



Una Universidad  
Incluyente y Comprometida  
Con el Desarrollo Integral



Sistema de  
Autoevaluación y  
Acreditación  
Institucional

***INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD***

***PROGRAMA BIOLOGÍA***

***FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS***

***UNIVERSIDAD DE PAMPLONA***

***PAMPLONA, Diciembre 2016***

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

Universidad de Pamplona - Ciudad Universitaria - Pamplona (Norte de Santander - Colombia)  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 Fax: 5682750 – [www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



Una Universidad  
Incluyente y Comprometida  
Con el Desarrollo Integral



Sistema de  
Autoevaluación y  
Acreditación  
Institucional

## **DIRECTIVAS**

**IVALDO TORRES CHÁVEZ**  
Rector

**LAURA PATRICIA VILLAMIZAR CARRILLO**  
Vicerrector Académico

**OSCAR GUALDRÓN GUERRERO**  
Vicerrector de Investigaciones

**OSCAR ORLANDO ORTIZ**  
Dirección de Interacción Social

**BLANCA JUDITH CRISTANCHO PABÓN**  
Directora Oficina Autoevaluación y Acreditación Institucional, SAAI

**ENRIQUE ALFONSO CABEZA HERRERA**  
Decano Facultad de Ciencias Básicas

### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



Una Universidad  
Incluyente y Comprometida  
Con el Desarrollo Integral



Sistema de  
Autoevaluación y  
Acreditación  
Institucional

## ORGANISMOS DIRECTIVOS

### CONSEJO SUPERIOR

**William Villamizar Laguado**

Gobernador del Departamento

**María Fernanda Polonia Correa**

Representante Ministra de Educación

**César Augusto Abreo Méndez**

Representante del Presidente de la República

**Luis Manuel Palomino Méndez**

Representante de las Autoridades Académicas

**Aldo Pardo García**

Representante de los Profesores

**Richard Mora Espinosa**

Representante del Sector Productivo

**Manuel Alberto Jaimes Gómez**

Representante de los Egresados

**Sergio Alexander Solarte Carvajal**

Representante de los Estudiantes

**Yanet Carime Rodríguez Rodríguez**

Secretaria General (E)

### CONSEJO ACADÉMICO

**Ivaldo Torres Chávez**

Rector

**Yanet Carime Rodríguez Rodríguez**

Secretaria General (E)

**Laura Patricia Villamizar Carrillo**

Vicerrector Académico

**Rosy Eugenia Reyes Pinilla**

Representante de los Decanos

**Eliana Elizabeth River Capacho**

Representante de los Docentes

**Camilo Ernesto Fidel Orlando Espinel Rico**

Representante de los Departamentos, Institutos y Centros

**Jesús David Cáceres Suárez**

Representante de los Estudiantes

**Juan Pablo Zapata Garzón**

Representante de los Estudiantes

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

Universidad de Pamplona - Ciudad Universitaria - Pamplona (Norte de Santander - Colombia)  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 Fax: 5682750 – [www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



Una Universidad  
Incluyente y Comprometida  
Con el Desarrollo Integral



Sistema de  
Autoevaluación y  
Acreditación  
Institucional

## CONSEJO DE FACULTAD

**Enrique Alfonso Cabeza Herrera**  
Decano

**Heriberto Peña Pedraza**  
Representante de los Directores de Departamento

**José Félix Ortiz Lemus**  
Representante de los Directores de Departamento

**Claudia Marina Clavijo**  
Representante de los Profesores

**Hussey Lorduy Quevedo Mojica**  
Representante de los Estudiantes

## COMITÉ CURRICULAR

**Miguel Antonio Murcia Rodríguez**  
Director de Programa

**Rosa Mercedes Peñaloza Silva**  
Representante de los Profesores

**Luisa Nelly Ortega Rubio**  
Representante de los Estudiantes

**Dario Leonardo Vides Torres**  
Representante de los Estudiantes

**Carlos García Fonseca**  
Representante de los Egresados

## Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

Universidad de Pamplona - Ciudad Universitaria - Pamplona (Norte de Santander - Colombia)  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 Fax: 5682750 – [www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



Una Universidad  
Incluyente y Comprometida  
Con el Desarrollo Integral



Sistema de  
Autoevaluación y  
Acreditación  
Institucional

## COMITÉ DE AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PROGRAMA

Miguel Antonio Murcia Rodríguez  
**Director de Departamento**

**Docentes Tiempo Completo**

Esperanza Barco Cárdenas  
Rosa Mercedes Peñaloza  
Wlda Margarita Becerra  
Nancy Jaimes Méndez  
Nelson Josué Fernández Parada  
Giovanni Orlando Cancino  
Iván Meléndez Gélvez  
Martha Griselda Flórez Rangel  
Luisa Nelly Ortega Rubio  
Luis César Carrasco Villamizar  
German Echeverry Faccine  
Roberto Sánchez Montaño

Erika Alexandra Guerrero Cárdenas

**Docente de Tiempo Completo Ocasional**

Jhon Fredy Zuleta

**Docente Hora Cátedra**

Jhoan Nandev Díaz

**Representante de los Estudiantes 1° al 4° Semestre**

Silvia Juliana González Arteaga

**Representante de los Estudiantes 5° al 8° Semestre**

Oscar José Parra Peñaloza

**Representante de los Estudiantes 9° y 10° Semestre**

Diego Armando Carrero Sarmiento

**Representante de los Egresado**

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>2. ASPECTOS GENERALES UNIVERSIDAD DE PAMPLONA</b>	2
2.1. Misión	4
2.2. Visión	4
2.3. Valores	5
2.4. Principios	6
2.5. PEI	6
2.6. Organización académico-administrativa	7
<b>2.7. Facultad de Ciencias Básicas</b>	8
2.7.1. Generalidades	10
2.7.2. Misión	11
2.7.3. Visión	11
2.7.4. Valores y principios	12
<b>2.8. Programa de Biología</b>	12
2.8.1. Presentación	13
2.8.2. Misión	16
2.8.3. Visión	16
2.8.4. Perfiles	16
2.8.4.1. Perfil profesional	16
2.8.4.2. Perfil de formación	16
2.9. Proyecto Educativo del Programa – PEP	17
2.10. Objetivos estratégicos	17
2.11. Pensamiento pedagógico	18
2.12. Estrategias didácticas	18
2.13. Plan de estudios	19
2.14. Estudiantes del programa	24
2.15. Profesores del programa	26
2.16. Evolución del programa académico	27
2.17. Relación entre el programa y otros Programas de Biología de Instituciones de educación superior	30
<b>3. METODOLOGÍA DE AUTOEVALUACIÓN</b>	33
3.1. Sistema de Autoevaluación y Acreditación Institucional – SAAI	33
3.2. Metodología para la construcción de la autoevaluación	33
3.3. Ponderación por factores y por características	35
3.4. Ponderación de las características y su justificación	37
3.5. Recolección de la información	43
3.6. Tamaño de las poblaciones y subpoblaciones	45
3.7. Modelo de valoración	47
3.8. Generación de resultados de encuestas	48
3.9. Socialización del proceso	49
<b>4. RESULTADOS DE LA AUTOEVALUACIÓN</b>	50
<b>4.1. FACTOR 1. MISIÓN, VISIÓN, Y PROYECTO INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMA</b>	50
4.1.1. Característica 1. Misión, visión y proyecto institucional	50
4.1.2. Característica 2. Proyecto educativo del programa	54
4.1.3. Característica 3. Relevancia académica y pertinencia social del programa	57
4.1.4. Conclusión del Factor 1. Misión, visión, y proyecto institucional y de programa	60
<b>4.2. FACTOR 2. ESTUDIANTES</b>	60
4.2.1. Característica 4. Mecanismo de selección e ingreso	61
4.2.2. Característica 5. Estudiantes admitidos y capacidad institucional	63

Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



<b>4.2.3.</b> Característica 6. Participación en actividades de formación integral	65
<b>4.2.4.</b> Característica 7. Reglamentos estudiantil y académico	67
<b>4.2.5.</b> Conclusión del Factor 2. Estudiantes	70
<b>4.3. FACTOR 3. PROFESORES</b>	71
<b>4.3.1.</b> Característica 8. Selección, vinculación y permanencia de profesores	71
<b>4.3.2.</b> Característica 9. Estatuto profesoral	73
<b>4.3.3.</b> Característica 10. Número, dedicación, nivel de formación y experiencia de los profesores	77
<b>4.3.4.</b> Característica 11. Desarrollo profesional	80
<b>4.3.5.</b> Característica 12. Estímulos a la docencia, investigación, creación artística y cultural, extensión o proyección y a la cooperación internacional	82
<b>4.3.6.</b> Característica 13. Producción, pertinencia, utilización e impacto de material docente	84
<b>4.3.7.</b> Característica 14. Remuneración por méritos	86
<b>4.3.8.</b> Característica 15. Evaluación de profesores	88
<b>4.3.9.</b> Conclusión del Factor 3. Profesores	91
<b>4.4. FACTOR 4. PROCESOS ACADÉMICOS</b>	93
<b>4.4.1.</b> Característica 16. Integralidad del currículo	93
<b>4.4.2.</b> Característica 17. Flexibilidad del currículo	98
<b>4.4.3.</b> Característica 18. Interdisciplinariedad	102
<b>4.4.4.</b> Característica 19. Metodologías de enseñanza y aprendizaje	104
<b>4.4.5.</b> Característica 20. Sistema de evaluación de estudiantes	111
<b>4.4.6.</b> Característica 21. Trabajos de los estudiantes	113
<b>4.4.7.</b> Característica 22. Evaluación y autorregulación del programa	117
<b>4.4.8.</b> Característica 23. Extensión o proyección social	119
<b>4.4.9.</b> Característica 24. Recursos bibliográficos	122
<b>4.4.10.</b> Característica 25. Recursos informáticos y de comunicación	124
<b>4.4.11.</b> Característica 26. Recursos de apoyo docente	128
<b>4.4.12.</b> Conclusión del Factor 4. Procesos académicos	130
<b>4.5. FACTOR 5. VISIBILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL</b>	133
<b>4.5.1.</b> Característica 27. Inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales	133
<b>4.5.2.</b> Característica 28. Relaciones externas de profesores y estudiantes	137
<b>4.5.3.</b> Conclusión del Factor 5. Visibilidad nacional e internacional	139
<b>4.6. FACTOR 6. INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL</b>	140
<b>4.6.1.</b> Característica 29. Formación para la investigación y la creación artística y cultural	140
<b>4.6.2.</b> Característica 30. Compromiso con la investigación y la creación artística y cultural	143
<b>4.6.3.</b> Conclusión del Factor 6. Investigación y la creación artística y cultural	145
<b>4.7. FACTOR 7. BIENESTAR INSTITUCIONAL</b>	146
<b>4.7.1.</b> Característica 31. Políticas, programas y servicios de bienestar universitario	146
<b>4.7.2.</b> Característica 32. Permanencia y retención estudiantil	150
<b>4.7.3.</b> Conclusión del Factor 7. Bienestar institucional	152
<b>4.8. FACTOR 8. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN</b>	153
<b>4.8.1.</b> Característica 33. Organización, Administración y Gestión del programa	153
<b>4.8.2.</b> Característica 34. Sistemas de comunicación e información	158
<b>4.8.3.</b> Característica 35. Dirección del programa	162
<b>4.8.4.</b> Conclusión del Factor 8. Organización, administración y gestión	164
<b>4.9. FACTOR 9. IMPACTO DE LOS EGRESADOS SOBRE EL MEDIO</b>	165
<b>4.9.1.</b> Característica 36. Seguimiento de los egresados	165
<b>4.9.2.</b> Característica 37. Impacto de los egresados en el medio social y académico	170
<b>4.9.3.</b> Conclusión del Factor 9. Impacto de los egresados sobre el medio	172
<b>4.10. FACTOR 10. RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS</b>	173
<b>4.10.1.</b> Característica 38. Recursos físicos	173
<b>4.10.2.</b> Característica 39. Presupuesto del programa	176

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



<b>4.10.3.</b> Característica 40. Administración de recursos	178
<b>4.10.4.</b> Conclusión del Factor 10. Recursos físicos y financieros	180
<b>5. RESULTADO GENERAL DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN</b>	182
<b>5.1. Fortalezas y oportunidades de mejora del programa</b>	184
<b>6. PLAN DE MEJORAMIENTO</b>	186

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1. Relaciones docentes de la Facultad de Ciencias Básicas</b>	11
<b>Tabla 2. Escalafón docentes Facultad de Ciencias Básicas</b>	11
<b>Tabla 3. Generalidades del programa</b>	12
<b>Tabla 4. Relación de créditos por semestre</b>	20
<b>Tabla 5. Relación de créditos por componente</b>	21
<b>Tabla 6. Plan de estudios Programa de Biología</b>	21
<b>Tabla 7. Totales de créditos y horas del plan de estudio</b>	23
<b>Tabla 8. Asignaturas electivas del plan de estudio</b>	24
<b>Tabla 9. Variables académicas del programa</b>	25
<b>Tabla 10. Matriculados por estrato</b>	26
<b>Tabla 11. Relación de docentes que apoyan al programa</b>	27
<b>Tabla 12. Relación del Programa de Biología en otras instituciones de educación superior</b>	31
<b>Tabla 13. Estructura modelo de autoevaluación de la Universidad de Pamplona</b>	34
<b>Tabla 14. Ponderación institucional de factores</b>	36
<b>Tabla 15. Distribución de pesos de las características en los factores utilizadas en el proceso de autoevaluación para los programas</b>	37
<b>Tabla 16. Participación de estamentos en las encuestas del proceso de autoevaluación del programa</b>	44
<b>Tabla 17. Ejemplo muestra por semestres</b>	46
<b>Tabla 18. Ejemplo de resultados</b>	47
<b>Tabla 19. Escala de ponderación</b>	47
<b>Tabla 20. Valores asignados por característica para el Factor 1</b>	50
<b>Tabla 21. Valoración de la característica 1: Misión, visión y proyecto institucional</b>	53
<b>Tabla 22. Valoración de la característica 2: Proyecto educativo del programa – PEP</b>	56
<b>Tabla 23. Valoración de la característica 3: Relevancia académica y pertinencia social del programa</b>	58
<b>Tabla 24. Resultados por característica para el Factor 1</b>	60
<b>Tabla 25. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 1</b>	60
<b>Tabla 26. Valores asignados por característica del Factor 2</b>	61
<b>Tabla 27. Valoración de la característica 4: Mecanismos de selección e ingreso</b>	62
<b>Tabla 28. Valoración de la característica 5: Estudiantes admitidos y capacidad institucional</b>	64
<b>Tabla 29. Valoración de la característica 6: Participación en actividades de formación integral</b>	66
<b>Tabla 30. Valoración alcanzada en la característica 7: Reglamento estudiantil y académico</b>	68
<b>Tabla 31. Resultados por característica del Factor 2</b>	70
<b>Tabla 32. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 2</b>	70
<b>Tabla 33. Valores asignados por característica para el Factor 3</b>	71
<b>Tabla 34. Valoración de la característica 8: Selección, vinculación y permanencia de profesores</b>	72
<b>Tabla 35. Valoración de la característica 9: Estatuto profesoral</b>	75
<b>Tabla 36. Valoración de la característica 10: Número, dedicación, nivel de formación y experiencia de los profesores</b>	78
<b>Tabla 37. Valoración de la característica 11: Desarrollo profesoral</b>	81
<b>Tabla 38. Valoración de la característica 12: Estímulos a la docencia, investigación, creación</b>	81

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



<i>artística y cultural, extensión o proyección social y a la cooperación internacional</i>	83
<b>Tabla 39. Valoración de la característica 13: Producción, pertinencia, utilización e impacto de material docente</b>	85
<b>Tabla 40. Valoración de la característica 14: Remuneración por méritos</b>	87
<b>Tabla 41. Valoración de la característica 15: Evaluación de profesores</b>	90
<b>Tabla 42. Conclusión del Factor 3. Profesores</b>	92
<b>Tabla 43. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 3</b>	92
<b>Tabla 44. Valores asignados por característica para el Factor 4</b>	93
<b>Tabla 45. Valoración de la característica 16: Integralidad del currículo</b>	97
<b>Tabla 46. Valoración de la característica 17: Flexibilidad del currículo</b>	100
<b>Tabla 47. Valoración de la característica 18: Interdisciplinariedad</b>	103
<b>Tabla 48. Valoración de la característica 19: Metodologías de enseñanza y aprendizaje</b>	108
<b>Tabla 49. Valoración de la característica 20: Sistema de evaluación de estudiantes</b>	112
<b>Tabla 50. Valoración de la característica 21: Trabajos de estudiantes</b>	116
<b>Tabla 51. Valoración de la característica 22: Evaluación y autorregulación del programa</b>	118
<b>Tabla 52. Valoración de la característica 23: Extensión o proyección social</b>	121
<b>Tabla 53. Valoración de la característica 24: Recursos académicos bibliográficos</b>	124
<b>Tabla 54. Valoración de la característica 25: Recursos informáticos y de comunicación</b>	127
<b>Tabla 55. Valoración de la característica 26: Recursos de apoyo docente</b>	129
<b>Tabla 56. Resultados por característica para el Factor 4</b>	131
<b>Tabla 57. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 4</b>	132
<b>Tabla 58. Valores asignados por característica para el Factor 5</b>	133
<b>Tabla 59. Valoración de la característica 27: Inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales</b>	135
<b>Tabla 60. Valoración de la característica 28: Relaciones externas de profesores y estudiantes</b>	137
<b>Tabla 61. Resultados por característica para el Factor 5</b>	140
<b>Tabla 62. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 5</b>	140
<b>Tabla 63. Valores asignados por característica para el Factor 6</b>	140
<b>Tabla 64. Valoración de la característica 29: Formación para la investigación y la creación artística y cultural</b>	141
<b>Tabla 65. Valoración de la característica 30: Compromiso con la investigación y la creación artística y cultural</b>	144
<b>Tabla 66. Resultados por característica para el Factor 6</b>	146
<b>Tabla 67. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 6</b>	146
<b>Tabla 68. Valores asignados por característica para el Factor 7</b>	146
<b>Tabla 69. Valoración de la característica 31: Políticas, programas y servicios de bienestar universitario</b>	149
<b>Tabla 70. Valoración de la característica 32: Permanencia y retención estudiantil</b>	151
<b>Tabla 71. Resultados por característica para el Factor 7</b>	152
<b>Tabla 72. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 7</b>	153
<b>Tabla 73. Valores asignados por característica para el Factor 8</b>	153
<b>Tabla 74. Cuerpo directivo, comités y docentes del programa</b>	155
<b>Tabla 75. Valoración de la característica 33: Organización, administración y gestión del programa</b>	157
<b>Tabla 76. Valoración de la característica 34: Sistemas de comunicación e información</b>	160
<b>Tabla 77. Valoración de la característica 35: Dirección del programa</b>	163
<b>Tabla 78. Resultados por característica para el Factor 8</b>	164
<b>Tabla 79. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 8</b>	165
<b>Tabla 80. Valores asignados por característica para el Factor 9</b>	165
<b>Tabla 81. Valoración de la característica 36: Seguimiento de los egresados</b>	169
<b>Tabla 82. Valoración de la característica 37: Impacto de los egresados en el medio social y académico</b>	171
<b>Tabla 83. Resultados por característica para el Factor 9</b>	172

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



<b>Tabla 84. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 9</b>	173
<b>Tabla 85. Valores asignados por característica para el Factor 10</b>	173
<b>Tabla 86. Valoración de la característica 38: Recursos físicos</b>	174
<b>Tabla 87. Valoración de la característica 39: Presupuesto del programa</b>	177
<b>Tabla 88. Valoración de la característica 40: Administración de recursos</b>	179
<b>Tabla 89. Resultados por característica para el Factor 10</b>	180
<b>Tabla 90. Fortalezas y oportunidades de mejora Factor 10</b>	180
<b>Tabla 91. Valoración general del proceso de autoevaluación 2014</b>	184
<b>Tabla 92. Fortalezas y oportunidades de mejora del programa</b>	184

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
<b>Gráfico 1. Matriculados por estrato</b>	26
<b>Gráfico 2. Tasa de participación de los estamentos</b>	45
<b>Gráfico 3. Apreciación sobre el conocimiento y apropiación de la misión y visión institucional</b>	51
<b>Gráfico 4. Apreciación de los profesores y estudiantes sobre la correspondencia entre la misión y visión institucional y los objetivos del programa</b>	51
<b>Gráfico 5. Opinión de la comunidad académica del programa sobre la apropiación del Proyecto Educativo del Programa</b>	55
<b>Gráfico 6. Conocimiento del modelo pedagógico</b>	56
<b>Gráfico 7. Correspondencia entre el número de estudiantes admitidos en el programa y los recursos académicos</b>	63
<b>Gráfico 8. Calidad de los espacios y estrategias para la formación integral</b>	65
<b>Gráfico 9. Opiniones sobre la pertinencia, vigencia y aplicación del reglamento académico estudiantil</b>	67
<b>Gráfico 10. Apreciación sobre la participación en los organismos de gobierno del programa</b>	68
<b>Gráfico 11. Políticas para la selección, vinculación y permanencia de los profesores</b>	72
<b>Gráfico 12. Opinión sobre la participación del profesorado en los órganos de dirección de la institución y del programa</b>	74
<b>Gráfico 13. Encuesta sobre la aplicación del estatuto profesional</b>	75
<b>Gráfico 14. Encuesta sobre la suficiencia del número de profesores con relación a la cantidad de estudiantes</b>	78
<b>Gráfico 15. Opinión sobre la aplicación de políticas de desarrollo profesional</b>	81
<b>Gráfico 16. Impacto sobre las políticas de estímulos a docentes</b>	83
<b>Gráfico 17. Encuesta sobre los materiales de apoyo</b>	85
<b>Gráfico 18. Encuesta sobre la remuneración a los méritos académicos</b>	87
<b>Gráfico 19. Apreciación sobre los criterios y mecanismos para la evaluación de docentes</b>	89
<b>Gráfico 20. Encuesta sobre la evaluación de los docentes</b>	90
<b>Gráfico 21. Encuesta sobre la calidad e integralidad del plan de estudios</b>	95
<b>Gráfico 22. Apreciación sobre las estrategias de flexibilidad del plan de estudios</b>	99
<b>Gráfico 23. Apreciación sobre la pertinencia de la interdisciplinariedad del programa</b>	103
<b>Gráfico 24. Opinión sobre los contenidos de las asignaturas del plan de estudios</b>	104
<b>Gráfico 25. Correspondencia entre las condiciones de permanencia y graduación de los estudiantes</b>	105
<b>Gráfico 26. Correspondencia entre las estrategias pedagógicas y los recursos tecnológicos</b>	105
<b>Gráfico 27. Apreciación sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje</b>	106
<b>Gráfico 28. Opinión sobre las metodologías de enseñanza y aprendizaje</b>	107
<b>Gráfico 29. Apreciación sobre la utilidad del sistema de evaluación</b>	112
<b>Gráfico 30. Apreciación sobre la coherencia entre la evaluación académica y las metodologías de enseñanza y aprendizaje empleadas</b>	112
<b>Gráfico 31. Apreciación sobre el tipo de trabajos y actividades realizados por los estudiantes</b>	114

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



<b>Gráfico 32.</b> Apreciación sobre la calidad de los trabajo y actividades presentados por los estudiantes	115
<b>Gráfico 33.</b> Apreciación sobre la correspondencia entre el sistema de evaluación y los métodos pedagógicos	116
<b>Gráfico 34.</b> Apreciación sobre los mecanismos de autoevaluación, y el mejoramiento de la calidad del programa	118
<b>Gráfico 35.</b> Opinión sobre el impacto del programa en el medio	121
<b>Gráfico 36.</b> Apreciación sobre la pertinencia y acceso al material bibliográfico	124
<b>Gráfico 37.</b> Encuesta sobre la suficiencia de los recursos informáticos y de comunicaciones	127
<b>Gráfico 38.</b> Apreciación sobre la capacidad, disponibilidad y dotación de laboratorios	129
<b>Gráfico 39.</b> Opinión sobre las normas sanitarias y de bioseguridad de laboratorios	130
<b>Gráfico 40.</b> Opinión sobre la calidad y pertinencia de los servicios de bienestar universitario	149
<b>Gráfico 41.</b> Apreciación sobre contribución de los servicios de bienestar universitario al desarrollo personal y académico	149
<b>Gráfico 42.</b> Encuesta sobre la organización, administración y gestión del programa	157
<b>Gráfico 43.</b> Relación entre el talento humano y las necesidades del programa	158
<b>Gráfico 44.</b> Interlocución entre la comunidad académica y los mecanismos de comunicación	160
<b>Gráfico 45.</b> Opinión sobre el acceso a los sistemas de comunicación	161
<b>Gráfico 46.</b> Opinión sobre el liderazgo que ejerce el director del programa	163
<b>Gráfico 47.</b> Opinión sobre los lineamientos y políticas de gestión del programa	164
<b>Gráfico 48.</b> Registro sobre la ocupación laboral de los egresados	167
<b>Gráfico 49.</b> Opinión sobre la calidad de la formación académica en el programa	167
<b>Gráfico 50.</b> Apreciación sobre la relación del programa y el proyecto de vida	168
<b>Gráfico 51.</b> Vinculación laboral de los egresados	169
<b>Gráfico 52.</b> Tiempo de vinculación laboral	169
<b>Gráfico 53.</b> Desempeño de los egresados del Programa de Biología	172
<b>Gráfico 54.</b> Apreciación sobre las condiciones de la planta física	175
<b>Gráfico 55.</b> Opinión sobre los recursos presupuestales	178
<b>Gráfico 56.</b> Apreciación sobre la equidad de la asignación de recursos físicos y financieros	180
<b>Gráfico 57.</b> Plan de inversión del Programa de Biología	187

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
<b>Figura 1.</b> Estructura académico-administrativa de la Universidad de Pamplona	9
<b>Figura 2.</b> Estructura académico-administrativa de la Facultad de Ciencias Básicas	11
<b>Figura 3.</b> Museo de Ciencias Naturales José Celestino Mutis	15
<b>Figura 4.</b> Herbario Catatumbo-Sarare	15
<b>Figura 5.</b> Programas de extensión y logotipo del Museo José Celestino Mutis	30
<b>Figura 6.</b> Proceso de autoevaluación de la Universidad de Pamplona	34
<b>Figura 7.</b> Día del biólogo y encuentro de egresados	49
<b>Figura 8.</b> Estructura académica del Departamento de Biología	155

## Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



## ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo 1.** Acta de constitución de la Fundación Universidad de Pamplona
- Anexo 2.** Resolución N°001 de 1961
- Anexo 3.** Decreto N°1550 de 1971
- Anexo 4.** Acuerdo N°003 de 1975
- Anexo 5.** Resolución N°898 de 1975
- Anexo 6.** Resolución N°492 de 2001
- Anexo 7.** Resolución N°701 de 2005
- Anexo 8.** Resolución N°176 de 2010
- Anexo 9.** Resolución N°177 de 2010
- Anexo 10.** Resolución N°178 de 2010
- Anexo 11.** Resolución N°179 de 2010
- Anexo 12.** Resolución N°1125 de 2014
- Anexo 13.** Proyecto Educativo Institucional – PEI, 2012
- Anexo 14.** Resolución N°897 de 2010
- Anexo 15.** Acuerdo N°011 de 2012
- Anexo 16.** Acuerdo N°066 de 2003
- Anexo 17.** Plan de Acción de la Facultad de Ciencias Básicas
- Anexo 18.** Carta ICFES sobre Licenciaturas
- Anexo 19.** Acuerdo N°025 de 2000
- Anexo 20.** Código ICFES del programa, 2001
- Anexo 21.** Registro Calificado Resolución N°1726 de 2005
- Anexo 22.** Registro Calificado Resolución N°6762 de 2012
- Anexo 23.** Proyecto Educativo del Programa – PEP, 2014
- Anexo 24.** Acuerdo N°041 de 2002
- Anexo 25.** Decreto N°1075 de 2015
- Anexo 26.** Listado de seguimiento a egresados
- Anexo 27.** Listado de egresados del Programa de Biología
- Anexo 28.** Acuerdo N°074 de 2016
- Anexo 29.** Plan de estudios del Programa de Biología
- Anexo 30.** Registro de salidas de campo
- Anexo 31.** Acuerdo N°120 de 2002
- Anexo 32.** Acuerdo N°066 de 2003
- Anexo 33.** Acuerdo N°164 de 2005
- Anexo 34.** Acuerdo N°015 de 2015
- Anexo 35.** Acuerdo N°076 de 2005
- Anexo 36.** Acuerdo N°060 de 2006
- Anexo 37.** Acuerdo N°061 de 2006
- Anexo 38.** Acuerdo N°075 de 2007
- Anexo 39.** Acuerdo N°070 de 2001
- Anexo 40.** Acuerdo N°049 de 2012 y Plan de Desarrollo Institucional, 2012-2020
- Anexo 41.** Ley N°403 de 1997
- Anexo 42.** Acuerdo N°186 de 2005
- Anexo 43.** Acuerdo N°059 de 2013
- Anexo 44.** Listado de estudiantes con apoyos de bienestar institucional y variables académicas
- Anexo 45.** Movilidad estudiantil del programa y términos de referencia
- Anexo 46.** Participación de estudiantes en encuentro de semilleros
- Anexo 47.** Documento para disminuir barreras de infraestructura física
- Anexo 48.** Pensamiento Pedagógico Institucional – PPI
- Anexo 49.** Socialización PEP

Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



- Anexo 50.** Participación de estudiantes en proyectos y semilleros de investigación
- Anexo 51.** Plan de mejoramiento del programa, 2015
- Anexo 52.** Proyectos de extensión del programa
- Anexo 53.** Acuerdo N°008 de 2012
- Anexo 54.** Acuerdo N°026 de 2001
- Anexo 55.** Acuerdo N°093 de 2013
- Anexo 56.** Acuerdo N°103 de 2015 y Acuerdo N°059 de 2016
- Anexo 57.** Formato Admisión Registro y Control Académico
- Anexo 58.** Formato de Homologaciones
- Anexo 59.** Acta criterios de selección Programa de Biología
- Anexo 60.** Variables académicas
- Anexo 61.** Listado de homologaciones de biología
- Anexo 62.** Acuerdo N°130 de 2002
- Anexo 63.** Ley N°30 de 1992
- Anexo 64.** Acuerdo N°046 de 2002
- Anexo 65.** Acuerdo N°026 de 2011
- Anexo 66.** Decreto N°1279 de 2002
- Anexo 67.** Acuerdo N°059 de 2014
- Anexo 68.** Egresados vinculados como profesores por contrato
- Anexo 69.** Acuerdo N°060 de 2013
- Anexo 70.** Egresados beneficiados por descuento de matrícula en posgrado
- Anexo 71.** Plan de medios 2014
- Anexo 72.** Relación de profesores y estudiantes de la Facultad de Ciencias Básicas
- Anexo 73.** Relación de docentes de biología
- Anexo 74.** Categorización de docentes de Biología en el escalafón
- Anexo 75.** Acuerdo N°027 de 2002
- Anexo 76.** Resolución de convocatoria a elección del representante de docente al Consejo Académico
- Anexo 77.** Participación de profesores del programa en organismos de gobierno institucional
- Anexo 78.** Acuerdo N°107 de 2005
- Anexo 79.** Tabla de experiencia académica de profesores del programa
- Anexo 80.** Acuerdo N°133 y Acuerdo N°134 de 2003
- Anexo 81.** Acuerdo N°049 de 2007 y Resolución N°1929 de 2015
- Anexo 82.** Formato de evaluación y desarrollo docente (PGA-8)
- Anexo 83.** Acuerdo N°043 de 2002
- Anexo 84.** Acuerdo N°003 de 2010 y Acuerdo N°099 de 2013
- Anexo 85.** Acuerdo N°044 de 2015
- Anexo 86.** Acuerdo N°028 de 2013 y Acuerdo N°006 de 2014
- Anexo 87.** Acuerdo N°096 de 2015 y Plan de Acción Institucional 2016
- Anexo 88.** Plan de Acción del Programa de Biología, 2014 y 2015
- Anexo 89.** Manual de MOODLE para estudiantes
- Anexo 90.** Acuerdo N°004 de 2017
- Anexo 91.** Acuerdo N°055 de 2003
- Anexo 92.** Decreto N°1075 de 2015
- Anexo 93.** Descubrimiento de dos especies de salamandras
- Anexo 94.** Matriz pruebas Saber PRO, Análisis y comparativo Pruebas Saber PRO
- Anexo 95.** Acuerdo N°023 de 2014
- Anexo 96.** Acuerdo N°066 de 2013 de Consejo Académico
- Anexo 97.** Acuerdo N°026 de 2015
- Anexo 98.** Acuerdo N°062 de 2010
- Anexo 99.** Acuerdo N°044 de 2013
- Anexo 100.** Disminución de barreras de infraestructura física

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



- Anexo 101.** Plan Operativo Anual de Inversión – POAI  
**Anexo 102.** Aplicativo alertas tempranas y reporte riesgo alto  
**Anexo 103.** Resoluciones N°0176, 0177,0178 y 0179 de 2010  
**Anexo 104.** Acuerdo N°049 de 2006 del Consejo Académico  
**Anexo 105.** Instructivo trabajo social  
**Anexo 106.** Convenios y proyectos de extensión social  
**Anexo 107.** Reporte de consultas a la biblioteca  
**Anexo 108.** Colecciones bibliográficas, tesis, títulos, revistas y bases de datos de biología  
**Anexo 109.** CIADTI  
**Anexo 110.** Descripción de la infraestructura física  
**Anexo 111.** Espacios físicos, laboratorios y aulas del programa  
**Anexo 112.** Manual de bioseguridad de los laboratorios  
**Anexo 113.** Perfil del Biólogo, competencias Biología y Conceptos estructurantes  
**Anexo 114.** Convenios nacionales e internacionales del programa  
**Anexo 115.** Proyectos, publicaciones, grupos de investigación y profesores visitantes  
**Anexo 116.** Movilidad docente y términos de referencia de 2017  
**Anexo 117.** Lista de homologaciones y simultaneidad  
**Anexo 118.** Acuerdo N°107 de 2005  
**Anexo 119.** Convocatoria mujeres investigadoras  
**Anexo 120.** Términos de referencia, convocatoria interna Banco de Proyectos, 2017  
**Anexo 121.** Políticas para acreditación del Centro de Bienestar Universitario, año 2013-2016  
**Anexo 122.** Ley Estatutaria N°1618 de 2013  
**Anexo 123.** Acuerdo N°062 de 2015  
**Anexo 124.** Proceso de Mejoramiento Integral – PMI  
**Anexo 125.** Estudio sobre el conflicto familia-trabajo  
**Anexo 126.** Portafolio de servicios de Bienestar Universitario  
**Anexo 127.** Prevalencia del consumo de alcohol en estudiantes  
**Anexo 128.** Programa sueños de paz  
**Anexo 129.** Deserción y permanencia  
**Anexo 130.** Resolución de convocatoria para decano  
**Anexo 131.** Acuerdo N°003 de 2008. Servicio a egresados, y políticas y estrategias de seguimiento  
**Anexo 132.** Estudio de la caracterización laboral de los egresados – ASOBIUP  
**Anexo 133.** Información del Observatorio Laboral Educativo – OLE  
**Anexo 134.** Ocupación y ubicación vs perfil de formación  
**Anexo 135.** Plegable encuentro de egresados y encuesta  
**Anexo 136.** Acuerdo N°038 de 2004  
**Anexo 137.** Estatutos ASOBIUP, formulario de inscripción y listado de asociados  
**Anexo 138.** Acuerdo N°108 de 2013  
**Anexo 139.** Acuerdo N°066 de 2010  
**Anexo 140.** Convenio MEN-UP  
**Anexo 141.** Acuerdo N°002 de 2014  
**Anexo 142.** Ley N°1474 de 2011

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene los resultados del proceso de autoevaluación del Programa de Biología de la Universidad de Pamplona, que se someterá a consideración del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), con el fin de obtener la acreditación de alta calidad.

El trabajo desarrollado ha contado con la participación de la comunidad académica del programa (estudiantes, docentes, egresados, directivos, administrativos y empleadores). Este proceso que se inició en el primer semestre de 2014 con el apoyo del Sistema de Autoevaluación y Acreditación Institucional (SAAI), se adelantó a través de encuentros, instrumentos de apreciación y jornadas de diálogo y reflexión, mediante un análisis situacional que permitió observar los logros conseguidos académicos, investigativos y de interacción, así como las oportunidades de mejora en cada uno de estos tres aspectos.

Para este proceso se conformó el Comité de Autoevaluación y Acreditación del Programa de Biología (CAAPB), con base en la Resolución 179 del 05 de Mayo del 2010. Este informe detalla los resultados del proceso de autoevaluación y consta de seis capítulos. En el primer capítulo, se hace la presentación de la Universidad de Pamplona donde se citan la Misión, la Visión, el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y las generalidades de la Facultad de Ciencias Básicas. En el segundo capítulo, se describen en detalle las características del Programa de Biología, el perfil profesional y ocupacional, el Proyecto Educativo del Programa (PEP), las estadísticas de estudiantes y docentes, la evolución del programa y su relación con otros programas académicos. El tercer capítulo, se refiere al modelo de autoevaluación y la metodología para su implementación; de igual manera, se enuncian los criterios tenidos en cuenta para determinar la ponderación de cada uno de los factores y de sus características, basadas en las justificaciones relacionadas con cada indicador, así como los instrumentos utilizados en la recolección de la información, tales como, encuestas, consultas, talleres y el procesamiento de los resultados. En el cuarto capítulo, se analiza la manera como el Programa de Biología cumple con las características asociadas a los factores y, con base en los resultados, se presentan tanto la calificación de cada uno de ellos como las conclusiones de cada factor, que conducen a la valoración de los mismos. En el quinto capítulo, se presenta el resultado general del proceso de autoevaluación, sus fortalezas y oportunidades de mejora donde se resumen los aspectos más relevantes encontrados durante el mismo y, en el sexto y último capítulo, se muestra el “Plan de Mejoramiento” en donde se plantean los proyectos que conducirán a mitigar las oportunidades de mejora del programa para mantener y elevar la calidad del mismo.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



## 2. ASPECTOS GENERALES UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

La Universidad de Pamplona inició labores el 23 de noviembre del 1960, con el nombre de Fundación Universidad de Pamplona, con dos programas académicos: Tecnologías en Servicio Social y Secretariado Comercial Bilingüe. Posteriormente, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), por Resolución 2664 del 27 de septiembre del 1966, aprobó la oferta de los estudios en Filología e Idiomas y Psicopedagogía. (**Ver Anexos 1 y 2**).

La Asamblea del Departamento Norte de Santander mediante la Ordenanza 14 de diciembre del 1969, y ratificada por el Señor Gobernador mediante Decreto 0553 de agosto del 1970, cambia la naturaleza jurídica de la Universidad. En consecuencia, la Fundación Universidad de Pamplona pasó a ser una institución pública del orden departamental, con el nombre de Universidad de Pamplona y, posteriormente, el MEN la facultó para otorgar títulos profesionales a través del Decreto 1550 del 13 de agosto del 1971 (**Ver Anexo 3**).

Durante los años sesenta y setenta, la Universidad de Pamplona creció y se hizo fuerte en la formación de profesionales en Ciencias de la Educación, en la mayoría de las áreas que debían ser atendidas en el sistema educativo: Matemáticas, Física, Química, Biología, Ciencias Sociales, Pedagogía, Administración Educativa, Idiomas Extranjeros, Español – Literatura y Educación Física.

En 1975, se llevó a cabo una gran reforma estructural de la universidad en la cual se crearon las facultades de: Ciencias Básicas, Educación, y Humanidades e Idiomas. En ese mismo año, se construyó y dotó el Aula de Microenseñanza, laboratorio que permitió bajo el control directo del profesor asesor, simular la práctica docente en su primera etapa, como un verdadero avance en la innovación tecnológica y metodológica para la época. (**Ver Anexo 4**).

En junio de 1980, el ICFES autorizó la apertura de la Licenciatura en Lingüística y Literatura. En octubre de 1982 se crearon los programas de: Tecnología de Alimentos, Licenciatura en Comercio y Microbiología y, así mismo, se inició la modalidad a distancia con el programa en Supervisión Educativa.

En 1984, en convenio con la Universidad Externado de Colombia, se ofertó la primera Maestría en Orientación Educativa; se creó el Centro de Tecnología de Alimentos (CETA) y se ofreció la Licenciatura en Matemáticas y Computación.

