraestructura física y equipamiento tecnológico de los laboratorios para el proceso misional de formación del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ Barrancabermeja. La institución mediante el Acuerdo CDI-0010-20 del 13 de julio de 2020, aprobó el proyecto denominado “Mejoramiento de la infraestructura física y equipamiento tecnológico de los laboratorios de UNIPAZ”. El valor del proyecto asciende a TRES MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO VEINTESIS MIL DOSCIENTES PESOS M/CTE (\$3.134.126.200); así mismo, UNIPAZ a través del Acuerdo No CDI 007-20 del 13 de julio de 2020, aprobó el diagnóstico institucional, los compromisos estratégicos y las mejoras de funcionamiento correspondientes a la formulación del plan de fortalecimiento institucional PFI 2020-2022, además de otras disposiciones. El proyecto de

fortalecimiento de la capacidad en Ciencia, Tecnología e Innovación a través de la dotación de los laboratorios con equipos, materiales e insumos e instalación de software especializados, para aportar desde la academia y a los procesos misionales de los programas ofrecidos por la Institución y así contribuir con el desarrollo regional y nacional. Dicho proyecto consiste en el mejoramiento de 4 laboratorios correspondientes a Laboratorio de Aguas, Laboratorios de Suelos, Laboratorio de Bromatología y Nutrición y el Núcleo de Investigación de Biotecnología Ambiental.

Cuadro 48. Proyectos para el fortalecimiento de infraestructura física y tecnológica

DESCRIPCION	VALOR
1. Mejoramiento de la Infraestructura Física	\$1.847.520.481
2. Mejoramiento de Equipamiento Tecnológico de los Laboratorios	\$1.286.605.719
TOTAL	\$3.134.126.200

Fuente: Oficina de Planeación

Cuadro 49. Mejoramiento de los laboratorios para el proceso misional programa de Ingeniería Agroindustrial

ESCUELA	PROGRAMA O ÁREA DE TRABAJO	ADECUACIONES INFRAESTRUCTURA	DORACION TECNOLÓGICA	INVERSIÓN POR ESCUELA
Ingeniería Agroindustrial	Adecuaciones Laboratorio de Biotecnología Agroind	\$ 17.489.125,68	\$ 38.607.780,33	\$ 104.358.956,68
	Plantas Agroindustriales		\$ 48.282.050,67	

Fuente: Oficina de Planeación

□ Proyecto para el “mejoramiento de la infraestructura física y equipamiento tecnológico de los laboratorios para el proceso misional de formación (docencia, investigación y proyección social) Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ Barrancabermeja; financiado por territorio.

3.12.2 Característica 48. Recursos informáticos y de comunicación

"El programa académico deberá demostrar que cuenta con las plataformas informáticas y los equipos computacionales y de telecomunicaciones (hardware y software licenciado) actualizados y adecuados para el diseño y la producción de contenidos, la implementación de estrategias pedagógicas y el continuo apoyo y seguimiento de las actividades académicas de los estudiantes, acordes con el nivel de formación y la modalidad”.

Valor:	4,08
Juicio de cumplimiento:	Se cumple en alto grado

UNIPAZ posee equipos de telecomunicaciones de alto rendimiento, que permiten optimizar la prestación de los servicios misionales; garantizando la continuidad en el desarrollo de los

procesos de las diferentes dependencias, y brindando acceso a toda la comunidad universitaria en el uso de la infraestructura tecnológica disponible, dispone de una página web y cuenta con equipos de telecomunicaciones de alto rendimiento, que coadyuvan a optimizar la prestación de los servicios; garantizando la continuidad en el desarrollo de los procesos de las diferentes dependencias, y brindando acceso a toda la comunidad universitaria en el uso de la infraestructura tecnológica. Cuenta con la Red Alámbrica; dispuesta por el proveedor del canal de internet dedicado a través de fibra óptica, inicialmente habilitado con un ancho de banda de 100 Mbps.

A partir de enero de 2018 el Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ, ofrece mejor conectividad a la comunidad educativa, en la medida en que fortaleció la autopista de información con el ensanchamiento del Internet a 190 Megabytes. El acceso al servicio se realiza a través de la empresa UNE-TIGO y permite realizar lecturas de documentos en línea, con lo cual se disminuye la descarga de información; permitiendo albergar alrededor de 3.000 conexiones simultáneas de celulares que navegan en las diferentes bases de datos y redes de conocimiento, así como también conectar los equipos de dotación de UNIPAZ.

La infraestructura tecnológica considera los siguientes aspectos:

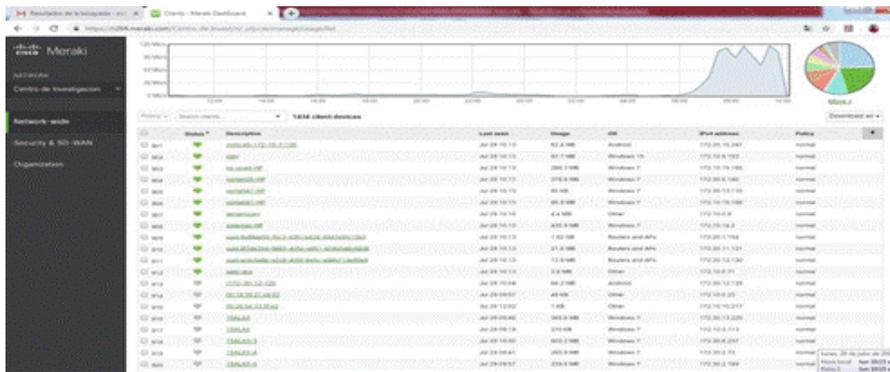
- Red Interna de Comunicación de Datos.
- Red Externa de Comunicaciones.
- Equipos Servidores y Estaciones de Trabajo.
- Software operativo y de Manejo de Bases de Datos.