En 1993, mediante el Acuerdo 088 del 5 de noviembre, se expidió el Estatuto General de la Universidad de Pamplona; al siguiente año, se dio un gran desarrollo de los programas a distancia y se alcanzó una población cercana a los 8500 estudiantes distribuidos en 35 Centros Regionales de Educación a Distancia (CREAD); en ese mismo año, la universidad tuvo un significativo desarrollo en la planta física con la dotación de laboratorios y equipos de investigación, consolidando el campus conocido como El Buque. De otra parte, se firmaron diversos convenios con instituciones de carácter municipal, departamental, nacional e internacional y se incrementaron los posgrados a nivel de especializaciones en las diferentes áreas del conocimiento.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



En 1995, la institución según Resolución 898 del 7 de noviembre, estableció la primera Comisión de Autoevaluación Institucional (**Ver Anexo 5**).

En 1997, se ofrecían veinte programas profesionales de pregrado, dos de los cuales se impartían en la modalidad a distancia, y nueve a nivel de posgrado.

Ya en este siglo, la Universidad adelantó un proceso de crecimiento y desarrollo significativo en los programas de pregrado, especializaciones y maestrías, amplió su presencia en la región con la apertura de las extensiones de Cúcuta y Villa del Rosario. Se creó una unidad de negocios denominada “Plataforma Siglo XXI”, la cual gestionó recursos y desarrolló avances en nuevas tecnologías, permitiendo la dotación de una red de servicios en línea para sus diversas funciones. Adicionalmente, se implementó un Plan de Desarrollo Profesoral, denominado Plan Doctorando, que contempló importantes políticas como la formación doctoral, lo que coadyuvó para que, en la actualidad, la institución cuente en su planta con 98 docentes con título de doctor.

El 17 de julio del 2000, la universidad alcanzó la acreditación previa de 18 programas de pregrado a partir de lo cual, según Resolución 492 de marzo de 2001, se designó un Comité Coordinador para liderar los procesos de acreditación de calidad de los programas de Ingeniería de Alimentos, Ingeniería Electrónica, Microbiología con Énfasis en Alimentos, Licenciatura en Lenguas Extranjeras, Licenciatura en Educación Física y la Especialización en Pedagogía Universitaria. Posteriormente, se creó el Comité de Acreditación de Calidad de la Universidad mediante Resolución 701 de junio del 2005. (**Ver Anexos 6 y 7**).

Dentro de las estrategias de la alta dirección para mejorar la calidad en la prestación de sus servicios se obtuvo, en el año 2005, la certificación de sus procesos administrativos bajo la norma ISO 9001: 2000 y, cinco años más tarde, se logró la certificación de los procesos misionales, bajo la norma NTC GP 1000: 2009 y se creó el Sistema Integrado de Gestión (SIG).

Consecuente con sus propósitos, la institución logró la aprobación de las maestrías en: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Controles Industriales, Biología Molecular y Biotecnología, Gestión de Proyectos Informáticos, Física, Química, Ingeniería Ambiental, Paz y Resolución de Conflictos, Educación, Gestión de la Calidad en Educación Superior y el Doctorado en Biotecnología en convenio con las universidades de Antioquia (U de A), Pontificia Bolivariana (UPB) y la Católica del Oriente (UCO). Así mismo, se obtuvo la Acreditación de Calidad de los programas de: Ingeniería de Alimentos, Ingeniería Electrónica, Microbiología con Énfasis en Alimentos y la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deportes.

En el año 2011, la institución impulsó un proyecto en el marco de la estrategia Universidad-Estado-Empresa, mediante un modelo “spin-off”, que creó la Fundación Institución Prestadora de Servicios en Salud (IPS-Unipamplona) la cual adquirió la antigua clínica del Seguro Social en la ciudad de Cúcuta. Para garantizar el éxito de este proyecto se celebró una alianza con la UdeA con el fin de transferir e implementar el modelo de negocios de la IPS Universitaria. La IPS abrió sus servicios a la comunidad el 5 de diciembre de 2012 y se proyectó en el Plan de Desarrollo 2012-2020 como una unidad dinamizadora de los procesos misionales.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



En mayo de 2010, se crean el Comité Institucional de Autoevaluación y Acreditación, el Comité de Apoyo a los Procesos de Acreditación y los Comités de Autoevaluación y Acreditación de Facultad y de Programa. Posteriormente, se modificó el Comité de Acreditación de Calidad dando paso, en el 2014, al Comité Institucional de Acreditación y Autoevaluación, y se creó el Grupo de Apoyo al Proceso de Acreditación Institucional, mediante Resolución 1125 del 29 de agosto de 2014, adscrito a la rectoría. (Ver Anexos 8, 9, 10, 11 y 12).

Así mismo, la Vicerrectoría Académica creó el Sistema de Autoevaluación y Acreditación Institucional (SAAI), cuya misión es la de contribuir al desarrollo e implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, a partir de procesos de autoevaluación y mejoramiento continuo.

En la actualidad la Universidad de Pamplona cuenta con 69 programas, 22 ampliaciones, y cuatro extensiones; posee tres programas re-acreditados de Alta Calidad: Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Alimentos y Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deportes. En la búsqueda del mejoramiento continuo el 19 de septiembre de 2014, se envió una comunicación de expresión de voluntad de Acreditación de 12 Programas Académicos al Consejo Nacional de Acreditación (CNA): Economía, Administración de Empresas, Ingeniería de Sistemas, Microbiología, Comunicación Social, Ingeniería Electrónica (re-acreditación), Maestría en Ciencia de la Actividad y del Deporte, Ingeniería Mecánica, Licenciatura en Pedagogía Infantil, Ingeniería en Telecomunicaciones, Medicina Veterinaria y Biología. De estos, seis programas ya terminaron el proceso de autoevaluación y se presentaron al CNA a través de la plataforma SACES– CNA y se encuentran en evaluación por parte del mismo (Economía, Administración de Empresas, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica, Microbiología y Comunicación Social). El programa de Economía recibió visita de pares académicos del CNA el 19, 20 y 21 de marzo de 2015; Microbiología los días 27, 28 y 29 abril; y del 24 al 29 de agosto del mismo año Administración de Empresas e Ingeniería Electrónica.

De igual manera los programas Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deportes, la Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Física, Química, Licenciatura en Lenguas Extranjera Inglés – Francés (Art. 222 ley 1753 junio 2015), Licenciatura en Lengua Castellana presencial (Art. 222 ley 1753 junio 2015), recibieron visitas de pares académicos del CNA.

## 2.1. Misión

La Universidad de Pamplona, en su carácter público y autónomo, suscribe y asume la formación integral e innovadora de sus estudiantes, derivada de la investigación como práctica central, articulada a la generación de conocimientos, en los campos de las ciencias, las tecnologías, las artes y las humanidades, con responsabilidad social y ambiental.

## 2.2. Visión

Ser una Universidad de excelencia, con una cultura de la internacionalización, liderazgo académico, investigativo y tecnológico con impacto binacional, nacional e internacional, mediante una gestión transparente, eficiente y eficaz.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



### 2.3. Valores

Los cambios vertiginosos que debemos asumir en la sociedad actual requieren de los actores universitarios la asunción de una práctica de valores para formar profesionales que trasciendan en su ejercicio el mero conocimiento disciplinar, en este sentido, se proponen los valores centrales que pueden guiar a la comunidad académica:

**Excelencia y Compromiso:** exigencia y rendimiento en el desarrollo de las actividades académicas (investigación como práctica central para la Formación Integral Innovadora e interacción social) y de gestión administrativa por parte de los actores que hacen parte de la universidad.

**Pluralismo:** en la aceptación y reconocimiento de la diversidad científica, ideológica, política, de género, de inclusión, religiosa y de raza en el seno de nuestra comunidad.

**Respeto:** a las personas, orientado a generar un clima organizacional que valore y apoye el trabajo y estudio de las personas que conviven en la universidad.

**Libertad de pensamiento:** como derecho fundamental para que la comunidad se exprese y desarrolle su quehacer libremente.

**Responsabilidad social:** plasmada por el anhelo de contribuir de manera significativa al desarrollo de la región – fronteriza y del país, preocupada por la movilidad social y respeto al medio ambiente.

**Humanismo:** promoviendo la formación integral en los estudiantes, en la comunidad en general, resaltando la justicia, dignidad, libertad, ética, honestidad y solidaridad, entre otras.

**Participación:** estimulando las relaciones que fomenten la cooperación y colaboración entre instituciones y unidades para el desarrollo de oportunidades de educación, investigación y creación.

### 2.4. Principios

**Universalidad.** Hace referencia, de una parte, a la dimensión más intrínseca del quehacer de una institución que brinda un servicio educativo de nivel superior; esto es, al conocimiento humano que, a través de los campos de acción señalados en la ley, le sirven como base de su identidad. En nuestra institución, el trabajo académico descansa sobre uno o varios saberes, ya sea que se produzcan a través de la investigación, se reproduzcan a través de la docencia, o se recreen, contextualicen y difundan a través de múltiples formas. De otra parte, la universalidad hace también referencia, desde un punto de vista más externo, a la multiplicidad y extensión de los ámbitos en que se despliega el quehacer de la institución, y su sentido puede ampliarse para aludir al ámbito geográfico sobre el cual ejerce influencia y a los grupos sociales sobre los cuales extiende su acción, entre otros aspectos.

**Integridad.** Es un criterio que hace referencia a la probidad como preocupación constante de la institución en el cumplimiento de sus tareas. Implica, a su vez, una preocupación por el respeto por los valores y referentes universales que configuran el «éthos» académico, y por el acatamiento de los valores universalmente aceptados como inspiradores del servicio educativo del nivel superior.

**Equidad.** Es la disposición de ánimo que moviliza a la institución o programa a dar a cada quien lo que merece. Expresa de manera directa el sentido de la justicia con que se opera; hacia dentro de la

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



institución, por ejemplo, en el proceso de toma de decisiones, en los sistemas de evaluación y en las formas de reconocimiento del mérito académico; en un contexto más general, en la atención continua a las exigencias de principio que se desprenden de la naturaleza de servicio público que tiene la educación, por ejemplo, la no discriminación en todos los órdenes, el reconocimiento de las diferencias y la aceptación de las diversas culturas y de sus múltiples manifestaciones.

**Idoneidad.** Es la capacidad que tiene la institución de cumplir a cabalidad con las tareas específicas que se desprenden de su misión, de sus propósitos y de su naturaleza, todo ello articulado coherentemente en el proyecto institucional.

**Responsabilidad.** Es la capacidad existente en la institución para reconocer y afrontar las consecuencias que se derivan de sus acciones. Tal capacidad se desprende de la conciencia previa que se tiene de los efectos posibles del curso de acciones que se deciden emprender. Se trata de un criterio íntimamente relacionado con la autonomía aceptada como tarea y como reto y no simplemente disfrutada como un derecho.

**Coherencia.** Es el grado de correspondencia entre las partes de la institución y entre éstas y la institución como un todo. Es también la adecuación de las políticas y de los medios de que se dispone, a los propósitos. Así mismo, alude al grado de correlación existente entre lo que la institución dice que es y lo que efectivamente realiza.

**Transparencia.** Es la capacidad de la institución para explicitar sin subterfugio alguno sus condiciones internas de operación y los resultados de ella. La transparencia es hija de la probidad y es, a su vez, uno de sus ingredientes fundamentales.

**Pertinencia.** Es la capacidad de la institución para responder a necesidades del medio. Necesidades a las que la institución no responde de manera pasiva, sino proactiva. Proactividad entendida como la preocupación por transformar el contexto en que se opera, en el marco de los valores que inspiran a la institución y la definen.

**Eficacia.** Es el grado de correspondencia entre los propósitos formulados y los logros obtenidos por la Institución.

**Eficiencia.** Es la medida de cuán adecuada es la utilización de los medios de que disponen la institución para el logro de sus propósitos.

## **2.5. Proyecto Educativo Institucional (PEI)**

El Proyecto Educativo Institucional de la Universidad de Pamplona considera el reto de fortalecer, ampliar y proyectar su liderazgo regional, nacional, binacional e internacional en lo correspondiente a la oferta formativa para el nivel de educación superior, en un escenario bien diferente a décadas anteriores. Para su logro, plantea la necesidad de que la comunidad universitaria tenga una visión de futuro consensuada, gran sentido de pertenencia y conciencia ante nuevos escenarios, el convencimiento y voluntad política interna para ponerlo en práctica mediante el aunar esfuerzos estimulando su puesta en práctica con una planificación y gestión transparente, eficiente y eficaz eficiente. (**Ver Anexo 13**).

### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



La necesidad de formar al ser humano en una cultura nueva exige el redireccionamiento y redimensionamiento académico que implica transformaciones institucionales en la planeación y recomposición de sus estructuras internas y la integración de la universidad con instituciones de educación superior, organizaciones regionales e internacionales, grupos de la sociedad civil, y el sector empresarial de la región fronteriza colombo-venezolana con el propósito de concentrar esfuerzos en la revaloración de las relaciones interculturales entre los distintos grupos sociales.

En este sentido, es importante dinamizar la voluntad política y académica de la universidad, ampliar el ámbito de su influencia regional binacional para contribuir a generar las condiciones que permitan reconstruir su tejido sociocultural, y participar responsablemente en la transformación de los factores que han debilitado la identidad cultural, y las condiciones de vida de la población. Los vaivenes económicos fronterizos, la pobreza, la marginalidad social, el desplazamiento forzado, el alto nivel de conflictividad, el desempleo, la situación de la salud, los problemas medioambientales, requieren respuestas urgentes que movilicen a la población fronteriza vulnerable a la participación y colaboración en la transformación de sus condiciones de existencia.

El Proyecto Educativo Institucional consolida, en ese sentido, su misión ligada a la vocación y compromiso educativo en diferentes campos de la formación y la visión constituida por estrategias y acciones posibles para enfrentar las múltiples demandas de desarrollo en todos los ámbitos y niveles sociales. Con el PEI, la Universidad de Pamplona espera fortalecer y desarrollar un nuevo clima institucional que redimensione su identidad y su imagen, y que haga de sus escenarios de formación, espacios flexibles, democráticos y generadores de principios de convivencia y tolerancia que conduzcan a la constitución de sujetos comprometidos con su país en busca del bienestar de la sociedad. Se expresa en el Proyecto Institucional de la Universidad, la misión, la visión, estrategias y valores, el espíritu abierto y democrático que la caracteriza y su dinámica organizacional, mediante la cual logra la eficiencia en el cumplimiento de sus propósitos misionales sobre la base de la exigencia, calidad y excelencia.

## **2.6. Organización Académico – Administrativa**

La Universidad de Pamplona cuenta con una estructura académico-administrativa actualizada y modificada mediante la Resolución 897 del 20 de diciembre de 2010; posteriormente, el Acuerdo 011 del 28 de mayo de 2012 del Consejo Superior Universitario ajustó la planta global de personal y facultó a la Rectoría para adecuar la organización interna de las unidades académicas y administrativas y hacer los nombramientos respectivos, de acuerdo con las necesidades del servicio, de la siguiente forma (**Ver Anexos 14 y 15**):

1. Consejo Superior Universitario
2. Consejo Académico
3. Rectoría
4. Secretaría General
5. Vicerrectorías
6. Direcciones
7. Decanaturas
8. Oficina Jurídica
9. Oficina de Planeación
10. Oficina de Prensa
11. Jefes de oficina
12. Directores de CREAD

### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



13. Direcciones de departamento
14. Semilleros
15. Bienestar Universitario
16. Docentes de tiempo completo
17. Docentes medio tiempo

En la **Figura 1**, se representa el Organigrama de la Universidad de Pamplona teniendo en cuenta la Resolución y los Acuerdos modificatorios vigentes.

## 2.7. FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS

La Universidad de Pamplona creció bajo un perfil eminentemente pedagógico, con programas adscritos a la Facultad de Ciencias de la Educación, que obtuvo Licencia de iniciación de labores de la Asociación Colombiana de Universidades – Fondo Universitario Nacional (FUN), mediante Acuerdo No 40 de diciembre 3 del 1962.

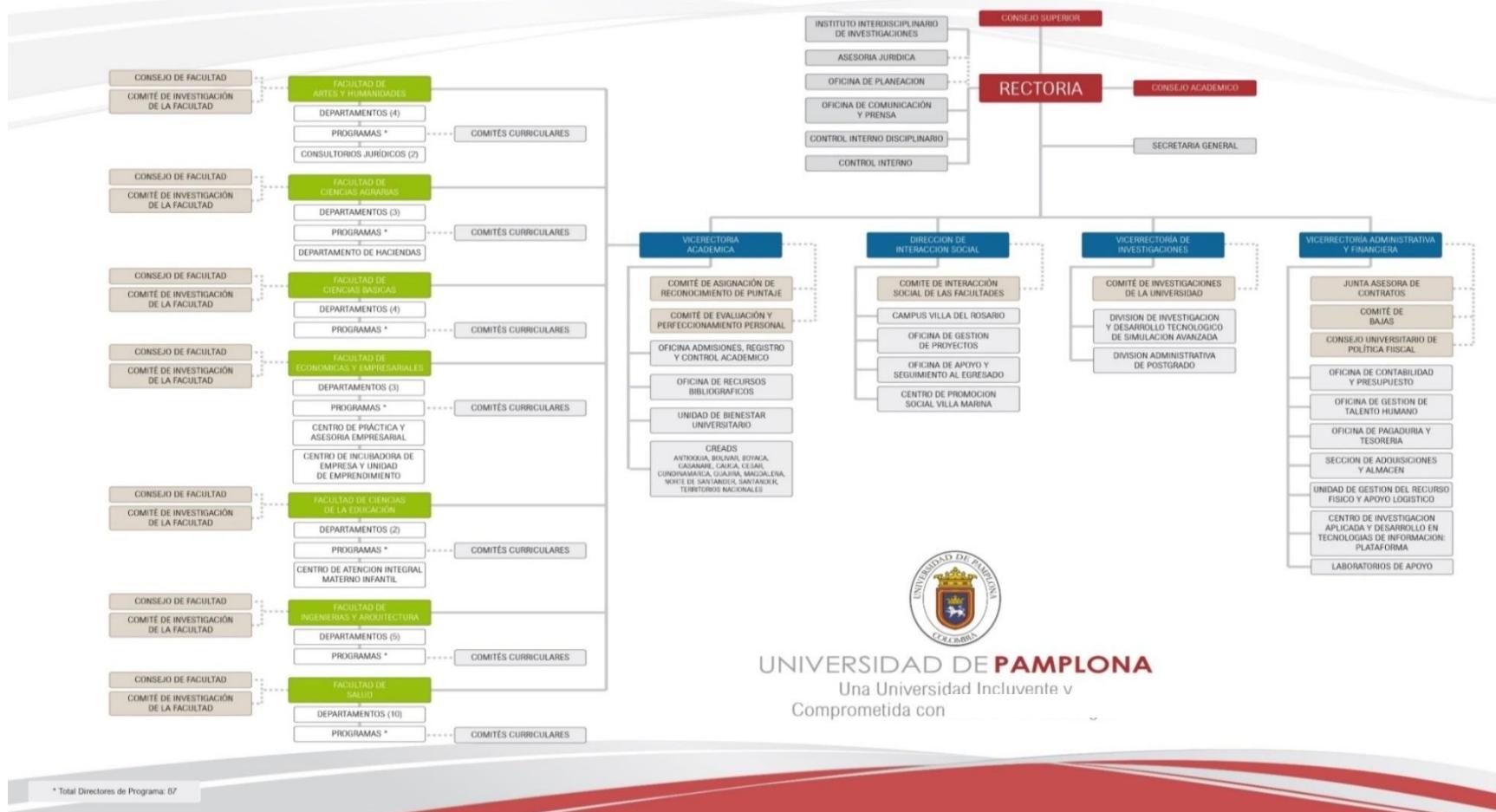
Al finalizar la década de los 60s, la universidad amplió la oferta de licenciaturas con programas como Biología-Química, y Matemáticas-Física, vinculadas al Departamento de Ciencias Básicas, adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación.

En 1975, como una estrategia de desarrollo académico de nuestra institución, a través del Acuerdo N°003, se creó la Facultad de Ciencias Básicas. Esto consolidó una comunidad académica y científica donde se integraban profesores y estudiantes para desarrollar temáticas de investigación en el área de la docencia, pero también en el área de formación en las diferentes disciplinas como la Química, Biología, Física y Matemáticas. (**Ver Anexo 4**).

Durante los años 80, la Universidad continuó desarrollando su oferta académica y la Facultad de Ciencias Básicas da un nuevo aire a la institución, con la creación de los programas de Tecnología de Alimentos y Tecnología Ambiental que, posteriormente, se transforman en las carreras de Ingeniería de Alimentos e Ingeniería Ambiental, respectivamente. Así mismo, al inicio de la década de los 90, se crea el programa de Microbiología, con Énfasis en Alimentos.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**Figura 1.** Estructura Académico-administrativa de la Universidad de Pamplona.



### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Como consecuencia de la oferta, tanto de carreras tecnológicas como de programas, Ciencias de la Educación, la Facultad de Ciencias Básicas fue transformada en la Facultad de Ciencias Naturales y Tecnológicas, a mitad de los años 90.

Finalmente, en los albores del presente siglo, buscando hacer uso más eficiente de los recursos existentes, tanto humanos como físicos e investigativos, resurge la Facultad de Ciencias Básicas, mediante Acuerdo N° 066 del 2003, que tiene adscritos los Departamentos de: Biología, Física y Geología, Matemática, Microbiología, y Química. En la actualidad, además de los programas de pregrado, cuenta con cinco programas de posgrado: un Doctorado en Biotecnología en convenio con la UdeA, la PBM y la UCAO, de Rionegro, tres Maestrías: en Química, Física y Biología Molecular y Biotecnología y, una Especialización en Residuos Agroindustriales. (**Ver Anexo 16**).

### 2.7.1. Generalidades

En la actualidad la Facultad de Ciencias Básicas tiene adscritos los programas de pregrado en: Biología, Física, Geología, Matemática, Microbiología y Química. Además de los programas de pregrado, cuenta con cinco programas de posgrado: un Doctorado en Biotecnología en convenio la Universidad de Antioquia, la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín y la Universidad Católica de Oriente, de Rionegro; tres Maestrías: en Biología Molecular y Biotecnología, en Química y en Física y, finalmente, una Especialización en Residuos Agroindustriales.

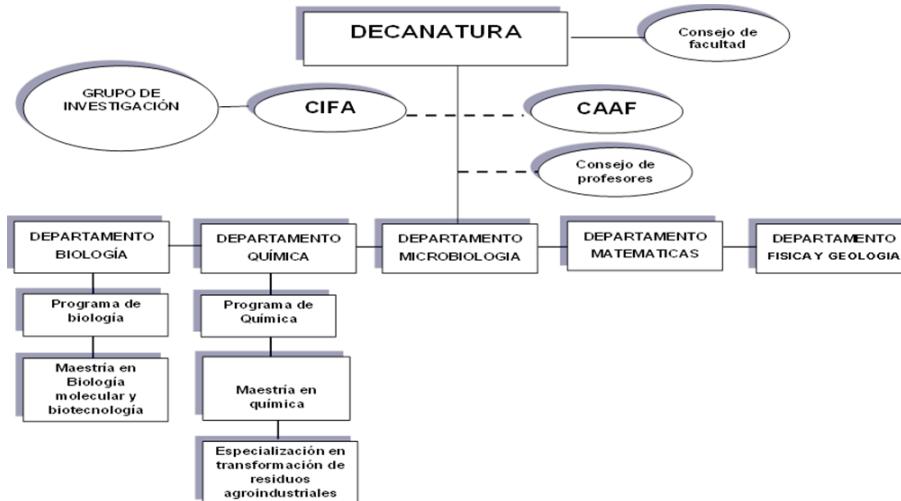
Para atender sus funciones misionales, la Facultad, dispone de 42 docentes de planta, de los cuales 29 tienen título de Doctor, once de Maestría, y dos de Especialista. Asimismo, dispone de 98 Profesores de tiempo completo ocasional, distribuidos así: cuatro doctores, 31 magísteres, once especialistas y 52 graduados. También opera con 38 catedráticos, de los cuales, ocho tienen título de maestría, trece de especialización y 17 con título de pregrado. (**Ver Tabla 1**).

Para el segundo semestre del 2016 la facultad tenía 702 estudiantes matriculados en los programas de Física, Geología, Matemáticas, Química, Microbiología y Biología. En los programas de postgrado se contaba con 39 estudiantes. El programa de Biología desde el primer semestre del 2007 hasta el segundo semestre del 2014 ha generado un total de 223 egresados. Por otro lado, la Facultad de Ciencias Básicas presta cátedras de servicio a las demás facultades de la universidad.

La Universidad de Pamplona en su plan de desarrollo institucional establece once líneas estratégicas con sus respectivos programas. Teniendo en cuenta este plan, la facultad de Ciencias Básicas diseña el Plan de Acción de la facultad atendiendo las siguientes nueve líneas estratégicas: i) El sistema de formación innovador de excelencia para el proyecto educativo institucional, ii) El fortalecimiento de la gestión de investigación, la creación artística y cultural, y la innovación, iii) La sustentabilidad, crecimiento e infraestructura, iv) Cultura de compromiso con la calidad y la responsabilidad social, v) La adopción de una cultura de internacionalización, vi) El desarrollo de redes y vinculación con el medio, y el diálogo con la sociedad a través de la extensión, vii) Comunicación al interior de la universidad y en su relación con el medio, viii) Gobierno, planificación y administración, y ix) Calidad en servicios y en tecnologías de la información, y las comunicaciones. El grupo de mejoramiento de la Facultad de Ciencias Básicas hace seguimiento semestralmente al plan de acción. A continuación se relaciona la estructura orgánica de la Facultad de Ciencias Básicas. (**Ver Anexo 17**).

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**Figura 2.** Estructura Académica de la Facultad de Ciencias Básicas.



**Tabla 1.** Relaciones docentes de la Facultad de Ciencias Básicas

Tipo de vinculación	Doctor	Magister	Especialista	Profesional	Total docentes
<b>Tiempo completo</b>	29	11	2	0	<b>42</b>
<b>Tiempo Completo Ocasional</b>	4	31	11	52	<b>98</b>
<b>Hora Cátedra</b>	0	8	13	17	<b>38</b>
<b>Total docentes por escolaridad</b>	<b>33</b>	<b>50</b>	<b>26</b>	<b>69</b>	<b>178</b>

Fuente: Facultad de Ciencias Básicas, 2016.

Por otra parte, se presenta el nivel de escalafón en el que se encuentran los docentes Tiempo Completo, lo cual responde a la evolución y fortalecimiento profesional de los mismos.

**Tabla 2.** Escalafón Docentes Facultad de Ciencias Básicas

Auxiliar	Asistente	Asociado	Titular	Docentes sin escalafón	TOTAL
5	7	17	11	2	<b>42</b>

Fuente: Vicerrectoría Académica. Comité de Asignación y Reconocimiento de puntaje, 2016.

### 2.7.2. Misión

Hacer de la academia, la investigación y de la extensión ejes fundamentales para que el producto de nuestro quehacer sea de calidad y de alto impacto social, regional, nacional e internacional.

### 2.7.3. Visión

La Facultad de Ciencias Básicas será reconocida como ente dinamizador de los procesos misionales, Academia, Investigación e Interacción social de la Universidad de Pamplona.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



#### 2.7.4. Valores y principios

La Facultad de Ciencias básicas se basa en los principios generales definidos en el Proyecto Educativo Institucional como lo es la autonomía, libertad de cátedra y aprendizaje, excelencia académica y administrativa, práctica de valores. Así mismo, para responder a su compromiso con el ejercicio responsable de la autonomía y la autorregulación y el mejoramiento continuo como elementos fundamentales del aseguramiento de la calidad académica institucional y de sus programas, la Universidad de Pamplona acoge como principios del PEI los criterios definidos por el Sistema Nacional de Acreditación a saber: universalidad, integridad, equidad, idoneidad, responsabilidad, coherencia, transparencia, pertinencia, eficacia, eficiencia.

Por otro lado, la universidad y, por ende la facultad, acogen los valores de excelencia y compromiso, pluralismo, respeto, libertad de pensamiento, responsabilidad social, humanismo y participación, que guían la comunidad académica.

#### 2.8. PROGRAMA DE BIOLOGÍA

Durante los años 60 y 70, la Universidad de Pamplona creció bajo un perfil eminentemente pedagógico, formando licenciados en las áreas de Biología, Matemáticas, Física, Química, Ciencias Sociales, Pedagogía, Administración Educativa, Educación Física, Idiomas Extranjeros y Español y Literatura.

En 1963 se creó el Departamento de Biología y Química, adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas, donde se prepararon profesionales en las áreas de Biología y Química con una formación humanística, científica e investigativa.

Atendiendo los lineamientos de la Ley 115, Ley General de la Educación, la universidad optó por cambiar la denominación del programa de Licenciatura en Biología-Química, por “Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental”, que quedó adscrito a la Facultad de Educación. Sin embargo, el Departamento de Biología-Química continuó ofreciendo las cátedras de servicio a los demás programas de la universidad. (**Ver anexo 18**).

Aprovechando la experiencia académica acumulada por más de 25 años, la alta formación académica de su personal docente y la capacidad instalada, el Honorable Consejo Superior, mediante Acuerdo N° 025, del 06 de Mayo del 2000, creó el programa de Biología, inscrito al SNIES con código 11305 e inscripción ante el ICFES 121245740005451811100 y a la fecha ha tenido dos registros calificados. (**Ver Anexos 19, 20, 21 y 22**). **Ver Tabla 3.**

**Tabla 3.** Generalidades del Programa

Nombre de la institución	Universidad de Pamplona
Domicilio	Pamplona (Norte de Santander). Ciudadela Universitaria
Nombre del Programa:	BIOLOGÍA
Norma interna de creación del Programa	Acuerdo N° 025, del 06 de Mayo del 2000
Órgano que lo expide:	Consejo Superior Universitario
Código SNIES	11305
Inscripción ICFES	121245740005451811100

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Iniciación de actividades	2001
Título que otorga	BIÓLOGO/BIÓLOGA
Localidad donde funciona	Pamplona
Duración	10 Semestres
Jornada	Diurna
Modalidad	Presencial
Total créditos	164

Fuente: Programa de Biología

El programa inició su funcionamiento en el segundo semestre del año 2001. El plan de estudios se enmarca en cuatro componentes de formación: básica, profesional, profundización y área socio-humanística.

Se pretende que el Biólogo, a través de su formación investigativa y los programas de interacción social contribuya al mejoramiento de la condición de vida y a la solución de problemas ambientales por medio de la ejecución de los trabajos de grado. Así mismo, que genere estrategias para prevenir y controlar riesgos en la pérdida de la biodiversidad. El programa cuenta con laboratorios especializados y con el Herbario Catatumbo-Sarare, un vivero, un invernadero y el Museo José Celestino Mutis. (**Ver Anexo 23**).

Nuestro profesional se forma como un ser humano integral, respetuoso de la ética, consciente de sus responsabilidades y comprometido con sus actos, estudiando de la estructura, interacción y evolución de los seres vivos desde la escala molecular hasta el bioma, con el fin de identificar, formular y explicar fenómenos biológicos para contribuir a la divulgación y transformación social del conocimiento científico.

Los egresados del programa de Biología se desempeñan eficientemente en diferentes áreas de las Ciencias Biológicas tanto en instituciones públicas como privadas, apoyando al desarrollo regional y nacional.

Durante sus tres lustros de funcionamiento, el programa de Biología ha tenido dos renovaciones de registro calificado por 7 años cada una, la primera según Resolución N°1726 del 16 de Mayo de 2005, y la segunda según Resolución N°6762 del 20 de junio de 2012, que finaliza en el año 2019. En los 15 años de funcionamiento se han graduado 223 biólogos en 18 promociones. (**Ver Anexos 21 y 22**).

En la actualidad, la Dirección del Departamento, con la colaboración de toda la comunidad académica y, en especial, de su cuerpo docente, está realizando un proceso de autoevaluación con miras a obtener por parte del Ministerio de Educación, la acreditación de alta calidad para el programa de Biología. Como resultado del proceso de autoevaluación se generó el plan de mejoramiento, para iniciar la escritura del documento que se enviará al Consejo Nacional de Acreditación.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



### 2.8.1. Presentación

El programa de Biología académicamente se rige por lo establecido en el Acuerdo 041 del 25 de Julio de 2002 del Honorable Consejo Superior de la Universidad de Pamplona, que define la estructura curricular para los programa de pregrado de la institución. (**Ver Anexo 24**).

La estructura del Plan de Estudios del programa se organiza teniendo en cuenta el sistema de Créditos Académicos, como la medida del trabajo académico del estudiante, para tal efecto se tienen en cuenta el Decreto 1075 de 2015. (**Ver Anexo 25**).

En la actualidad, el currículo se articula con los principios de aplicabilidad, flexibilidad, creatividad e investigación, que han sido trasladados al ámbito del mundo académico, como nuevos contenidos-procesos: en el saber conocer, en el saber hacer y en el saber aprender.

Las transformaciones curriculares obedecen a las realidades de un mundo globalizado y en concordancia con el mundo actual, el currículo de biología se caracteriza por:

- Estar en permanente construcción, por lo tanto es abierto, no determinado.
- Explorar las tendencias nacionales e internacionales en campo biológico para transformarlo.
- Hacerlo visible y concreto, a través de la acción e interacción de los participantes.
- No estar totalmente preestablecido. Por ende, sus lineamientos generales deben ser amplios y abiertos.
- Dar el conocimiento como una red relacionada de significados.
- Ser veloz en el cambio del conocimiento y de la información.

Para cumplir el conjunto de las funciones misionales que son propias de la universidad, el programa de Biología se estructura pedagógicamente en torno a los cuatro aprendizajes fundamentales, que en el transcurso de la vida, serán para las personas, en cierto sentido, los pilares del conocimiento. Estos son:

- Aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión.
- Aprender a hacer, para interrelacionarse sosteniblemente con su propio entorno e influir en su transformación.
- Aprender a convivir, para participar y cooperar con el otro en todas las actividades humanas.
- Aprender a ser, que es un proceso de conjugación de todas las dimensiones humanas para el desarrollo integral de la persona. (**Ver Anexos 13 y 23**).

Los 223 biólogos egresados del Departamento han fortalecido el recurso humano, tanto a nivel regional como nacional, debido a que los graduandos de las 19 promociones laboran tanto en el sector público como privado. (**Ver Anexos 26 y 27**).

Con relación al portafolios, el programa presta sus servicios a las facultades de Salud, Ciencias Agrarias, Facultad de Ingenierías, Facultad de Ciencias Básicas a través de 62 cátedras teórico-prácticas en Biología General, Biología Celular, Genética, Taxonomía Vegetal, Parasitología e Inmunología, entre otras.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Una Universidad  
Incluyente y Comprometida  
Con el Desarrollo Integral.



Sistema de  
Autoevaluación y  
Acreditación  
Institucional

Además, el Departamento de Biología, a través del Museo de Ciencias Naturales “José Celestino Mutis”, ofrece charlas pedagógicas guiadas, presenciales y virtuales a la comunidad regional como se registra en la página oficial de Facebook. **Figura 3.**



**Figura 3.** Museo de Ciencias Naturales “José Celestino Mutis”

El Programa de Biología, cuenta también con el Herbario “Catatumbo-Sarare”, en el que se ofrecen asesorías y charlas en clasificación, secado y colección del material vegetal a la comunidad regional. Ver **Figura 4.**



**Figura 4.** Herbario “Catatumbo-Sarare”

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



### **2.8.2. Misión**

“Formar biólogos integrales, competentes, capaces de generar y aportar conocimientos a la sociedad, con profundo compromiso ético en su ejercicio profesional, en cualquier campo de acción”.

La formación integral del ser humano es la premisa fundamental y el eje articulador de los procesos de educación a nivel mundial. Hoy se busca que los profesionales de la biología desarrollen una mentalidad científica, que sean capaces de generar procesos investigativos de calidad. Los biólogos, como estudiosos y conocedores de los detalles de la vida, deben tener una actitud crítica y reflexiva de la realidad social, con una alta valoración ética en la aplicación del ejercicio profesional en cualquiera de sus campos de acción.

### **2.8.3. Visión**

“El programa de Biología de la Universidad de Pamplona, al finalizar el cuarto lustro del siglo XXI, será reconocido por su visión curricular reflexiva, ligada con el contexto social, con actitud eco-ambiental sostenible y será considerado líder en el estudio de la biodiversidad en el nororiente colombiano”.

Este planteamiento de la visión del programa de Biología, permite comprender como su construcción y desarrollo debe ser el fruto de un trabajo colectivo, que formule y ejecute participativamente un proceso educativo en continuo movimiento. El papel del programa de Biología es, entonces, el de adelantar un proyecto social, científico y cultural, articulado con una cosmovisión sostenible en los procesos de conocimiento, investigación, manejo, conservación y uso de la diversidad biológica y los recursos naturales del nororiente colombiano. (**Ver Anexo 23**).

### **2.8.4. Perfiles**

#### **2.8.4.1. Perfil Profesional**

El biólogo egresado de la Universidad de Pamplona, podrá desempeñarse en:

- Centros e institutos de investigación en ecología, biodiversidad, medio ambiente, conservación biológica, biología celular y molecular, genética, citogenética y ciencias agropecuarias.
- Centros de investigación en biotecnología.
- Sector agroindustrial: apoyando líneas de investigación y procesos de desarrollo científico en: floricultura, granjas piscícolas.
- Institutos de ciencias naturales.
- Administración de instituciones como jardines botánicos, herbarios, parques naturales, zoológicos, museos de ciencias, parques temáticos y ecoturismo.
- Docencia en educación media y superior.

#### **2.8.4.2. Perfil de Formación**

El biólogo de la Universidad de Pamplona se debe formar como:

- Un ser humano integral, comprometido con la ciencia y la protección, el mejoramiento y preservación de las comunidades biológicas, sin ningún tipo de discriminación.
- Respetuoso de la ética, la autonomía, la justicia, los derechos humanos, la vida, la dignidad humana y la libertad.
- Consciente de sus responsabilidades y responsable de sus actos, fundamentado en la comprensión de la ciencia, para el desarrollo social.

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



- Actuar en su ejercicio profesional teniendo en cuenta la naturaleza y las formas de producción del conocimiento propias de la biología según los referentes epistemológicos e históricos de la disciplina.
- Estudiar la estructura, interacción y evolución de los seres vivos desde la escala molecular hasta el bioma para conocer, conservar y aprovechar la biodiversidad.
- Identificar, formular y explicar fenómenos biológicos para contribuir al desarrollo del conocimiento científico y la transformación social.
- Aplicar y desarrollar métodos y técnicas para comprender fenómenos biológicos y proponer alternativas de solución a problemas del entorno.
- Divulgar conocimiento biológico con rigor científico a través de diferentes medios y en distintos contextos.

### **2.9. Proyecto Educativo del Programa (PEP)**

El Proyecto Educativo del Programa de Biología, tiene como objeto convertirse en el instrumento guía, que oriente la planeación administrativa y académica del programa. Por un lado, determina la misión y visión del programa como ejes fundamentales de desarrollo y, por otro, establece pautas que generan procesos de autoevaluación continua, que permiten retroalimentar y repensar el camino que debe recorrer el programa.

En el PEP se contemplan las principales áreas de acción del Programa de Biología y se definen sectores estratégicos, que nacen y se articulan con los cuatro compromisos fundamentales de nuestra Universidad, definidos en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), y que están contemplados en el Pensamiento Pedagógico de la Universidad de Pamplona. Los conceptos de persona, desarrollo, aprendizaje, enseñanza y evaluación contemplados en el PEI, disponen de un canal que conduce a la formación de un ser humano que posea referentes de acción claros, dentro de un proyecto personal y social y que dé un sentido de accionar del individuo dentro de nuestra sociedad. Además, en el PEP, se establece un marco de trabajo en donde todos los componentes del Programa se articulan, y en el que la flexibilidad curricular es una herramienta de desarrollo y adaptación a una nueva sociedad que impone nuevas exigencias en el mundo contemporáneo.

### **2.10. Objetivos estratégicos**

- Formar científicos que respondan a las necesidades de la sociedad, mediante la investigación básica y aplicada, la docencia y la extensión.
- Estimular la formación de investigadores con liderazgo en la creación de grupos de investigación, para la innovación en la solución de problemas socio-económicos.
- Estudiar los recursos naturales y proponer formas racionales para su conservación y uso sostenible.
- Liderar trabajos intra e interdisciplinarios en la búsqueda de alternativas para mejorar la calidad de vida.
- Lograr una formación ética y crítica, fundamentada en valores.
- Incentivar en sus egresados el interés por continuar su formación académico-científica, a través de estudios de postgrado.
- Actuar técnica y científicamente como director, asesor, consultor, interventor o auditor en instituciones públicas y privadas relacionadas con el manejo sostenible de los recursos naturales y ambientales.
- Comunicar y divulgar conocimientos del campo biológico.

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



- Consolidar un banco de electivas, que responda a las necesidades y tendencias interdisciplinares en las diferentes áreas de formación.
- Actualizar permanentemente el banco de datos de egresados del programa, para generar redes de información y cooperación entre el programa, sus egresados y las empresas.
- Propender por una formación práctica que le permitan adquirir habilidades, destrezas y capacidad de observación que le despierte un espíritu crítico y propositivo.

### **2.11. Pensamiento pedagógico**

Todos los elementos que hacen parte Pensamiento Pedagógico de la Universidad de Pamplona se desarrollan en siete componentes, en los que se incluyen los conceptos de persona, de desarrollo, de enseñanza, de aprendizaje, de currículo, de evaluación y de investigación.

El programa de Biología, por obvias razones, adopta en su pensamiento pedagógico, las directrices institucionales. Sin embargo, en la concepción curricular hace énfasis en que el desarrollo de la persona debe fundamentarse en la autonomía y la capacidad que debe tener el individuo para formar su propio proyecto de vida. Con el fin de alcanzar este propósito, el currículo del programa tiene en cuenta fundamentos filosóficos, antropológicos, sicopedagógicos, sociológicos, ecológicos y tecnológicos. Asimismo, la estructura curricular del programa reposa sobre los principios de flexibilidad curricular, pertinencia social, pertinencia científica, interdisciplinariedad, internacionalización, integralidad y enfoque investigativo. (**Ver Anexo 23**).

### **2.12. Estrategias didácticas**

El Proyecto Educativo del Programa de Biología tiene como marco de referencia el Proyecto Educativo Institucional y el Pensamiento Pedagógico de la Universidad. El PEP sigue los lineamientos misionales, los principios, los valores del PEI y es coherente con los lineamientos trazados por la institución en cuanto a los procesos académicos enfocados a la formación integral, innovadora y de calidad, el desarrollo de la región, la conservación del medio ambiente y el afianzamiento de la cultura. Tanto el PEI como el PEP asumen el aprendizaje enmarcado en una propuesta constructivista dentro de una orientación cognitivista incluyendo el aprendizaje significativo y la perspectiva socio-crítica. Estos principios se ven reflejados en la investigación como principal punto de partida de la formación integral del futuro profesional en Biología.

Para desarrollar los cursos de la estructura curricular del programa se recurre a diversas modalidades pedagógicas y evaluativas tendientes a dar al estudiante su carácter de actor social y co-constructor de su aprendizaje tales como prácticas, tutorías, trabajos de campo, talleres, seminarios, y clases magistrales y uso de las TIC.

La estructura curricular del programa permite dar respuesta al propósito de formación de un profesional idóneo, integral y reflexivo, capaz de actuar frente a los problemas en el campo de las ciencias biológicas, para responder cabalmente a las exigencias de una sociedad del siglo XXI, que necesita biólogos competentes para: desarrollar y mantener una actitud de indagación, que enriquecida con el manejo de los métodos y las tecnologías de investigación, permita construir una interrelación entre la ciencia, la tecnología y la cultura de alta productividad.

En coherencia con el propósito del programa, la formación integral se concretiza en la articulación de los componentes básico, profundización, profesional y socio-humanístico. Dependiendo de los

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



objetivos y de la orientación de los cursos, estos componentes se desarrollan en el programa, a través de clases teórico-prácticas, proyectos de aula, salidas de campo, cursos, talleres, seminarios, trabajo social y trabajo de grado, entre otros. (Ver Anexos 13 y 23).

Es por ello que la Universidad de Pamplona ha definido en su Plan de Desarrollo el perfeccionamiento Pedagógico de sus docentes; el programa ha procurado la capacitación de sus docentes en Pedagogía Universitaria, aspecto que se ve reflejado en las estrategias didácticas implementadas en el aula de clase.

La Universidad de Pamplona maneja como estrategia el apoyo y uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), como una herramienta para que los programas puedan incorporarlas en sus asignaturas. Semestralmente la universidad ofrece, a través de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura, un curso denominado PLANESTIC para los docentes. Por otra parte, los estudiantes reciben permanentemente capacitaciones y entrenamiento sobre el uso e incorporación de las TIC en sus asignaturas.

### **2.13. Plan de Estudios**

La estructura curricular para los programas de pregrado de la institución está determinada por el Acuerdo 041 de 2002 del Honorable Consejo Superior. (Ver Anexo 24).

Entre los principios básicos sobre los cuales descansa la estructura curricular de la Universidad de Pamplona se encuentran la:

- Flexibilidad curricular
- Pertinencia social
- Pertinencia científica
- Interdisciplinariedad
- Internacionalización
- Integralidad

La estructura del plan de estudios, que consta de 10 semestres y de modalidad presencial, se organiza teniendo en cuenta el sistema de créditos académicos como la medida del trabajo académico del estudiante. La malla curricular actual aprobada mediante acuerdo 074 de 2016, del Consejo Académico, tiene un total de 164 créditos académicos incluyendo el trabajo de grado. El valor promedio es de 16 créditos por semestre. La intensidad total corresponde a 489 horas de contacto totales, de las cuales 48 corresponden al trabajo de grado (9,8%), 108 horas son teóricas (22,1%), 108 horas prácticas (22,1%), y 222 horas (45,4%) de trabajo independiente por parte del estudiante. (Ver Anexo 28).

El programa está estructurado sobre cuatro componentes esenciales de formación: básica, disciplinar, profundización y social-humanística. La descripción de cada uno de ellos y la distribución de los créditos se relaciona a continuación:

- Componente de formación básica: 29 créditos (17,7%)
- Componente de formación disciplinar: 24 créditos (14,6%)
- Componente de profundización: 83 créditos (50,6%)
- Componente de formación social y humanística: 12 créditos (7,3%)

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



- Trabajo de grado: 16 créditos (9,8%)

Un alto porcentaje de las asignaturas del plan de estudios son teórico-prácticas. Con el fin de profundizar en el conocimiento se realizan salidas de campo semestrales, en las que se reúnen varias asignaturas de los diferentes componentes académicos, principalmente del de profundización, con el propósito de hacer una conjunción entre la teoría y la práctica, así como para la recolección de especímenes. (Ver Anexos 29 y 30).

Existe un banco de electivas profesionales activas, distribuidas en tres semestres, al final de la carrera, tales como: Biogeografía, Ingeniería Genética, Citogenética, Ciencias Forenses, Técnicas de Histoembriología, Micología, Biomedicina, Ecotoxicología, Parasitología, Virología, Sistemas de Producción, Herpetología, Administración y Gestión de Recursos Naturales, Morfofisiología Humana, Genética Humana, Ornitológica, Didáctica de la Biología, Fitopatología, Control Biológico, Cultivos Vegetales In Vitro, Biotecnología Vegetal, Cultivo de Células Animales, Acuicultura, Etología, Fitoquímica, Química Ambiental, Mutagénesis. Estas electivas, generalmente son soportadas por los grupos y las líneas de investigación del programa. (Ver Anexo 28).

En la **tabla 4** se muestran los créditos del Programa de Biología de las asignaturas del Plan de Estudios 2006, correspondiente al semestre académico de 16 semanas.

**Tabla 4.** Créditos por semestre

Número de Créditos por Semestre

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Total
16	16	17	18	16	16	18	15	16	16	164

Fuente: Programa Biología

En este apartado se presentan las asignaturas por áreas y por semestre tal como figura en el pensum vigente. Es importante señalar que en el caso del término áreas, a nivel institucional, se denominan Componentes. En ese sentido, dichos componentes se interrelacionan con cursos específicos aportando en el conocimiento, en las habilidades y competencias, cuyo objetivo de desarrollo se cristaliza y materializa en el Trabajo de Grado. Los componentes se encuentran debidamente formulados en el Artículo segundo del Acuerdo N°041 del 25 de julio de 2002 (Ver Anexo 24), de la siguiente manera:

**Componente socio-humanístico:** “Orientado a contribuir a la formación integral evidenciando la relación entre la formación profesional con los órdenes de lo social, lo político, lo cultural, lo ético, lo estético y lo ambiental”.

**Componente Básico:** “Contribuye a la formación de valores, conocimientos, métodos y principios de acción básicos de acuerdo con el arte de la disciplina, profesión, ocupación u oficio”.

**Componente Profesional:** “Promueve la interrelación de las distintas disciplinas para su incorporación a los campos de acción o de aplicación propios de la profesión”.

**Componente de Profundización:** “Permite aplicar la cultura, los saberes y hacedores propios de la profesión con la incorporación de referentes y enfoques provenientes de otras disciplinas o

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



profesiones para una mayor aprobación de los requerimientos y tendencias de los campos ocupacionales en el marco de la internacionalización de la educación”. En la **tabla 5** se indica los créditos en cada uno de los componentes.

**Tabla 5.** Relación de Créditos por Componente

Componente Socio humanístico SH.	Componente Básico FB	Componente Profesional FP	Componente de Profundización PR	Total créditos
12	29	24	99	164

Fuente: Acuerdo 074 de 2016

Para mostrar la articulación de la distribución curricular con los componentes de formación, a continuación presenta el Plan de Estudios y los totales de horas y créditos del Programa de Biología (Ver tablas 6,7 y 8):

**Tabla 6.** Plan de Estudio Programa Biología

#### PRIMER SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
156001	Biología General	FB	64		128	192	4	Ninguno
156005	Laboratorio de Biología General	FB		48		48	1	Ninguno
156009	Química General	FB	64		128	192	4	Ninguno
156006	Laboratorio de Química General	FB		48		48	1	Ninguno
157017	Matemáticas I	FB	64		128	192	4	Ninguno
162003	Habilidades Comunicativas	FS	32		64	96	2	Ninguno
<b>TOTALES</b>			<b>224</b>	<b>96</b>	<b>948</b>	<b>768</b>	<b>16</b>	

#### SEGUNDO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
156111	Biología Celular	FD	48	48	96	192	4	156001-156005
156007	Química Analítica	FB	32	48	64	144	3	156009-156006
157013	Física para la Ciencias de la Vida	FD	32	48	64	144	3	Ninguno
157005	Cálculo Diferencial	FB	64		128	192	4	Ninguno
153002	Cátedra Faría	FS	32		64	96	2	Ninguno
<b>TOTALES</b>			<b>208</b>	<b>144</b>	<b>416</b>	<b>768</b>	<b>16</b>	

#### TERCER SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
158003	Microbiología General	FB	48	48	96	192	4	156001-156005
156233	Historia de la Biología	FP	32		64	96	2	Ninguno

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



156010	Química Orgánica	FB	48	48	96	192	4	156007
164004	Educación Ambiental	FS	32		64	96	2	Ninguno
156202	Biofísica	FD	32	48	64	144	3	157013
157004	Bioestadística	FD	32		64	96	2	Ninguno
<b>TOTALES</b>			<b>224</b>	<b>144</b>	<b>448</b>	<b>816</b>	<b>17</b>	

#### CUARTO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
156232	Histología Animal y Vegetal	FP	48	48	96	192	4	Ninguno
156004	Genética	FP	48	48	96	192	4	156111
156003	Bioquímica	FD	48	48	96	192	4	156010
156223	Fisicoquímica	FD	32	48	64	144	3	Ninguno
156310	Diseño Experimental	FD	48		96	144	3	157004
<b>TOTALES</b>			<b>224</b>	<b>192</b>	<b>448</b>	<b>864</b>	<b>18</b>	

#### QUINTO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
156207	Biología del Desarrollo	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
156002	Biología Molecular	FP	32	48	64	144	3	156004
156253	Plantas Criptógamas	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
156231	Geología	FD	32		64	96	2	Ninguno
150001	Electiva Socio-humanística I	FS	32		64	96	2	Ninguno
156203	Bioinformática	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
<b>TOTALES</b>			<b>192</b>	<b>192</b>	<b>384</b>	<b>768</b>	<b>16</b>	

#### SEXTO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
156205	Biología de Invertebrados	FP	32	48	64	144	3	156207
156254	Plantas Fanerógamas	FP	32	48	64	144	3	156253
157226	Genética Molecular	FP	32	48	64	144	3	156002
164010	Ética	FS	32		64	96	2	Ninguno
156221	Entomología Taxonómica	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
150002	Electiva Socio-humanística II	FS	32		64	96	2	Ninguno
<b>TOTALES</b>			<b>192</b>	<b>192</b>	<b>384</b>	<b>768</b>	<b>16</b>	

#### SÉPTIMO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
156204	Biología de los Cordados	FP	32	48	64	144	3	156205
156230	Genética de Poblaciones	FP	32	48	64	144	3	157226

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



156228	Fisiología Vegetal	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
155212	Fisiología Animal	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
156206	Biología de la Conservación	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
156215	Electiva Profesional I	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
<b>TOTALES</b>			<b>192</b>	<b>288</b>	<b>384</b>	<b>864</b>	<b>18</b>	

#### OCTAVO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
156266	Sistemática Animal	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
15622	Evolución	FP	32	48	64	144	3	156230
156267	Sistemática Vegetal	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
156214	Ecología Terrestre	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
156217	Electiva Profesional II	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
<b>TOTALES</b>			<b>160</b>	<b>240</b>	<b>320</b>	<b>720</b>	<b>15</b>	

#### NOVENO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
156235	Inmunología Comparada	FP	48	48	96	192	4	Ninguno
158101	Biotecnología	FP	48	48	96	192	4	Ninguno
156102	Formulación y Evaluación de proyectos	FP		48		48	1	Ninguno
156213	Ecología Acuática	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
156105	Seminario de Investigación	FP		48		48	1	Ninguno
156219	Electiva Profesional III	FP	32	48	64	144	3	Ninguno
<b>TOTALES</b>			<b>160</b>	<b>288</b>	<b>320</b>	<b>768</b>	<b>16</b>	

#### DÉCIMO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	COMP	HT	HP	HTI	HTOT	Créditos	Requisitos
156327	Trabajo de Grado	FP	256		512	768	16	156102- 156105
<b>TOTALES</b>			<b>256</b>		<b>512</b>	<b>768</b>	<b>16</b>	

Fuente: Acuerdo 074 de 2016

**Tabla 7. Totales Horas y créditos Plan de Estudios**

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Trabajo Independiente	Horas Totales	Créditos
<b>2032</b>	<b>1776</b>	<b>4064</b>	<b>7872</b>	<b>164</b>

Fuente: Acuerdo 074 de 2016

#### Convenciones

COMP = Componente

HT = Horas Teóricas

HP = Horas Prácticas

HTI = Horas de Trabajo Independiente

HTOT = Horas Totales

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



## Componentes

FB = Formación Básica SH = Socio-Humanística PR = Profundización FP = Formación Profesional

**Tabla 8.** Asignaturas Electivas del Plan de Estudio

Electiva	Créditos
<b>Electiva socio humanística I</b>	
Habilidades Acuáticas, Tecnología del Aprendizaje y del Conocimiento, Didáctica Musical I, Derechos Humanos y Mediación de Conflicto, Propedéutica del Arte, Antropología, Psicobiología, Enfoques Epistemológicos de la Psicología, Psicoética, Salud Sexual y Reproductiva, Cerámica, Teoría del Color, Construcción Social del Sujeto, Introducción a la Filosofía, Acústica Musical, Historia de la Música I, Historia de la Música Colombiana I, Instrumento Pedagógico I, Informática Musical I, Didáctica Musical I, Etnomusicología I, Didáctica de las Artes I Gestión Cultural I, Semiótica del Arte, Juegos Predeportivos, Grandes Juegos, Fundamentos del Ajedrez, Proyectos Lúdicos, Apreciación Musical.	2
<b>Electiva socio humanística II</b>	
Teoría del Color, Didáctica de las Artes II, Cerámica, Tecnología del Aprendizaje y del Conocimiento, Didáctica Musical II, Salud Sexual y Reproductiva, Antropología, Psicobiología, propedéutica del Arte, Construcción Social del Sujeto, Historia de la Música II, Historia de la Música Colombiana II, Instrumento Pedagógico II, Informática Musical II, Didáctica Musical II, Etnomusicología II, Didáctica de las Artes I, Gestión Cultural I, Semiótica del Arte, Juegos Predeportivos, Grandes Juegos, Fundamentos del Ajedrez, Proyectos Lúdicos, Apreciación Musical.	2

Fuente: Programa de Biología

Electiva	Créditos
<b>Electivas de profundización (Electivas I, II y III)</b>	
Biogeografía, Ingeniería Genética, Citogenética, Ciencias Forenses, Técnicas de Histoembriología, Micología, Biomedicina, Ecotoxicología, Parasitología, Virología, Sistemas de Producción, Herpetología, Administración y Gestión de Recursos Naturales, Morfofisiología, Genética Humana, Ornitología, Didáctica de la Biología, Fitopatología, Control Biológico, Cultivos Vegetales <i>in vitro</i> , Biotecnología Vegetal, Cultivo de Tejidos Animales, Acuicultura, Etología, Fitoquímica, Química Ambiental, Mutagénesis.	3

Fuente: Acuerdo 074 de 2016

### 2.14. Estudiantes del Programa

La información reportada en la **tabla 9** evidencia que el Programa matricula estudiantes semestralmente de manera variable lo cual repercute en el porcentaje de deserción, sin embargo, en el interior del programa se han establecidos mecanismos de selección que permiten identificar habilidades en los estudiantes admitidos disminuyendo la deserción en el programa.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 9.** Variables académicas del programa

VARIABLES	2011 -1	2011 -2	2012 -1	2012 -2	2013 -1	2013 -2	2014 -1	2014 -2	2015 -1	2015 -2
<b>Inscritos ( primera opción)</b>	13	0	18	10	54	28	78	38	86	38
<b>Admitidos</b>	24	0	32	25	89	30	105	57	83	35
<b>Primíparos</b>	13	0	18	8	54	18	72	38	73	34
<b>Matriculados</b>	103	71	92	74	137	108	160	139	169	154
<b>Graduados</b>	15	15	11	9	16	3	4	4	9	3
<b>% Selectividad(4)</b>	185	NP	178	250	165	107	135	150	97	92
<b>% Absorción(5)</b>	115	NP	100	80	117	64	92	111	85	89
<b>% Deserción(2)</b>	10.3	3.8	11	0	22.4	6.7	35.4	23.5	39	29
<b>% Retención(3)</b>	61	62	69	NP	63	89	58	74	62	71
<b>% Efectividad(1)</b>	NP	5.9	5.2	3.8	9.1	1.6	2.6	3	8.6	2.9
<b>% Equivalencia Total Matriculados Pregrado (7)</b>	0.4	0.3	0.4	0.4	0.7	0.6	0.9	0.7	0.8	0.7

**Fuente:** Oficina de Planeación de la Universidad de Pamplona.

\* Periodo sin actualizar por no cierre académico, fecha actualización 2016-I

\*\* Cifras por consolidar

(1) La **Efectividad** es la relación de los graduados del periodo de estudio sobre los matriculados del 6º o 10º (duración del programa) periodo anterior al periodo de estudio.

(2). La **Desertor**: Todo estudiante que no presenta matrícula durante dos períodos consecutivos o más al momento del estudio.

(3). La **Retención** se calcula restando del total de matriculados del periodo de estudio la deserción de dicho periodo.

(4). La **Selectividad**: es la relación entre admitidos e inscritos.

(5). La **Absorción**: Relación entre los estudiantes que ingresan a una institución de educación superior por primera vez a primer curso, con respecto a toda la población que aspira a ser admitida.

(6). El % de **Equivalencia Total Matriculados Pregrado** es la relación entre los matriculados de programa y el total de matriculados de pregrado.

En la **tabla 10 y gráfico 1** se observa que la mayoría de estudiantes matriculados en el programa en los últimos cinco años son del estrato 1 y 2 evidenciando el impacto del programa en este tipo de población al ofrecer una alternativa profesional al formarse en un programa de alta calidad.

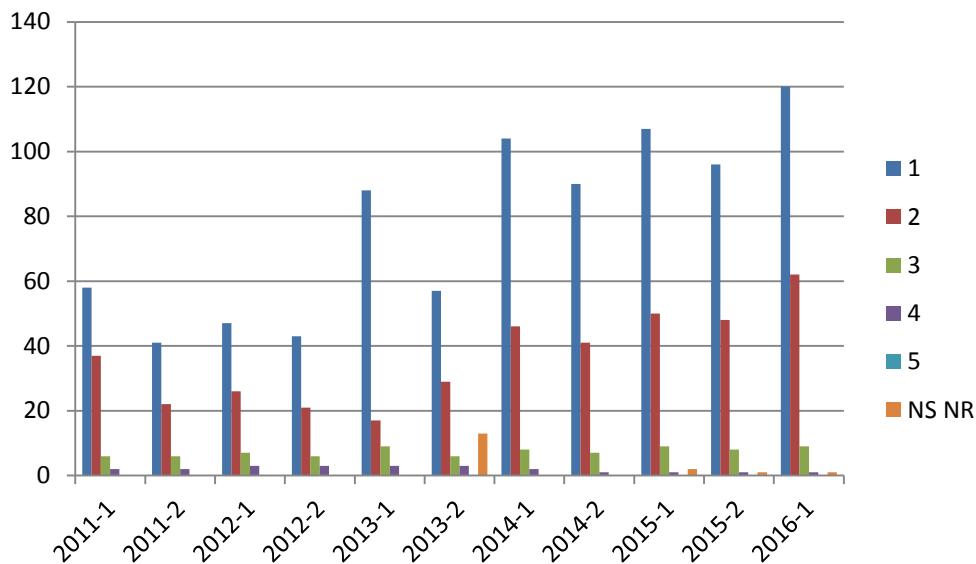
#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 10.** Matriculados por Estrato

ESTRATO	2011-1	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1
1	58	41	47	43	88	57	104	90	107	96	120
2	37	22	26	21	17	29	46	41	50	48	62
3	6	6	7	6	9	6	8	7	9	8	9
4	2	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NS NR	0	0	0	0	0	13	0	0	2	1	1

**Fuente:** Oficina de Planeación. Corte: I semestre 2016



**Gráfico 1.** Matriculados por estratos

### 2.15. Profesores del Programa

Para ejercer las funciones misionales del programa, el Departamento de Biología cuenta con un grupo de docentes que atienden tanto las necesidades académicas del programa como las cátedras de servicio que se ofertan a otras Facultades. Por otro lado, el programa tiene un total de 13 profesores de planta vinculados directamente al programa, 10 docentes de tiempo completo ocasional, 5 de ellos adscritos directamente al programa y 5 ofrecen cátedras de servicios, además, 6 profesores catedráticos contratados para desempeñar esta última función. (Ver Tabla 11).

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 11.** Relación de docentes que apoyan al programa

Nombre	Último Título Obtenido	Porcentaje de Dedicación al programa	Vinculación Docente
Miguel A. Murcia Rodríguez	Doctorado	31%	TC
Giovanny Cancino Escalante	Doctorado	69%	TC
Nancy Jaimes Méndez	Doctorado	100%	TC
Luis César Carrasco Villamizar	Doctorado	63%	TC
Nelson Josué Fernández Parada	Doctorado	31%	TC
Martha Griselda Flórez	Doctorado	75%	TC
Luis Roberto Sánchez Montaño	Maestría	63%	TC
Iván Meléndez Gélvez	Maestría	100%	TC
Rosa Mercedes Peñaloza Silva	Maestría	63%	TC
Wlda Margarita Becerra Rozo	Maestría	69%	TC
Luisa Nelly Ortega Rubio	Maestría	50%	TC
Esperanza Barco Cárdenas	Maestría	31%	TC
Germán Echeverry Faccini	Maestría	100%	TC
Aldemar Acevedo Rincón	Maestría	42%	TCO
Diego Armando Carrero Sarmiento	Maestría	42%	TCO
Martha Patricia Ochoa Reyes	Maestría	50%	TCO
Carlos Hernando García Fonseca	Maestría	33%	TCO
Erika Alexandra Guerrero Cárdenas	Pregrado	46%	TCO

### 2.16. Evolución del Programa Académico

El programa de Biología en la Universidad de Pamplona, con código SNIES 11305, fue creado mediante Acuerdo N° 025 del 06 de mayo de 2000 del Honorable Consejo Superior (HCS) adscrito a la Facultad de Ciencias Naturales y Tecnológicas e inscrito en el ICFES con el código 121245740005451811100. Posteriormente, es reubicado en la Facultad de Salud (Acuerdo 010 de 2001), e inicia su funcionamiento en el segundo semestre de ese año. Dos años más tarde, el Consejo Académico aprobó la reestructuración del plan de estudios, según Acuerdo N°120 del 18 de diciembre de 2002. Los ajustes efectuados fueron básicamente para la reubicación de asignaturas. Debido a la adaptación de nuevas disposiciones adoptadas por el HCS (Acuerdo N°041 de 2002), en el que se establece la organización y estructura curricular de la Universidad de Pamplona, se modifica el plan de estudios para enmarcarlo en cuatro componentes de formación: básica, profesional, profundización y área socio-humanística. (Ver Anexos 19, 20, 24 y 31).

Posteriormente, en mayo 16 de 2003, el Programa de Biología es incorporado a la Facultad de Ciencias Básicas (Acuerdo N°066) y con la fusión de los departamentos de Biología y Química se encuentra adscrito al Departamento de Biología-Química (Acuerdo N°164 de noviembre 09 de 2005). En la actualidad, el programa de Biología está adscrito al Departamento de Biología creado por el HCS, mediante Acuerdo N°015 de marzo 12 de 2015. El consejo académico atendiendo a las necesidades del programa ha autorizado la modificación del plan de estudios en cinco oportunidades. Con estas reformas se transformó sustancialmente la malla curricular, eliminando,

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



anexando y cambiando de semestre varias asignaturas; así como modificando las asignaturas electivas. (Acuerdos 120 de 2002, 076 de 2005, 060 y 061 de 2006 y 075 del 2007) (**Ver Anexos 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 y 38**).

El Programa de Biología a la fecha ha tenido dos renovaciones de registro calificado por 7 años cada una, la primera según Resolución N°1276 del 16 de mayo de 2005, y la segunda según Resolución N°6762 del 20 de junio de 2012. A la fecha cuenta con las reglamentaciones internas que garantizan un direccionamiento y gobierno académico bajo las instancias de la democracia representativa, con una estructura basada en los valores del respeto, la justicia, la libertad, la equidad y respetuoso del principio de igualdad para responder a la orientación del PEI que busca el compromiso de la formación integral y la inclusión. (**Ver Anexos 21 y 22**).

El programa cuenta con trece docentes de tiempo completo y diez de tiempo completo ocasional, además diferentes Departamentos de la Universidad apoyan el programa con docentes de cátedra de servicio en Ciencias Sociales y Humanas, Matemáticas, Física, Química y Microbiología. La vinculación docente se realiza bajo las condiciones del Estatuto Docente. Existe un plan de mejoramiento constante de las condiciones académicas profesorales mediante la capacitación docente semestre a semestre y los estímulos que se les otorgan por producción intelectual, participación en los proyectos de investigación e interacción social. En los últimos cinco años como resultado de los programas de capacitación docente se han formado dos doctores y cuatro magísteres.

La vinculación docente de Tiempo Completo Ocasional se realiza bajo las condiciones que se emanen del banco de elegibilidad de la Universidad con miras en la renovación generacional se han incorporado cinco egresados con título de Magister para apoyar tanto al programa de Biología como a las cátedras de servicios. Dentro de los estímulos que se les otorgan a los docentes está el desempeño docente, la producción intelectual, la participación en los proyectos de investigación e interacción social.

Como resultado del proceso de Autoevaluación se generó el plan de mejoramiento que contempla inversión en infraestructura física y dotación para las aulas de clase y para los laboratorios de Fisiología Vegetal, Cultivo de Células Animales y Mutagénesis.

El programa académico mira el contexto regional desde la biodiversidad ligada al contexto social para el desarrollo sostenible y aborda las problemáticas de las comunidades desde regionales hasta naciones e internacionales. Esto se traduce en un plan de estudios que reúne los elementos descritos en asignaturas y cátedras permeadas por la investigación formativa, la sistematización de experiencias desde el aula de clase y el trabajo constante de semilleros y propuestas de trabajo de grado. La reactivación de la Maestría en Biología Molecular y Biotecnología le ofrece a los egresados la posibilidad de continuar su formación académica y profundizar en un área del saber contemplada en el plan de estudios.

En cuanto a las funciones misionales, la investigación en la Universidad de Pamplona se encuentra regulada por el Acuerdo 070 del 24 de agosto de 2001 del HCS, donde se establecen los principios y su estructura organizacional. Estas políticas se basan en los criterios de visión inter, multi y

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



transdisciplinaria, integración en redes, colaboración interna, sustentabilidad ambiental, y sostenibilidad económica, entre otras. (Ver Anexo 39).

Dentro de los cuatro componentes del plan de estudios la investigación, en el componente básico, está apoyada por la investigación formativa y los semilleros de investigación; en el componente de profundización y disciplinar se soporta en las electivas, las asignaturas para la formulación y evaluación de proyectos, en los grupos y semilleros de investigación, finalizando con el trabajo de grado.

La investigación en el programa de Biología está apoyada en cuatro grupos categorizados por Colciencias, con sus respectiva líneas: Recursos Naturales, y Ecología y Biogeografía en categoría B; Biotecnología Vegetal, y Biología Molecular y Genética en la categoría C. Así mismo, la Vicerrectoría de Investigaciones apoya la movilidad tanto docente como estudiantil a congresos, pasantías y otros eventos académicos.

Los profesores del programa tienen la posibilidad de participar con sus propuestas de investigación en convocatorias tanto externas: Colciencias, Regalías, Minagricultura, entre otras; como internas: la convocatoria 50 años, la convocatoria mujeres y la convocatoria para grupos de investigación, realizadas por la Vicerrectoría de Investigaciones de la universidad.

Con participación de egresados, la comunidad académica, y conferencistas egresados y extranjeros, el programa de Biología realizó el Simposio y Encuentro de Egresados en el segundo semestre del 2014. Igualmente, se han invitado profesores nacionales y extranjeros para desarrollar actividades extracurriculares tales como: Taller Conservación de la Biodiversidad en Nororiente Colombiano, Taller sobre competencias, Taller de Herramientas para el Análisis de Secuencias, Curso de Sistemas Complejos, entre otros.

En cuanto a convenios activos se pueden mencionar a nivel nacional los realizados con el Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT, la Universidad de Cartagena, la Universidad de Antioquia, la Universidad de Sucre, el Jardín Botánico José Celestino Mutis, los Parques Naturales Nacionales de Colombia y CORPONOR.

A nivel de internacional el programa de Biología cuenta con los siguientes convenios: Universidad de Los Andes (Mérida, Venezuela), Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional de los Estados Mexicanos (CINVESTAV), Universidad Ciego de Ávila "Máximo Gómez Báez" de Cuba, y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El Museo "José Celestino Mutis", además de ofrecer servicios para la docencia en el Programa de Biología, también promueve visitas de los estudiantes de primaria y secundaria de los colegios de la Ciudad de Pamplona cumpliendo así con una de las funciones misionales de la institución: la extensión. **Figura 5.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Una Universidad  
Incluyente y Comprometida  
Con el Desarrollo Integral.



Sistema de  
Autoevaluación y  
Acreditación  
Institucional



**Figura 5.** Programas de extensión y logotipo del Museo José Celestino Mutis

## 2.17. Relación entre el programa y otros Programas de Biología de Instituciones de educación superior

En el contexto internacional, la formación superior de biólogos plantea nuevos retos, que inciden en la dinámica del currículo, originan cambios parciales y otros estructurales, según los rumbos y las expectativas que la ciencia va realizando. Estas transformaciones son influenciadas por la dinámica de la política del Estado, por la economía, por el desarrollo científico y tecnológico y por las presiones sociales.

La Educación Superior en los Estados Unidos, a diferencia de los planes de estudios de las carreras de ciencias en Colombia, se caracterizan por su flexibilidad total. Para obtener el título es necesario haber cumplido con un requisito general de 120 créditos, los cuales se cubren en cuatro años. De estos créditos, la mitad debe ser de la disciplina, el 25% de una disciplina afín y el resto, de materias que le interesen al estudiante. Existe diferencia de los niveles de formación de Biología en EE.UU vs Colombia.

La formación del pregrado es básica y no investigativa, y no permite la formación del profesional de Biología, sino que lo prepara para otras carreras, como por ejemplo Medicina y Odontología. Para desempeñar las funciones similares a nuestro biólogo, se hace necesario la vinculación a un programa de postgrado como maestría o doctorado (Acofacien, Armenia octubre 2010). A partir de la implementación del tratado de Bolonia, universidades europeas han definido un marco común de competencias que son comunes en programas de pregrado en Colombia.

En Europa, la Unión de Países Europeos unificó la educación superior a través del proyecto TUNING en el que se introdujo el sistema de tres ciclos: pregrado, maestría y doctorado que se ha consolidado también en Estados Unidos y en países como el nuestro.

Los programas de pregrado tanto en Colombia como en Estados Unidos se estructuran alrededor de asignaturas, mientras que en el proyecto TUNING, se exige que los programas europeos se estructuren en función de los resultados esperados del aprendizaje, formulados en términos de competencias. Sólo se tuvo en cuenta los programas de Física, Geología, Matemáticas y Química entre los de ciencias naturales. Por razones que se desconocen Biología no fue incluido en el proyecto europeo.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

Universidad de Pamplona - Ciudad Universitaria - Pamplona (Norte de Santander - Colombia)

Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 Fax: 5682750 – [www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



Analizando el currículo del programa de biología de la Universidad de Pamplona con el de la Universidad Autónoma de Juárez (Méjico), se observa que los propósitos formativos de esta última se encaminan hacia el estudio de la sustentabilidad ecosistémica con alta capacidad profesional en áreas específicas como: Biomedicina, Biología Ambiental, Biotecnología y Biodiversidad, mientras nuestro programa se enfoca hacia el estudio de la biodiversidad del nororiente colombiano, articulada con la investigación, el manejo, la conservación y uso de la diversidad biológica.

A nivel general el plan de estudios de las universidades extranjeras y colombianas que involucran los componentes disciplinarios moleculares, genéticos, celulares, sistémicos y ecosistémicos son similares, así como los componentes de las áreas Química, Física y Matemáticas. En Colombia, el 80% de los programas de Biología son ofertados por las universidades públicas del país. **Ver Tabla 12.**

**Tabla 12.** Relación del programa de Biología en otras instituciones (Acofacien, 2010).

IES	No. Semestres	No. Créditos
AMAZONÍA	9	150
ANDES	8	138
ANTIOQUIA	10	167
ATLÁNTICO	10	175
BOSQUE	9	155
C.E.S.	10	182
CALDAS	10	170
CARTAGENA	8	138
CAUCA	10	170
CHOCO	10	156
CÓRDOBA	10	180
GUAJIRA	10	161
ICESI	10	161
INCCA	10	160
JAVERIANA - Bogotá	10	171
JAVERIANA - Cali	10	170
J. TADEO- Biología Marina	10	149
LLANOS	10	154
MAGDALENA	9	147
MILITAR	10	180
NACIONAL	10	163
NARIÑO	10	183
PAMPLONA	10	164
QUINDIO	10	168
SALLE	8	136
SUCRE	10	188
TOLIMA	10	160
UIS	10	170

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



UPTC	10	170
VALLE	10	169

La mayoría de los currículos de biología de las universidades colombianas, apuntan a la formación en tres componentes del conocimiento biológico, estos son:

- En ciencias básicas (Química, Física, Matemáticas)
- Ciencias del campo profesional específico: Zoología, Botánica, Ecología Y Ambiente, Genética y Biología Molecular, Biología Celular, Evolución.
- Cursos de profundización (electivas).

La investigación se proyecta en forma transversal en los currículos. Se observa una diferencia entre la formación socio-humanística y las ciencias complementarias. El mayor peso porcentual se observa en las áreas del campo profesional específico, seguido de ciencias básicas.

La mayoría de los programas de biología del país, tienen un enfoque y fortalezas dirigidas hacia la profundización del conocimiento ecológico-ambiental, este énfasis es concordante con la vocación y realidad de la riqueza natural del país.

En la región existen dos programas de Biología con Registro Calificado:

- En la Universidad Industrial de Santander (UIS).
- En la Universidad de Pamplona (UP).

Comparando los planes de estudio de los dos programas podemos observar:

a. El programa de la UIS está diseñado con 179 créditos en 10 semestres, modalidad presencial y dentro de su visión contempla: “ser considerada en el 2018, como una unidad académica de referencia en ciencias biológicas en Colombia, por la excelencia del programa que ofrece, el alto desempeño académico e investigativo de sus egresados y profesores, su labor investigativa, sus programas de extensión y su capacidad logística e infraestructura”

b. La Universidad de Pamplona ofrece el Programa de Biología también en 10 semestres y modalidad presencial, con 164 créditos y se diferencia en que su visión “al finalizar el cuarto lustro del siglo XXI, será reconocido por su visión curricular reflexiva, ligada con el contexto social, con actitud ecoambiental sostenible y será considerado líder en el estudio de la biodiversidad en el nororiente colombiano”.

El programa de Biología que ofrece la Universidad de Pamplona, se consolida con la Maestría en Biología Molecular y Biotecnología. Los convenios nacionales e internacionales, los cuales tienen articulación con el Doctorado en Biotecnología, actualmente en convenio con la Universidad de Antioquia, la Universidad Pontificia Bolivariana y la Universidad Católica del Oriente (Rionegro, Antioquia). El programa de Biología interactúa con otras facultades dentro de la institución como: la Facultad de Salud, la Facultad de Ingenierías y la de Ciencias Agropecuarias, entre otras.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



### 3. METODOLOGÍA DE AUTOEVALUACIÓN

#### 3.1. Sistema de Autoevaluación y Acreditación Institucional (SAAI)

El Sistema de Autoevaluación y Acreditación (SAAI) está asignado a la Vicerrectoría Académica de la Universidad de Pamplona. El SAAI asesora a los programas académicos en el diseño y aplicación de políticas relacionadas con el proceso de autoevaluación, bien sea para la renovación del registro calificado o para la acreditación de alta calidad. Su objetivo es fortalecer los planes de mejoramiento de los programas y de la institución, potenciando de esta forma los procesos continuos de autoevaluación y la cultura de la calidad. Para el desarrollo del asesoramiento, este organismo, cuenta con talento humano cualificado, procesos estructurados, flexibles y adaptados a las necesidades de los programas y con el sistema de información (SAAI-IG), que es la herramienta de apoyo para la recopilación del conocimiento generado en los programas de la institución que realizan actividades de autoevaluación.

La universidad ha definido como prioridad recuperar y consolidar la cultura de autorregulación y mejoramiento continuo y, el SAAI, consecuente con esta política, no sólo ha comprometido todo su esfuerzo y capacidad para apoyar los procesos de autoevaluación y acreditación de calidad tanto de los programas de pregrado como de postgrado, sino que también, tiene el compromiso de orientar en los procedimientos tendientes a cumplir con la autoevaluación con miras a obtener la acreditación institucional.

#### 3.2. Metodología para la construcción de la Autoevaluación

El proceso de autoevaluación definido por la universidad para sus programas académicos, se encuentra organizado de acuerdo con los “Lineamientos de Acreditación de Programas de Pregrado CNA 2013”, y se basa en el precepto del mejoramiento continuo PHVA (planear, hacer, verificar, actuar), fundamentado en los pilares, “diga lo que hace” y expresado en su misión: “La Universidad de Pamplona, en su carácter público y autónomo, suscribe y asume la formación integral e innovadora de sus estudiantes, derivada de la investigación como práctica central, articulada a la generación de conocimientos, en los campos de las ciencias, las tecnologías, las artes y las humanidades, con responsabilidad social y ambiental”.

El proceso de autoevaluación, como herramienta fundamental, permite conocer las condiciones de funcionamiento (haga lo que dice y pruébelo), para finalmente determinar las acciones necesarias que le permitirán alcanzar o replantear los objetivos plasmados en el PEI, así como determinar los planes de mejoramiento continuo (mejórelo). En la **figura 6** se ilustra el proceso de calidad de los programas de la Universidad de Pamplona.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Fuente: Oficina de Autoevaluación y Acreditación Institucional, SAAI.

Figura 6. Proceso de Autoevaluación Universidad de Pamplona

En la primera fase, llamada de **preparación**, se realiza la recopilación y revisión de toda la fundamentación teórica existente, tanto legal como institucional, y a partir de ella se sigue una planeación de todos los elementos que deben ser considerados y definidos, con el fin de garantizar la ejecución ordenada del proceso.