Los servicios básicos que se ofertan desde el servicio de Internet son:

- Nombres de Dominio (DNS).
- Seguridad de Red (FIREWALL).
- Correo Electrónico (E-Mail).
- Transferencia de Archivos (FTP).
- Sistema de Correo Electrónico Basado en la Web (Google apps).
- Salas de Conferencias Virtuales (IRC).
- Videoconferencias a través de cámara IP.
- Página Web Institucional.

La red Inalámbrica proporciona un cubrimiento total en cada una de las áreas y niveles de la sede principal, Centro de Investigaciones Santa Lucia; garantizando la estabilidad y cobertura en el servicio de internet inalámbrico, a través de los 27 Access Point distribuidos en todo el campus universitario, para los funcionarios, docentes y estudiantes. La red inalámbrica del Instituto Universitario de la Paz, UNIPAZ, está conformada por 3 subredes, tales como Docentes, Estudiantes y Administrativos.

Figura 39. Equipos de red de infraestructura tecnológica



Fuente: Centro de Información UNIPAZ Imagen

Figura 40. Salas de Cómputo



Fuente: Centro de Información UNIPAZ

Cuadro 50. Productos de Infraestructura Tecnológica

Producto	Descripción	Beneficios	Usuarios
CANAL DE INTERNET	Internet dedicado con fibra óptica con banda ancha de 500 MB Y 100 de backup con enlace punto a punto	Realización de las actividades administrativas, y académicas de la institución de forma oportuna Funcionamiento de los servidores locales que tienen como objeto funciones administrativas Servicio de internet para las salas de informática	Estudiantes Docentes Personal administrativo
CONEXIÓN WIFI	Los edificios cuentan con 30 accesspoint para	Conexión wifi para los dispositivos móviles o	Estudiantes Docentes

	conexión wifi, al cual pueden conectarse 2000 usuarios simultáneamente, dando cobertura al 90% de área de mayor incidencia estudiantil y administrativa	portátiles de los docentes y estudiantes	Personal administrativo
EQUIPOS AUDIOVISUALES	Televisores de 55" (cantidad 36) y Videobeam (cantidad 50) de alta resolución para las aulas de clase	Apoyo al cumplimiento del objeto misional docencia, investigación y proyección social	Estudiantes Docentes Personal administrativo
SERVIDORES LOCALES	Servidor IBM de 16 GB de RAM Doble procesador XEON Con 3 discos duros. Servidor HP de 8 GB de RAM Doble procesador XEON Con 4 discos duros	Planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.	Personal administrativo
EQUIPOS DE DISEÑO	Computadores iMac para el equipo de trabajo de diseño gráfico y edición de video	Realización de piezas publicitarias, banners, posters, videos, entre otros para su divulgación	Personal administrativo
SALAS DE INFORMÁTICA	Contamos con 6 salas de informática dotadas con 133 equipos	Equipos de apoyo para la formación de los estudiantes	Docentes Estudiantes
AULA MÓVIL	Aula móvil con más de 293 portátiles	Equipos de apoyo para la formación de los estudiantes	Docentes Estudiantes

Fuente: Centro de Información UNIPAZ

Cuadro 51. Hardwares de la Infraestructura tecnológica

EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS
COMPUTADORES PORTÁTILES MARCA LENOVO	Lenovo	43	Portatil Lenovo V14 - IWL Intel Core i5-8265U, Processor (up to 3,9 GHz) RAM 4GB soldered to systemboard 2400 Mhz DDR4 up to 12 gb Disco Duro 1 TB, 5400 RPM 2,5 7MM Pantalla 14" HD AG (1366 x 768) Tarjeta de Video Intel UHD Graphics 620 Camara 0,3 MP with MIC TouchPad WiFi + Bluetooth 4,2 Dual Band AC HDMI No Ethernet (RJ-45) Puertos: Two USB 3.0 One USB 2.0 Internal Battery 2 Cell 30Wh.
COMPUTADORES PORTÁTILES MARCA HP	Hewlett Packard (HP)	200	COMPUTADOR PORTATIL HP: Procesador AMD A4-9125 (2.3 GHz, 1MB Cache, L2 doble Núcleo) Chipset AMD SoC con Gráficos Integrados AMD Radeon Memoria RAM 4GB DDR4, Disco Duro 500 GB SATA 5400RPM Pantalla 14" HD (1366x768) Anti Reflejo, Unidad Óptica: NO INCLUIDA Batería Integrada 2 Celdas, Audio: Audio de alta definición con parlantes estéreos integrados, Cámara Web Integrada, Micrófono Integrado. Conectividad: LAN Ethernet Gigabit, Wirelles Lan 802.11AC + Bluetooth Interfaces 2 puertos USB 3.0, 1 puerto HDMI, 1 puerto RJ45, 1 Puerto en Combo audífonos/micrófono, Lector de tarjetas multimedia integrado (MMC, SD, SDHC, SDXC), 1 Conector de Energía, Teclado en español , Touchpad Multigestos para realizar operaciones de Zoom, selección y desplazamiento. Chip de seguridad TPM 2.0, debe cumplir con estándares energy Star, RoHs
UPS UNIDADES DE PROTECCIÓN	Eset	43	ESET EndPoint Protection Advanced
VIDEO PROYECTORES	Epson	43	Video Proyector Epson PowerLite S39 + / Tecnología 3 LCD de 3 chips (3300 Lumens en Blanco y Color Resolución SVGA 800x600 Pixeles) / Conexión inalámbrica Opcional número de parte módulo inalámbrico: V12H731P02) / Tamaño de 23" a 350" /

LICENCIAS E MICROSOFT OFFICE	Microsoft	43	Microsoft@Office 2019 Sngl Academic OLP 1License NoLevel 021-10597
DISCO DURO INTERNO	WD	5	Disco Duro SATA de 1 TB
DISCO DURO EXTERNO	Seagate	1	Disco Duro Externo de 8 TB

Fuente: Centro de Información UNIPAZ

Adicionalmente, UNIPAZ cuenta con la total administración y disposición de un punto Vive LAB dotado con la infraestructura suficiente para la realización de cursos y capacitación de emprendimiento en TIC a estudiantes, docentes y comunidad en general.

Tecnologías para la Información y las Comunicaciones – TIC. Los procesos académicos y administrativos en los cuáles se ha venido desarrollando el proceso de incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en UNIPAZ, ha permitido evolucionar para hacer frente a los retos implícitos en la misión institucional. El grupo TIC, ha iniciado el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica (hardware, software y redes), y ha incorporado recurso humano competente, de vital importancia para asesorar y apoyar la labor universitaria. Procesos como el registro de notas, la matrícula académica, admisiones de los aspirantes, los cursos de educación continuada, las aulas virtuales, los pagos y consultas en línea, el portal institucional, el Sistema de información de alertas tempranas, el portal de atención al ciudadano, el chat en línea; entre otros, son algunos servicios que reflejan el avance tecnológico desarrollado, que ha facilitado y agilizado las labores de la comunidad académica. Por lo anterior, a través del proceso de planeación estratégica de TIC, se vienen consolidando los sistemas de información administrativos y académicos de UNIPAZ, mediante la continuidad, seguridad, disponibilidad, actualización y renovación permanente de la infraestructura tecnológica. La estandarización de los procesos y procedimientos permite la consolidación y mejora para que el usuario pueda desarrollar sus funciones en un ambiente tecnológico adecuado a sus requerimientos.

Con la renovación de los servicios de comunicación UNIPAZ, adquirió nuevos servicios entre ellos están: Servicio de respaldo en la nube, servicio de mensajes masivos, telefonía móvil. Desde el año 2006 El Instituto Universitario la PAZ – UNIPAZ, viene adelantando la implementación del uso de las TIC como herramienta de apoyo a los diferentes procesos administrativos y académicos, fomentando su articulación, mediante la implementación del Sistema Integrado de Gestión y Aseguramiento de la Calidad (SIGAC), el cual permite articular las funciones académica y administrativa con el propósito de dar pleno cumplimiento a los lineamientos fundamentales de planeación estratégica, particularmente a la misión, visión y objetivos institucionales.

Inicialmente, se habilitó la plataforma Moodle como herramienta para que los profesores aportarán a sus estudiantes información complementaria de apoyo al trabajo presencial. De igual forma, se iniciaron procesos de formación y capacitación orientados a fortalecer las competencias en el uso de TIC por parte de los docentes, mediante del ofrecimiento de un Diplomado en herramientas virtuales de aprendizaje y uso de las TIC.

Para el mejoramiento de la función administrativa, el Instituto Universitario la PAZ ha venido adquiriendo y desarrollando un aplicativo software para apoyar algunas de las labores administrativas y de gestión de los procesos académicos. En el año 2015 se creó el portal Virtual con el fin de soportar un programa de pregrado en metodología virtual y empezar a incentivar el desarrollo de cursos de otros programas en esta metodología. En la actualidad es necesario formalizar una política institucional en torno al uso eficiente de las TIC en los procesos administrativos y de docencia, la cual permitirá también el fomento de una cultura institucional del uso de las TIC, como mecanismo de utilidad para desarrollar el enlace academia administración y facilitar la prestación del servicio misional de formación desde las diferentes modalidades.

Con base en lo anterior, la incorporación y uso de las TIC ha generado transformaciones en los diferentes procesos, logrando avances como la actualización de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones; acorde con los servicios educativos, el apoyo virtual a los proceso enseñanza –aprendizaje de los diversos programas académicos de UNIPAZ, a través del uso de la plataforma virtual denominada AVAPAZ, la estandarización de procesos y procedimientos para las áreas de infraestructura tecnológica, sistemas de información y soporte técnico, la articulación de la gestión universitaria con los procesos propios del grupo TIC y la innovación en la apropiación y uso de las herramientas tecnológicas para ofrecer un óptimo servicio de las mismas.