En la segunda fase, denominada de **implementación**, se agrupan las actividades referentes a la operación misma del proceso, referentes a la recopilación de la información, aplicación de procedimientos definidos en etapa anterior, y su respectivo análisis y valoración, de manera que sean posteriormente consignados en un informe final de resultados.

En la tercera y última fase, denominada de **socialización**, se incluyen las actividades que en su orden deben seguirse para comunicar a la comunidad académica interna los resultados obtenidos durante todo el proceso.

El **plan de mejoramiento** es la etapa de iniciación para mitigar o eliminar las deficiencias encontradas en el proceso adelantado y para robustecer las fortalezas, mediante estrategias y tácticas a corto, mediano y largo plazo que el programa argumenta en un documento, y que se debe seguir hasta el inicio del siguiente proceso de autoevaluación.

El modelo de autoevaluación de los programas sigue los Lineamientos de Acreditación de Programas de pregrado CNA 2013, que se encuentran distribuidos en 10 factores, 40 características y 243 indicadores de gestión, estos últimos ideados por la misma universidad. (**Ver Tabla 13**).

**Tabla 13.** Estructura Modelo de Autoevaluación de la Universidad de Pamplona.

Factor	Características	Indicadores
1. Misión, Proyecto Institucional y de Programa	3	17
2. Estudiantes	4	19
3. Profesores	8	37

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



4. Procesos Académicos	11	76
5. Visibilidad Nacional e Internacional	2	17
6. Investigación, Creación Artística y Cultural	2	16
7. Bienestar Institucional	2	12
8. Organización, Administración y Gestión	3	20
9. Impacto de los Egresados en el Medio	2	12
10. Recursos Físicos y Financieros	3	17
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>243</b>

Fuente: Oficina de Autoevaluación y Acreditación Institucional, SAAI.

Los indicadores desarrollados por la universidad dan respuesta objetiva a los aspectos a evaluar descritos en los lineamientos del CNA.

Los aspectos generales de la autoevaluación se definen a continuación:

**Indicadores:** son la fuente empírica que permite verificar el grado en que los aspectos a evaluar cumplen con los niveles de calidad exigidos. Al igual que éstos últimos pueden ser cuantitativos o cualitativos.

**Fuentes:** son los referentes documentales, estadísticos, de percepción y de opinión que permiten obtener la información necesaria para verificar los indicadores. Estas opiniones se refieren a los docentes, estudiantes, administrativos, egresados, empleadores, etc.

**Selección de los criterios:** serán utilizados aquellos criterios establecidos en los lineamientos del CNA, de tal forma que haya una coordinación entre la misión y visión de la universidad, para llevar a cabo los procesos de autoevaluación de los programas académicos. Entre otros son los siguientes: idoneidad, pertinencia, responsabilidad, integralidad, equidad, coherencia, universalidad, transparencia, eficacia, eficiencia a fin de guiar los análisis de tal forma que sirvan de pautas orientadoras en los procesos de acreditación de los programas y la institución.

### 3.3. Ponderación por Factores y por Características

La ponderación se define como el grado de incidencia que tiene un elemento del modelo sobre la calidad del factor, característica e indicador de lo que se está evaluando. Otros lo llaman peso relativo o grado de importancia relativa dentro del grupo.

El ejercicio de ponderación da como resultado una valoración inicial del nivel de importancia y del grado de cumplimiento de la calidad de los componentes del modelo de autoevaluación de la universidad.

Este ejercicio, en esencia cualitativo, facilita elaborar juicios de valor relativos a la importancia y el cumplimiento los cuales permiten construir conceptos de calidad para cada uno de los componentes. Ellos serán, a su vez, los parámetros para determinar de manera autónoma las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que afectan a los programas académicos, con relación a los niveles de calidad definidos en la ponderación y que serán el punto de partida para el diseño de los planes de mejoramiento inmediatos, que permitan solucionar y corregir problemas protuberantes que afectan de manera contundente la calidad actual y la proyección de los programas académicos.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



La ponderación de los factores es asignado a nivel institucional, a través del Comité Institucional de Autoevaluación y Acreditación. La argumentación y la ponderación se presentan en la **tabla 14**.

**Tabla 14.** Ponderación Institucional de factores

<b>FACTOR 1 MISIÓN, PROYECTO INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMA (10%)</b>	
La Misión, Proyecto Institucional y de Programa definen la razón de ser de la Universidad y evidencian el compromiso con la calidad. Complementados por el Proyecto Educativo del Programa y con la relevancia académica y pertinencia social del programa, constituyen el norte de éstos y su garantía de Calidad. Puede afirmarse que un programa es de calidad en la medida en que cumpla con lo que se comprometió en su Misión y en su Proyecto Educativo.	
<b>FACTOR 2 ESTUDIANTES (10%)</b>	
La razón de ser de la Universidad está orientada a la formación integral de sus estudiantes, propiciándole a éstos la posibilidad de desarrollar sus potencialidades. En este sentido, los procesos de selección, el acompañamiento que el programa y la institución, ofrecen para la consolidación del proyecto de vida de sus estudiantes y la normatividad que regula la vida académica del estudiante de la Universidad, constituyen factores determinantes en la calidad de un programa académico.	
<b>FACTOR 3 PROFESORES (12%)</b>	
La producción, gestión, procesamiento, difusión, valoración y aplicación del conocimiento y la información, son procesos propios del quehacer universitario promovido y mediado por profesionales altamente capacitados, no sólo desde los saberes disciplinares propios de un campo de la ciencia, la tecnología y las artes sino también desde el quehacer pedagógico. El sistema de selección, vinculación, retención, condición salarial, evaluación profesional, promoción categorial, programas y alternativas de capacitación entre otras condiciones, son punto de referencia obligados para soportar adecuadamente unos procesos académicos de alta calidad.	
<b>FACTOR 4 PROCESOS ACADÉMICOS (18%)</b>	
Son funciones misionales de la Universidad, la Docencia, la Investigación, la Interacción Social y la Cooperación Institucional y en la medida en que la institución y el programa emplean a plenitud estas funciones se evidencia su alta calidad. La estructura curricular, las metodologías de la enseñanza y aprendizaje, el compromiso con la investigación, la interacción social y las relaciones nacionales e internacionales del programa, constituyen la columna vertebral de la calidad del mismo. Por tal razón, se asigna el mayor valor a este factor.	
<b>FACTOR 5 VISIBILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL (6%)</b>	
Los procesos de globalización e internacionalización exigen a las instituciones de educación superior y a sus programas el reconocimiento nacional e internacional de los resultados de sus procesos misionales. Para ello, la inserción de los programas en contextos nacionales e internacionales, así como la participación de profesores y estudiantes en redes, grupos de investigación y comunidades académicas nacionales e internacionales se conviertan en su fuerte obligado de calidad de estos.	
<b>FACTOR 6 INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL (15%)</b>	
La Universidad de Pamplona en su misión asume la formación integral e innovadora de sus estudiantes, derivada de la investigación como práctica central articulada a la generación de conocimiento en los campos de la ciencia, la tecnología, las artes, las humanidades con responsabilidad social y ambiental. En esta perspectiva los programas de alta calidad, de acuerdo con su naturaleza se reconocen por la efectividad en sus procesos de formación para la investigación, el espíritu crítico y la creación, y por sus aportes al conocimiento científico, a la innovación y al desarrollo cultural.	
<b>FACTOR 7 BIENESTAR INSTITUCIONAL (9%)</b>	
El clima organizacional y los ambientes de trabajo universitario, aunque no se ponderan como prioritarios no significa que no tenga importante incidencia en el desarrollo exitoso y de alta calidad del proyecto educativo ya que convivencia del personal administrativo, docente y estudiantes es vital para la puesta en marcha culminación eficaz de todos y cada uno de los procesos que se ejecutan en la Universidad.	
<b>FACTOR 8 ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN (6%)</b>	
La institución universitaria es una empresa educativa que requiere un aparato administrativo que racionalice la disponibilidad de los recursos, de todo orden, asignados para cumplir su misión Institucional. Los recursos, a su vez necesitan ser obtenidos a través de mecanismos de gestión adecuada para luego ser distribuidos de una manera inteligente en el desarrollo del proyecto educativo de la institución.	
<b>FACTOR 9 IMPACTO DE LO EGRESADOS EN EL MEDIO (8%)</b>	
Uno de los resultados más relevantes de los procesos educativos, es el ser humano plenamente formado, lo cual es prácticamente una aspiración relativamente inalcanzable. Sin embargo, en la formación universitaria, la acción del	

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



egresado adecuadamente ubicado en la dinámica de la sociedad y considerada dentro de sus competencias, son la naturaleza tangible. Los efectos de la actividad científica, tecnológica, social y cultural del egresado dan razón de la calidad y fortaleza de la formación recibida a través de los programas académicos ofrecidos por la entidad universitaria.

#### **FACTOR 10 RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS (6%)**

Una institución educativa requiere de una estructura física que contenga y soporte espacios y escenarios como aulas, laboratorios, bibliotecas y otros, propios para la formación de alta calidad. Estos escenarios físicos, además del soporte del talento humano, necesitan recursos económicos y estratégicos para la adquisición y dotación de materiales didácticos y su mantenimiento.

**Fuente:** Oficina de Autoevaluación y Acreditación Institucional, SAAI.

#### **3.4. Ponderación de las Características y su justificación**

La ponderación de características e indicadores es un ejercicio académico–estratégico que se da a nivel del Comité de Autoevaluación y Acreditación de los programas (CAAP). A través de éste comité se realizan las discusiones y argumentaciones de las ponderaciones, en la **tabla 15** se puede visualizar el resumen de ésta acción. De igual manera, la tabla evidencia el criterio con el cual se va a evaluar la característica. La ponderación de los indicadores se llevó con la misma metodología.

**Tabla 15.** Distribución de pesos de las características en los Factores utilizadas en el proceso de autoevaluación para los programas.

FACTORES	CARACTERÍSTICAS	PONDERACIÓN		JUSTIFICACIÓN PONDERACIÓN DE LA CARACTERÍSTICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
		FACTOR	CARACTERÍSTICAS		
1: MISIÓN PROYECTO INSTITUCIONAL Y DEL PROGRAMA	1. MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL	10	3,0	La misión y el PEI son las guías del programa, para la formación de un profesional idóneo, competitivo, ético, ajustado al criterio de universalidad dentro de una mirada científica, social, ética e incluyente.	UNIVERSALIDAD
	2. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA		3,0	El PEP es la base sobre la que se construye la calidad del programa, enunciando los lineamientos para una adecuada planeación, que garantice la ruta y el horizonte en pro del aseguramiento de la calidad en una sociedad democrática y en paz. Establece el direccionamiento de estrategias para que el Programa se desarrolle atendiendo a las funciones misionales en términos de integridad, pertinencia e idoneidad.	
	3. RELEVANCIA ACADÉMICA Y PERTINENCIA SOCIAL DEL PROGRAMA		4,0	La pertinencia académica y social del programa, traza un rumbo flexible de apropiación del conocimiento, para el cumplimiento de la misión, a través del desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, aportando a la formación integral y al desarrollo de las regiones.	PERTINENCIA, UNIVERSALIDAD

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



2. ESTUDIANTES	4. MECANISMOS DE SELECCIÓN E INGRESO	10	2,5	Los mecanismos están determinados según la normatividad institucional y del programa, que permiten la calidad en el proceso de formación profesional, otorgando prevalencia a la multiplicidad y aceptación de la diversidad cultural, destacando la equidad como Institución pública.	EQUIDAD, TRANSPARENCIA
	5. ESTUDIANTES ADMITIDOS Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL		2,5	Los resultados de admitidos responden a controles institucionales, que garantizan un buen servicio educativo, a través de la oferta, de acuerdo a la capacidad institucional en recursos humanos, físicos, tecnológicos y de convenios interadministrativos, haciendo evidente la coherencia en el programa.	
	6. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE FORMACIÓN INTEGRAL		2,5	El Programa atiende las necesidades, no sólo de formación profesional, sino además de formación social, espiritual, afectiva y con formación integral se pueda desarrollar como persona y profesional en la sociedad.	
	7. REGLAMENTOS ESTUDIANTIL Y ACADÉMICO		2,5	Canal de comunicación Institucional de la normatividad que reconocen los miembros de la comunidad académica, los deberes y derechos establecidos en los reglamentos que enfatizan la responsabilidad de los actores. Así como también el marco de la justicia en términos de equidad.	
3. PROFESORES	8. SELECCIÓN, VINCULACIÓN Y PERMANENCIA DE PROFESORES	12	2,0	El programa debe estar en constante búsqueda de la excelencia académica a través de la selección, vinculación y fomento a la conservación de profesores con alta calidad humana, académica y científica en una permanente dinámica de mejoramiento, bajo el criterio de transparencia.	RESPONSABILIDAD, EQUIDAD, TRANSPARENCIA
	9. ESTATUTO PROFESORAL		2,0	El estatuto profesional, se fundamenta en lo establecido por el MEN y las leyes estatutarias. Su cabal aplicación a nivel Institucional evidencia el criterio de equidad y coherencia.	
	10. NÚMERO, DEDICACIÓN, NIVEL DE FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DE LOS PROFESORES		1,0	Se reconoce la fortaleza de este actor en el Programa que visualiza los criterios de integridad, responsabilidad e idoneidad factores como: número, dedicación y nivel de los profesores, responsabilidad profesional, desarrollo investigativo y proyección social para la atención apropiada.	INTEGRIDAD, RESPONSABILIDAD, IDONEIDAD

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



4. PROCESOS ACADÉMICOS	11. DESARROLLO PROFESORAL		1,0	El desarrollo profesional está interesado en mantener y optimizar la calidad del Programa mediante el ejercicio pedagógico en la producción, apropiación y trasferencia de conocimientos para el desarrollo permanente del quehacer académico y científico de los profesores fundamentando el principio de universalidad, equidad y como política para el incremento de la idoneidad docente.	UNIVERSALIDAD EQUIDAD IDONEIDAD
	12. ESTÍMULOS A LA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN, CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL, EXTENSIÓN O PROYECCIÓN SOCIAL Y A LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL		1,0	Los estímulos a la docencia, investigación y proyección son el otorgamiento de reconocimientos equitativos de las calidades del ejercicio profesional sobresaliente y se constituyen en una motivación para la excelencia docente.	EQUIDAD
	13. PRODUCCIÓN, PERTINENCIA, UTILIZACIÓN E IMPACTO DE MATERIAL DOCENTE		1,0	La generación y uso del conocimiento hace parte del quehacer propio universitario apoyando la producción académica y científica del Programa con el fin de generar material de soporte de alta calidad.	UNIVERSALIDAD, PERTINENCIA
	14. REMUNERACIÓN POR MÉRITOS		2,0	En significación de equidad el reconocimiento mediante la remuneración por méritos incentiva en los docentes la pertenencia y el compromiso para alcanzar mayores niveles de calidad.	EQUIDAD
	15. EVALUACIÓN DE PROFESORES		2,0	La evaluación del desempeño devela la idoneidad y redunda en el mejoramiento de las actividades docentes y el desarrollo de actividades institucionales para fortalecer los procesos académicos inherentes al Programa.	IDONEIDAD
	16. INTEGRALIDAD DEL CURRÍCULO	18	1,7	La Idoneidad e Integridad del currículo se manifiesta en el compromiso permanentemente del Programa con la formación integral de alta calidad que asegure una apropiación de conocimientos, habilidades y valores, acordes a las exigencias contemporáneas de su profesión, reflejada en egresados que respondan a las exigencias del medio y sean reconocidos por sus calidades personales y profesionales.	IDONEIDAD, INTEGRIDAD

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



	17. FLEXIBILIDAD DEL CURRÍCULO		1,7	La idoneidad exaltada desde la misión se refleja en un currículo flexible que permite incorporar nuevos contenidos y estrategias pedagógicas que apunten a la formación integral, dando la oportunidad para atender a los intereses y necesidades particulares de los estudiantes y del contexto, mediante el desarrollo de pedagogías de aprendizaje, en su formación profesional y pos gradual.	IDONEIDAD
	18. INTERDISCIPLINARIEDAD		1,8	A través del plan de estudios y de las metodologías empleadas el Programa asume la universalidad del conocimiento, facilita la relación con otras disciplinas, permite asumir una visión previsora de flujos de información interdisciplinarios y de fomento a equipos que trabajen en red para el desarrollo de competencias integrales a nivel personal, profesional y laboral que desarrollen la capacidad de interactuar con otras áreas.	UNIVERSALIDAD, EFICACIA
	19. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE		1,8	De manera responsable y con coherencia entre el plan de estudios y las metodologías empleadas en el desarrollo de las actividades docentes como la enseñanza, el seguimiento, acompañamiento y aprendizaje, se propende por la permanencia y retención estudiantil.	RESPONSABILIDAD, COHERENCIA
	20. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES		1,8	La evaluación a estudiantes contempla políticas y reglas equitativas y claras de acuerdo a la naturaleza de las actividades académicas.	EQUIDAD, TRANSPARENCIA
	21. TRABAJOS DE LOS ESTUDIANTES		1,8	Los trabajos de estudiantes incluyen conocimientos básicos, específicos enmarcados en principios y valores, que deben expresar las competencias cognitivas y potenciales destrezas profesionales.	UNIVERSALIDAD
	22. EVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN DEL PROGRAMA		1,8	En el ejercicio de la autonomía con responsabilidad la evaluación y autorregulación del Programa posibilita el mejoramiento continuo y la búsqueda permanente de la calidad.	RESPONSABILIDAD

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



5. VISIBILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL	23. EXTENSIÓN O PROYECCIÓN SOCIAL	1,8	Mecanismos de interacción con comunidades externas a la Universidad en asociaciones y organizaciones gubernamentales, sociales de interés para el Programa, promoviendo la pertinencia del mismo.	PERTINENCIA IDONEIDAD EFICIENCIA RESPONSABILIDAD
	24. RECURSOS PROCESOS ACADÉMICOS BIBLIOGRÁFICOS		Enfatizando la idoneidad como propósito, el Programa dispone de recursos bibliográficos con las condiciones de calidad y acceso para la docencia y la investigación.	
	25. RECURSOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN		El empleo eficiente de los recursos informáticos institucionales en el Programa posibilita el desarrollo del pensamiento sistémico y complejo, que facilita el manejo de la realidad en una dimensión dinámica.	
	26. RECURSOS DE APOYO DOCENTE		Disponibilidad de recursos para el eficiente ejercicio docente. A través del aprendizaje basado en la construcción y reconstrucción de los saberes adquiridos, orientados a maximizar el uso adecuado en las aulas, destacando su responsabilidad.	
6. INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL	27. INSERCIÓN DEL PROGRAMA EN CONTEXTOS ACADÉMICOS NACIONALES E INTERNACIONALES	6,0	Pertinencia con las necesidades del entorno regional, nacional, desde perspectivas nacionales y globales en el ejercicio profesional.	PERTINENCIA, UNIVERSALIDAD UNIVERSALIDAD, PERTINENCIA
	28. RELACIONES EXTERNAS DE PROFESORES Y ESTUDIANTES.		Resultados esperados con propósitos concernientes con la misión del Programa proveniente de la red de relaciones y la cohesión entre los miembros de la comunidad, con la que se comparte e intercambia el conocimiento	
6. INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL	29. FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL	15	8,0	INTEGRIDAD Cultura abierta a la creación, la investigación, la innovación y el desarrollo humano, aportando a la integridad del ser.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



8. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	7. BIENESTAR INSTITUCIONAL	30. COMPROMISO CON LA INVESTIGACIÓN Y LA CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL		7,0	Coherencia y eficacia en el apoyo a la capacidad crítica para alentar la curiosidad y el espíritu creativo e investigativo.	COHERENCIA, EFICACIA
		31. POLÍTICAS, PROGRAMAS Y SERVICIOS DE BIENESTAR UNIVERSITARIO		4,5	Compromiso con los miembros de la comunidad educativa en pro del desarrollo humano integral a nivel individual y colectivo.	INTEGRIDAD
		32. PERMANENCIA Y RETENCIÓN ESTUDIANTIL	9,0	4,5	Responsabilidad social que supone una formación integral, entendida como responsabilidad ciudadana de permanencia y retención estudiantil.	RESPONSABILIDAD
		33. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA		2,0	Transparencia en la sistematización de áreas, procesos y componentes que se relacionan con la estructura académico-administrativa en cuanto a la organización, administración y gestión del Programa.	TRASPARENCIA
		34. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN		2,0	Eficiencia en el reprocesamiento de información de la realidad para el análisis de los contextos en pro de la comunicación organizacional.	EFICIENCIA
		35. DIRECCIÓN DEL PROGRAMA		2,0	Buenos resultados obtenidos en la coherente gestión de la dirección, bajo la orientación de políticas de fomento a la promoción del talento humano y el desarrollo académico investigativo.	COHERENCIA

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



9. IMPACTO DE LOS EGRESADOS EN EL MEDIO	36. SEGUIMIENTO DE LOS EGRESADOS	8.0	4,0	El seguimiento de los egresados evidencia el impacto social del Programa en el contexto y posibilita desde la experiencia del ejercicio profesional información de retorno valiosa para la adecuación curricular.	PERTINENCIA
	37. IMPACTO DE LOS EGRESADOS EN EL MEDIO SOCIAL Y ACADÉMICO		4,0	El reconocimiento social, académico y profesional de los egresados son un claro indicador de la calidad académica del Programa.	
10. RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS	38. RECURSOS FÍSICOS	6.0	3,0	Intervención a la infraestructura física a fin de ofrecer adecuadas condiciones de espacios existentes con compromiso de desarrollo y sostenibilidad.	EFICIENCIA
	39. PRESUPUESTO DEL PROGRAMA		1,5	Dado el carácter público del presupuesto Institucional, su crecimiento y manejo está definido en términos de racionalización del gasto, encauzando índices de eficacia y eficiencia.	EFICACIA, EFICIENCIA
	40. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS		1,5	Manejo presupuestal de acuerdo a proyecciones financieras de eficiencia en procesos académico – administrativos en términos de transparencia y eficiencia.	TRANSPARENCIA, EFICIENCIA

Fuente: Programa Biología

### 3.5. Recolección de la información

Siguiendo los lineamientos del CNA, así como el enfoque de la universidad, la información requerida se recopila para conformar el fundamento de los juicios que se hacen sobre los indicadores establecidos para cada uno de los aspectos sujetos a valoración. Contempla información de cuatro tipos: perceptiva o de observación directa de hechos, documental, estadística y/o descriptiva.

A continuación se describen otras fuentes de recolección de la información que se desarrollaron en el proceso de autoevaluación del Programa de Biología.

**Encuesta a Estudiantes, profesores, egresados, empleadores, directivos y administrativos del programa.** A través de cuestionarios aplicados en forma aleatoria a los estudiantes de la institución,

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



para conocer la percepción que ellos tienen sobre las diferentes dimensiones de calidad de la universidad y del programa académico, se elaboraron con base en los indicadores establecidos por el CNA.

**Entrevistas individuales.** Con diferentes miembros de la institución para profundizar en algunos aspectos particulares para un mayor conocimiento de la realidad.

**Grupos Focales.** Realizados a grupos de profesores, estudiantes y egresados con el propósito de intercambiar opiniones y establecer contrastes entre puntos de vista que permitan ahondar en aspectos particulares del desarrollo institucional.

**Encuestas de servicios.** Con el propósito de conocer la satisfacción que expresan los estudiantes respecto a los diferentes servicios que les ofrece la institución.

**Cuestionarios de evaluación de docentes.** Semestralmente la Oficina de Talento Humano, bajo la orientación de la Vicerrectoría Académica y el Comité de Evaluación y Selección Docente, aplican cuestionarios de opinión a los alumnos para el análisis documental, el cual es de orden evaluativo a los docentes. Igualmente cada profesor es evaluado por el jefe inmediato y lleva a cabo su autoevaluación.

**Análisis Documental.** Se estudiaron documentos institucionales internos y demás del programa que estén en relación con estos y con la institución.

La participación de la comunidad académica al interior del programa fue de manera activa en la aplicación de las encuestas como fuente de información y recolección de datos para conocer la percepción sobre diversos aspectos contemplados en el proceso de Autoevaluación del Programa (**Tabla 16 y gráfica 2**).

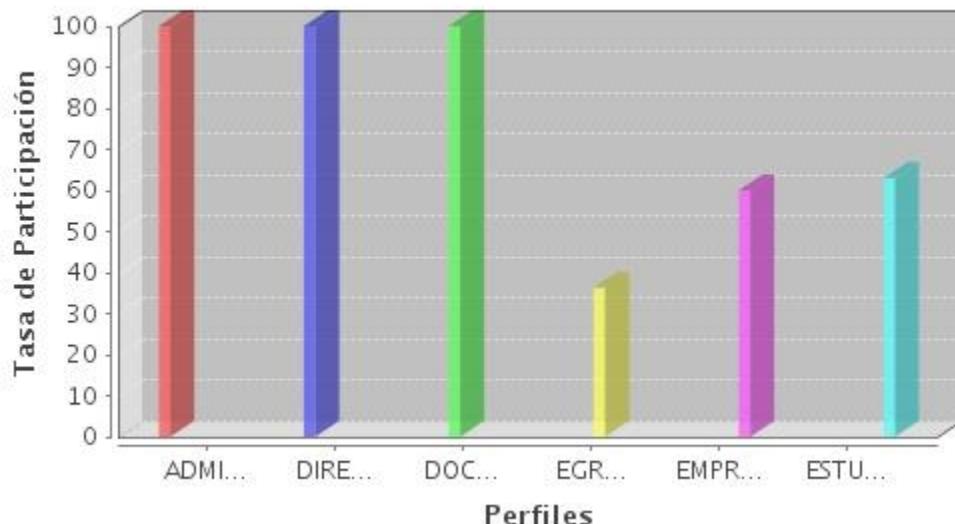
**Tabla 16.** Participación de estamentos en las encuestas del proceso de autoevaluación del Programa.

Perfil	Total Muestra	Número Participantes	Tasa Participación
Personal administrativo	3	3	100%
Personal directivo	5	5	100%
Docentes	17	18	105.9%
Egresados	143	52	36.4%
Empresario o empleadores	5	3	60%
Estudiantes	111	70	63.1 %

**Fuente:** Oficina de Autoevaluación y Acreditación Institucional, SAAI.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

## Encuestados por Perfil



**Gráfico 2.** Tasa de participación de los estamentos en la encuesta

La participación de los estamentos se definió de acuerdo a los siguientes parámetros: Para la recolección de la información se aplicaron instrumentos **tipo encuestas**, las cuales generaron algunas actividades tales como: definición de poblaciones, subpoblaciones, selección de las muestras, diseño de encuestas, procedimiento para la aplicación de las encuestas, pruebas piloto, procedimiento para el procesamiento de encuestas. Todo ello se describe a continuación de manera general.

### 3.6. Tamaño de las poblaciones y subpoblaciones

Se observó también que se presenta una gran variación en el tamaño de las poblaciones por tal motivo se determinó, hacer algunos ajustes:

- Hacer muestreo para los estudiantes, docentes o cualquiera de las fuentes antes descritas.
- Realizar un **censo** para cualquier fuente (Directivos, estudiantes y administrativos, cuando el número de esta sea inferior a 5).
- Aplicar la “**mayor cantidad**” posible de encuestas de egresados y empleadores, es decir la población estará conformada por aquellos egresados y/o empleadores de los últimos 5 años a partir de la última autoevaluación del programa.
- Para la muestra de los estudiantes se estratificó por semestre. Cuando la muestra sea menor de 3 se aproximarán a 3. La obtención de la muestra en cada semestre (estrato) se hace en forma aleatoria aplicando un muestreo estratificado aleatorio simple MEA.

Nota: Se analizaron los resultados con el número de estudiantes que hayan contestado la encuesta, ya que “todos” tienen la opción de contestarla, pero el número mínimo será aquel que arroje la fórmula estadística antes descrita.

**Obtención de las muestras:** Se determinó calcular el tamaño de la Muestra según las subpoblaciones bajo las siguientes condiciones:

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



a) Un grado de confianza del 95% y un error máximo de  $\pm 5\%$

b) Fórmulas a utilizar:  $n = \frac{z^2 * N * P * Q}{e^2(N-1) + z^2 P * Q}$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población

P: Porcentaje de veces que se supone ocurre un fenómeno

Q: La no ocurrencia del fenómeno (1-P)

E: Error máximo= 0.05

Z: Valor en la tabla normal para un grado de confianza del 95%. Esto relaciona un valor de Z = 1.96.

$W_h$ : Peso relativo o ponderación del peso del estrato en relación con el TOTAL de estudiantes del programa que se está acreditando (Elementos de la población).

$N_h$ = N° de alumnos por semestre académico (estrato).

El tamaño de muestra será la sumatoria del número de estudiantes para cada semestre. Esto es:

$$n = \sum_{i=1}^{10} n_i; i=1, 2, 10 \text{ semestres}$$

- c) Para la obtención de una **muestra representativa** se tuvieron en cuenta las diferentes situaciones escritas anteriormente respecto a las subpoblaciones. Para la población estudiantes y docentes se aplicó la **técnica de muestreo estratificado y el criterio** para repartir el tamaño de la muestra entre los distintos estratos fue la **afijación proporcional**, el cual supone la división de la muestra en partes proporcionales al tamaño de cada estrato, ponderación o pero relativo del estrato. En este caso los estratos son cada uno de los semestres del programa académico.
- d) **Ejemplo:** A continuación, se presenta un ejemplo donde se hace la simulación del cálculo del tamaño de muestra para un número de estudiantes en cada uno de los semestres (estratos) de cualquiera de los programas de la universidad de Pamplona.

**Tabla 17.** Ejemplo muestra por semestres

Número de estudiantes en cada uno de los semestres (estratos).										
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Población (Total estudiantes del programa)
85	51	34	32	17	10	8	7	6	4	254

**Fuente:** Oficina de Autoevaluación y Acreditación Institucional, SAAI.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Se aplica el siguiente tratamiento

$$n = \frac{z^2 * N * P * Q}{e^2(N-1) + z^2 P * Q} = 153$$

$$Z=1.96; e=0.05$$

Como no se tiene información sobre P y Q, se toma P=Q=0.5 que es la situación de máxima variabilidad.

Se procede a calcular los pesos relativos o ponderaciones del estrato, de la siguiente manera:

$$W_h = \frac{N_h}{N}; h=1, 2, 10 \text{ semestres, donde}$$

**Tabla 18.** Ejemplo de Resultados.

Nh/N; h=1,2,3,...,10	Wh	ni=Wh*153
85/254	0,33464567	51
51/254	0,2007874	31
34/254	0,13385827	20
32/254	0,12598425	19
17/254	0,06692913	10
10/254	0,03937008	6
8/254	0,03149606	5
7/254	0,02755906	4
6/254	0,02362205	4
4/254	0,01574803	3
	1	$n = \sum_{i=1}^{10} n_i = 153$

**Fuente:** Oficina de Autoevaluación y Acreditación Institucional, SAAI.

**n**= Número de estudiantes a seleccionar aleatoriamente en cada uno de los semestres académicos (estratos). La sumatoria constituye el total de estudiantes mínimo a encuestar en cada uno de los semestres. La opinión de los estudiantes de último semestre será más relevante.

### 3.7. Modelo de Valoración

La información requerida se recopila para conformar el fundamento de los juicios que se hacen sobre los indicadores establecidos y, para cada uno de los aspectos sujetos a valoración.

Las escalas de ponderación para verificar el cumplimiento de los factores, características e indicadores de los programas académicos, se visualiza en la **tabla 19**.

**Tabla 19.** Escala de Ponderación

Grado de Cumplimiento	Relación con el Rango Ideal
Se cumple plenamente	[90% - 100%]
Se cumple en alto grado	[80% - 89,99%]
Se cumple aceptablemente	[70% - 79,99%]

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Se cumple insatisfactoriamente	[60% - 69,99%]
No se cumple	[0% - 59,9%]

**Fuente:** Oficina de Autoevaluación y Acreditación Institucional, SAAI.

### **3.8. Generación de Resultados de Encuestas**

Para la generación de los resultados de las encuestas dentro del Software SAAI-IG una vez se hayan cerrado las fechas de aplicación de las mismas y se haya cumplido el porcentaje de cumplimiento generado por el Software para cada uno de los perfiles (administrativos, directivos, egresados, docentes, estudiantes y empleadores) la funcionalidad cierre de encuestas consolidarla y obtiene la ponderación para cada uno de los indicadores que fue parametrizado para ser evaluado a través de una encuesta. Cuando se selecciona esta opción el sistema solicita el programa y el año; que muestra un listado seleccionable con los datos: Encuesta, Fecha Inicio, Fecha Fin y Perfil y Estado, junto a las opciones ‘Consolidar’ y ‘Medir Indicador’.

La consolidación de la encuesta permite por indicador, evaluar las preguntas de tipo selección única, asociadas al mismo, calculando el Número de Encuestados y por pregunta del indicador la cantidad de respuestas afirmativas y negativas.

Cuando el usuario selecciona la opción ‘Medir Indicador’, el sistema verifica que se encuentren consolidadas todas las encuestas para el programa y año seleccionado.

La medición del indicador requiere calcular el promedio ponderado del indicador, se ilustra los pasos a seguir a través del siguiente ejemplo:

1. Tomar el Número de Encuestados por Perfil (Se obtiene del proceso de consolidación, teniendo en cuenta los perfiles de las encuestas aplicadas para el programa y año seleccionado):

- Estudiantes n1 = 10
  - Docentes n2 = 20
  - Administrativos n3 = 5
  - Egresados n4 = 5

2. Se calcula el Porcentaje de Respuestas Positivas por Perfil: tomando la cantidad de respuestas afirmativas multiplicándolas por cien y dividiéndola entre la cantidad de encuestados.

## **Perfil Estudiante**

Número de Encuestados por Perfil (NEP) = 10

Cantidad de Respuestas Positivas (CRP) = 8

Cantidad de respuestas Negativas (CRN) = 2

La fórmula:  $(CRP * 100) / NEP$

## Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

Para el ejemplo se definen los siguientes porcentajes por perfil:

- |                   |     |       |
|-------------------|-----|-------|
| - Estudiantes     | P1% | = 80% |
| - Docentes        | P2% | = 40% |
| - Administrativos | P3% | = 15% |
| - Egresados       | P4% | = 5%  |

3. Calcular el Promedio Ponderado para el indicador: En este punto se calcula el porcentaje del indicador evaluado aplicando la fórmula:

$$N = n_1 + n_2 + n_3 + n_4$$

$$\text{Promedio Ponderado} = ((n_1 * P1\%) + (n_2 * P2\%) + (n_3 * P3\%) + (n_4 * P4\%)) / N$$

$$\text{Promedio Ponderado} = ((10 * 80) + (20 * 40) + (5 * 15) + (5 * 5)) / 40$$

### 3.9. Socialización del Proceso

El proceso de autoevaluación y acreditación se socializó a la comunidad académica por medio de reuniones con los estudiantes, profesores y egresados con el fin de informar las fases del proceso de autoevaluación con fines de acreditación de alta calidad, teniendo en cuenta los diez factores definidos por el CNA. Se entregó plegable explicativo del proceso. Posteriormente, se celebró el día del biólogo y encuentro de egresados con actividades académicas y recreativas, donde se le informó el inicio del proceso de autoevaluación con miras a la acreditación de alta calidad. Los egresados participaron con tres conferencias y se aplicó una encuesta del proceso de autoevaluación. Además, se realizaron otras actividades semestrales como fueron la socialización del PEP, aula por aula para estudiantes, auxiliares de laboratorio y docentes, con 123 socializaciones. En el año 2015, se celebró el día del biólogo y otro encuentro de egresados con actividades académicas y recreativas, y se le informó a la comunidad académica el estado del proceso de autoevaluación con miras a la acreditación de alta calidad, **Figura 7**. En el año 2016, se elaboró el documento de condiciones iniciales con la participación de los profesores del programa y se subió a la plataforma del CNA el documento de condiciones iniciales, finalizando esta etapa cuando se recibió la comunicación del cumplimiento de condiciones iniciales por parte del CNA. Las actividades desarrolladas durante este periodo se complementaron con charlas, talleres, grupos de trabajo programados por la oficina del SAAI.



**Figura 7.** Día del biólogo y encuentro de egresados

Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



## 4. RESULTADOS DE LA AUTOEVALUACIÓN

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en la evaluación de cada uno de los factores y características que constituyen la metodología de la Universidad de Pamplona y el Consejo Nacional de Acreditación. Al final de cada característica se emite un juicio de cumplimiento y por último se presenta la conclusión global de cada factor.

### 4.1. FACTOR 1. MISIÓN, PROYECTO INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMA

Este factor permite determinar si la comunidad académica conoce y apropiá la información relacionada con cada característica y participa en las actividades que desarrollan la universidad y el programa para alcanzar los objetivos propuestos. En la **tabla 20**, se muestran los valores por característica para el factor 1.

**Tabla 20.** Valores asignados por característica para el factor 1

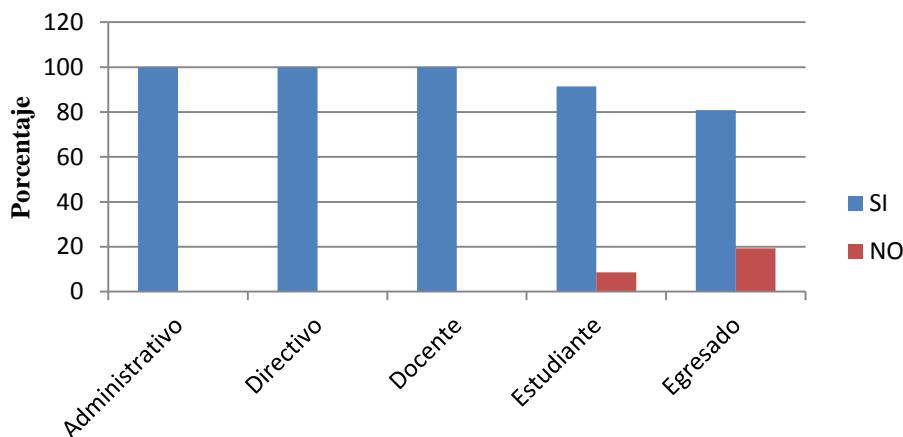
Característica	Valor Asignado
1. Misión institucional.	3.0
2. Proyecto educativo del programa.	3.0
3. Relevancia académica y pertinencia social del programa.	4.0
<b>Valor total de Factor</b>	<b>10.0</b>

Fuente: Programa Biología

#### 4.1.1. Característica N°. 1 Misión, visión y proyecto institucional

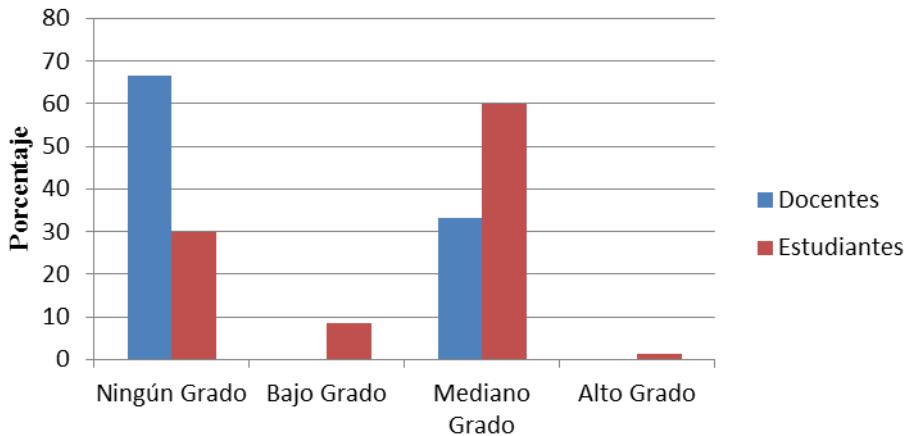
Con respecto al conocimiento de la misión y visión institucional por parte de la comunidad académica, en encuesta realizada a egresados, profesores, estudiantes, directivos y administrativos, se evidencia que el 100% de los directivos, docentes y administrativos afirman conocer la misión y visión institucional. Por otra parte, el 91.4% de los estudiantes y el 80.8% de los egresados afirman conocerlas. De igual manera, los docentes opinan que existe correspondencia entre los objetivos del programa y la misión y visión institucional en alto grado, con un 66,67% y en mediano grado 33,33%. Por otra parte el 30% de los estudiantes opinan que existe una correspondencia en alto de grado y el 60% en mediano grado, mientras que el 8,57% de los estudiantes considera que hay correspondencia en bajo grado, y el 1,43% que no hay ninguna correspondencia. **Gráficos 3 y 4.**

**Apreciación de Egresados, profesores, estudiantes, directivos y administrativos sobre el conocimiento y apropiación de la misión y visión.**



**Gráfico 3.** Apreciación sobre el conocimiento y apropiación de la misión y visión institucional.

**Apreciación de los Profesores y estudiantes de la correspondencia entre la misión y la visión institucional y los objetivos del programa.**



**Gráfico 4.** Apreciación de los profesores y estudiantes sobre la correspondencia entre la misión y la visión institucional y los objetivos del programa

La Universidad de Pamplona, como institución de educación superior y ente público y autónomo, tiene una visión y una misión establecidas, en el Acuerdo N°049 de 2012, por el cual se aprueba el Plan de desarrollo 2012-2020, respondiendo a los principios de universalidad, responsabilidad y pertinencia. (Ver Anexo 40).