3.12.3 Juicio de cumplimiento del factor 12

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
12. RECURSOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS.	8,93%	4,10	B	47. RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA	50,00%	4,13	B 60
				48. RECURSOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN	50,00%	4,08	B 60

El facto 12 cumple en alto grado (4,11) debido a que el programa" cuenta con espacios físicos, aulas, laboratorios, talleres, centros de simulación, plataformas tecnológicas, biblioteca y salas de estudio, para el cumplimiento de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, acordes con sus objetivos, con el nivel de formación y la modalidad, al igual que con las plataformas informáticas y los equipos computacionales y de telecomunicaciones (hardware y software licenciado) actualizados y adecuados para el diseño y la producción de contenidos, la implementación de estrategias pedagógicas y el continuo apoyo y seguimiento de las actividades académicas de los estudiantes, acordes con el nivel de formación y la modalidad

4. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PROGRAMA Y JUICIO EXPLÍCITO SOBRE SU CALIDAD

4.1 DEBILIDADES

Frente a las respuestas emitidas en la herramienta, es importante mencionar que la percepción más alta tanto en profesores como en estudiantes y directivos es que la planta de profesores es suficiente con alto nivel de formación y dedicación. De todas maneras, todavía el número de docentes de base es bajo, en este sentido, se requieren más docentes de carrera para el apoyo a las demás actividades misionales más allá de la docencia.

Incrementar los convenios con instituciones de educación superior de carácter internacional para cursos de doble titulación

4.2 FORTALEZAS

FACTOR 1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA E IDENTIDAD INSTITUCIONAL

Revisión periódica los contenidos disciplinares, las metodologías, medios y mediaciones didácticas, los recursos bibliográficos y de Internet.

El programa de Ingeniería Agroindustrial de la UNIPAZ ha desarrollado proyectos teniendo en cuenta las convocatorias de MinCiencias y proyectos en torno al territorio y a la comunidad vecina a las plantas agroindustriales.

FACTOR 2. ESTUDIANTES

Complementación de la formación del estudiante fuera del aula a través de actividades como: los seminarios agroindustriales, jornadas de formación científica y empresarial, las cuales son organizadas por escuela de IAI, de igual manera a través de la emisora virtual semanalmente se presentan temas de interés en la agroindustria en el programa denominado Agroindustria más cerca de ti”.

Desarrollo de actividades como: jornada de inducción a la vida universitaria, orientación psicosocial y consejería espiritual.

Utilización de diversas herramientas tecnológicas, software y laboratorios virtuales para llevar a cabo las estrategias pedagógicas planteadas desde el modelo constructivista, tales como Simulador Virtual Plant, Plataforma virtual de aprendizaje AVAPAZ, Emisora virtual, plataforma EBSCO, Pearson, etc.

El Programa de Permanencia Estudiantil brinda acompañamiento al estudiante desde el área académica a partir de las asesorías académicas y desarrolla cursos de refuerzo que le permiten al estudiante tener acceso a estas herramientas en el fortalecimiento de su proceso formativo.

Asimismo, desde la Institución se viene desarrollando una estrategia denominada MATRÍCULA CERO, en donde el señor rector gestiona recursos a través de entes como el Ministerio de Educación Nacional y entes como el Departamento de Santander y El

Municipio de Barrancabermeja, donde se han Beneficiados los estudiantes del programa de Ingeniería Agroindustrial en el pago cero de la matrícula.

FACTOR 3. PROFESORES

El programa de IAI cuenta con una planta docente profesionales con títulos posgradual de especialización, maestría, doctorado y en relación con el objeto de conocimiento del programa, las cuales están adscritas directamente a la Escuela de Ingeniería Agroindustrial.

Cabe destacar que, como parte de los incentivos al personal docente, se encuentra el apoyo a los procesos formativos avanzados a nivel de maestrías y doctorados por parte de la Institución a sus egresados en las diferentes áreas.

Igualmente se incentiva al personal docentes en apoyos de participación a cursos de capacitación, pasantías académicas e investigativas; como parte de los apoyos recibidos por parte de los docentes del programa de IAI, se encuentra la participación en más de catorce (14) trabajos (ponencias) las cuales han sido presentadas en eventos científicos de carácter nacional e internacional durante los periodos 2018-2022.

FACTOR 4. EGRESADOS

La Política de graduación ha generado opciones más flexibles y dinámicas para que los estudiantes o egresados no graduados obtengan el acompañamiento necesario por parte de la Institución para obtener su título.

Pertinencia del programa de IAI en la región, se pudo determinar que el 90% de los egresados se encuentra vinculado laboralmente en instituciones públicas y privadas con una relación de 63% y 27% respectivamente.

El grupo de investigación de la Escuela Ingeniería Agroindustrial-GIADAI ha participado en convocatorias con Minciencias, dentro de las cuales se encuentran la denominada “Jóvenes investigadores e innovadores”, proyecto que tiene como foco a profesionales recién graduados o egresados pendientes de su ceremonia de grado y que así mismo se han destacado por su desempeño académico y que quieren fortalecer su trayectoria investigativa trabajando en el grupo de investigación articulado a la escuela bajo el acompañamiento de un docente de la misma.