Además, cuenta con diferentes medios y mecanismos de difusión, para que la comunidad académica (directivos, docentes, administrativos, estudiantes y egresados) adopte la visión y la misión, en concordancia con los principios de responsabilidad y coherencia.

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



- Página Web: [www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)
- Emisora institucional.
- Portafolio de servicios.
- Carteleras, boletines, periódicos, pasacalles y prensa.
- Eventos académicos y culturales
- Redes sociales más conocidas: Facebook, Twitter e Instagram.

Tanto la visión como la misión de la universidad se corresponden con los objetivos del programa de Biología plasmados en el PEP, lo cual se encuentra en congruencia con los principios de coherencia y pertinencia. El PEI orienta las acciones y decisiones del programa de Biología, en los aspectos de calidad, docencia, investigación, internacionalización y proyección social, entre otros, como se puede corroborar en el PEP, en correspondencia con los principios de coherencia y pertinencia. (Ver Anexos 13 y 23).

La Universidad de Pamplona, cuenta con políticas de financiación que permiten el ingreso y la permanencia de estudiantes con dificultades económicas, expresadas en normatividades como la Ley 403 del 1997, por la cual se establece estímulos para sufragantes, en el Reglamento Estudiantil, tales como descuentos para: Alumnas Madres Cabeza de Hogar, Hermanos, Desplazados, Resguardo Indígena, Víctimas de Conflicto Armado, entre otros. Así mismo, la Universidad de Pamplona cuenta con programas de descuento en la matrícula para empleados mediante el Acuerdo N°059 de 2013, descuento de matrícula para docentes activos, según Acuerdo N°060 de 2013, y para Héroes de la Nación a través del Acuerdo N°019 de 2014. De esta manera generando estímulos, privilegios y financiación para los programas de pregrado, respondiendo a los principios de eficacia, equidad y transparencia. (Ver Anexos 41, 42 y 43).

La institución cuenta con políticas de estímulo y reconocimiento a los docentes, estudiantes y administrativos basados en criterios de integridad, equidad, responsabilidad y transparencia. La participación de los estudiantes del Programa de Biología en servicios y actividades de bienestar universitario, durante los últimos 6 años ha sido la siguiente: 6,032% con apoyos académicos, un 6,726% con apoyos económicos, 6,01% estudiantes becados con descuentos en matrículas, 16,25% con accesibilidad universal, 1,682% en programas de estímulos, 26,37% con descuento electoral, 10,66% en programas de formación cultural, 3,87% en programas de formación deportiva y 31,02% en programas de salud y calidad de vida. Así mismo, la vicerrectoría de investigaciones ha beneficiado 17 estudiantes con movilidad nacional e internacional y ha apoyado económicamente la participación de 188 estudiantes en los años 2014, 2015 y 2016, en encuentros regionales y nacionales de semilleros. (Anexos 44, 45 y 46).

La Universidad de Pamplona ha adoptado una Política de Inclusión Social y Accesibilidad Universal para grupos prioritarios (Personas con discapacidad, Grupos Étnicos, Población Víctima del Conflicto Armado, Población Habitante de Frontera, Población Diversa) de conformidad a lo establecido en el Acuerdo N°186 de 2005 como se evidencia en la lista anexa, atendiendo al principio de responsabilidad, de eficacia y de equidad. Así mismo, la universidad ha trabajado para el mejoramiento de la infraestructura física, como se establece en el plan de desarrollo 2012-2020, Línea Estratégica 3: Sustentabilidad, Crecimiento e Infraestructura, así como en la toma de acciones para identificar, eliminar o disminuir barreras, obedeciendo a los principios de responsabilidad y eficacia. (Ver Anexos 40, 42, 44 y 47).

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 21.** Valoración de la característica 1: Misión y proyecto Institucional

Característica N° 1. Misión y Proyecto Institucional	Ponderació n Asignada	Calificación	Valor Alcanzad o	Grado de Cumplimie nto
	3%	95,91%	2,88%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>				
1	Apreciación de Egresados, profesores, estudiantes, directivos y administrativos sobre el conocimiento y apropiación de la misión y visión	0,30	89,26	0,268 Se cumple en alto grado
2	Apreciación de los Profesores y estudiantes de la correspondencia entre la misión y la visión institucional y los objetivos del programa	0,30	92,13	0,276 Se cumple plenamente
3	Un documento de análisis del PEP que permita evidenciar si las acciones y decisiones del programa en la gestión del currículo, la docencia, la investigación científica, la creación artística (si es el caso del programa), la internacionalización, la Interacción Social, el Bienestar, entre otros son orientados por éste (PEI)	0,40	100	0,400 Se cumple plenamente
4	Documento que exprese las Políticas de Financiación de la Institución para facilitar el ingreso y permanencia de los estudiantes que evidencian dificultades económicas.	0,50	100	0,500 Se cumple plenamente
5	Relación de los Estudiantes beneficiados por la aplicación de Políticas financieras (descuentos, estímulos, beca trabajo, becas, financiación entre otros) para facilitar el ingreso y permanencia de estudiantes en el programa durante los últimos 5 años.	0,50	90	0,450 Se cumple plenamente
6	Documentos donde se evidencie en la institución la existencia de políticas eficaces sobre financiación para facilitar el ingreso y permanencia de los estudiantes que evidencian dificultades económicas.	0,50	100	0,500 Se cumple plenamente
7	Documentos o acciones realizadas para identificar, eliminar o disminuir barreras en infraestructura física.	0,50	100	0,500 Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



### Juicio de cumplimiento de la característica 1.

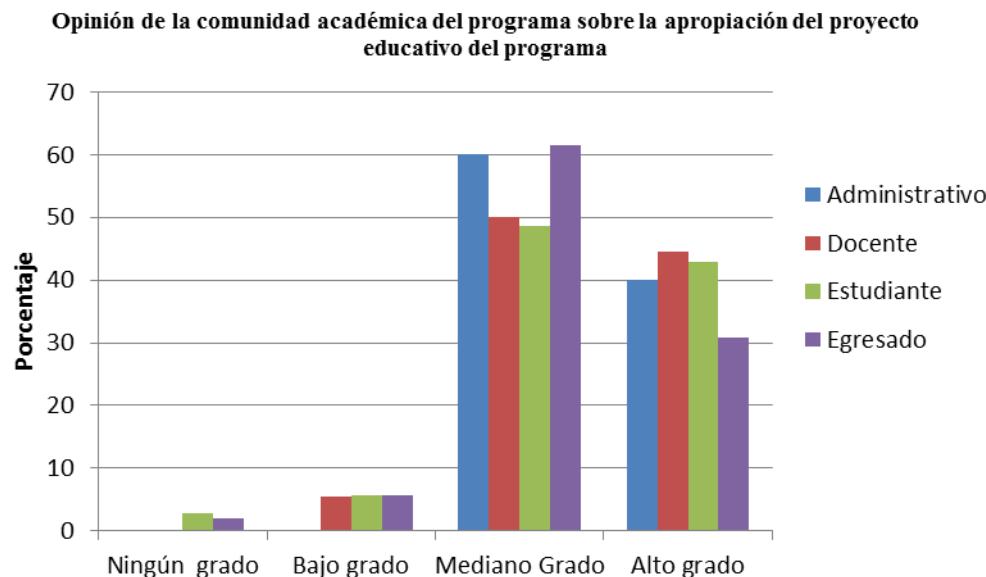
Realizada la triangulación de la información procedente de diferentes fuentes, instrumentos y actores y analizada a la luz de los criterios definidos para tal fin se concluye que la misión, visión y Proyecto Educativo Institucional (PEI) se encuentran claramente formulados; corresponden a su naturaleza y son de dominio público, su misión se encuentra articulada con los objetivos del PEP del programa. El PEI sirve de referente orientador en los procesos académicos, administrativos y de gestión del programa para la toma de decisiones sobre currículo, docencia, investigación, internacionalización, extensión y bienestar Institucional, incluyendo la población diversa. La Vicerrectoría Administrativa ha elaborado un documento donde se recopila la información relacionada con las políticas sobre la financiación para facilitar el ingreso y la permanencia de los estudiantes que evidencien dificultades económicas. Por otra parte, la Universidad de Pamplona ha pensado en el acceso a discapacitados a sus distintos escenarios, es por eso que algunos edificios como el Enrique Richeroux, el Simón Bolívar y el Jorge Gaitán Durán cuentan con estructuras de rampas para accesar a los segundos y terceros pisos de estas instalaciones, por lo anterior a esta característica se **cumple plenamente** con un **95,91%**.

#### 4.1.2. Característica 2: Proyecto Educativo del Programa

El Programa de Biología se cimienta en el Proyecto Educativo del Programa, en coherencia con el contenido tanto del Proyecto Educativo Institucional, como el Pensamiento Pedagógico Institucional. Para la construcción y modificación del PEP, el programa realizó talleres con profesores, estudiantes, egresados y directivos. La divulgación del PEP se hace de varias maneras: en la inducción semestral con los estudiantes del primer semestre y en las aulas de clase, donde se les entrega una cartilla impresa y se les explica su contenido; en reuniones de integración con egresados y estudiantes, eventos académicos y el uso de medios como la página Web ([www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)), Facebook (Biología UniPamplona), la emisora cultural, plegables, periódicos, videos, papelería de uso general en la universidad, entre otros; en concordancia con los principios de coherencia y sostenibilidad. (Ver Anexos 13, 23, 48 y 49).

La comunidad académica del Programa de Biología en una encuesta realizada sobre la apropiación del PEP, evidencia una apropiación en Mediano Grado por parte de los administrativos correspondiente a un 60% y Alto Grado de apropiación correspondiente a un 40%. Por otra parte, los docentes muestran una apropiación en Mediano Grado con un 50%, un Alto Grado con un 44,44% y un Bajo grado con 5,56%. A nivel de los estudiantes, se evidencia un Mediano Grado de apropiación con un 48.57% frente a un Alto Grado con un 42.86%, un Bajo Grado con 5.71% y ningún grado con un 2.86%. Finalmente, se evidencia que para la comunidad de egresados, hay una apropiación de Mediano Grado con un 61.54%, en Alto Grado con un 30.77%, en bajo grado con un 5.77% y en ningún grado con un 1.92%. **Gráfico 5.**

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

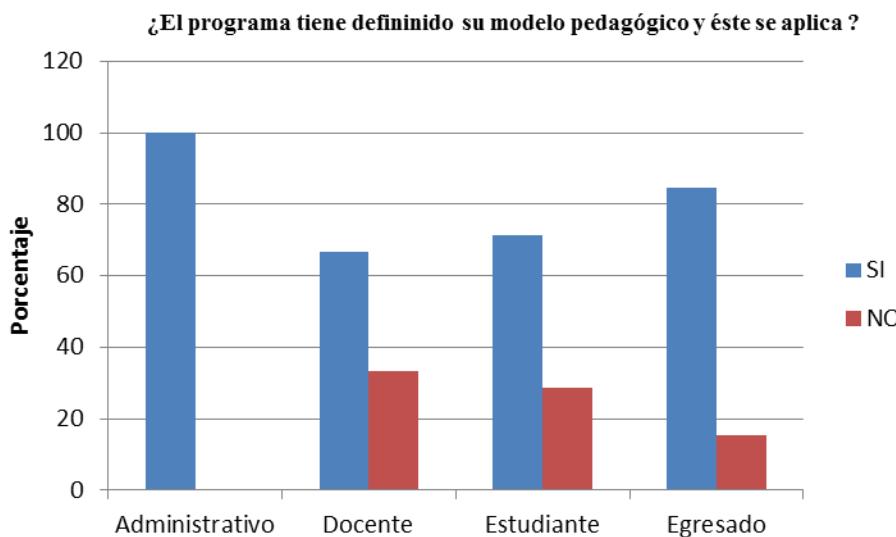


**Gráfico 5.** Opinión de la comunidad académica del programa sobre la apropiación del proyecto educativo del programa

Todos los elementos que hacen parte Pensamiento Pedagógico de la Universidad de Pamplona, PPUP, se desarrollan en siete componentes, en los que se incluyen los conceptos de persona, de desarrollo, de enseñanza, de aprendizaje, de currículo, de evaluación y de investigación. El PEP, acorde con el PPUP, adopta las directrices institucionales. Sin embargo, en la concepción curricular hace énfasis en que el desarrollo de la persona debe fundamentarse en la autonomía y la capacidad que debe tener el individuo para formar su propio proyecto de vida. Con el fin de alcanzar este propósito, el currículo del programa tiene en cuenta fundamentos filosóficos, antropológicos, sicopedagógicos, sociológicos, ecológicos y tecnológicos, en concordancia con los principios de coherencia, responsabilidad e integridad. (Ver Anexos 23 y 48).

Una encuesta realizada a la comunidad académica del Programa de Biología, en la que se indagó sobre el conocimiento del modelo pedagógico y su aplicación, evidencia que el total (100%) de los administrativos encuestados tienen conocimiento del modelo pedagógico y su aplicación en el programa, el 66.67% de los docentes afirman su conocimiento y aplicación, frente a un 33.33% que lo desconocen. Un 71.43% de los estudiantes evidencia su conocimiento y aplicación, frente a un 28.57% que dice desconocerlo. Los egresados presentan un conocimiento del 84.62% frente a un 15.38% que no lo conocen. **Gráfico 6.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Gráfico 6.** El programa tiene conocimiento del modelo pedagógico

El programa cuenta con evidencias que soportan las diversas actividades académicas desarrolladas en concordancia con el PEP, tales como encuentros de egresados, capacitaciones dirigidas por expertos y simposios.

**Tabla 22.** Valoración de la característica 2: Proyecto Educativo del Programa

Característica 2: Proyecto Educativo del Programa	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	3%	86,45%	2,581%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
8	Documento y evidencias sobre estrategias y mecanismos para la discusión, actualización y difusión del proyecto educativo del programa.	0,80	90	0,720
9	Opinión de la comunidad académica del programa sobre la apropiación del proyecto educativo del programa.	0,70	92,47	0,647
10	El programa tiene definido su modelo pedagógico y éste se aplica.	0,70	76,71	0,537
11	Documento que contengan evidencias sobre actividades académicas desarrolladas en concordancia con el proyecto educativo del programa.	0,80	85	0,680

Fuente: Programa Biología

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



### **Juicio de cumplimiento de la característica 2.**

El programa ha socializado el PEP, la base sobre la que se construye la calidad del programa, a la comunidad académica, enunciando los lineamientos para una adecuada planeación en beneficio del aseguramiento de la calidad y establece el direccionamiento de estrategias para que el programa se desarrolle atendiendo a las funciones misionales, por lo anterior, esta característica se **cumple en alto grado** presentando un valor del **86,45%**.

#### **4.1.3. Característica 3: Relevancia Académica y Pertinencia Social del Programa**

Las líneas de desarrollo del programa en el ámbito local, regional, nacional e internacional se analizan en el consejo de profesores, con el propósito de buscar el mejoramiento continuo. Además, se tienen en cuenta las tendencias a nivel nacional con la participación de los directivos del programa en las reuniones de la Asociación Colombiana de Facultades de Ciencias (ACOFACIEN), y en el Consejo Profesional de Biología.

El Programa de Biología ha buscado siempre estar actualizado permanentemente teniendo en cuenta las necesidades regionales, nacionales, binacionales e internacionales, y la incidencia del programa a través del desarrollo de proyectos de extensión e investigación. (Ver Anexo 50).

Hay correspondencia entre el perfil laboral y ocupacional, y el perfil profesional expresado en el PEP, ya que el 79,55% de los egresados se encuentran ejerciendo la profesión de biólogo en organizaciones públicas como universidades, parques naturales, corporaciones autónomas y entes municipales como alcaldías y colegios; y privadas, como empresas químicas y farmacéuticas, ONG y centros de investigación. Por otra parte, algunos están ejerciendo la profesión de forma independiente como consultores y gestores ambientales. Como se evidencia posteriormente en el Factor N° 9 – Impacto de egresados en el medio.

Como resultado del proceso de autoevaluación, el programa ha realizado modificaciones en el plan de estudios con la introducción de electivas mediante el Acuerdo N°074 de 2016, que actualiza el plan de estudios. Así mismo, se contempla a mediano plazo modernizar, actualizar y reformar la malla curricular teniendo en cuenta el Plan de Mejoramiento producto del proceso de autoevaluación. (Ver Anexos 28 y 51).

El Programa de Biología ha conseguido impactos de diversa índole a nivel social, productivo, competitivo y científico. Desde el punto de vista social, con los egresados se han fortalecido los recursos humanos tanto a nivel regional como nacional, ya que en las 18 promociones se han graduado 223 biólogos, que laboran tanto en el sector público como privado. Debido a la formación académico-investigativa que reciben durante el desarrollo de su carrera, les ha permitido continuar su formación académica en instituciones nacionales e internacionales. Además, con los trabajos de grado y los proyectos de trabajo social, se ha contribuido a la búsqueda de problemas concretos, como por ejemplo, la implementación de estrategias pedagógicas extracurriculares en el área de ciencias naturales en Zapatoca e implementación del plan de gestión integral de residuos peligrosos químicos y biológicos en el Campus de Villa del Rosario, contribuyendo su solución para beneficio de la comunidad. (Ver Anexos 27 y 52).

En lo relacionado con la productividad y la competitividad, las 18 cohortes de graduados le han permitido a la región y al país contar con personal calificado en las áreas de la biología, con los

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



conocimientos necesarios para la protección y el uso sostenible de la biodiversidad, con miras a la conservación del patrimonio natural del país, por ejemplo, con el proyecto “Caracterización de los complejos de páramos del Almorzadero-Tamá”.

Por otra parte, en lo concerniente con la ciencia básica, los artículos científicos derivados de las tesis de grado han forjado nuevo conocimiento, generándole fortalezas al programa, lo que le ha permitido a la universidad realizar convenios y movilidades con instituciones de prestigio nacional e internacional como el Instituto Alexander von Humboldt y la Universidad de Manchester.

**Tabla 23.** Valoración de la característica 3: Relevancia Académica y Pertinencia Social del Programa

Característica 3: Relevancia Académica y Pertinencia Social del Programa		Ponderación Asignada	Calificación	valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		4%	75%	3,0%	Se cumple aceptablemente
<b>Indicadores:</b>					
12	Documentos que permitan evidenciar el programa ha sido actualizado permanentemente basándose en el análisis de las tendencias del área del conocimiento a nivel mundial, necesidades del país y la región, avances tecnológicos, necesidades de oferta y demanda.	0,40	70	0,280	Se cumple aceptablemente
13	Documentos en los que se evidencie la realización de estudios para identificar las necesidades y requerimientos del entorno laboral, en términos productivos y de competitividad, tecnológicos y de talento humano.	0,40	70	0,280	Se cumple aceptablemente
14	Acciones realizadas por el programa para atender las necesidades y requerimientos del entorno laboral en términos productivos y de competitividad, tecnológicos y de talento humano	0,40	80	0,320	Se cumple alto grado
15	Documento que contengan estudios realizados por la Institución o el programa sobre la necesidad social del mismo.	0,40	80	0,320	Se cumple alto grado
16	Documentos o estudios que permitan verificar el grado de correspondencia existente entre el perfil laboral y ocupacional del área de conocimiento del programa y el perfil expresado en el PEP.	0,40	60	0,240	Se cumple insatisfactoriam ente
17	Documento en el que se evidencie estudios o proyectos cuya finalidad es la actualización del currículo de acuerdo a las necesidades del entorno.	0,40	70	0,280	Se cumple aceptablemente
18	Documento o estudios realizados para determinar las necesidades de formación en la región donde se oferta el programa.	0,40	60	0,240	Se cumple insatisfactoriam ente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



19	Documentos que permitan evidenciar cambios en el plan de estudios como producto de experiencias relativas al análisis y propuestas de solución a los problemas del contexto.	0,40	60	0,240	Se cumple plenamente insatisfactoriamente
20	Listado de proyectos de investigación, docencia e interacción social, realizados o en ejecución, que permitan evidenciar el impacto en el medio acordes con el Proyecto Educativo.	0,40	100	0,400	Se cumple plenamente
21	Documentos que evidencien el estudio del impacto del programa, el cumplimiento de sus propósitos y objetivos, así como la incidencia en el entorno social y su grupo de referencia disciplinar o profesional.	0,40	100	0,400	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 3

En asamblea de consejo de profesores se hacen propuestas para buscar el mejoramiento continuo del Programa de Biología teniendo en cuenta las necesidades regionales y nacionales, los avances tecnológicos, la oferta y demanda lo cual se evidencia en el PEP, en los proyectos de interacción social, investigación y reformas curriculares. Existe correspondencia entre el perfil laboral y ocupacional y el perfil profesional expresado en el PEP, debido a que el 80% de los egresados se encuentran desempeñándose en las áreas de las ciencias biológicas en organizaciones públicas y privadas, y en algunos casos ejerciendo la profesión independiente como consultores y gestores ambientales. Recientemente como resultado del plan de mejoramiento se han realizado modificaciones en el plan de estudios con la introducción de electivas. Así mismo se contempla a mediano plazo modernizar y actualizar la malla curricular. Por otra parte, desde el punto de vista social los egresados del programa han fortalecido los recursos humanos tanto a nivel regional como nacional, ya que en las 18 promociones se han graduado 223 biólogos, que como se dijo anteriormente laboran en diferentes instituciones. El resultado de la autoevaluación para esta característica arroja un 75%, indicando que se cumple aceptablemente.

Sin embargo al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontraron documentos que fortalecen la necesidad de formación de biólogos en el Departamento Norte de Santander, tales como: El Plan de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación 2007 – 2019 de Colciencias, y El Plan de Desarrollo de Norte de Santander 2008 – 2011, de la Gobernación del departamento, citados dentro del Documento Maestro del Programa de Biología 2011, en las páginas 24 y 28 respectivamente. Además, la correspondencia existente entre el perfil laboral y ocupacional del biólogo se encuentra expresada en el PEP; de la misma manera, la existencia de cambios en el plan de estudios obedece al proceso de autoevaluación que a la fecha ha realizado varias modificaciones y está en proceso la reforma de la malla curricular presentes en el Plan de Mejoramiento 2014, debido a todo lo anterior, para los indicadores de esta característica, después del análisis de los documentos citados se le reasigna un **85%** indicando que se cumple en **alto grado**. (Ver Anexos 22 y 23).

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



#### 4.1.4. Conclusión del Factor 1. Misión y Proyecto Institucional

Aspectos institucionales como la Misión, la Visión y el Proyecto institucional, se convierten en pilares fundamentales para orientar el proceso académico del programa y la gestión del mismo. Son constituyentes fundamentales a la hora de la toma de decisiones concernientes a la actualización y mejora de los contenidos curriculares, con la finalidad de buscar resolver, como programa, problemas globales y locales en contexto y de generar nuevo conocimiento. Teniendo en cuenta lo anterior, el factor obtiene un porcentaje de **88,7 %** con un **alto grado de cumplimiento**. Esto demuestra que el programa de Biología cumple con los principios de pertinencia, eficiencia, coherencia y pluralidad en lo que respecta a la relevancia académica y social.

**Tabla 24.** Resultados por característica para el factor 1

CARACTERÍSTICA	VALOR ASIGNADO	VALOR ALCANZADO	PORCENTAJE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
1. Misión y Proyecto Institucional.	3.0	2.88	96.1	Se cumple plenamente
2. Proyecto Educativo del Programa.	3.0	2.58	86.14	Se cumple en alto grado
3. Relevancia Académica y Pertinencia Social del Programa.	4.0	3.0	85 (75)	Se cumple aceptablemente
<b>VALOR TOTAL FACTOR</b>	<b>10</b>	<b>8.46</b>	<b>89.12 (85.75)</b>	<b>Se cumple en alto grado</b>

Fuente: Programa: Biología

**Tabla 25.** Fortalezas Oportunidades de Mejora Factor 1.

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
<p>Se tiene una Misión y Visión establecidas, que son coherentes con la Misión y Visión Institucionales.</p> <p>El programa cuenta con un Proyecto Educativo (PEP) que está acorde con los lineamientos del Proyecto Educativo Institucional.</p> <p>El programa socializa continuamente el Proyecto Educativo del Programa (PEP).</p> <p>El programa de Biología cuenta con estudios sobre las necesidades formativas en la región para mejorar los contenidos curriculares.</p>	<p>Mejorar las estrategias de difusión del Proyecto Educativo del Programa (PEP) y sus componentes, ante la comunidad académica y en general.</p> <p>Trabajar en la actualización curricular teniendo en cuenta los cambios de las tendencias globales y el plan de mejoramiento.</p>

Fuente: Programa de Biología

#### 4.2. FACTOR 2: ESTUDIANTES

El programa y la institución consagran mecanismos de admisión, las políticas para tal fin deben ser equitativas, coherentes con el derecho a la igualdad y estrechamente relacionadas con las capacidades intelectuales y méritos del aspirante. Las políticas apropiadas, garantizan las condiciones necesarias para que cada estudiante adelante sus estudios hasta la culminación. La institución y el programa aplican constantemente sistemas de evaluación y prevención de la

##### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



deserción. La institución garantiza que el estudiante participe en todo tipo de actividades que lo enriquezcan académica, culturalmente, y le permitan el crecimiento personal. La institución también cuenta con una normativa clara, de amplia difusión donde se evidencian claramente deberes, derechos y demás aspectos reglamentarios necesarios para preservar la academia, el bienestar y demás aspectos relacionados con la formación del estudiante.

Este factor está conformado por cuatro características, con sus pesos relativos que fueron determinados por los docentes del programa, tal y como se muestra en la **tabla 26**.

**Tabla 26.** Valores asignados por característica del factor 2

Característica	Valor Asignado
4. Mecanismos de Selección e Ingreso	2,5
5. Estudiantes Admitidos y Capacidad Institucional	2,5
6. Participación en Actividades de Formación Integral	2,5
7. Reglamentos Estudiantil y Académico	2,5
<b>Valor total de Factor</b>	<b>10.0</b>

Fuente: Programa Biología

#### **4.2.1. Característica 4. Mecanismos de Selección e Ingreso**

Los mecanismos de ingreso y selección se evidencian en el Reglamento Académico Estudiantil, lo que garantiza el principio de transparencia en los procedimientos tanto de ingreso como de selección de los estudiantes. (Ver Anexo 42).

En los últimos cinco años, han ingresado al programa estudiantes por mecanismos excepcionales de admisión, vía transferencia u homologación, como se puede observar en el listado adjunto, respondiendo a los principios de equidad y transparencia.

En el artículo 53, capítulo VIII, del reglamento académico estudiantil se establecen los estímulos y privilegio que tienen los estudiantes para el ingreso y permanencia en la universidad. Así mismo, mediante el Acuerdo N°008 de 2012, se establece un descuento en el pago de matrícula para los estudiantes que se encuentran en alto riesgo o en grave situación de vulnerabilidad, cumpliendo de esta manera con los principios de responsabilidad y equidad. (Ver Anexos 42 y 53).

La Universidad de Pamplona tiene definida las políticas y los criterios de selección de aspirantes, como se evidencia en el Acuerdo N°026 de 2001, en los criterios de selección para aspirantes a ingreso instituidas en el Artículo N°15 del Reglamento Académico Estudiantil, en la tabla de matrículas implantadas mediante el Acuerdo N°093 de 2013, en los criterios de selección publicados por la Oficina de Registro Académico, en los Acuerdos N° 103 de 2015 y N°059 de 2016, políticas de admisión, y en el formato de admisión en concordancia con los principios de responsabilidad y transparencia. (Ver Anexos 42, 54, 55, 56 y 57).

Los requerimientos para el ingreso de estudiantes en condición de trasferencia y homologación están instituidos en los Artículos 20, 21 y 22 del Reglamento Académico Estudiantil. Igualmente, la página Web de la Oficina y Registro y Control realiza el trámite de homologaciones, lo cual está en

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



correspondencia con los principios de responsabilidad, transparencia y equidad. (Ver Anexos 42 y 58).

**Tabla 27.** Valoración de la característica 4: Mecanismos de Selección e Ingreso

Característica 4: Mecanismos de Selección e Ingreso		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		2,5%	97,5%	2,438%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>					
2 2	Documento donde se contemple los mecanismos de ingreso de estudiantes.	0,70	100	0,700	Se cumple plenamente
2 3	Registro de estudiantes que ingresaron en el programa mediante la aplicación de reglas generales y mecanismos de admisión excepcionales (afrodescendientes, comunidades indígenas, San Andresanos, becas, entre otros.) en los últimos cinco años	0,70	90	0,630	Se cumple plenamente
2 4	Documento Institucional que demuestre las políticas que son aplicadas para evaluar los procesos de selección y admisión y sus resultados utilizados para la mejora.	0,60	100	0,600	Se cumple plenamente
2 5	Documento en el cual se explice los requerimientos para el ingreso de estudiantes en condición de transferencia, homologación u otro proceso que amerite criterios específicos. Dichos documentos deben evidenciar los beneficios que éstos requerimientos benefician la formación integral.	0,50	100	0,500	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

#### **Juicio de cumplimiento de la característica 4**

El grado de cumplimiento de esta característica se refleja en que los estudiantes del programa se benefician de las normas y políticas institucionales existentes sobre los procesos de selección e ingreso. Se evidencia que hay suficiente claridad frente a la normatividad que rige los procesos de selección e ingreso, donde los aspirantes pueden acceder con mucha facilidad a la información que se difunde ampliamente en los medios de comunicación institucionales y del programa, lo que

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



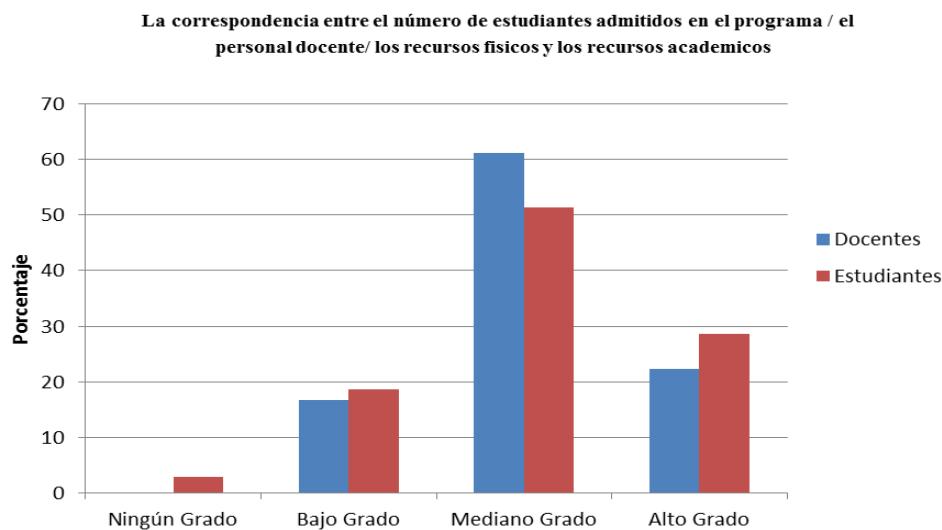
permite una transparencia en los procesos de admisión; además, los instructivos y formularios existentes son claros, precisos y de fácil manejo, asegurando así una fluida interacción con los futuros estudiantes. Igualmente, hay mucha flexibilidad en los procesos y quienes desean ingresar a la Universidad de Pamplona no solo lo pueden hacer como estudiantes nuevos, también tienen opciones de reingreso, transferencia interna o externa, segunda carrera o simultaneidad. La claridad en la norma, la amplia difusión en medios institucionales y del programa, la existencia de un Sistema Integrado de Gestión, y la flexibilidad en las opciones de ingreso, hacen que esta característica obtenga un alto grado de cumplimiento. Teniendo en cuenta los documentos que soportan esta característica y los resultados de la aplicación de los diferentes instrumentos en la autoevaluación, ésta característica se **cumple plenamente** con un **97,5%**.

#### 4.2.2. Característica 5. Estudiantes Admitidos y Capacidad Institucional

Las políticas de la universidad para definir el número de estudiantes que ingresan al programa, están en concordancia con la carta N° 027519 de 2001, del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) por medio de la cual se incorpora al Programa de Biología al Sistema Nacional de Educación Superior SNIES, y se autoriza la oferta semestral del programa a la comunidad; además, es congruente con el número de docentes, los recursos físicos y el apoyo académico, lo que está en correspondencia con el principios de responsabilidad y el de sostenibilidad. (Ver Anexo 20).

En la encuesta realizada con respecto a si la relación entre el número de admitidos al programa, el cuerpo docente y los recursos académicos y físicos del programa son suficientes, el 22.2% de los profesores respondieron que en alto grado, el 61.1 % manifestaron que mediano grado y el 16.7% expresaron que en bajo grado. Por su parte los estudiantes contestaron así: el 28.6% que en alto grado, el 51.4% que en mediano grado, el 18.6% que en bajo grado, y el 2.9% que en ningún grado.

**Gráfico 7.**



**Gráfico 7.** Correspondencia entre el número de estudiantes admitidos y los recursos del programa

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



En los últimos cinco años, ingresaron al programa 399 estudiantes y el puntaje mínimo aceptable para ingresar al programa de acuerdo a las pruebas de estado es el siguiente: Biología 35%, Química 25%, Español 20%, Inglés 10%, Matemáticas 10%. La capacidad promedio de absorción de estudiantes es del 100% para los últimos cinco años. (Ver Anexos 59 y 60).

**Tabla 28.** Valoración de la característica 5: Estudiantes Admitidos y Capacidad Institucional

Característica 5: Estudiantes Admitidos y Capacidad Institucional	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	2,5	82,26%	2,06%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>				
26	Políticas institucionales para la definición del número de estudiantes que se admiten al programa y que contemplan las capacidades de cuerpo docente, recursos físicos y de apoyo académico.	0,80	80	0,640 Se cumple alto grado
27	Encuesta a docentes y estudiantes la correspondencia entre el número de estudiantes admitidos en el programa / el personal docente/ los recursos físicos y los recursos académicos	0,80	79,78	0,638 Se cumple aceptablemente
28	Cuadro que contengan la población de estudiantes que ingreso al programa en los últimos cinco años, el puntaje promedio obtenido por los admitidos en las Pruebas de Estado, el puntaje mínimo aceptable para ingresar y la capacidad de selección y absorción de estudiantes por parte del programa (relación entre inscritos y admitidos, relación entre inscritos y matriculados).	0,90	87	0,783 Se cumple alto grado

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 5

La universidad y el programa en concordancia con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación cuenta con políticas para la definición del número de estudiantes que aspiran a ingresar al Programa de Biología, que contempla las capacidades en recursos humanos, físicos y tecnológicos que garantizan un buen servicio educativo. La encuesta efectuada a docentes y estudiantes sobre la relación estudiantes admitidos y capacidad institucional indica que el 22% de los profesores y el 28% de los estudiantes respondieron que en alto grado. Por otra parte, el 61% de los profesores y el 51% de los estudiantes respondieron que se cumple en mediano grado. El programa cuenta con políticas claras para el ingreso de acuerdo a las pruebas Saber-11 en las que se tienen en cuenta las áreas de: Biología, Química, Español, Inglés y Matemáticas, con una capacidad de absorción de estudiantes del 100% en los últimos cinco años con un ingreso de 399 estudiantes.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

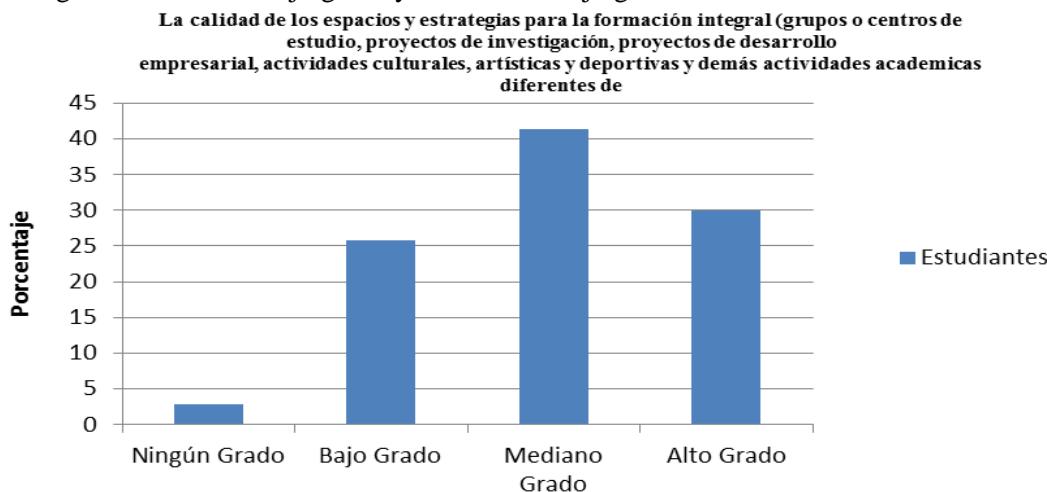


En conclusión el número de estudiantes admitidos corresponden a la capacidad institucional en recursos humanos, físicos y tecnológicos que garantizan un buen servicio educativo. En relación al proceso de autoevaluación y triangulación la característica se **cumple en alto grado** con un **82,26%**.

#### 4.2.3. Característica 6. Participación en Actividades de Formación Integral

Las políticas y estrategias definidas por el programa en materia de formación integral de los estudiantes se encuentra reflejada en el PEP concordantes con la misión de la universidad, además, en el Acuerdo N°074 de 2016, que actualiza el plan de estudios en concordancia con el Acuerdo 186 de 2005, que determina el Reglamento Académico Estudiantil, respondiendo a los principios de coherencia, integridad y responsabilidad. (Ver Anexos 13, 23, 28 y 42).

En la encuesta aplicada a los estudiantes sobre la calidad de los espacios y estrategias que ofrece el programa, de acuerdo con la naturaleza y orientación de éste, para la participación en grupos o centros de estudio, proyectos de investigación, proyectos de desarrollo empresarial, actividades culturales, artísticas y deportivas y demás actividades académicas diferentes de la docencia que contribuyan a su formación integral, respondieron así: el 30% se cumple en alto grado, el 41.4% en mediano grado, 25.7 % en bajo grado y el 2.8 % en bajo grado. **Gráfico 8.**



**Gráfico 8.** Calidad de los espacios y estrategias para la formación integral

La Vicerrectoría de Investigaciones para contribuir a la formación integral de los estudiantes, durante los últimos tres años ha beneficiado a 17 estudiantes con movilidad nacional e internacional, además ha apoyado económicamente la participación en encuentros regionales y nacionales de semilleros de 188 estudiantes entre los años 2014 a 2016. Igualmente, Bienestar Universitario a través del Plan de Mejoramiento Integral (PMI), el programa de Becas Trabajo, estímulos de distinción a los mejores promedios de la carrera e incentivos a los participantes en grupos representativos culturales ha beneficiado a 87 estudiantes del Programa de Biología. (Ver Anexos 45 y 50).

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 29.** Valoración de la característica 6: Participación en Actividades de Formación Integral.