FACTOR 5. ASPECTOS ACADÉMICOS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El Proyecto Educativo del Programa de Ingeniería Agroindustrial (PEP), el cual, contiene las políticas y principios que guían y orientan el desarrollo del programa y está diseñado para responder a los requerimientos legales institucionales, regionales, nacionales e internacionales relacionados con la formación integral de los estudiantes del programa.

La malla curricular está diseñada partir de la fundamentación disciplinar del programa, atendiendo a las dinámicas del conocimiento para lograr acercar a los estudiantes a los contextos locales, regionales y globales, incluyendo competencias y valores relacionados con el perfil internacional del programa.

Así mismo el programa genera la Interacción de los estudiantes con el sector productivo, a través de las prácticas empresariales que constituye una experiencia cuya finalidad primordial es contribuir a la formación integral del estudiante a través de la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación académica con aspectos prácticos que lo potencien y preparen para la vida laboral, pues se convierte en el mejor escenario de aprendizaje para desarrollar las capacidades que difícilmente se aprenderán en un aula de clase.

La Interacción con el sector externo, en los últimos 4 años ha permitido realizar 34 convenios a nivel nacional y 3 a nivel internacional, de los cuales se han desarrollado trabajos de grado, prácticas de empresa, participación en jornadas de formación científica, protocolos de vigilancia epidemiológica durante la pandemia covid 19 y diversos productos de apropiación social del conocimiento. Con el sector productivo se han desarrollado 95 prácticas empresariales aportando a la competitividad, sostenibilidad y gestión de calidad de diferentes empresas del sector. Como parte de la divulgación de conocimiento en los últimos años se han desarrollado 14 jornadas de formación científica y empresarial y 4 seminarios de desarrollo agroindustrial.

3.6. FACTOR 6. PERMANENCIA Y GRADUACIÓN

Dentro de la Política de Fomento de la Permanencia y Graduación , UNIPAZ ha permitido mejorar las condiciones de equidad social en el acceso y permanencia de los estudiantes, fomentando alternativas para la graduación estudiantil, a través de programas y servicios de amplia cobertura y calidad, que posibiliten disminuir las tasas de deserción, mejorar índices de desempeño académico y de graduación en sus estudiantes, desde el programa de matrícula cero, apoyo de alimentación y transporte entre otros que buscan disminuir la tasa de deserción de los estudiantes del programa de IAI.

El Programa de Permanencia Estudiantil brinda acompañamiento al estudiante desde el área académica a partir de las asesorías académicas y desarrolla cursos de refuerzo que le permiten al estudiante tener acceso a estas herramientas en el fortalecimiento de su proceso formativo.

FACTOR 7. INTERACCIÓN CON EL ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL

Intercambios en función de la movilidad de estudiantes y docentes, dentro de los que se desarrollaron: convenio de cooperación con la Universidad de la Plata en Argentina, con la Universidad de Brescia en Italia.

Participación en el Global Grad Show sexta edición-2020.

Summer School 2022-Brescia Italia, Participación semilleros de investigación.

Proyección con el sector externo a través de convenios interinstitucionales, consultoría empresarial, proyectos de grado, participación y generación de eventos académicos.

FACTOR 8. APORTES DE LA INVESTIGACIÓN, LA INNOVACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA CREACIÓN, ASOCIADOS AL PROGRAMA ACADÉMICO

Participación activa en los semilleros de investigación pertenecientes al área de alimentos: Semillero de Investigación Agroindustrial –SEINAGRO.

El programa de ingeniería agroindustrial cuenta con 198 trabajos de grados desde el año 2000, de los cuales 46 son trabajos de grado de línea y 152 son trabajos de grado alternos.

La Escuela de Ingeniería Agroindustrial donde se encuentra adscrito el programa de Ingeniería Agroindustrial, cuenta con el Grupo de investigación GIADAI -Grupo de Investigación en Innovación, Desarrollo Tecnológico y Competitividad en Sistemas de Producción Agroindustrial, el cual está reconocido y clasificado por Minciencias en Categoría B, el grupo es formado en marzo del 2001 y desde el resultado de análisis para la medición de grupos de investigación Convocatoria 833 de 2018 es categoría C, sin embargo, como logro notable durante la convocatoria 894 de 2021 con fecha de cierre 20 de Octubre se obtuvo la categoría B para el periodo, comprendido entre la publicación de los resultados, hasta la siguiente convocatoria, el grupo GIADAI tiene como sede el Distrito de Barrancabermeja, Santander, y sus áreas de conocimiento son Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Alimentos y Bebidas.

FACTOR 9. BIENESTAR DE LA COMUNIDAD ACADÉMICA DEL PROGRAMA

UNIPAZ desde la constitución de su Proyecto Educativo Institucional, encamina el Bienestar Universitario a promover y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo integral de las personas que conforman la Comunidad Institucional, mediante la ejecución de un sistema de acciones culturales, sociales, deportivas y humanistas; apoyando su ejercicio en los principios de universalidad, integralidad y equidad.

FACTOR 10. MEDIOS EDUCATIVOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE

El plan de estudios del programa de Ingeniería Agroindustrial cuenta con los espacios para el desarrollo de actividades como prácticas, constituidos por aulas de clase, experiencias de laboratorio, punto agroindustrial-MERcattio, salidas de campo con el sector productivo o la comunidad, estos espacios permiten el desarrollo integral de la comunidad universitaria.

El programa de Ingeniería Agroindustrial de UNIPAZ creó para cada una de las asignaturas de la malla curricular un módulo en AVAPAZ, donde los estudiantes desarrollan las actividades académicas asignadas por los docentes. A partir del semestre del 2020-A y teniendo en cuenta la situación de pandemia por el COVID-19, se logra implementar en

todos los programas de la Institución para realizar las clases y el desarrollo de las actividades de refuerzo, evaluaciones, etc.

FACTOR 11. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO

El programa de Ingeniería Agroindustrial cuenta anualmente con un Fondo Especial para la Unidad Académica adscrita a la Escuela de Ingeniería Agroindustrial (FEPA), con el fin de responder a los ejes institucionales de docencia, investigación y proyección social; al mismo tiempo, seguir el fortalecimiento en los procesos de formación de la comunidad académica del Instituto Universitario de la Paz- UNIPAZ, especialmente en los programas que realizan las diferentes prácticas académicas como: Ingeniería Agroindustrial.

FACTOR 12. RECURSOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS.

la infraestructura física responde satisfactoriamente a las necesidades del Programa, ya que la respectiva distribución de salones, laboratorios, biblioteca, servicios de apoyo docente, atención estudiantil y los espacios administrativos de la Institución permiten atender cómodamente los intereses propios de la labor educativa

4.4 APRECIACIÓN FINAL

FACTOR	PESO	VALOR	JUICIO	CARACTERÍSTICA	PESO	VALOR	JUICIO
1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA E IDENTIDAD INSTITUCIONAL	8,93%	4,82	A	1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA	62,50%	5,00	A 80
				2. RELEVANCIA ACADÉMICA Y PERTINENCIA SOCIAL DEL PROGRAMA ACADÉMICO	37,50%	4,53	A 80
2. ESTUDIANTES	8,93%	4,21	B	3. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE FORMACIÓN INTEGRAL	23,81%	4,58	A 80
				4. ORIENTACIÓN Y SEGUIMIENTO A ESTUDIANTES	23,81%	4,00	B 60
				5. CAPACIDAD DE TRABAJO AUTÓNOMO	14,29%	4,00	B 60
				6. REGLAMENTO ESTUDIANTIL Y POLÍTICA ACADÉMICA	23,81%	4,31	B 60
				7. ESTÍMULOS Y APOYOS PARA ESTUDIANTES	14,29%	3,99	B 60
3. PROFESORES	8,93%	4,05	B	8. SELECCIÓN, VINCULACIÓN Y PERMANENCIA	15,63%	4,13	B 60
				9. ESTATUTO PROFESORAL	15,63%	4,14	B 60
				10. NÚMERO, DEDICACIÓN, NIVEL DE FORMACIÓN Y EXPERIENCIA	15,63%	4,05	B 60
				11. DESARROLLO PROFESORAL	15,63%	4,79	A 80
				12. ESTÍMULOS A LA TRAYECTORIA PROFESORAL	9,38%	3,17	C 40
				13. PRODUCCIÓN, PERTINENCIA, UTILIZACIÓN E IMPACTO DE MATERIAL DOCENTE	9,38%	3,24	C 40
				14. REMUNERACIÓN POR MÉRITOS	9,38%	3,77	B 60
4 EGRESADOS	8,93%	3,99	B	15. EVALUACIÓN DE PROFESORES	9,38%	4,47	B 60
				16. SEGUIMIENTO DE LOS EGRESADOS	50,00%	4,25	B 60
				17. IMPACTO DE LOS EGRESADOS EN EL MEDIO SOCIAL Y ACADÉMICO	50,00%	3,73	B 60