Característica 6: Participación en Actividades de Formación Integral.		Ponderación Asignada	Calificación	valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		2,5	74%	1,85%	Se cumple aceptablemente
<b>Indicadores:</b>					
32	Documento de políticas y estrategias definidas y aplicables para la formación integral (grupos o centros de estudio, proyectos de investigación, proyectos de desarrollo empresarial, actividades culturales, artísticas y deportivas y demás actividades académicas diferentes de la docencia) de los estudiantes.	0,90	70	0,630	Se cumple aceptablemente
33	Encuesta a estudiantes sobre la calidad de los espacios y estrategias que ofrece el programa, de acuerdo con la naturaleza y orientación de éste, para la participación en(grupos o centros de estudio, proyectos de investigación, proyectos de desarrollo empresarial, actividades culturales, artísticas y deportivas y demás actividades académicas diferentes de la docencia que contribuyan a su formación integral.	0,70	71,83	0,503	Se cumple aceptablemente
34	Cuadro relación que evidencie en número y porcentaje los participantes en cada una de las estrategias definidas y aplicables para la formación integral (grupos o centros de estudio, proyectos de investigación, proyectos de desarrollo empresarial, actividades culturales, artísticas y deportivas y demás actividades académicas diferentes de la docencia)	0,90	80	0,720	Se cumple en alto grado

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 6

Existen políticas y estrategias definidas que incentivan la participación de los estudiantes en actividades distintas a las académicas y buscan su formación integral. Las evidencias demuestran que los estudiantes del programa participan activamente en grupos culturales y deportivos, en semilleros de investigación, en organizaciones estudiantiles, en los órganos de gobierno de la universidad, facultad y del programa. Los resultados en la encuesta a los estudiantes para el indicador de su apreciación sobre la calidad de los espacios y estrategias que ofrece el programa para su formación integral, en promedio 71,8%, este dato indica que hay que revisar dos aspectos: i) que pese a que existen normas y políticas que promueven la formación integral, y que muchos de nuestros estudiantes participan y/o se benefician de ellas, estas no son conocidas por todos, lo que nos lleva al segundo aspecto, ii) la necesidad de establecer una estrategia para socializar en el 100%

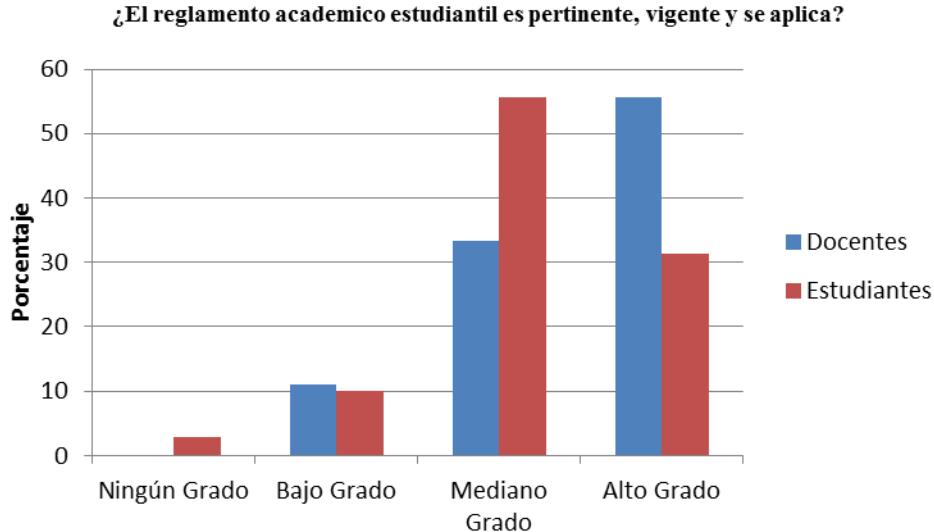
**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

de nuestro grupo objetivo todas las oportunidades de formación a las que pueden acceder. Como resultado del análisis de la autoevaluación, esta característica se cumple aceptablemente con un 74%, sin embargo al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontraron soportes que fortalecen algunos de los indicadores de esta característica, en cuanto a políticas de movilidad de estudiantes, participación en encuentros de semilleros, participación en proyectos de investigación, el programa ha avanzado paralelamente al fortalecer los grupos de investigación y su categorización, como se evidencia en los documentos referidos (Ver Anexos 44, 45, 46, 50 y 115), por lo anterior a esta característica se le reasigna un **84%** indicando que se cumple en **alto grado**.

#### **4.2.4. Característica 7. Reglamento Estudiantil y Académico**

Los estudiantes cuentan con un Reglamento Estudiantil y Académico que se divulga tanto en el proceso de inducción semestral como en la página web, que les permite conocer sus deberes y sus derechos, el régimen disciplinario, las políticas y estrategias sobre estímulos académicos, como las condiciones y exigencias académicas de permanencia y graduación, garantizados por la universidad en términos de equidad y transparencia.

En la apreciación de estudiantes y profesores sobre la pertinencia, vigencia y aplicación del Reglamento Académico Estudiantil los docentes se expresaron así: el 55.6% que se cumple en alto grado, el 33.3% en mediano grado, el 11.1% en bajo grado. Por su parte, el 31.4% de los estudiantes opinaron que se cumple en alto grado, el 55.7% que se cumple en mediano grado, el 10% en bajo grado y el 2.9% en ningún grado. **Gráfico 9.**

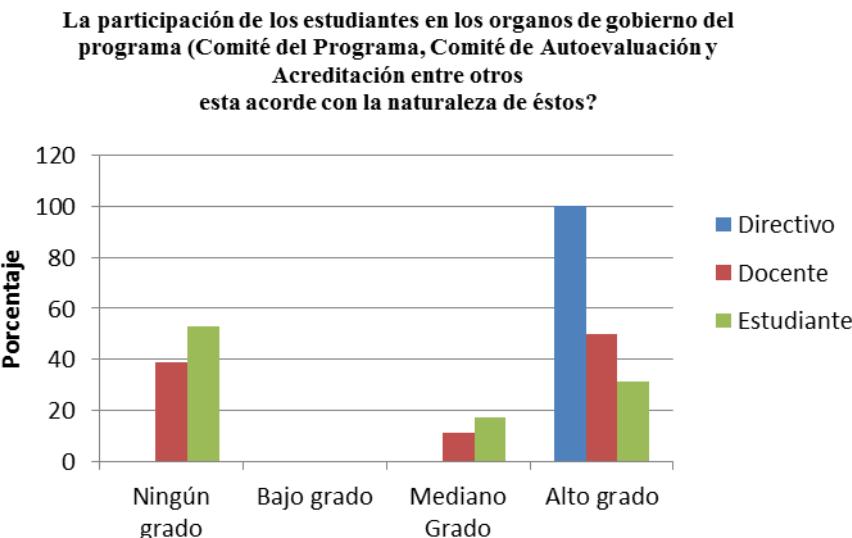


**Gráfico 9.** Opiniones sobre la pertinencia y aplicación del reglamento estudiantil

La aplicación de las normas establecidas en el Reglamento Académico Estudiantil se evidencia en la tabla anexa y en el listado de homologaciones realizadas en los últimos años, cumpliendo con los principios de coherencia, transparencia y eficiencia. (Ver Anexos 42 y 62).

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

De acuerdo a la participación de los estudiantes en los órganos de gobierno del programa (Comité del Programa, Comité de Autoevaluación y Acreditación entre otros) el 100% de los directivos opina que se cumple en alto grado, por su parte el 50% de los docentes dice que se cumple en alto grado, 38.9 en mediano grado y el 11.1 en bajo grado, mientras que el 31.4% de los estudiantes manifiesta que se cumple en alto grado, 52.9% en mediano grado y el 17.1% en bajo grado. **Gráfico 10.**



**Gráfico 10.** Apreciación sobre la participación en los organismos de gobierno del programa

Los incentivos académicos estipulados en el Reglamento Académico Estudiantil se ven reflejados en el listado de estudiantes beneficiados con estímulos, becas y convenios expedido por la Oficina de Bienestar Universitario, cumpliendo de esta manera con los principios de coherencia, pertinencia y responsabilidad. (Ver Anexos 42 y 44).

**Tabla 30.** Valoración de la característica 7: Reglamento Estudiantil y Académico.

Característica 7: Reglamento Estudiantil y Académico		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		2,5	92,35%	2,31%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>					
35	Mecanismos donde se pueda verificar la divulgación del reglamento estudiantil y académico	0,50	100	0,500	Se cumple plenamente
36	Apreciación de estudiantes y profesores sobre la pertinencia, vigencia y aplicación del reglamento académico estudiantil.	0,15	87,6	0,131	Se cumple en alto grado

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



37	Cuadro aplicación del reglamento estudiantil en el programa donde se evidencie el número de homologaciones, procesos de asimilación, procesos de transferencia interna, procesos de transferencia externa, procesos de validación, graduados, graduados con excelencia, graduados por modalidad pasantía, beneficiados por pertenecer a grupos representativos de la Universidad, beneficiados por beca trabajo del programa, admitidos por regímenes excepcionales, becados, cursos vacacionales.	0,50	70	0,350	Se cumple aceptablemente
38	Encuesta que se verifica la apreciación de estudiantes en órganos de gobierno del programa	0,15	84,78	0,127	Se cumple en alto grado
39	Documentos institucionales en los que se verifique las políticas y estrategias para proporcionar estímulos académicos para los estudiantes	0,60	100	0,600	Se cumple plenamente
40	Cuadro estudiantes que efectivamente han sido beneficiados por las políticas y estrategias de estímulos en el programa durante los últimos 5 años.	0,60	100	0,600	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 7

El Reglamento Académico de pregrado es ampliamente difundido a través de los medios de comunicación de la Universidad de Pamplona, se puede acceder a él de manera virtual en la página web, además se socializa en las jornadas de inducción a los nuevos estudiantes y a través de la asignatura Cátedra Faria. El reglamento es coherente, claro y deja estipuladas todas las normas y relaciones académicas que se pueden establecer entre los estudiantes y la universidad, garantizando equidad y transparencia en todos los procesos. La encuesta sobre la vigencia y aplicación del Reglamento Estudiantil el 55,6% de los docentes y el 31,4 % opinaron que se cumple en alto grado. El programa de biología cuenta con registros donde se evidencian el número de homologaciones, transferencias internas y externas, beneficiarios por pertenecer a grupos representativos de la universidad y admitidos por regímenes excepcionales, entre otros.

La encuesta de apreciación a los estudiantes en la cual que verifica la participación de estudiantes en órganos de gobierno del programa, dicho indicador se cumple en 85%, no obstante es necesario abrir nuevos espacios de socialización y difusión de las normas actuales para estimular la participación en los procesos de selección de los representantes estudiantiles en los órganos de

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



gobierno del programa. Como resultado del análisis del proceso de triangulación de la autoevaluación esta característica se cumple plenamente con un **92,35 %.**

#### **4.2.5. Conclusión del Factor 2. Estudiantes**

Los mecanismos de selección e ingreso están determinados de acuerdo a la normatividad vigente que permiten la formación profesional integral, respondiendo con los principios de equidad y transparencia. Así mismo, los estudiantes admitidos y la capacidad del programa responden a los controles institucionales que garantizan un buen servicio académico de acuerdo a los recursos humanos, físicos y tecnológicos, haciendo evidente la coherencia del programa. De acuerdo a lo anterior el Factor 2 se cumple en alto grado con un **89%**.

**Tabla 31.** Resultados por característica del Factor 2.

Característica	Valor Asignado	Valor Alcanzado	Porcentaje	Grado De Cumplimiento
4. Mecanismos de Selección e Ingreso.	2.5	2.43	97.2	Se cumple plenamente
5. Estudiantes Admitidos y Capacidad Institucional.	2.5	2.06	82.45	Se cumple en alto grado
6. Participación en Actividades de Formación Integral.	2.5	1.85	84 (74.11)	Se cumple aceptablemente
7. Reglamentos Estudiantil y Académico.	2.5	2.31	92.35	Se cumple plenamente
<b>VALOR TOTAL FACTOR</b>	<b>10</b>	<b>8.65</b>	<b>89 (86.53)</b>	<b>Se cumple en alto grado</b>

Fuente: Programa de Biología

**Tabla 32.** Fortalezas y Oportunidades de Mejora Factor 2

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
<p>La universidad cuenta con el reglamento estudiantil que contiene los mecanismos de ingreso, selección y permanencia de los estudiantes de forma clara y específica, y está publicado en la página web de la Universidad de Pamplona.</p> <p>La universidad ofrece estímulos académicos para los estudiantes que participen en actividades extracurriculares como proyectos de experimentación y actividades culturales, entre otras.</p>	<p>Aunque la Universidad ofrece a la comunidad académica diferentes actividades extracurriculares, falta hacer mayor divulgación sobre los beneficios que ofrece Bienestar Universitario a los estudiantes.</p>

Fuente: Programa Biología

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



#### 4.3. FACTOR 3: PROFESORES

Este factor busca evidenciar a nivel institucional y de programa la existencia de políticas y normativas orientadas a definir criterios claros de selección, vinculación y permanencia de profesores. La existencia de un Estatuto Profesoral que se aplica de manera transparente y equitativa, un sistema de evaluación y estímulos de docente, así como políticas institucionales, docentes, investigativas, bienestar y de interacción social que deben cumplir con responsabilidad, integridad e idoneidad. Este factor está conformado por ocho características, cada una de ellas con su respectivo valor:

**Tabla 33.** Valores asignados por característica para el factor 3

Característica	Valor Asignado
8. Selección, Vinculación y Permanencia de Profesores	2,0
9. Estatuto Profesoral	2,0
10. Número, Dedicación, Nivel de Formación y Experiencia de los Profesores	2,0
11. Desarrollo Profesoral	2,0
12. Estímulos a la Docencia, Investigación, Creación Artística y Cultural, Extensión o Proyección Social y a la Cooperación Internacional	1,0
13. Producción, Pertinencia, Utilización e Impacto de Material Docente	1,0
14. Remuneración por Méritos	1,0
15. Evaluación de Profesores	1,0
<b>Valor total de Factor</b>	<b>12</b>

Fuente: Programa Biología

##### 4.3.1. Característica 8. Selección, Vinculación y Permanencia de Profesores

La universidad cuenta con el Estatuto Profesoral, Acuerdo N°130 del 12 de diciembre de 2002, que contiene entre otros, los siguientes aspectos: regímenes de selección, vinculación, promoción, escalafón docente, retiro y demás situaciones administrativas; derechos, deberes, régimen de participación en los organismos de dirección, distinciones y estímulos; sistemas de evaluación de desempeño y régimen disciplinario. La institución tiene definidos criterios académicos claros para la selección y vinculación de profesores, los cuales son tomados en cuenta por la dirección académica del programa que los aplica de forma transparente. (Ver Anexo 62).

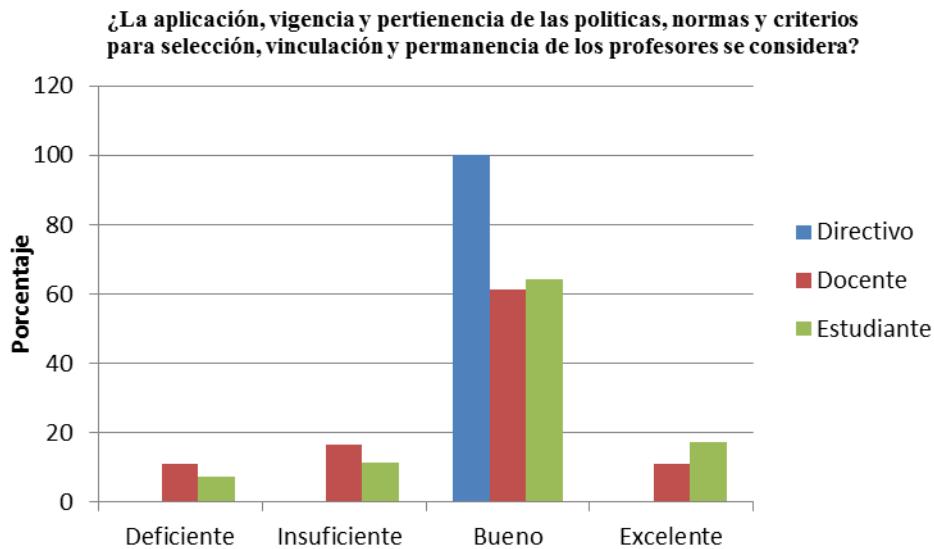
Las normas y criterios académicos para la selección y vinculación de los docentes de planta, están contemplados en el Estatuto Docente en concordancia con lo determinado en la Ley 30 del 1992. Así mismo, la vinculación de los profesores tiempo completo ocasional y de hora cátedra está determinada por el Acuerdo N°046 de 2002 y el Acuerdo N°026 de 2011, observando los principios de transparencia, equidad y responsabilidad. (Ver Anexos 63, 64 y 65).

La institución propicia la permanencia de los profesores por medio de los estímulos constituidos tanto en el régimen salarial y prestacional de los docentes de las Universidades Estatales, Decreto 1279 de 2002, como en las siguientes normas internas: el Estatuto del Profesor Universitario de la Universidad de Pamplona y la asignación de puntaje por actividades destacas de docencia. Por otra parte, el programa vincula con contrato, a sus mejores egresados como profesores ocasionales, como una de las estrategias empleadas para el relevo generacional. Igualmente, dentro de los

##### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

estímulos están instituidos descuentos económicos en la matrícula para aquellos docentes (de planta u ocasionales) que se matriculen en los programas de posgrado que ofrece la universidad, respondiendo así a los principios de responsabilidad, pertinencia e integridad. (Ver Anexos 62, 66, 67, 68, 69 y 70).

La comunidad académica del programa respecto a la aplicación, vigencia y pertenencia de las políticas, normas y criterios para selección, vinculación y permanencia de los profesores considera que es: buena, en opinión del 100% de los directivos, el 64.3% de los estudiantes y el 61.1% de los profesores. Por otra parte, el 17.1% de los estudiantes y el 11.1% de los profesores conceptúan que es excelente. Además, el 11.1% de los docentes y el 7.1% de los estudiantes dicen que es deficiente, y el 16.7 % de los docentes y el 11.4% de los estudiantes consideran que es insuficiente. **Gráfico 11.**



**Gráfico 11.** Políticas para la selección, vinculación y permanencia de los profesores.

**Tabla 34.** Valoración de la característica 8: Selección, Vinculación y Permanencia de Profesores

Característica 8: Selección, Vinculación y Permanencia de Profesores		Ponderación Asignada	Calificación	valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
<b>Indicadores:</b>		2,0	96%	1.92 %	Se cumple plenamente
41	Documento políticas, normas y criterios académicos aplicables para la selección y vinculación de profesores.	0,5	100	0,500	Se cumple plenamente
42	Relación Docentes a nivel institucional y del programa que han sido vinculados mediante las políticas, las normas y los criterios académicos.	0,6	100	0,600	Se cumple plenamente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



43	Estrategias para propiciar la permanencia de los profesores en el programa y el relevo generacional.	0,5	100	0,500	Se cumple plenamente
44	Encuesta sobre la aplicación, pertinencia y vigencia de las políticas, las normas y los criterios académicos establecidos por la institución para la selección, vinculación y permanencia de sus profesores.	0,40	80,43	0,322	Se cumple en alto grado

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 8

El Programa de Biología emplea las políticas, normas y criterios académicos aplicables para la selección y vinculación de profesores tanto de tiempo completo, como ocasional y cátedra, establecidos en el Estatuto Docente y otras normas internas. Además, la contratación de docentes Tiempo Completo Ocasional y Hora Cátedra pasa por la revisión de la hoja de vida, la clasificación en un banco de elegibilidad y la acreditación de la experiencia docente y laboral, procesos que evidencian la aplicación de los criterios de transparencia y responsabilidad, lo que permite que la vinculación se realice de acuerdo con los protocolos de la Oficina de Talento Humano ajustados a las leyes vigentes. Por otra parte, en cuanto a la permanencia se evidencia con una excelente planta de trece profesores que se han seleccionado, vinculado de acuerdo a lo establecido en el Estatuto de Profesores, mediante el concurso de méritos. Finalmente, la encuesta nos permite observar el alto grado de satisfacción con 80,5% que existe entre los diferentes actores con respecto a las normas, políticas y mecanismos existentes para la selección, contratación y permanencia de los docentes en la Universidad de Pamplona. Por lo tanto, los resultados de la triangulación del proceso de autoevaluación indican que esta característica se **cumple plenamente** con un **96%**.

#### 4.3.2. Característica 9. Estatuto Profesoral

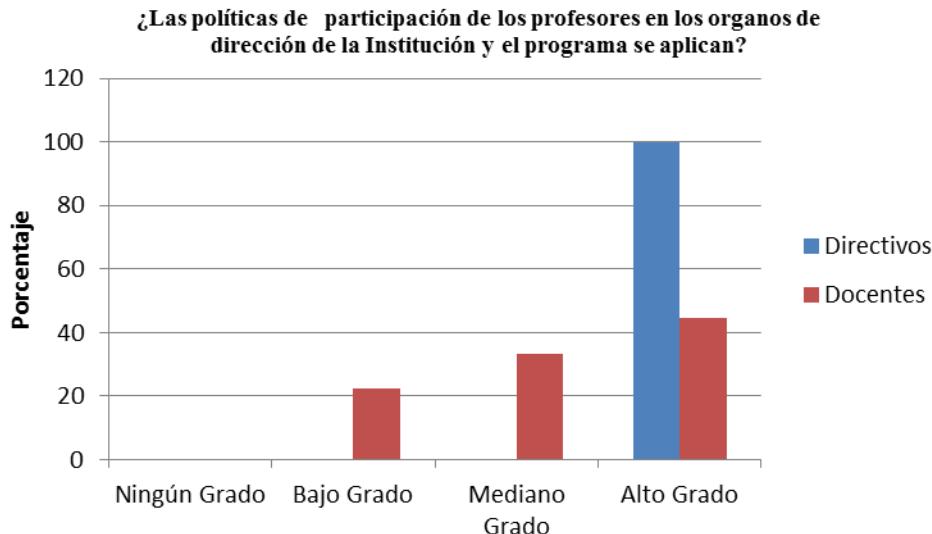
El estatuto profesoral regula, de manera formal y transparente, la selección y vinculación de profesores en la Universidad de Pamplona, está basado en las disposiciones expresadas en la Ley 30 del 1992 y el Decreto N°1279 de 2002. Además, la vinculación de docentes de planta de tiempo completo y medio tiempo se encuentra reglamentada en el Acuerdo N°130 de 2002 (Estatuto Docente) capítulos IV, V y VIII. Por otra parte, la contratación de docentes Tiempo Completo Ocasional (TCO) y de Hora Cátedra (HC) está regulada por el Acuerdo N°046 de 2002. De esta manera, la totalidad de docentes que integran el equipo de trabajo del programa han sido vinculados a la universidad bajo las normas legales vigentes, lo que ha permitido al programa contar con una planta profesoral cualificada, que incluye trece docentes Tiempo Completo y diez Tiempo Completo Ocasional. Excepcionalmente, la ley le da opción al Consejo Superior Universitario para reglamentar los casos en que se pueda eximir del título universitario a las personas que demuestren haber realizado aportes significativos en el campo de la técnica, las artes o las humanidades, previo concepto de un comité idóneo en el campo a elegir. (Ver Anexos 62, 63, 64 y 66).

La divulgación del Estatuto Docente la hace la Vicerrectoría Académica en la página Web, además se cuenta con el plan de medios, respondiendo a los principios de responsabilidad, coherencia y pertinencia. (Ver Anexo 71).

La aplicación de las políticas de participación de los profesores en los órganos de dirección de la institución y el programa, en aplican en alto grado según la opinión del 100% de los directivos y el

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

44.4% de los docentes, sin embargo el 33.3% de estos últimos considera que se aplica en mediano grado, mientras que el 22.2% piensa que en bajo grado. **Gráfico 12.**



**Gráfico 12.** Opinión sobre la participación del profesorado en los órganos de dirección de la institución y del programa

Para atender sus funciones misionales, la Facultad de Ciencias Básicas, dispone de 42 docentes de planta, de los cuales 29 tienen título de Doctor, once de Magíster, y dos de Especialista. Así mismo, dispone de 98 Profesores TCO, desagregados así: cuatro doctores, 31 magísteres, once especialistas y 52 profesionales. También opera con 38 catedráticos, de los cuales, ocho tienen título de magíster, tres de especialista y 17 con título de pregrado. (Ver Anexo 72 y Tabla 1).

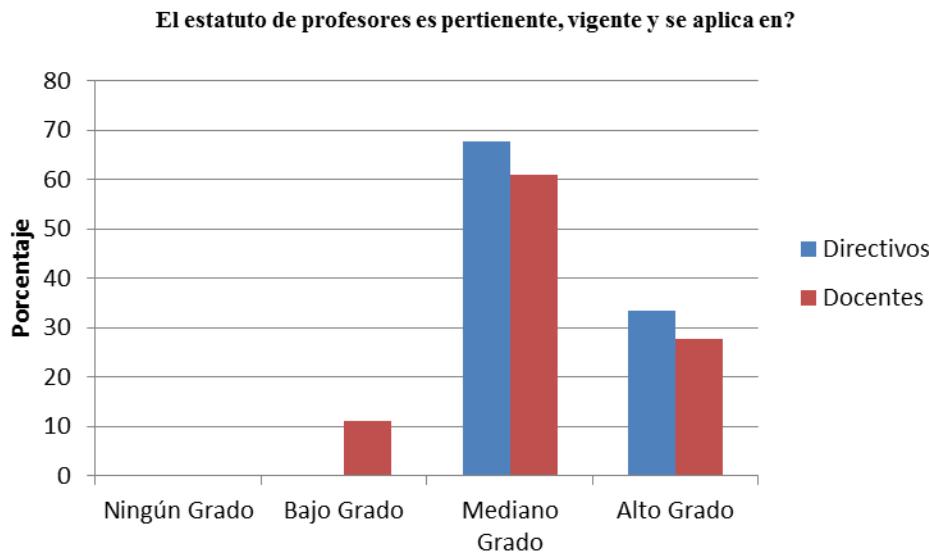
Por otra parte, el programa tiene un total de trece profesores de planta con vinculación directa con el programa, diez docentes TCO, cinco de ellos adscritos directamente al programa y cinco ofrecen cátedras de servicio y, finalmente, seis profesores HC contratados para dictar cátedras de servicio, la selección de los docentes de planta se hace mediante concurso de méritos, como lo dispone el Estatuto Docente, la vinculación de los profesores TCO y de HC está determinada por el Acuerdo N°046 de 2002 y el Acuerdo N°026 de 2011, respondiendo a los principios de transparencia, equidad y responsabilidad. (Ver Anexos 62, 64, 65 y 73).

Las políticas de ubicación, permanencia y ascenso en el escalafón en la universidad, están contempladas en el Estatuto Docente y en concordancia con en el Decreto 1279 de 2002. Igualmente, se adjunta una tabla con los ascensos obtenidos por los docentes en el escalafón en los últimos cinco años, respondiendo con los principios de transparencia, equidad y coherencia. (Ver Anexos 62, 66 y 74).

En la encuesta realizada a los directivos y profesores adscritos al programa sobre la pertinencia, vigencia y aplicación del Estatuto Profesoral, el resultado fue así: que se cumple en alto grado según el concepto del 33.3% de los directivos y el 27.8% de los docentes. Por otro lado el 66.7% de

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

los directivos y el 61.1% de los profesores expresan que se efectúa en mediano grado, y solo, el 11.1% de los docentes manifiestan que se efectúa en bajo grado. **Gráfico 13.**



**Gráfico 13.** Encuesta sobre la aplicación del estatuto profesional

La participación de los profesores en los órganos de dirección de la universidad, la facultad y del departamento está contemplada en el Estatuto General, mediante actos administrativos de convocatoria para la elección de los representantes de los docentes a los diferentes organismos de dirección académica. La participación de los profesores en los distintos comités del departamento durante los últimos cinco años se verifica en el cuadro adjunto. Todo lo anterior, se fundamenta en los principios de equidad, integridad y coherencia. (Ver Anexos 75, 76 y 77).

**Tabla 35.** Valoración de la característica 9: Estatuto Profesoral

Característica 9: Estatuto Profesoral	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	2,00	90,39%	1,81%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>				
45	Mecanismos donde se pueda verificar la divulgación del Estatuto Profesoral.	0,40	100	0,400
46	Encuesta de directivos y profesores adscritos al programa sobre la pertinencia, vigencia y aplicación del estatuto profesional.	0,20	90,48	0,181
47	Cuadro relación de docentes adscritos al programa, en forma directa o a través de facultades, departamentos o similares, discriminando sus títulos,	0,30	100	0,300

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



	forma de contratación y escalafón. (últimos 3 años)				
48	Documento políticas institucionales en materia de ubicación, permanencia y ascenso en las categorías del escalafón docente. - Anexar cuadro Asignación puntos Institucional (últimos 5 años) - Cuadro Puntos por categoría docente Institucional (Últimos 5 años) - Cuadro Tabla puntos obtenidos docentes del Programa - Cuadro escalafón docente tiempo completo desde su vinculación.	0,30	75	0,225	Se cumple aceptablemente
49	Encuesta de directivos y profesores sobre la aplicación de las políticas institucionales en materia de participación del profesorado en los órganos de dirección de la institución y del programa.	0,20	80,95	0,162	Se cumple en alto grado
50	Cuadro participación de los profesores en los organismos de gobierno institucional (Consejo Superior, Consejo Académico, Comités Vicerrectoría Académica, CIU entre otros) durante los últimos cinco años	0,30	80	0,240	Se cumple en alto grado
51	Cuadro participación de los profesores en los organismos de gobierno de la facultad y del programa (Consejo de Facultad, Comité del Programa, Comité de Autoevaluación y Acreditación de facultad y de programa entre otros) durante los últimos cinco años.	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 9

Para lo cual el Comité de Autoevaluación y Acreditación del Programa concluyó que la universidad cuenta con normas y políticas que regulan la selección, vinculación de los docentes de planta y estimulan su permanencia en el programa. En cuanto a la vinculación para docentes de Tiempo Completo y/o Medio Tiempo se realiza una convocatoria pública y abierta, normada y con amplia difusión. Además, la contratación de docentes Tiempo Completo Ocasional y Hora Cátedra pasa por la revisión de la hoja de vida, la clasificación en un banco de elegibilidad y la acreditación de la experiencia docente y laboral; estos procesos evidencian la aplicación de los criterios de transparencia y responsabilidad, lo que permite que la vinculación se realice de acuerdo con los protocolos de la Oficina de Talento Humano ajustados a las leyes vigentes. Finalmente, las encuestas expresan el alto grado de satisfacción que existe entre los diferentes actores con respecto a las normas, políticas y mecanismos existentes para la selección, contratación y permanencia de los profesores en la Universidad de Pamplona. A su vez, se evidencia la participación de los docentes

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



en diferentes órganos de gobierno institucional. Por todo lo anterior, esta característica **se cumple plenamente con el 90,39%**.

#### **4.3.3. Característica 10. Número, Dedicación, Nivel de Formación y Experiencia de los Profesores**

El Departamento de Biología tiene adscritos trece profesores de planta, seis con doctorado y siete con maestría, además, diez docentes de tiempo completo ocasional, de los cuales cinco tienen maestría, dos especialización y tres son candidatos a obtener el título de magister; todos poseen formación académica en el área de la Biología, tanto en el título de pregrado como en el de posgrado. De estos docentes, 18 están vinculados directamente al programa y el restante se dedica a dictar cátedras de servicio. La vinculación de los docentes se lleva acabo teniendo en cuenta las normas internas de la universidad, respondiendo a los principios de responsabilidad, idoneidad y transparencia. (Ver Anexos 7, 13 y 73).

Los profesores vinculados al departamento se dedican entre el 25% al 100% a las labores docentes directamente en el programa, además participan en otras funciones misionales como la investigación, proyección social y cátedras de servicio. Otra fortaleza del equipo docente es la experiencia y reconocimiento en el medio laboral, debido a que los profesores registran un amplio desarrollo profesional en los diferentes campos de la Biología, desempeñándose como investigadores, asesores y pares académicos. En concordancia con los criterios institucionales de la responsabilidad académica del docente tiempo completo, se le asignan 16 y 18 horas de clase (contacto directo con el estudiante); para el docente tiempo completo ocasional su responsabilidad académica se estipula en 24 horas de clase (contacto directo con el estudiante); y los hora cátedra con una asignación de hasta doce horas. Además, los docentes dedican dos horas semanales de docencia indirectas por curso para la atención a estudiantes (Acuerdo N°107 de 2005). Así mismo, los docentes adscritos al programa de Biología, además de las funciones de docencia, contemplan dentro de su responsabilidad académica, asesorías a estudiantes, investigación, dirección y evaluación de proyectos de grado, de trabajo social, actividades de acreditación y autoevaluación, proyección social y participación en los órganos de dirección y gobierno institucional, de la facultad y del programa. (Ver Anexos 73 y 78).

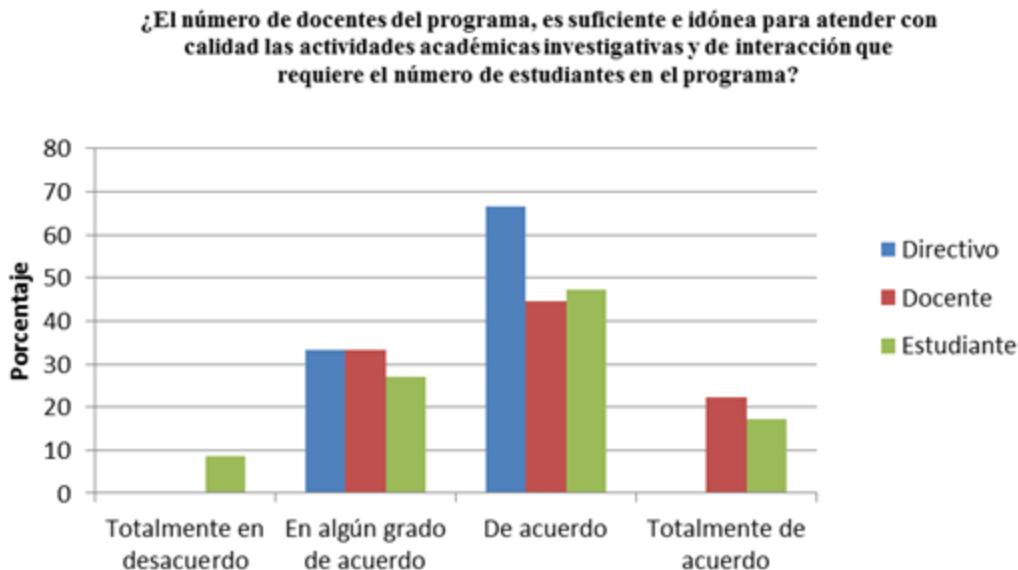
En cuanto al número, dedicación, nivel de formación y experiencia de los profesores, podemos decir que el Programa de Biología garantiza que la formación impartida a los futuros biólogos sea idónea, transparente, equitativa y de alta calidad. La formación académica de cada uno de los docentes en el Área de la Biología con formación en postgrados en diferentes campos de las ciencias biológicas que cuentan con más de diez años de experiencia académica. (Ver Anexo 79).

Por otra parte, corresponde al Comité de Programa y a la Dirección establecer las necesidades respecto al número de docentes ocasionales y hora cátedra, y sus perfiles, dependiendo del número de estudiantes por asignatura en cada uno de los períodos, académicos garantizando la coherencia entre las necesidades y las actividades académicas del programa.

Indagada la comunidad académica sobre la suficiencia e idoneidad del número de profesores con relación a la cantidad de estudiantes, el 17.1% de los estudiantes y el 22.2% de los docentes está totalmente de acuerdo. Por otra parte, el 66.6% de los directivos, el 44.4% de los docentes y el 27.1% de los estudiantes respondió que está de acuerdo. Además, mientras que el 33.3% tanto de

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

directivos como docentes y el 27.1% de los estudiantes está en algún grado de acuerdo, el 8.6% de los estudiantes está totalmente en desacuerdo. **Gráfico 14.**



**Gráfico 14.** Encuesta sobre suficiencia del número de profesores con relación a la cantidad de estudiantes.

Los docentes cuentan con políticas claras y eficientes para lograr la evaluación integral, según lo establecido en los Acuerdos N°133 y 134 de 2003, por el cual se establecen las pautas de evaluación académico-administrativa y el Sistema de Evaluación del Profesor Universitario de la Universidad de Pamplona, respectivamente. Igualmente, se tienen en cuenta los instrumentos para la evaluación, Acuerdo N°049 de 2007 y el documento de procedimientos PGA-08, Evaluación y Desarrollo Docente. Esta normatividad, además de regular el proceso de evaluación, establece la revisión y análisis de resultados para identificar falencias, que luego llevan a la ejecución de acciones de formación, capacitación y actualización. Esto ha propiciado la realización de actividades académicas en torno a temas como: el Pensamiento Pedagógico, Uso y Apropiación de las TIC, Actualización en Docencia, Lenguas Extranjeras, Autoevaluación y Acreditación, y Sistema Integrado de Gestión de Calidad. (Ver Anexos 80, 81 y 82).

**Tabla 36.** Valoración de la característica 10: Número, Dedicación, Nivel de Formación y Experiencia de los Profesores

Característica 10: Número, Dedicación, Nivel de Formación y Experiencia de los Profesores	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	2	85% (70,72%)	1,414%	Se cumple aceptablemen- te
<b>Indicadores:</b>				
52	Relación de docentes del programa con título de postgrado.	0,30	100	0,300

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



53	Hojas de vida actualizadas de los docentes del programa con título de postgrado.	0,20	70	0,140	Se cumple aceptablemente
54	Cuadro relación de docentes adscritos al programa, en forma directa o a través de facultades, departamentos o similares, discriminando sus títulos, forma de contratación y escalafón (últimos 3 años).	0,20	100	0,200	Se cumple plenamente
55	Cuadro actividades de investigación, docencia, interacción social, además de los tiempos para asesoría, seguimiento y control de estudiantes.	0,20	50	0,100	No se cumple
56	Cuadro Experiencia Laboral de los docentes del programa.	0,20	61	0,122	Se cumple insatisfactoriamente
57	Hojas de vida actualizadas de los docentes del programa.	0,20	61	0,122	Se cumple insatisfactoriamente
58	Informes sobre la cantidad de estudiantes en el programa y número de profesores en el mismo necesario para atender sus necesidades.	0,20	100	0,200	Se cumple plenamente
59	Encuesta a estudiantes y docentes sobre la suficiencia e idoneidad del número de profesores con relación a la cantidad de estudiantes.	0,10	65,22	0,065	Se cumple insatisfactoriamente
60	Documento Institucional sobre las Políticas, sistemas y criterios para evaluar el número, la dedicación, el nivel de formación, experiencia de los profesores del programa.	0,20	100	0,200	Se cumple plenamente
61	Acciones adelantadas durante los últimos cinco años a partir de estas evaluaciones.	0,20	00	0,0	No se cumple

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 10

La planta de docentes del Programa de Biología es altamente cualificada debido a que tienen formación en las áreas de las ciencias biológicas y formación a nivel de doctorado y maestría que se complementa con docentes de tiempo ocasional. Además, de la dedicación directa con el programa, se ofrecen cátedras de servicio a otras facultades. La responsabilidad académica está enmarcada en políticas institucionales tanto para profesores de tiempo completo, ocasional y de cátedra. Debido a que el 65% de la comunidad académica manifiesta que el número de docentes no es suficiente con relación a la cantidad de estudiantes, existe la necesidad de vincular más docentes de planta en áreas específicas. De acuerdo al resultado de la autoevaluación esta característica se cumple aceptablemente con un 70,72%, sin embargo al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontraron soportes que fortalecen los indicadores de esta característica: i) en lo relacionado con las hojas de vida actualizadas de los docentes, estas se encuentran disponibles en la plataforma de Colciencias CvLAC y en la Oficina de Talento Humano,

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



ii) también existen soportes de las actividades de investigación, docencia e interacción social en el Campus IT de cada docente de la universidad, iii) de la misma manera en los últimos años la institución ha adelantado acciones para destacar el desempeño de la excelencia académica de los docentes, como se evidencia en los documentos anexos; por lo anterior a esta característica se le reasigna un **85%** indicando que se cumple en **alto grado**. (Anexo 52, 79, 81 y 106).

#### 4.3.4. Característica 11. Desarrollo Profesoral

Las políticas institucionales en materia de desarrollo integral del profesorado están consagradas en el Estatuto Docente y en los Acuerdos N°043 de 2002, que aprueba el programa de desarrollo docente; el Acuerdo N°003 de 2010, que trata sobre las comisiones que pueden disfrutar los docentes, y el Acuerdo N°099 de 2013, que aprueba el plan de desarrollo para los docentes de carrera, lo anterior, en concordancia con los principios de responsabilidad, transparencia, pertinencia y equidad. (Ver Anexos 62, 83 y 84).

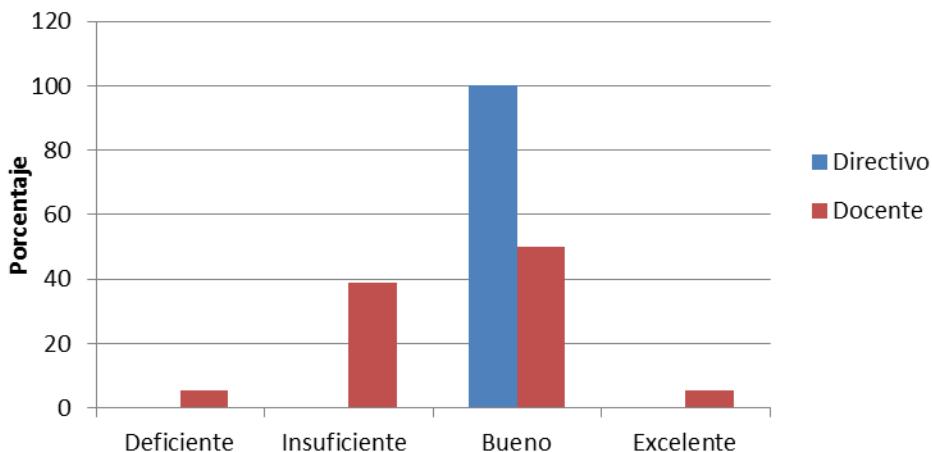
Además el Plan de Desarrollo de la Universidad de Pamplona en su línea estratégica 4, Modernización Institucional y Desarrollo del Talento Humano, considera el talento humano como el aspecto más importante para la institución y desde este concepto se articulan las normas y políticas para fomentar su desarrollo y bienestar. El Estatuto Docente regula la concesión de comisiones (Artículos 73 al 86), los estímulos y distinciones académicas y a la investigación (capítulo XXI) en los que se incluyen: la disminución en la responsabilidad académica y la participación en cursos, seminarios y congresos. Desde la Vicerrectoría Académica se lideran procesos de formación, capacitación y actualización docente de acuerdo a lo consagrado en el Plan de Desarrollo Profesoral, Acuerdo N° 099 de 2013, de dónde se desprende el Plan de Acción para la Formación Profesoral Posgradual y el Programa de Capacitación, y Actualización Docente. (Ver Anexos 64, 82 y 87).

De acuerdo a las políticas institucionales de desarrollo profesional se han dictado cursos de capacitación en los períodos intersemestrales, por ejemplo: evaluación por competencias, Planestic, cursos de estadística y pruebas Saber Pro, entre otros. Además, en los últimos años, tres profesores participaron en programas de desarrollo profesional en la formación a nivel de doctorado.

Las encuestas hechas a los docentes y directivos sobre el impacto que han tenido las acciones orientadas al desarrollo integral de los profesores, arrojó los siguientes resultados: Bueno 100% por parte de los directivos; para los docentes el 55.56% estuvo entre bueno y excelente, y el 44.45% fue insuficiente y deficiente. **Gráfico 15.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**El impacto alcanzado en el enriquecimiento de los profesores del programa por la aplicación de políticas de desarrollo profesional es**



**Gráfico 15.** Opinión sobre la aplicación de políticas de desarrollo profesional

La universidad tiene instituido su pensamiento pedagógico y periódicamente ofrece cursos de capacitación y actualización en el pensamiento pedagógico como una actividad del plan de acción, en consonancia con los principios de responsabilidad, de idoneidad y pertinencia. (Ver 17 y 48).

Con respecto a las políticas de diversidad poblacional, la institución cuenta con un documento sobre inclusión del cual se han derivado capacitaciones a los docentes, pero se necesita seguir fortaleciendo más esta política. (Ver Anexo 85).

**Tabla 37.** Valoración de la característica 11: Desarrollo Profesoral

Característica 11: Desarrollo Profesoral	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	2	82,94%	1,66%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
62	Documento que demuestre las políticas de desarrollo profesional que incluyen capacitación, actualización en aspectos académicos, profesionales y pedagógicos.	0,40	100	0,400 Se cumple plenamente
63	Relación de docentes que han participado en las políticas de desarrollo profesional que incluyen capacitación, actualización en aspectos académicos, profesionales y pedagógicos. (Plan Doctoral, seminarios, Congresos entre otros). En	0,40	90	0,360 Se cumple plenamente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



	los últimos 5 años.				
64	Encuesta a docentes y directivos sobre el impacto que han tenido las acciones orientadas al desarrollo integral de los profesores.	0,20	61,9	0,124	Se cumple insatisfactoriamente
65	Documento en el que se evidencie el acompañamiento por parte de expertos para la cualificación de la labor pedagógica de los docentes.	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente
66	Cuadro Puntos por categoría docente Institucional (Últimos 5 años).	0,40	100	0,400	Se cumple plenamente
67	Documento sobre las estrategias para la actualización docente sobre la atención a la diversidad poblacional.	0,30	25	0,75	No se cumple

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 11

Las políticas institucionales para el desarrollo profesional están claramente establecidas y son aplicadas, favoreciendo su desempeño académico y profesional. Además, la formación, capacitación y actualización docente son ampliamente promovidas por la institución en general, y por el programa en particular, abriendo espacios que le han permitido a nuestros docentes el intercambio de experiencias y conocimiento con expertos en los diferentes campos de la Biología. Por otra parte, se cuenta con un experto pedagógico de renombre nacional el doctor Santiago Correa Uribe, quien acompañó a la institución durante el periodo 2002 - 2006 y a partir del 2013 se reintegra, y actualmente se encuentra vinculado con sus labores de asesoría. En términos generales, de acuerdo a lo anterior la característica se cumple en alto grado con un 82,94%.

#### 4.3.5. Característica 12. Estímulos a la Docencia, Investigación, Creación Artística y Cultural, Extensión o Proyección Social y a la Cooperación Internacional

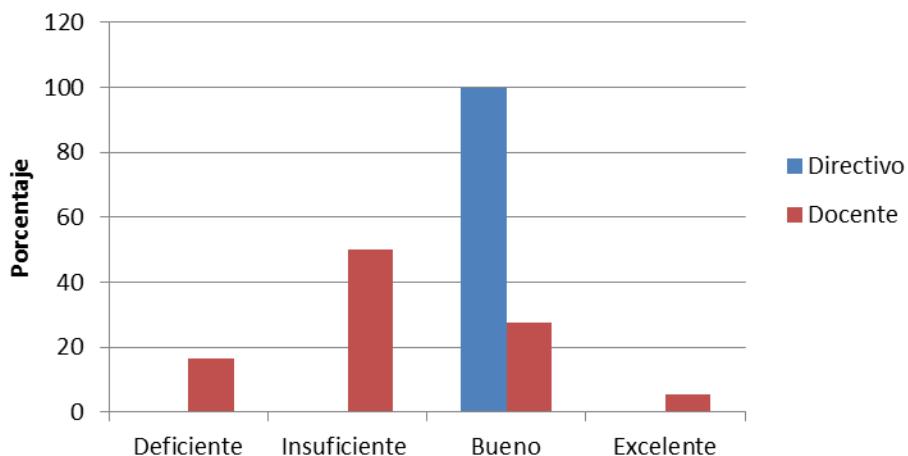
El desarrollo profesional del programa se basa en las políticas institucionales sobre estímulos a la docencia, investigación y proyección social plasmadas en el Estatuto Docente, y en los Acuerdos N°070 de 2001, el N°028 de 2013, y el N°006 de 2014, consonantes con el Decreto N°1279 de 2002, respondiendo a los principios de coherencia, equidad y responsabilidad. Además, abarcan temas como: la asignación de comisiones de estudio, becas, el apoyo a la participación de docentes en congresos, las oportunidades de movilidad, los estímulos para fomentar la investigación y la realización de cursos, talleres y diplomados para la capacitación, y actualización docente. Un ejemplo es: la Noche de los Mejores, evento donde se reconoce públicamente a los docentes, estudiantes y directivos por el desempeño anual (docentes mejor evaluados, docente investigador destacado, entre otros). (Ver Anexos 39, 62, 81 y 86).

Por otro lado, el Plan de Acción del Programa de Biología, también contempla actividades de capacitación y actualización docente para fortalecer conocimientos de carácter pedagógico, y en el campo de formación profesional, orientadas por profesionales idóneos y de amplio reconocimiento a nivel nacional e internacional. (Ver Anexo 88).

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

Las encuestas a docentes y directivos sobre el impacto que ha generado en el programa, la aplicación de las políticas de estímulos al profesorado, arrojó los siguientes resultados: El 100% bueno para los directivos; mientras que para los docentes el 33.28% bueno y excelente, y el 66.67% insuficiente y deficiente. **Gráfico 16.**

**El impacto que ha generado las políticas de estímulos docente es:**



**Gráfico 16.** Impacto sobre las políticas de estímulos a docentes

**Tabla 38.** Valoración de la característica 12: Estímulos a la Docencia, Investigación, Creación Artística y Cultural, Extensión o Proyección Social y a la Cooperación Internacional

Característica 12: Estímulos a la Docencia, Investigación, Creación Artística y Cultural, Extensión o Proyección Social y a la Cooperación Internacional	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	1%	81,36%	0,81%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
68	Políticas de estímulo y reconocimiento a los profesores por el ejercicio calificado de la docencia, de la investigación, de la innovación, de la creación artística, de la técnica y tecnología, de la extensión o proyección social y de la cooperación internacional.	0,40	100	0,400 Se cumple plenamente
69	Documento que refleje las estrategias y políticas que promueven la creación artística y cultural, la innovación, la adaptación, la transferencia técnica y tecnológica, la creación de tecnofactos y prototipos, y la obtención de patentes, de acuerdo con la naturaleza del programa.	0,30	95	0,285 Se cumple plenamente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



70	Encuesta a docentes y directivos sobre el impacto que ha generado en el programa la aplicación de las políticas de estímulos al profesorado.	0,30	42,86	0,129	No se cumple
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	-------	-------	--------------

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 12

La universidad cuenta con políticas establecidas para el estímulo y reconocimiento a los profesores, con el fin incentivar su participación en actividades de tipo académico, administrativo, de investigación e interacción. Además, si bien el equipo docente del programa cuenta con el apoyo institucional y puede acceder a las distintas oportunidades de formación, a los estímulos y reconocimientos, los resultados de la encuesta evidencian que el 66,7% de los docentes consideran que el impacto de estas acciones es deficiente e insuficiente; se puede atribuir a que se encuentran desinformados o desconocen las políticas institucionales, situación que ameritaría un esfuerzo para hacer difusión de las mismas.

Mediante los estímulos a la docencia, investigación y proyección social, la institución hace reconocimiento equitativo a las calidades del ejercicio profesional que se constituyen en una motivación para la excelencia académica, dando para esta característica un **cumplimiento en alto grado** de un **81,36%**.

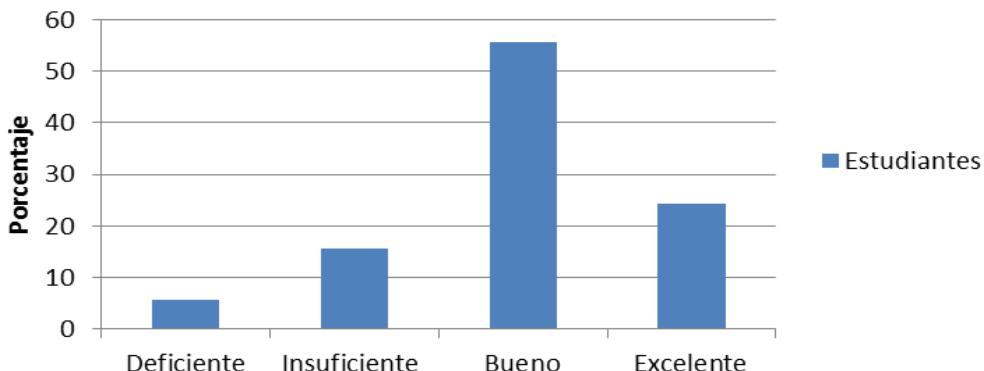
#### 4.3.6. Característica 13 Producción, Pertinencia, Utilización e Impacto de Material Docente

En los últimos cinco años los profesores reportan la producción de herramientas de apoyo a la docencia, que se refleja en los materiales elaborados para desarrollar las prácticas de los laboratorios por los docentes del programa. Asimismo, la universidad cuenta con la plataforma Moodle “entorno virtual de aprendizaje” para asignaturas virtuales presenciales, donde los docentes producen y exponen los materiales didácticos con actividades que apoyan las clases teóricas, producidos bajo los principios de responsabilidad, idoneidad y pertinencia. (Ver Anexo 89).

Sobre la pregunta hecha acerca de si los materiales de apoyo producidos o utilizados por los profesores del programa, se consideran de calidad y pertinentes para el logro de los objetivos del programa, el 80% de los docentes respondieron que es excelente y bueno, mientras que el 20% y el 15.7% los materiales son insuficientes y deficientes, respectivamente. **Gráfico 17.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**Los materiales de apoyo producidos o utilizados por los profesores del programa se consideran de calidad y pertinentes para el logro de los objetivos del programa son:**



**Gráfico 17.** Encuesta sobre los materiales de apoyo

El Reglamento de Propiedad Intelectual está estipulado en el Acuerdo N°004 de 2017, que permite la transferencia de tecnología, los intercambios culturales, científicos y el desarrollo sostenible en condiciones razonables y adecuadas a las necesidades de la universidad, y además debe incentivar la producción intelectual de los docentes, estudiantes y servidores públicos, a través de normas claras que sirvan de ruta para reconocer y registrar los derechos patrimoniales y morales de los productores del conocimiento, respondiendo a los principios de responsabilidad, idoneidad y transparencia. (Ver Anexo 90).

**Tabla 39.** Valoración de la característica 13: Producción, Pertinencia, Utilización e Impacto de Material Docente.

Característica 13: Producción, Pertinencia, Utilización e Impacto de Material Docente		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1%	80% (39,27%)	0,39%	No se cumple
<b>Indicadores:</b>					
71	Cuadro producción material de apoyo docentes. Durante los últimos cinco años.	0,30	25	0,075	No se cumple
72	Encuesta a estudiantes sobre los materiales de apoyo producidos o utilizados por los profesores del programa, su calidad y pertinencia para el logro de los objetivos del programa.	0,20	78,87	0,158	Se cumple aceptablemente
73	Cuadro producción material de apoyo docentes. Durante los últimos cinco años, con que ha recibido reconocimiento de	0,30	0,0	0,0	No se cumple

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



	puntaje, premios o distinciones.				
74	Políticas o estrategias de propiedad intelectual institucional aplicado a los materiales de apoyo a la docencia	0,20	80	0,160	Se cumple en alto grado

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 13

La producción de material docente hace parte del quehacer propio universitario con el que se genera material de soporte en la mayoría de los procesos académicos tanto teóricos como prácticos. El Programa de Biología cuenta con guías para el desarrollo de prácticas de laboratorio, actividades teóricas en la plataforma Moodle. Los estudiantes reconocen, en un 80%, que el material empleado por los profesores es de calidad y pertinente para el logro de los objetivos del programa. Aunque existe material didáctico, no todo está publicado, por lo tanto no ha recibido reconocimiento de puntaje, premios o distinciones; al analizar los resultados del proceso de autoevaluación de esta característica se observa que no se cumple con 39,27%, sin embargo al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontraron soportes como son las Políticas de Propiedad Intelectual, y el material de apoyo docente previamente nombrado que fortalecen los indicadores de esta característica, por lo anterior se le reasigna un **80%**, indicando que se cumple en **alto grado**. (Ver Anexos 89 y 90).

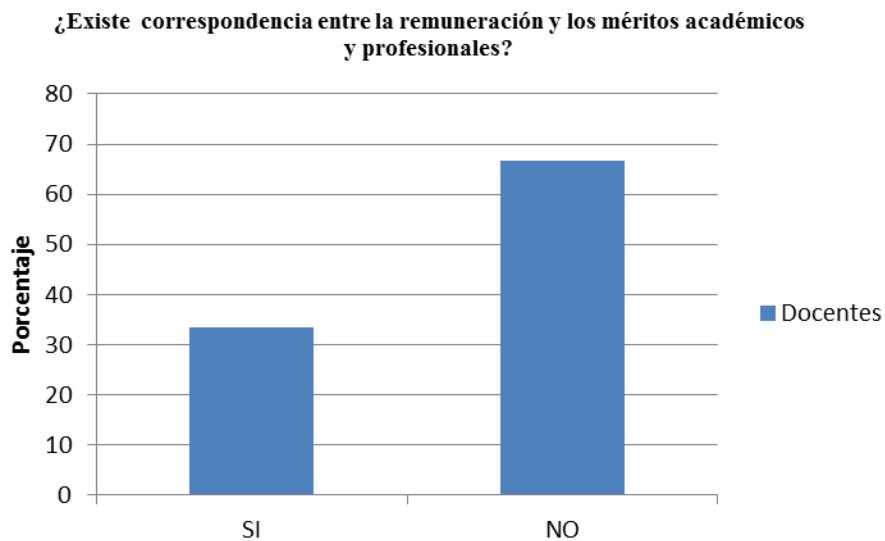
#### 4.3.7. Característica 14. Remuneración por méritos.

La Universidad de Pamplona cuenta con Políticas para la Remuneración Docente y los Estímulos a la Producción Académica que se han construido a partir de la normativa nacional (Ley 30 del 1992 y Decreto N°1279 de 2002). El Acuerdo N° 130 de 2002, Estatuto Docente de la Universidad de Pamplona, contempla en su Artículo 2, literal d, como uno de sus objetivos “Determinar el régimen de vinculación, clasificación, remuneración y prestacional del docente”, también reglamenta “el sistema de clasificación y promoción de los profesores de la institución de acuerdo con su preparación académica, experiencia docente universitaria, investigativa, de producción académica e intelectual, administrativa y méritos académicos reconocidos”, conocido como escalafón docente (capítulo V), y establece los estímulos y distinciones académicas (capítulo XII). Encontramos también otros acuerdos que norman y complementan el sistema de remuneración y estímulos docentes, tales como: el Acuerdo N°070 de 2001 (sistema de investigación de la Universidad de Pamplona), el Acuerdo N°055 de 2003 (complementa reglamentación del Decreto 1279), el Acuerdo N°134 de 2003 (por el cual se adopta el Sistema de Evaluación Docente), el Acuerdo N°034 de 2012 (modificación parcial del Acuerdo N°134), el Acuerdo N°006 de 2014 (evaluación de actividades destacadas) y el Acuerdo N°059 de 2014 (con la disposición que establece la asignación de puntaje por actividades destacadas de docencia). El programa cuenta con un listado de asignación de puntos salariales por producción académica y puntos por ascenso en categoría del escalafón docente coherente con las disposiciones existentes. Respondiendo a los principios de coherencia, equidad y eficiencia. (Ver Anexos 39, 62, 63, 66, 67, 80, 86 y 91).

Preguntados los docentes si corresponde la remuneración a los méritos académicos y profesionales a los establecidos en la normatividad, el 33.3% respondió que sí, mientras que el 66.6% opina que

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

no, esto puede ser el resultado que la mencionada reglamentación se aplica a los docentes de planta para recibir estímulos económicos por méritos académicos. **Gráfico 18.**



**Gráfico 18.** Encuesta sobre remuneración a los méritos académicos

**Tabla 40.** Valoración de la característica 14: Remuneración por Méritos.

Característica 14: Remuneración por Méritos		Ponderaci ón Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1%	80% (66,67%)	0,67%	Se cumple insatisfactoriam ente
<b>Indicadores:</b>					
75	Políticas y reglamentaciones en materia de remuneración de los profesores en las que se tengan en cuenta los méritos profesionales y académicos, así como los estímulos a la producción académica debidamente evaluada. Anexar estatuto docente	0,40	100	0,400	Se cumple plenamente
76	- Anexar cuadro Asignación puntos Institucional (últimos 5 años) - Cuadro Puntos por categoría docente Institucional (Últimos 5 años) - Cuadro Tabla puntos obtenidos docentes del Programa - Cuadro escalafón docente tiempo completo desde su vinculación.	0,40	50	0,200	No se cumplen

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



77	Encuesta a docentes con respecto a la correspondencia entre la remuneración y los méritos académicos y profesionales.	0,20	33,33	0,067	No se cumple
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	-------	-------	--------------

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 14

La institución cuenta con políticas y reglamentaciones sobre remuneración por méritos y estímulos a la producción académica, garantizando equidad y transparencia en el proceso. Los docentes de planta del programa se ven beneficiados por éstos incentivos que se reflejan en su asignación salarial a través de la obtención de puntos y mejoran su categoría en el escalafón. Sin embargo, como lo evidencia la encuesta, hay un número de profesores (66,7%) que no se sienten satisfechos con la relación remuneración/méritos académicos y profesionales, porque este grupo de docentes insatisfechos, es posible que esté integrado por algunos profesores ocasionales que no tienen acceso a esos beneficios. Es preciso destacar que todos los docentes pueden aplicar a las convocatorias de investigación y realizar proyectos de interacción social. En ese sentido las convocatorias investigativas permiten al docente solicitar presupuesto con el fin de presentar sus resultados investigativos en los congresos nacionales e internacionales visibilizando al programa y al docente. Teniendo en cuenta el resultado de esta característica se cumple insatisfactoriamente en un 66,67%, sin embargo al analizar los resultados de la encuesta se observa que hay un grupo de docentes insatisfechos posiblemente porque esté integrado por profesores ocasionales que no tienen acceso a los beneficios establecidos en las políticas institucionales con remuneración por méritos, por lo anterior a esta característica se le reasigna un **80%** indicando que se cumple en **alto grado**.

#### 4.3.8. Característica 15. Evaluación de Profesores

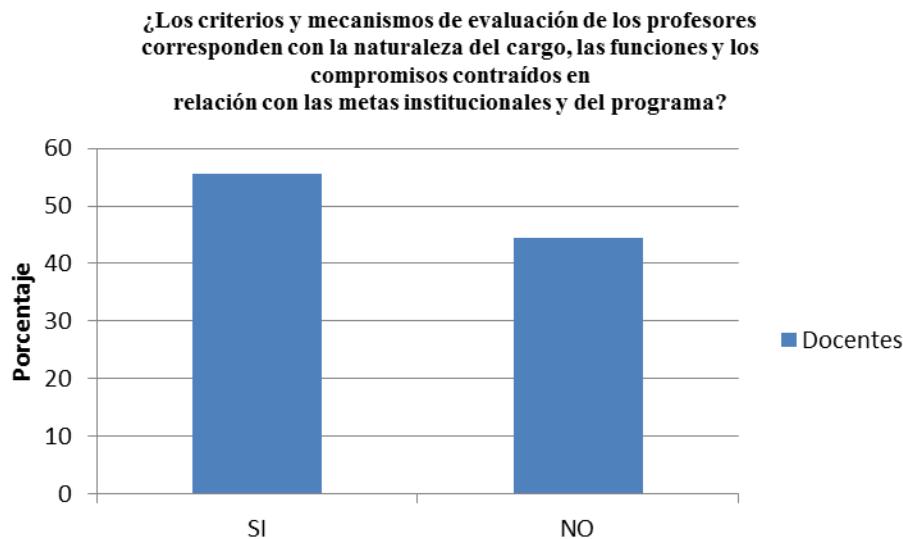
La Universidad de Pamplona cuenta con una normatividad en la que contempla la evaluación docente, la cual se encuentra consignada en los siguientes acuerdos: Acuerdo N°130 de 2002, Estatuto Docente que en su capítulo VIII, que aborda la regulación de la evaluación docente y la define como “un proceso objetivo, permanente y participativo que se consolida cada año, mediante las ponderaciones de las calificaciones obtenidas por el profesor en las diferentes funciones y actividades consignadas en la responsabilidad académica. Los Acuerdos N° 133 y 134 de 2003, que adopta el Sistema de Evaluación Académico Administrativa y que regula el Sistema de Evaluación del Profesor de la Universidad de Pamplona, respectivamente. Este último define las cuatro áreas básicas que serán evaluadas (formación, investigación, extensión y académico-administrativa), crea el Comité de Evaluación y Perfeccionamiento Profesoral, órgano encargado del seguimiento y la toma de acciones en relación a los resultados reflejados en las evaluaciones docentes. Este comité se encarga de buscar las asesorías de especialistas o expertos de la universidad, o pares de otras universidades, para evaluar la calidad académica, técnica, científica, humanística o pedagógica de los profesores cuando se requiera. El Acuerdo N°049 de 2007, por el cual se establecen los instrumentos para la evaluación docente; y finalmente encontramos el documento de procedimientos PGA-08, sobre evaluación y desarrollo docente, en el cual se establece paso a paso el proceso de evaluación, el análisis de los resultados y a partir de éstos las estrategias a seguir. La evaluación se realiza dentro de cada período académico, se hace a todos los docentes y en ella intervienen cuatro actores: los estudiantes, por ejemplo, utilizan el aplicativo FGA-26 v.00 a través de la página web; además la evaluación por los pares o colegas, la autoevaluación y la del director de departamento. Todos estos tipos de evaluación se hacen on-line, a través del aplicativo Academusoft y se asigna una nota cuantitativa entre 0.0 a 5.0, acompañada

Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



de una observación. El director del programa semestralmente revisa los resultados de la evaluación y toma acciones en la asignación de la responsabilidad académica. Una vez finalizada la evaluación el Comité de Evaluación y Perfeccionamiento Profesoral, previa revisión de resultados, establece las acciones a seguir para mejorar o fortalecer los procesos de formación, capacitación y actualización de los docentes. Además, el Acuerdo N°006 de 2014 determina los criterios para la evaluación de las actividades destacadas en las prácticas pedagógicas, de extensión y proyección social. Lo anterior respondiendo a los principios de transparencia, equidad y responsabilidad. (Ver Anexos 62, 80, 81, 82 y 86).

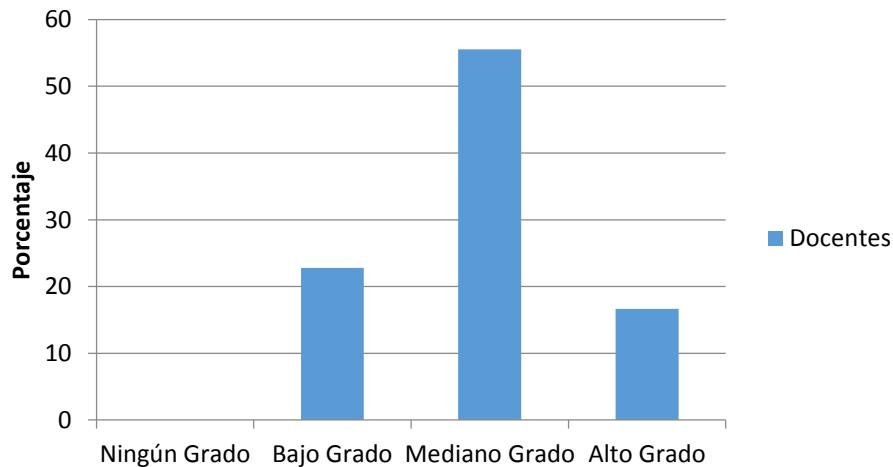
Como se puede observar en los **Gráficos 19 y 20**, los resultados obtenidos en las encuestas reafirman con el 55,56% que la aplicación de los criterios de transparencia y equidad, y los criterios y mecanismos en el proceso evaluativo son adecuados, y generan satisfacción.



**Gráfico 19.** Apreciación sobre los criterios y mecanismos para la evaluación de docentes con la naturaleza del cargo

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**Los criterios y mecanismos de evaluación de los docentes se aplican con transparencia, equidad y eficacia?.**



**Gráfico 20.** Encuesta sobre los criterios y mecanismos de evaluación de los docentes se aplican con transparencia, equidad y eficacia

**Tabla 41.** Valoración de la característica 15: Evaluación de Profesores.

Característica 15: Evaluación de Profesores		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1%	80% (62,78%)	0,63%	Se cumple insatisfactoria mente
<b>Indicadores:</b>					
78	Documento sobre la evaluación docente con sus respectivos acuerdos.	0,20	100	0,200	Se cumple plenamente
79	Informe por facultades sobre los resultados obtenidos en la evaluación docente en los últimos 3 años.	0,20	0,00	0,0	No se cumple
80	Encuesta a los docentes sobre los criterios y mecanismos de evaluación y su correspondencia con la naturaleza del cargo, las funciones y los compromisos contraídos en relación con las metas institucionales y del programa	0,10	72,22	0,072	Se cumple aceptablemen te

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



81	Documento de las evaluaciones realizadas a los docentes del programa durante los últimos cinco años.	0,20	100	0,200	Se cumple plenamente
82	Acciones adelantadas durante los últimos 5 años a partir de estas evaluaciones.	0,10	0,00	0,0	No se cumple
83	Encuestas aplicadas por actor en materia de evaluación integral al desempeño de los profesores	0,10	100	0,100	Se cumple plenamente
84	Encuesta a docentes sobre los criterios y mecanismos para la evaluación de docentes, su transparencia, equidad y eficacia.	0,10	55,56	0,056	No se cumple

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 15

Existen normas institucionales para la evaluación del desempeño de las actividades docentes que se aplican con integridad y equidad, generando dentro de los involucrados un alto grado de confianza en este proceso. Otro factor importante es la posibilidad de participación de todos los actores que integran la comunidad académica, pues en la evaluación intervienen, estudiantes, docentes, administrativos y directivos, haciendo de éste un mecanismo abierto, participativo e integrador. La evaluación docente configura un equilibrio entre el desempeño del docente en relación con los contenidos programáticos y su disposición para hacer de la pedagogía una actividad permanente, apoyada de la investigación y la proyección social. Además, la evaluación no solo se queda como un indicador de cumplimiento, a partir de los resultados, sino que se identifican necesidades y falencias dentro de la planta docente para la construcción de estrategias que permitan la mejora continua en el programa. Lo cual se puede verificar en las encuestas que muestran un resultado cercano al 80%.

La evaluación del desempeño de los profesores redunda en el mejoramiento de las actividades docentes y en el desarrollo de actividades institucionales para fortalecer los procesos académicos, de acuerdo al proceso de autoevaluación la característica se cumple insatisfactoriamente en un 62,78%, sin embargo, al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontraron documentos soportes relacionados con la evaluación que fortalecen los indicadores de esta característica, en este aspecto la universidad ha generado la Resolución N°1929 de 2015, donde se destacan las labores de docencia teniendo en cuenta el resultado de la evaluación anualmente, por lo anterior se le reasigna un **80%** indicando que **se cumple en alto grado**. (Ver Anexo 81).

#### 4.3.9. Conclusión del Factor 3. Profesores

Como conclusión general, podemos decir que existe un Estatuto Profesoral donde se estipula la forma de selección, vinculación y permanencia de los profesores en la institución, que se aplican en su totalidad. Las políticas consignadas en el Estatuto Docente son establecen, además, la formación de los docentes también continuamente se están generando políticas de estímulos que contribuyen

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



al desarrollo profesional, se produce material de apoyo didáctico ajustado a las tendencias modernas, la remuneración está acorde con los méritos docentes y por último porque los sistemas de evaluación docente se aplican continuamente. El Departamento de Biología tiene adscritos profesores de planta con formación a nivel de doctorado y maestría; los docentes de tiempo completo ocasional la mayoría tiene formación a nivel de maestría. Todos los docentes poseen formación académica en el Área de Biología, tanto en el título de pregrado como en el de posgrado y dedican entre el 25% al 100% a las labores docentes directamente en el programa, además participan en otras funciones misionales como la investigación, proyección social y cátedras de servicio. Desde la Vicerrectoría Académica se lideran procesos de formación, capacitación y actualización docente de acuerdo a lo consagrado en el Plan de Desarrollo Profesoral, la Formación Profesoral Posgradual y el Programa de Capacitación y Actualización Docente, de la cual han participado docentes del programa de Biología. Por lo anterior, este factor **se cumple en alto grado** con un **85,2%**.

Tabla 42. Conclusión del Factor 3. Profesores

Característica	Valor Asignado	Valor Alcanzado	Porcentaje	Grado de Cumplimiento
8. Selección, Vinculación y Permanencia De Profesores	2.0	1.92	96.9	Se cumple plenamente
9. Estatuto Profesoral	2.0	1.81	90.39	Se cumple plenamente
10. Número, Dedicación, Nivel de Formación y Experiencia de los Profesores	2.0	1.41	85 (70.72)	Se cumple aceptablemente
11. Desarrollo Profesoral	2.0	1.66	82.94	Se cumple en alto grado
12. Estímulos a la Docencia, Investigación, Creación Artística y Cultural, Extensión o Proyección Social y a la Cooperación Internacional	1.0	0.81	81.36	Se cumple en alto grado
13. Producción, Pertinencia, Utilización e Impacto de Material Docente	1.0	0.39	80 (39.27)	No se cumple
14. Remuneración por Méritos	1.0	0.67	80 (66.67)	Se cumple insatisfactoriamente
15. Evaluación de Profesores	1.0	0.63	80 (62.78)	Se cumple insatisfactoriamente
<b>VALOR TOTAL FACTOR</b>	<b>12</b>	<b>9.30</b>	<b>84,57 (73.78)</b>	<b>Se cumple aceptablemente</b>

Fuente: Programa de Biología.

Tabla 43. Fortalezas Oportunidades de Mejora Factor 3.

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
Existe el estatuto docente donde se estipula los derechos, deberes, selección, vinculación y permanencia de Profesores	Generar nuevas políticas, para la publicación de materiales de apoyo a la docencia.
En el programa cuenta con un talento humano, involucrado en la formación de los futuros biólogos.	El Número de docentes es insuficiente en algunas áreas de formación debido a que la institución no ha hecho los remplazos por jubilación, renuncia, etc.
Existen estímulos a la Docencia, Investigación, Extensión o Proyección Social y formación académica.	Falta adelantar acciones de mejoramiento, como la generación de informes por la facultad sobre
La formación, capacitación y actualización docente son ampliamente	

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



promovidas por la Institución, en general, y por el Programa en particular.	los resultados de la evaluación y adelantar acciones durante los últimos 5 años a partir de estas evaluaciones.
-----------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Programa de Biología

#### **4.4. FACTOR 4: PROCESOS ACADÉMICOS**

La calidad y la búsqueda de la Excelencia Académica, la Universidad de Pamplona formula los Lineamientos Curriculares que orientan la Política de Modernización Curricular para los programas de formación académica. Las acciones fundamentales para fortalecer los programas académicos, mantener su pertinencia social, científica y cultural y alcanzar la Excelencia Académica. Además, los programas cuentan con creditaje acorde a los lineamientos curriculares y al Acuerdo N°041 de 25 de julio de 2002. (Ver Anexo 24).

**Tabla 44.** Valores asignados por característica para el factor 4

Característica	Valor Asignado
16. Integralidad del Currículo	1,7
17. Flexibilidad del Currículo	1,7
18. Interdisciplinariedad	1,8
19. Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje	1,8
20. Sistema de Evaluación de Estudiantes	1,8
21. Trabajos de los Estudiantes	1,8
22. Evaluación y Autorregulación del Programa	1,8
23. Extensión o Proyección Social	1,8
24. Recursos Bibliográficos	1,0
25. Recursos Informáticos y de Comunicación	1,0
26. Recursos de Apoyo Docente	1,8
<b>Valor total de Factor</b>	<b>18</b>

Fuente: Programa Biología

##### **4.4.1. Característica 16. Integralidad del Currículo**

El Pensamiento Pedagógico de la Universidad de Pamplona establece las características y los principios básicos sobre los cuales descansa la estructura curricular. En este sentido, el currículo está diseñado para ofrecer a los estudiantes una formación integral y facilita la actualización continua de los contenidos, estrategias pedagógicas y evaluativas del programa, lo que es congruente con la misión del programa y los principios básicos establecidos en el PEP. (Ver Anexo 23).

El proceso de evaluación estudiantil está regulado por el Reglamento Académico de Pregrado, que en su capítulo V define los tipos de evaluación, la calificación, los tiempos de entrega de resultados y reclamaciones, y la aplicación de evaluaciones. La existencia de criterios y mecanismos para el seguimiento y la evaluación del desarrollo de competencias, especialmente las actitudes, los

##### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



conocimientos, las capacidades y las habilidades generales y aquellas que son específicas del ejercicio y de la cultura de la profesión o la disciplina en la que se forma al estudiante están sustentados por el Reglamento Estudiantil de Pregrado y su modificación en el Acuerdo N°004 de 2007 e igualmente se reflejan en el Pensamiento Pedagógico Institucional 2014, de acuerdo con los principios de universalidad, equidad, transparencia, integridad, pertinencia y coherencia. (Ver Anexos 42, 48 y 90).

Los créditos académicos facilitan el tránsito de los estudiantes entre los diferentes programas dentro de la universidad y les permite, además de tomar un número máximo o mínimo de créditos de acuerdo con su desempeño individual, avanzar a semestres superiores en la medida que van cumpliendo con los requisitos exigidos.

Los créditos académicos y la asignación, distribución de tiempos directo e independiente de las asignaturas del programa orientadas a ampliar la formación del estudiante en las dimensiones ética, estética, ambiental, filosófica, política y social, se encuentran en el componente socio humanístico contemplado en el Acuerdo N°074 del 2016 en armonía con el Acuerdo N°041 de 2002 y concordante con el Decreto N°1075 de 2015, que establece la organización y estructura curricular de la Universidad de Pamplona. En cuanto al tiempo de dedicación de los estudiantes del programa este se determina por el Acuerdo N°041 de 2002, que establece que un crédito académico equivale a 48 horas de trabajo del estudiante por semestre y con una proporción de 1 a 2, es decir una hora de interacción directa con el docente, implica dos horas de trabajo independiente por parte del estudiante. El Plan de Estudios del programa incluye 164 créditos distribuidos en diez semestres académicos. El valor promedio es de 16 créditos por semestre. La intensidad total corresponde a 489 horas de contacto totales, de las cuales 48 corresponden al trabajo de grado (9,8%), 108 horas son teóricas (22,1%), 108 horas prácticas (22,1%), y 222 horas (45,4%) de trabajo independiente del estudiante. (Ver Anexos 24, 28 y 92).

El programa está estructurado sobre cuatro componentes esenciales de formación: básica, disciplinar, profundización, social y humanística. La descripción de cada uno de ellos y la distribución de los créditos se relaciona a continuación:

- Componente de formación básica: 29 créditos (17,7%)
- Componente de formación disciplinar: 24 créditos (14,6%)
- Componente de profundización: 83 créditos (50,6%)
- Componente de formación social y humanística: 12 créditos (7,3%)
- Trabajo de grado: 16 créditos (9,8%)

Un alto porcentaje de las asignaturas del plan de estudios son teórico-prácticas. Con el fin de profundizar en el conocimiento se realizan salidas de campo semestrales, en las que se reúnen varias asignaturas de los diferentes componentes académicos, principalmente del de profundización, con el propósito de hacer una conjunción entre la teoría y la práctica, así como para la recolección de especímenes. (Ver Anexo 29).

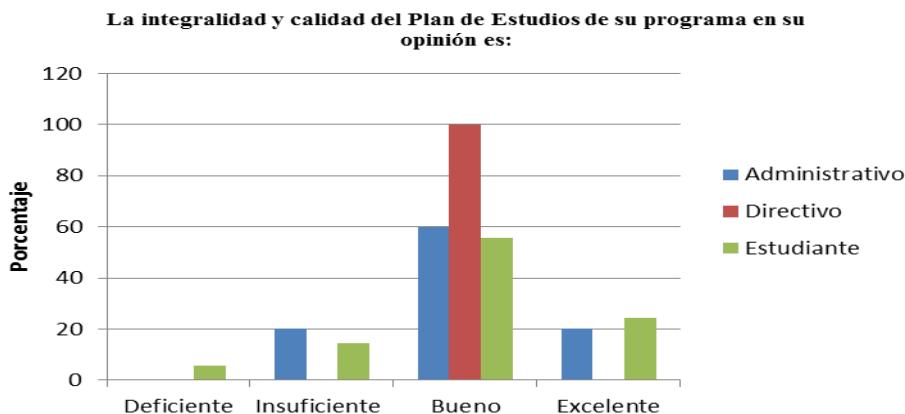
Existe un banco de electivas profesionales activas, distribuidas en tres semestres, al final de la carrera, tales como: Biogeografía, Ingeniería Genética, Citogenética, Ciencias Forenses, Técnicas de Histoembriología, Micología, Biomedicina, Ecotoxicología, Parasitología, Virología, Sistemas

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

de Producción, Herpetología, Administración y Gestión de Recursos Naturales, Morfofisiología Humana, Genética Humana, Ornitológica, Didáctica de la Biología, Fitopatología, Control Biológico, Cultivos Vegetales In Vitro, Biotecnología Vegetal, Cultivo de Células Animales, Acuicultura, Etiología, Fitoquímica, Química Ambiental, Mutagénesis. Estas electivas, generalmente son soportadas por los grupos y las líneas de investigación del programa. Las salidas de campo derivadas de los proyectos de investigación y de la docencia han dado como resultado descubrimientos tanto de especies animales como vegetales. (Ver Anexos 28 y 93).