5. ASPECTOS ACADÉMICOS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE	8,93%	4,11	B	18. INTEGRALIDAD DE LOS ASPECTOS CURRICULARES	12,50%	4,25	B	60
				19. FLEXIBILIDAD DE LOS ASPECTOS CURRICULARES	12,50%	4,25	B	60
				20. INTERDISCIPLINARIEDAD	7,50%	3,29	C	40
				21. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	12,50%	4,25	B	60
				22. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES	12,50%	4,00	B	60
				23. RESULTADOS DE APRENDIZAJE	12,50%	4,16	B	60
				24. COMPETENCIAS	12,50%	4,00	B	60
				25. EVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO	12,50%	4,45	B	60
6. PERMANENCIA Y GRADUACIÓN	8,93%	4,06	B	26. VINCULACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL	5,00%	3,82	B	60
				27. POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y ESTRUCTURA PARA LA PERMANENCIA Y LA GRADUACIÓN	21,43%	4,29	B	60
				28. CARACTERIZACIÓN DE ESTUDIANTES Y SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS	35,71%	4,00	B	60
				29. AJUSTES A LOS ASPECTOS CURRICULARES	21,43%	4,00	B	60
7. INTERACCIÓN CON EL ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL	8,93%	4,11	B	30. MECANISMOS DE SELECCIÓN	21,43%	4,00	B	60
				31. INSERCIÓN DEL PROGRAMA EN CONTEXTOS ACADÉMICOS NACIONALES E INTERNACIONALES	33,33%	3,67	B	60
				32. RELACIONES EXTERNAS DE PROFESORES Y ESTUDIANTES	33,33%	3,67	B	60
8. APORTES DE LA INVESTIGACIÓN, LA INNOVACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA CREACIÓN, ASOCIADOS AL PROGRAMA ACADÉMICO	8,93%	4,26	B	33. HABILIDADES COMUNICATIVAS EN UNA SEGUNDA LENGUA	33,33%	5,00	A	80
				34. FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA INNOVACIÓN Y LA CREACIÓN.	50,00%	4,25	B	60
9. BIENESTAR DE LA COMUNIDAD ACADÉMICA DEL PROGRAMA	8,93%	4,31	B	35. COMPROMISO CON LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA INNOVACIÓN Y LA CREACIÓN	50,00%	4,28	B	60
				36. PROGRAMAS Y SERVICIOS	62,50%	4,50	A	80
10. MEDIOS EDUCATIVOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE	5,36%	4,16	B	37. PARTICIPACIÓN Y SEGUIMIENTO	37,50%	4,00	B	60
				38. ESTRATEGIAS Y RECURSOS DE APOYO A PROFESORES	33,33%	4,01	B	60
				39. ESTRATEGIAS Y RECURSOS DE APOYO A ESTUDIANTES	33,33%	4,30	B	60
11. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO	5,36%	4,08	B	40. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y DE INFORMACIÓN	33,33%	4,18	B	60
				41. ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN	20,83%	4,02	B	60
				42. DIRECCIÓN Y GESTIÓN	12,50%	4,06	B	60
				43. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN	12,50%	4,00	B	60
				44. ESTUDIANTES Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL	20,83%	4,10	B	60
				45. FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO	12,50%	4,00	B	60
12. RECURSOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS.	8,93%	4,10	B	46. ASEGURAMIENTO DE LA ALTA CALIDAD Y MEJORA CONTINUA	20,83%	4,23	B	60
				47. RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA	50,00%	4,13	B	60

				48. RECURSOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN	50,00%	4,08	B	60
VALOR AUTOEVALUACIÓN TOTAL	4,19		B					

El programa Ingeniería Agroindustrial ha realizado 3 procesos de autoevaluación como estrategias verificables de seguimiento, evaluación y mejoramiento continuo y gestión de la innovación de los procesos y logros del programa, así como de su pertinencia y relevancia social. En noviembre de 2013 el programa realizó el primer informe de autoevaluación para medir y conocer las condiciones del estado del programa, posteriormente en marzo de 2016 se realizó un segundo informe de autoevaluación para conocer las condiciones en las que se encontraba el programa con el fin de aportar y ayudar a la construcción del documento maestro con las condiciones iniciales para la renovación del registro calificado para el programa de ingeniería agroindustrial con ampliación de cobertura al municipio de Barbosa (Santander) que permitió obtener el registro calificado mediante la Resolución 07607 del 08 de mayo de 2018 y la Acreditación de alta calidad por medio de la resolución 009751 del 11 de septiembre de 2019 y luego mediante la Resolución 016158 del 18 de diciembre de 2019 la renovación del oficio de registro calificado del programa de Ingeniería Agroindustrial ofrecido bajo la modalidad presencial en Barrancabermeja (Santander).

El programa de Ingeniería Agroindustrial de UNIPAZ, se fundamenta entonces en la integración de los sectores productivos (alimentario y no alimentario) y académicos, de manera multidisciplinaria, bajo los principios de desarrollo sostenible, de manera consecuente con la misión y visión de la institución con el fin de seguir fortaleciendo la educación superior en el departamento de Santander y la región del Magdalena Medio, formando integralmente al ingeniero agroindustrial por medio de estrategias didácticas que permiten confrontar la teoría con la práctica, incentivando y fomentando la investigación formativa, para cultivar el aprendizaje permanente, procurar la continua relación con el entorno, adelantando procesos interdisciplinarios que propenden por la formación personal.

En el contexto actual, después de la pandemia covid 19 se inició a implementar como estrategia de apoyo al docente y flexibilidad al estudiante, los módulos de las asignaturas en la plataforma AVAPAZ, los cuales contienen el material académico haciendo uso de diversas herramientas como: acceso a fuentes bibliográficas obtenidas de las bases de datos de la universidad (EBSCO, Pearson), material creado por el docente como presentaciones, talleres, diagramas, etc.

El Programa cuenta con una planta docente de calidad, reflejada en su nivel de formación y experiencia académica que están vinculados como docente de planta, ocasionales tiempos completos, medio tiempo y de cátedra y son suficientes para atender las necesidades de esta. Los profesores vinculados también deben atender otras funciones misionales de la Institución, como la docencia, la investigación y la proyección social aporta a la consolidación de programa de calidad.

La flexibilidad curricular en el proceso formativo del ingeniero agroindustrial se plantea desde la diversidad social, cultural, política y económica de los estudiantes del programa

en contexto con el territorio y la región. De esta manera se implementan estrategias como: Incorporación de asignaturas o espacios formativos electivos dentro del diseño curricular del programa de ingeniería agroindustrial, asignaturas optativas, horas de trabajo independiente, proceso de homologación, para la continuidad del proceso formativo a cualquier programa de la Institución, trabajo de grado alterno o de línea, articulación con programas de posgrado, doble titulación en modalidad de cogrado, pasantía de investigación, monografía, entre otras.

La formación del ingeniero agroindustrial, parte de los componentes pedagógicos que se fundamentan de la teoría del aprendizaje constructivista siguiendo los lineamientos de la política educativa institucional y se sustenta en la premisa de que cada persona construye su propia perspectiva del mundo que le rodea a través de sus propias experiencias y esquemas mentales desarrollados.

El principal método de medición de los resultados de aprendizaje se obtiene en el aula, siendo evaluado por el docente con las actividades, talleres, parciales, exposiciones, estudios de caso, proyectos de aula, entre otros entregables. No obstante, no es el único método de medición. Se tiene también, la participación en los semilleros de investigación, jornadas de formación científica, ferias de ciencia, congresos, entre otros eventos en los cuales se presenta un producto de formación académica y/o de investigación.

El programa de Ingeniería Agroindustrial ha venido mejorando y reconociendo diferentes formas de proyección con el sector externo como: convenios interinstitucionales, consultoría empresarial, proyectos de grado, participación y generación de eventos académicos. Con estas estrategias el programa de Ingeniería Agroindustrial fortalece la relación con el sector productivo, gobierno y comunidad en general, fomentando la apropiación del conocimiento científico y tecnológico, para hacer que las organizaciones sean más competitivas, sostenibles, y asimismo contribuya en la formación profesional y personal de los estudiantes al enfrentarse a diferentes problemáticas a nivel local, regional y nacional.

En el programa de Ingeniería Agroindustrial se han tenido en cuenta las estrategias institucionales de educación inclusiva y que por medio de diferentes programas como las becas universitarias se ha podido llegar al fortalecimiento y apertura constante de la oferta educativa.

El Instituto Universitario de la Paz- UNIPAZ asume como propósito de la flexibilidad, articular coherentemente la organización académica, administrativa y de gestión, con las prácticas pedagógicas de investigación y de proyección social, el Consejo Académico de la Institución expidió el Acuerdo CAC No. 070-21 (Anexo Factor 6), mediante el cual adopta los lineamientos para el diseño curricular con enfoque de resultados de aprendizaje, créditos y actividades formativas.

Dentro de las acciones de apoyo a la movilidad y la formación del grupo de profesores se busca dar estímulos desde espacios de tiempo para su formación, como apoyo económico para la asistencia a eventos, publicaciones de nuevo conocimiento, formación superior formal e informal. Del mismo modo, Unipaz desde la gestión de la Escuela de ingeniería

Agroindustrial y el grupo de investigación GIADAI ha canalizado recursos dentro de las convocatorias internas y externas para el fortalecimiento de proyectos de investigación lo que ha gestionado mejoras en la compra de reactivos, maquinaria, infraestructura e insumos necesarios para la labor académica, investigativa y de proyección social. Con lo cual, los estudiantes han visto mejoras en sus espacios de formación teórica y práctica.

El programa de Ingeniería Agroindustrial ha venido mejorando y reconociendo diferentes formas de proyección con el sector externo como: convenios interinstitucionales, consultoría empresarial, proyectos de grado, participación y generación de eventos académicos. Con estas estrategias el programa de Ingeniería Agroindustrial fortalece la relación con el sector productivo, gobierno y comunidad en general, fomentando la apropiación del conocimiento científico y tecnológico, para hacer que las organizaciones sean más competitivas, sostenibles, y asimismo contribuya en la formación profesional y personal de los estudiantes al enfrentarse a diferentes problemáticas a nivel local, regional y nacional.

Debido a las acciones de interacción con el entorno nacional e internacional mediante el apoyo de la institución a la movilidad de estudiantes y profesores, como apoyo económico para la asistencia a eventos, publicaciones de nuevo conocimiento, formación superior formal e informal. Del mismo modo, Unipaz desde la gestión de la Escuela de Ingeniería Agroindustrial y el grupo de investigación GIADAI ha canalizado recursos dentro de las convocatorias internas y externas para el fortalecimiento de proyectos de investigación.

El desarrollo curricular del programa ingeniería agroindustrial promueve el diálogo y la relación entre las diversas formas de conocimiento, es decir, contribuye a la formación de la interdisciplinariedad, entendida esta como una actitud de conocimiento que busca superar el pensamiento disciplinado.

Para el programa es de suma importancia hacer seguimiento del desempeño laboral de sus egresados y del contexto en que han tenido que aplicar las diferentes competencias desarrolladas durante su formación profesional. Como parte de la política de autoevaluación institucional se desarrollan encuestas para egresados que permiten hacer seguimiento desde el punto de vista de la actividad que están desarrollando y la empresa donde laboran.

5. PLAN DE MEJORAMIENTO

Una vez desarrollado el proceso de autoevaluación y detectadas las fortalezas y debilidades del Programa de Ingeniería Agroindustrial, se plantea el plan de mejoramiento a desarrollar en los próximos años, estableciendo para su seguimiento unos objetivos, acciones, metas, indicadores, recursos y responsables, que buscarán garantizar el cabal cumplimiento de dicho plan.