La apreciación de administrativos, directivos y estudiantes sobre la calidad e integralidad del currículo se estableció que la integralidad y calidad del plan de estudios es excelente para el 20% de los administrativos y para el 24.3% de los estudiantes; buena para la totalidad de los directivos, para el 60% de los administrativos y para el 55.7 de los estudiantes; insuficiente para el 20% de los administrativos y para el 14.3% de los estudiantes y deficiente para el 5.7% de los estudiantes.

#### **Gráfico 21.**



**Gráfico 21.** Encuesta sobre la calidad e integralidad del plan de estudios

Las estrategias aplicadas para el fomento de la creatividad y del desarrollo de pensamiento autónomo en los estudiantes se reflejan en los documentos Pensamiento Pedagógico Institucional 2014, Proyecto Educativo Institucional (PEI) 2012 y Plan de Acción 2016, cumpliéndose los principios de universalidad, responsabilidad, integridad, idoneidad, coherencia, eficacia y eficiencia. (Ver Anexos 13, 48 y 87).

El desempeño de los estudiantes del programa de Biología en las pruebas de estado de educación superior en los últimos cinco años, se evidencia en la configuración y el análisis de las bases de datos de los exámenes Saber Pro 2011 – 2014, organizados por matrices genéricas y específicas, en las cuales el factor tratamiento fue el periodo (años) y las variables respuesta fueron las diferentes competencias. Se realizaron análisis de varianza multivariante y univariados para determinar si existían diferencias temporales significativas por competencias o tendencias bien definidas; además, de establecer si los estudiantes sobresalían en algún tipo de competencia. Las relaciones entre las diferentes competencias se establecieron mediante análisis de correlación de Pearson (rho). Se empleó el programa SPSS v.23 (2015) (Ver Anexo 94).

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



Los estudiantes de Biología no sobresalieron en ninguna competencia genérica en particular (Anova  $p>0,85$ ;  $n=217$ ): Inglés fue la de mayor puntaje con una media de 10,186 y la de Competencias Ciudadanía la menor con 10,022. El comportamiento de la Comunicación Escrita fue significativo (Anova  $p<0,05$ ), con un máximo en 2012 de 10,427 y un mínimo en 2014 de 9,921. La prueba de Inglés fue superior en 2011 con 10,364 e inferior en 2014 con 10,033. La Lectura Crítica y las Competencias Ciudadanas fueron similarmente oscilantes: 10,0 en 2013 y 10,4 en 2014 y con 9,794 en 2013 y con 10,433 en 2014. El Pensamiento Científico exhibió un crecimiento lineal aparente (Anova  $p>0,05$ ;  $n=56$ ) con 9,75 para el 2011; 9,97 para el 2012 y 10,17 para el 2013. La relación entre la Lectura Crítica y las Competencias Ciudadanas fue de tipo lineal, por cada unidad que aumenta el puntaje de la Lectura Crítica, el puntaje de las Competencias Ciudadanas se incrementará 0,65 veces más. (Ver Anexo 94).

Del análisis de los resultados de las pruebas, preocupa la irregularidad de la expresión escrita: tras un leve ascenso en 2012, tiende a la caída “continua” hasta 2014. Se espera que el Pensamiento Científico se mantenga en “aumento” para que se pueda hablar de una verdadera tendencia positiva. La Lectura Crítica se relacionó directa y significativamente con el desarrollo de las otras competencias genéricas, en su orden de importancia: Competencias Ciudadanas, Inglés y Escritura.

Por otra parte, comparando los resultados de las pruebas Saber Pro de los estudiantes del Programa de Biología de la Universidad de Pamplona con los resultados a nivel nacional. (Años 2013 y 2014), se concluye que los resultados obtenidos por los estudiantes del programa están por debajo del nivel nacional y que hay áreas como la segunda lengua y comunicación escrita que se encuentran más alejadas de la media nacional. Estos resultados sirven de alerta para implementar estrategias pedagógicas en el Programa de Biología que conlleven al mejoramiento de las competencias que se pretenden tengan nuestros egresados. (Ver Anexo 94).

Los perfiles por competencias y el profesional se encuentran definidos en el PEP, donde se enfatiza en la apropiación de conocimientos científicos y técnicos, en el desarrollo de las habilidades disciplinarias específicas y en la interacción social. En el programa, se tienen en cuenta las tendencias globales del conocimiento en áreas como Biología Molecular, Genética, Botánica, Zoología y Ecología, así como, en el manejo y preservación de la biodiversidad, la construcción de una cultura investigativa y una formación integral ética y socialmente responsable, entre otras. De acuerdo a lo anterior el biólogo es competente para desempeñarse en centros e institutos de investigación, en las áreas de las ciencias biológicas, en el sector agroindustrial, e institutos de ciencias naturales, entre otros. (Ver Anexo 23).

Las estrategias efectivas orientadas al desarrollo de competencias, especialmente conocimientos, capacidades y habilidades comunicativas en un segundo idioma extranjero, se contemplan en el Acuerdo N°023 de 2014, por el cual se modifican las políticas en una lengua extranjera para estudiantes de pregrado, con base en el Acuerdo N°186 de 2005, que establece la política de competencia lectora en una lengua extranjera para los estudiantes de pregrado de la universidad, donde queda instaurada la obligatoriedad de la presentación de una prueba de suficiencia como requisito para obtener el título profesional. Así mismo, la institución ofrece cursos de Inglés de manera gratuita a la comunidad académica, no solo para fortalecer la habilidad en la lengua inglesa, sino en un tercer idioma como el portugués, el francés, entre otros. Actualmente se está trabajando en un proyecto de modernización curricular en el que se pretenden incluir tres niveles de Inglés en

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



los planes de estudio de los diferentes programas de la Universidad de Pamplona. Existe, también, el formato (FGA-23), del contenido programático de cada asignatura, en el que se contempla la realización y evaluación de lecturas en un segundo idioma, respondiendo a los principios de universalidad, responsabilidad, idoneidad, eficacia y eficiencia. (Ver Anexos 42 y 95).

**Tabla 45.** Valoración de la característica 16: Integralidad del Currículo

Característica 16: Integralidad del Currículo	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	1,7	87,47%	1,49%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
85	Documento sobre el proceso de evaluación estudiantil.	0,20	100	0,200 Se cumple plenamente
86	Documento que describa la malla curricular y los créditos que se desarrollan por semestre y por área de conocimiento.	0,20	70	0,140 Se cumple aceptablemente
87	Cuadro tiempo de dedicación de los estudiantes del programa, donde se especifique H.C.D.D. = Horas de contacto con el docente H.T.I = Horas de trabajo independiente T.H.T.S.M = Total horas de trabajo semestral , por asignatura y semestre	0,20	80	0,160 Se cumple en alto grado
88	Encuesta a estudiantes, docentes y directivos sobre la calidad e integralidad del plan de estudios.	0,15	81,01	0,122 Se cumple en alto grado
89	Documento en el cual se refleje las estrategias para el fomento de la creatividad y la formación del pensamiento autónomo	0,18	100	0,180 Se cumple plenamente
90	Cuadro relación de los puntajes obtenido por los estudiantes en las pruebas saber pro durante los últimos 5 años y su comparación con la media nacional. Realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de los datos.	0,17	50	0,085 No se cumple
91	Documento en el cual se identifique las actividades académicas necesarias para desarrollar las competencias y destrezas del perfil del profesional requerido de acuerdo al nivel de formación.	0,20	100	0,200 Se cumple plenamente
92	Documento en el que se explice como con el plan de estudios del programa se alcanzan el nivel de formación de éste.	0,20	100	0,200 Se cumple plenamente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



93	Documento en el cual se identifique las estrategias efectivas orientadas al desarrollo de conocimientos, capacidades y habilidades comunicativas en un segundo idioma.	0,20	100	0,200	Se cumple plenamente
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	-----	-------	----------------------

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 16

La integralidad del currículo se manifiesta en el compromiso del programa con la formación integral, que asegure una apropiación de conocimientos, habilidades y valores, acordes a las exigencias del medio. El plan de estudios del programa está estructurado sobre cuatro componentes esenciales de formación: básica, disciplinar, profundización, social y humanística, con 164 créditos académicos, distribuidos en 10 semestres, coherente con las competencias y habilidades requeridas para el desempeño profesional del egresado, en quien se reúnen el saber conocer, saber ser, saber aprender y sobre todo el saber hacer. En cuanto a la investigación desde las diferentes asignaturas se impulsan temas que son estructurados desde los semilleros, hasta llegar al Trabajo de Grado, donde se consolidan y ejecutan los proyectos. Además de estos cuatro componentes, se contemplan la práctica de deportes, la participación en grupos culturales, la realización de trabajo social y el desarrollo de habilidades comunicativas en una segunda lengua. Del análisis de los diferentes instrumentos de la autoevaluación esta característica **se cumple en alto grado** con un **87,47%**.

#### 4.4.2. Característica 17. Flexibilidad del Currículo

La universidad cuenta con políticas institucionales en materia de flexibilidad, referidas a la organización y la jerarquización de los contenidos, reconocimiento de créditos, formación en competencias, tales como, actitudes, conocimientos, capacidades, destrezas, habilidades, y estrategias pedagógicas, efectividad, doble titulación y movilidad, entre otras.

Las políticas institucionales en materia de flexibilidad curricular están determinadas por el Consejo Académico, en el Acuerdo N°066 de 2013, que define los principios básicos de articulación entre los niveles de formación académica-pregrado y posgrado, en concordancia con el plan de desarrollo institucional 2012-2020 (Acuerdo N°049 de 2012), con el PEI y con el Pensamiento Pedagógico Institucional. Estas normas implantan la organización y estructura curricular de la Universidad de Pamplona y consideran que la flexibilidad curricular, además de la actualización de los contenidos, le brinda al estudiante diversas opciones en el proceso de formación de su profesión o disciplina. Igualmente, la flexibilización, aplicada al proceso de enseñanza, facilita que los profesores utilicen diversas prácticas pedagógicas y didácticas para la divulgación y promoción de la apropiación y la investigación, la creación y cultura artística en el campo de conocimiento que se orienta. De la misma forma, el Programa de Biología, específicamente en el PEP, en concordancia con las políticas institucionales, contempla la flexibilidad como uno de los principios básicos de su estructura curricular y las lleva a la práctica tanto dentro de su plan de estudios como en los procesos de administración académica, respondiendo, así, al principio de coherencia. (Ver Anexos 13, 23, 29, 40, 48 y 96).

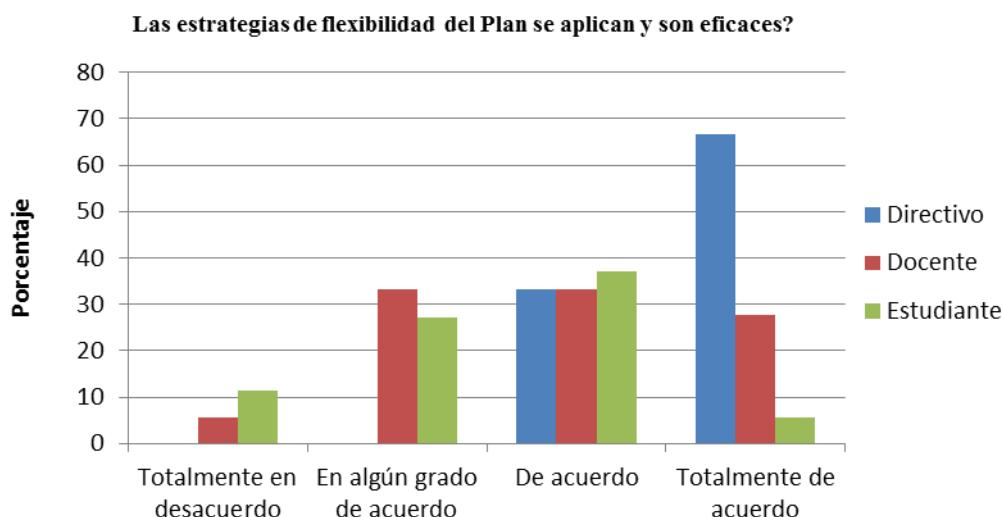
En relación con la organización y jerarquización de los contenidos, el Acuerdo N°041 de 2002, especifica la estructura curricular de los programas de la Universidad de Pamplona, los créditos mínimos y máximos según el nivel de formación, la inclusión de electivas dentro de los planes de

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

estudio, los requisitos que deben cumplir los estudiantes para graduarse (trabajo social, prueba de inglés y la realización de una actividad deportiva y/o cultural) y dicta algunas disposiciones para las transferencias y movilidad. Las políticas institucionales para la movilidad estudiantil en el sistema educativo están enmarcadas en el Plan de Desarrollo 2012-2020 (Acuerdo N°049 de 2012); estas estrategias responden a los principios de equidad, responsabilidad y pertinencia. (Ver Anexos 24 y 40).

El Reglamento Académico de Pregrado, en su capítulo IV, Administración Académica, incluye las normas para regular la realización de homologaciones, transferencias internas y externas, segunda carrera, simultaneidad, asimilaciones y validaciones. Como el programa se suscribe a toda esta normatividad institucional y la lleva a la práctica, tanto en su plan de estudios, como en los procesos de administración académica, durante los últimos años el programa ha realizado 42 transferencias internas, 1 transferencia externa, 1 simultaneidad y 2 asimilaciones, con sus respectivas homologaciones. (Ver Anexo 42).

En relación con la aplicación de las políticas de flexibilidad curricular, mientras el 66.67% de los directivos estuvo totalmente de acuerdo, solo el 27.78% y el 24.29% de los docentes y estudiantes, respectivamente, estuvieron totalmente de acuerdo; sin embargo, la tercera parte de los distintos estamentos la clasificaron como de acuerdo. Igualmente, los docentes (33.33%) y estudiantes (27.41%,) están en algún grado de acuerdo, encontrándose algún grado de insatisfacción tanto en docentes (5.56%) como estudiantes (11.43%). **Gráfico 22.**



**Gráfico 22.** Apreciación sobre las estrategias de flexibilidad del plan de estudios

Las políticas de internacionalización de la universidad se rigen por lo establecido en el Acuerdo N°026 de 2015, concordante con el Acuerdo N°186 de 2005 que contempla los intercambios estudiantiles en el marco de un convenio nacional o internacional, ésta correspondencia responde al principio de responsabilidad. La universidad a través de la Oficina de Interacción Social tiene convenios internacionales con un sin número de universidades. Particularmente, el Programa

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



de Biología tiene convenios y movilidades con instituciones de prestigio nacional e internacional como, por ejemplo, el Instituto Alexander von Humboldt y la Universidad de Manchester. En el Programa de Biología la pasantía es una modalidad de trabajo de grado, donde el estudiante tiene la libertad de conseguir la empresa para la realización de la práctica y, previo estudio de las condiciones de la misma, el departamento evalúa el convenio, de conformidad con los principios de flexibilidad y eficacia. El tránsito de estudiantes de pregrado a posgrado está definido por el Consejo Académico en el Acuerdo N°066 de 2013, donde se establecen los principios básicos para la homologación de créditos. (Ver Anexos 42, 96 y 97).

La aplicación de criterios de flexibilidad para garantizar la participación de los estudiantes en el diseño del plan académico a través del Comité Curricular y el Consejo de Facultad, está legitimada en el Acuerdo N°027 de 2002, del Consejo Superior acorde a lo promulgado en el Acuerdo N°062 de 2010. Por otra parte, la participación del sector externo en la articulación y actualización del plan de estudios, está legitimada por lo establecido en el Acuerdo N°062 de 2010, del Consejo Superior, donde se instituye la participación de los egresados en el comité del programa, respondiendo de esta manera a los principios de responsabilidad y pertinencia. El Programa de Biología promueve los encuentros de egresados a través de actividades académicas como seminarios, simposios, entre otros. (Ver Anexos 75 y 98).

**Tabla 46.** Valoración de la característica 17: Flexibilidad del Currículo

Característica 17: Integralidad del Currículo		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1,7	96,3%	1,64%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>					
94	Documento en el cual se identifique las políticas institucionales en materia de flexibilidad, referidas a la organización y jerarquización de los contenidos, reconocimiento de créditos, conocimientos, capacidades, habilidades, estrategias pedagógicas, electividad, doble titulación y movilidad.	0,17	100	0,170	Se cumple plenamente
95	Políticas institucionales que reflejen la movilidad del estudiante en el sistema educativo e internamente a saber homologaciones, reconocimientos de experiencias educativas y laborales previas, equivalencia de títulos y transferencias.	0,17	100	0,170	Se cumple plenamente
96	Documento que evidencien la existencias de políticas y mecanismos para la actualización del currículo en consonancia con los desarrollos disciplinares, profesionales y pedagógicos, y en atención a las	0,17	100	0,170	Se cumple plenamente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



	necesidades del entorno.				
97	Documento en el cual se evidencie la flexibilidad del currículo con referentes nacionales e internacionales.	0,17	63,04	0,107	Se cumple insatisfactoriamente
98	Encuesta a estudiantes, docentes y directivos del programa sobre la aplicación eficacia de las políticas institucionales en materia de flexibilidad curricular.	0,17	100	0,170	Se cumple plenamente
99	Existencia de convenios con otras Universidades a nivel nacional e internacional para la movilidad estudiantil.	0,17	100	0,170	Se cumple plenamente
100	Documento de políticas institucionales para la homologación de créditos y tránsito de pregrado a postgrado.	0,17	100	0,170	Se cumple plenamente
101	Relación y descripción de los convenios de tipo empresarial para la práctica profesional o pasantía. Anexar convenios.	0,17	100	0,170	Se cumple plenamente
102	Existen en el programa oferta académica (cursos, seminarios, electividad) que facilite la aplicación de criterios de flexibilidad con miras a garantizar la participación de los estudiantes, en el diseño de su propio plan académico, de acuerdo con sus intereses y la adquisición de, conocimientos, capacidades y habilidades, con el apoyo de un tutor o asesor.	0,17	100	0,170	Se cumple plenamente
103	Documento en el cuál se refleje la participación del sector público o privado (educativo, productivo, financiero, entre otros) en la construcción y actualización del Plan de Estudios para articular y afirmar el carácter secuencial y complementario de los ciclos, desde el punto de vista académico y laboral, de acuerdo con el tipo y modalidad del programa.	0,17	100	0,170	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 17

La flexibilidad del currículo hace parte integral de las políticas institucionales. En el programa se evidencia la flexibilidad cuando los estudiantes tienen la oportunidad de realizar homologaciones, transferencias internas y externas, asimilaciones, validaciones y pasantías, entre otras gestiones de

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



administración académica. Como se evidencia en el plan de estudios, la posibilidad por parte de los estudiantes de tomar materias electivas de profundización y socio-humanísticas, incluso con otras facultades; matricular más créditos académicos de acuerdo al promedio acumulado. Además, en el programa se fomenta la participación de estudiantes y los egresados en estos procesos de actualización del plan de estudios, así mismo, el plan de estudios incluye dos electivas profesionales y dos socio-humanísticas. A nivel externo la universidad y el programa han suscrito convenios con otras universidades y/o empresas públicas y privadas para asegurar la movilidad académica, tales como: el Instituto Alexander von Humboldt y la Universidad de Manchester; asimismo, se han preocupado por la realización de estudios y encuentros que han permitido el contacto directo con el entorno como punto de partida para proyectar la modernización curricular y la actualización del plan de estudios del programa, asegurando así su coherencia y pertinencia. Por lo anterior, ésta característica **se cumple plenamente con un 96,3%**.

#### **4.4.3. Característica 18. Interdisciplinariedad**

La interdisciplinariedad del Programa de Biología, está enmarcada especialmente en el Acuerdo N°074 de 2016 que actualiza el plan de estudios del programa, en concordancia con los Artículos del 1° al 4° del Acuerdo N°41 de 2002 del HCS, que establece la organización y la estructura curricular para la institución, incluyendo dentro de sus principios básicos la interdisciplinariedad, entendido como aquel que sobrepasa el pensamiento disciplinado y estimula la interacción con estudiantes de distintos programas y con profesionales de otras áreas del conocimiento. (Ver Anexos 24 y 28).

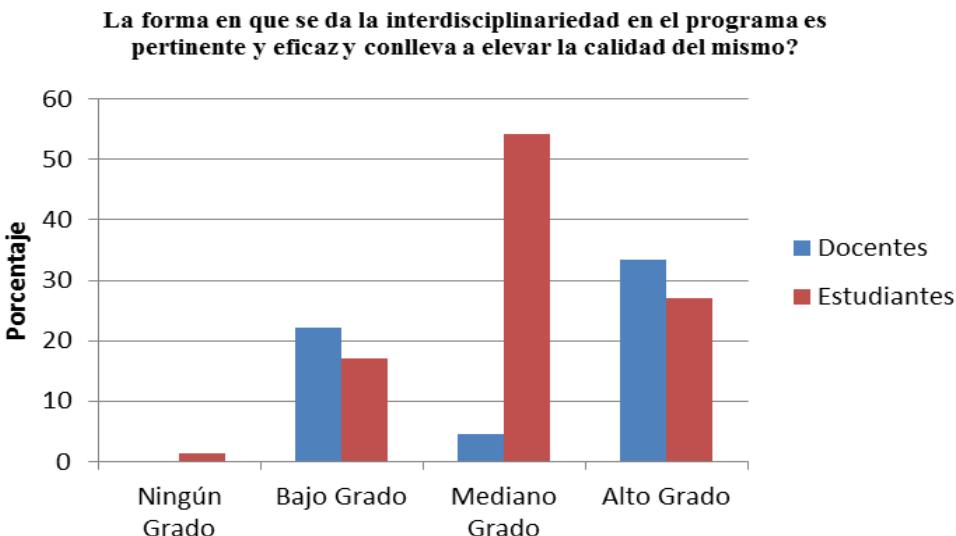
Por su parte el PEP, determina que uno de los principios y propósitos que orientan la formación de los estudiantes es la interdisciplinariedad, que se evidencia en la transversalidad curricular con otras disciplinas, expresada en los trabajos y asignaturas mancomunados y compartidos con los programas de Matemática, Física, Química y Microbiología. Además, el plan de estudios tiene un componente socio-humanístico dentro del cual se incluyen dos asignaturas electivas. (Ver Anexo 23).

Igualmente, se abren otros espacios en los cuales los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar con alumnos o profesionales, de otras carreras e instituciones, en otros campos disciplinares para complementar conocimientos y ofrecer resultados a empresas, comunidades o instituciones a través de trabajos de grado, pasantías, trabajo social, semilleros y grupos de investigación, entre otros.

El tratamiento de problemas pertinentes al programa y al ejercicio laboral se encuentran contemplados en el Acuerdo N°027 de 2002 del HCS, que actualiza el Estatuto General de la universidad en el Artículo 48, que a través del Consejo de Facultad estipula como una de sus funciones “Atender y resolver los asuntos académicos de profesores y estudiantes correspondientes a la Facultad de Ciencias Básicas” y el Acuerdo N°062 de 2010, que establece dentro de las funciones del comité curricular “coordinar y evaluar las diferentes actividades académicas del programa”. (Ver Anexos 75 y 98).

La forma en que se da la interdisciplinariedad en el programa en opinión de los docentes y estudiantes es la siguiente: en alto grado es de 33% y 27%, en mediano grado 44% y 54% y en bajo grado 22% y 17%, respectivamente. **Gráfico 23.**

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



**Gráfico 23.** Apreciación sobre la pertinencia de la interdisciplinariedad del programa

**Tabla 47.** Valoración de la característica 18: Interdisciplinariedad.

Característica 18: Interdisciplinariedad		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1,8	93,63%	1,69%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>					
106	Documento en el que se evidencia el componente de interdisciplinariedad en el programa.	0,60	100	0,600	Se cumple plenamente
107	Espacios en el programa que permiten el tratamiento de problemas pertinentes al programa y al ejercicio laboral, a través de orientaciones interdisciplinarias por parte de y estudiantes.	0,60	100	0,600	Se cumple plenamente
108	Encuesta a estudiantes y docentes sobre la pertinencia y eficacia de la interdisciplinariedad del programa en el enriquecimiento de la calidad del mismo.	0,60	80,9	0,485	Se cumple en alto grado

Fuente: Programa de Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 18

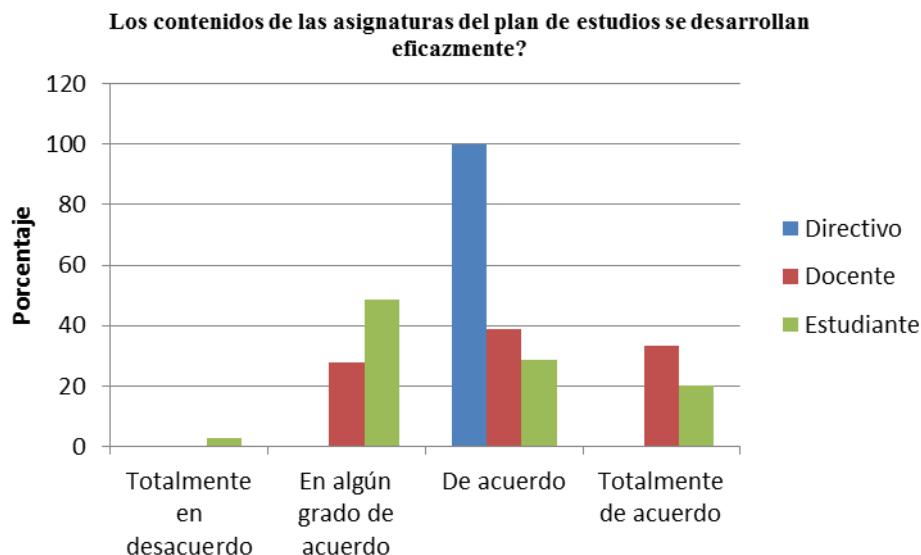
Existen normativas y políticas que fomentan la interdisciplinariedad en la universidad y en el programa, muestra de ello son los múltiples espacios de interacción e intercambio de experiencias y conocimiento con los que cuentan los estudiantes como una oportunidad invaluable para abrir nuevas visiones, inquietudes e intereses. El Programa de Biología a través del plan de estudios y de las metodologías empleadas asume la universalidad del conocimiento, facilita la relación con otras

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

disciplinas, permite una visión previsora de flujos de información interdisciplinarios y fomento de redes para el desarrollo de competencias integrales a nivel personal, profesional y laboral, es por ello que tiene conexiones con diferentes instituciones nacionales e internacionales. El resultado del proceso de autoevaluación evidencia que se cumple plenamente con un **93,63%**.

#### 4.4.4. Característica 19. Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje

En encuestas realizadas a estudiantes, profesores y directivos adscritos al programa se encontró que están en algún grado de acuerdo, de acuerdo o totalmente de acuerdo en un 89,6% sobre el desarrollo de los contenidos del plan de estudios; de igual manera, el 2,86 % de los estudiantes opinan que es insuficiente. **Gráfico 24.**

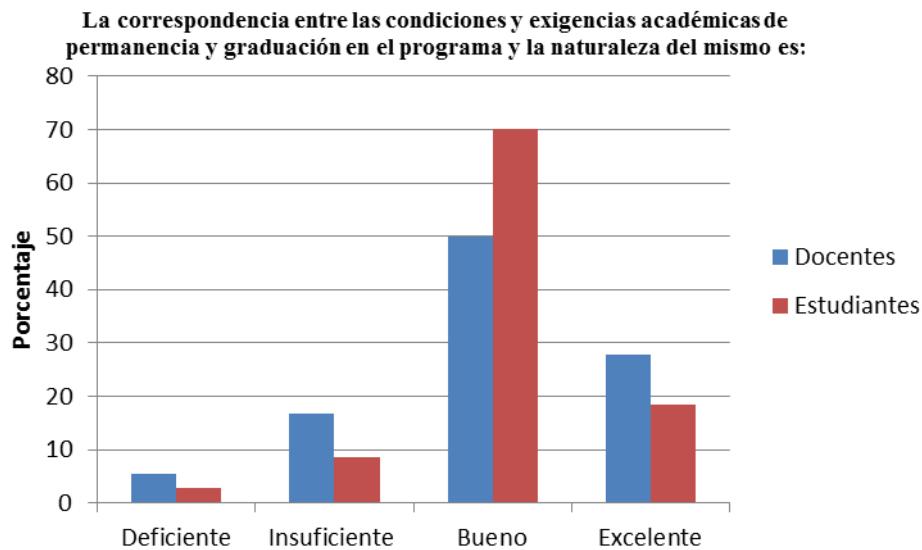


**Gráfico 24.** Opinión sobre los contenidos de las asignaturas del plan de estudios

Los métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados en el programa se encuentran en el PEP y los contenidos programáticos establecidos en el Acuerdo N°074 de 2016 que actualiza el plan de estudios del programa, en consonancia con el Acuerdo N°041 de 2002, que establece la organización y la estructura curricular para la institución, respondiendo de esta forma al principio de coherencia. En estos documentos, también, se plasman las estrategias para la integración en el currículo de las tres misiones institucionales: investigación, docencia e interacción social. El Proyecto Educativo del Programa hace un análisis detallado sobre las estrategias pedagógicas en los contextos posibles de aprendizaje, reafirmando que el Programa de Biología garantiza la formación en los conocimientos, métodos y principios básicos del profesional, y está orientado por modalidades pedagógicas que favorecen la interacción, el aprendizaje socializado y la autonomía del estudiante. (Ver Anexos 23, 24 y 28).

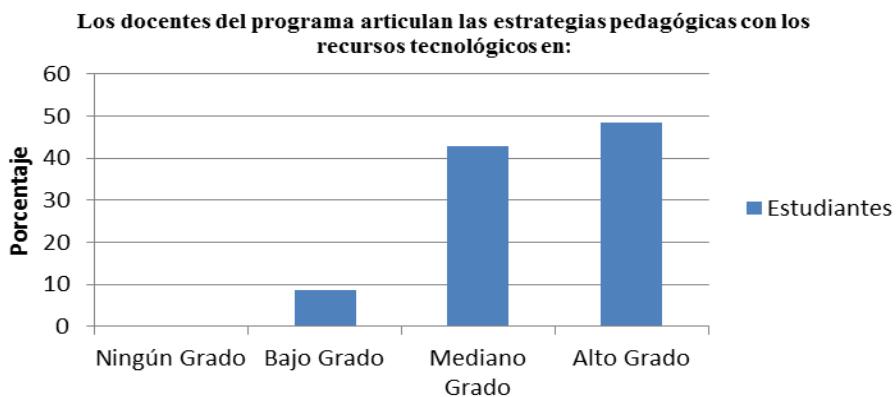
Preguntado a los docentes y estudiantes sobre la correspondencia entre las condiciones y exigencias académicas de permanencia y graduación en el programa, y la naturaleza del mismo, contestaron así: el 5,56% de los docentes y el 2,86% de los estudiantes, que es deficiente, así mismo, el 16,67% de los docentes y el 8,52% de los estudiantes que es insuficiente, mientras que el 77,78% de los docentes y el 88,57 % de los estudiantes consideran que es bueno y excelente. **Gráfico 25.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Gráfico 25.** Correspondencia entre la condiciones de permanencia y graduación de los estudiantes

En encuesta a estudiantes sobre la correspondencia entre las estrategias pedagógicas propias de la metodología de enseñanza y los recursos tecnológicos utilizados, el 8,57% opinan que se cumple en bajo grado mientras que el 42,85% y el 48,57% en mediano y alto grado respectivamente.  
**Gráfico 26.**



**Gráfico 26.** Correspondencia entre las estrategias pedagógicas y los recursos tecnológicos

Las estrategias y mecanismos de seguimiento y acompañamiento docente al trabajo del estudiante están especificadas en el Reglamento Académico de Pregrado (Capítulo V, Artículos 30-33) y en el Acuerdo N°107 de 2005 (Artículos 5, 6, 9 y 10), el cual establece las equivalencias en dedicación de tiempo entre la hora de docencia directa y la hora de docencia indirecta, incluyendo en esta la evaluación y atención de estudiantes. El programa semestralmente ofrece asesoría docente, en horarios diferentes a los establecidos para la asignatura, y se evidencia en el formato FGA-23 (Formato de Asesorías a Estudiantes). Además de las asesorías, el programa hace seguimiento y

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

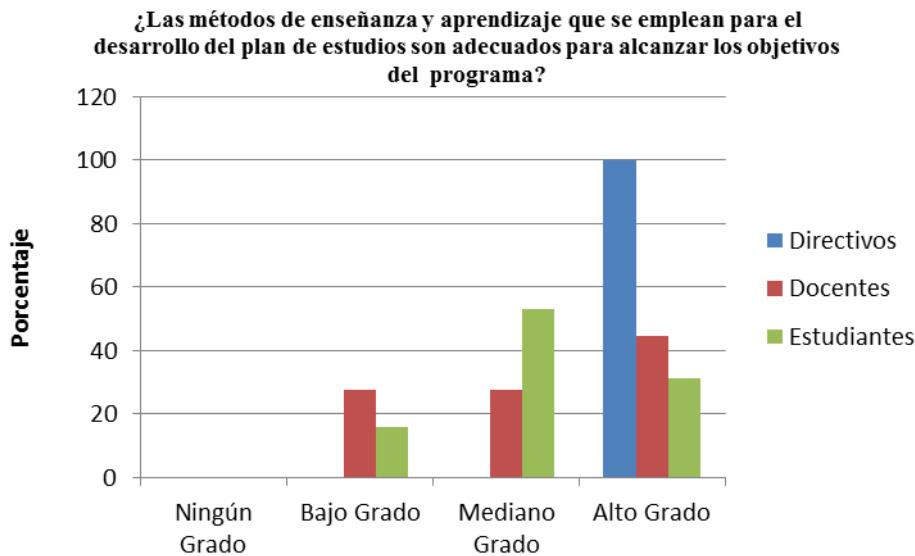
acompañamiento permanente a los estudiantes, en los diferentes comités: Curricular (Alertas tempranas), Trabajo de Grado y Trabajo social; y dependencias como Bienestar Universitario, para contribuir al éxito académico de los estudiantes con el fin de disminuir la deserción y aumentar el porcentaje de graduandos; también se ofrecen cursos vacacionales como lo establece el Acuerdo N°044 de 2013. (Ver Anexos 42, 78 y 99).

La permanencia y retención prevista de acuerdo con la metodología de enseñanza del programa es de 10 semestres, sin embargo no existen estudios que demuestren la duración real de permanencia de los estudiantes en el programa. No obstante, la institución mantiene actualizados los estudios de retención y deserción estudiantil del Programa de Biología, en un documento denominado variables académicas, respondiendo a los criterios de responsabilidad, transparencia, probidad y eficacia. (Ver Anexo 44).

La dependencia de recursos físicos cuenta con estrategias para adecuar las instalaciones locativas para personas en condición de vulnerabilidad y discapacidad; de igual manera las inversiones realizadas o presupuestadas para tal fin, se encuentran plasmadas en el Plan Operativo Anual de Inversión (POAI) 2014 y el Plan de Acción 2016. (Ver Anexos 87, 100 y 101).

La encuesta a diferentes estamentos del programa sobre si existe correspondencia entre los métodos de enseñanza y aprendizaje que se emplean, respondieron de la siguiente manera: 27,78% de los docentes y 15,71% de los estudiantes, dicen que se cumple en bajo grado, mientras que el 72,22% de los docentes y el 84,29% de los estudiantes opinan que se cumple en mediano y alto grado.

**Gráfico 27.**



**Gráfico 27.** Apreciación sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje

Las estrategias para la integración en el currículo de las tres misiones institucionales: investigación, docencia e interacción social, se encuentran en el PEP y los contenidos programáticos establecidos en el Acuerdo N°074 de 2016 que actualiza el plan de estudios del programa, en consonancia con el

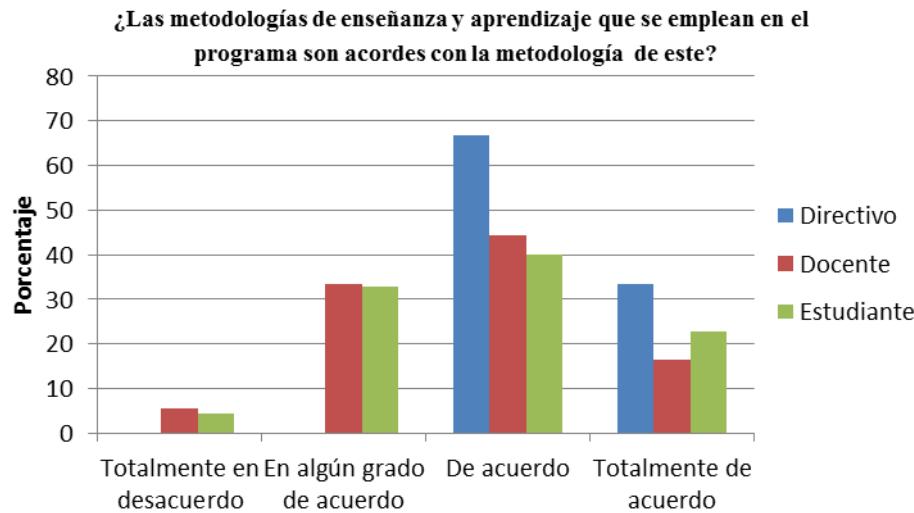
#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Acuerdo N°041 de 2002, que establece la organización y la estructura curricular para la institución, respondiendo de esta forma al principio de coherencia. (Ver Anexos 23, 24 y 28).

Los registros periódicos de la caracterización de los estudiantes teniendo en cuenta tanto las variables de vulnerabilidad como la tasa de deserción del Programa de Biología, están establecidos en el documento de variables académicas, elaborado por la oficina de Planeación de la Universidad de Pamplona, para el Sistema Nacional de Información de las Instituciones de Educación Superior (SPADIES), en la cual se muestra que el promedio de deserción de los estudiantes de Biología de la Universidad de Pamplona, en los últimos 5 años es de 14,21%, porcentaje de deserción bajo en comparación con el promedio a nivel nacional que es 52,09% en el área del conocimiento de Matemáticas y Ciencias Naturales, respondiendo a los principios de responsabilidad y coherencia. Así mismo, la institución preocupada por la deserción estudiantil firmó un convenio interadministrativo con el MEN, para fomentar la permanencia y propiciar la graduación de sus estudiantes mediante un programa de alertas tempranas; a través del aplicativo Academusoft-Alertas tempranas, que implementa estrategias para detectar condiciones que puedan situar a los estudiantes en un nivel de riesgo, como posible desertor, proporcionando la información al director del departamento y a los profesores, herramienta necesaria para tomar acciones que garanticen su permanencia y graduación. Estas estadísticas relacionadas con la población estudiantil del Programa de Biología por semestres, de los últimos 5 años están el campus IT del director del programa, respondiendo al principio de responsabilidad. (Ver Anexos 44 y 102).

En la encuesta hecha a los estudiantes, docentes y directivos sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje en concordancia con el tipo y metodología del programa, responden el 66,67% y 33,33% de los directivos, el 44,44% y 16,67% de los docentes, y el 40% y 22,86 % de los estudiantes están de acuerdo y totalmente de acuerdo. **Gráfico 28.**



**Gráfico 28.** Opinión sobre las metodologías de enseñanza y aprendizaje.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 48.** Valoración de la característica 19: Metodologías de Enseñanza Aprendizaje.

Característica 19: Metodologías de Enseñanza Aprendizaje		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1,8	80% (76,17%)	1,37%	Se cumple aceptablemente
<b>Indicadores:</b>					
109	Encuesta a estudiantes, docentes y directivos sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados con el tipo y metodología del programa.	0,10	64,13	0,064	se cumple insatisfactoriamente
110	Documento que describa la idoneidad de los métodos de enseñanza y aprendizaje empleados para el desarrollo de los contenidos del plan de estudios en relación con los fines y modalidad del programa.	0,10	100	0,100	se cumple plenamente
111	Encuesta a los estudiantes, profesores y directivos del programa sobre la correspondencia entre los métodos de enseñanza y aprendizaje que se emplean en el programa.	0,10	82,61	0,083	se cumple en alto grado
112	Encuesta a estudiantes, profesores y directivos adscritos al programa sobre el desarrollo de los contenidos del plan de estudios	0,10	55,43	0,055	No se cumple
113	Documento en el cual se describa las estrategias y mecanismos de seguimiento y acompañamiento por parte del docente al trabajo que realizan los estudiantes en las distintas actividades académicas	0,10	100	0,100	se cumple plenamente
114	Documento en el cual se pueda evidenciar la incorporación de nuevos adelantos y transformaciones en las ciencias, las técnicas y las tecnologías que permean el programa	0,10	100	0,100	se cumple plenamente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



115	Documento que contenga estrategias pedagógicas, didácticas y comunicativas acordes con la metodología y con las posibilidades tecnológicas y las necesidades de los estudiantes	0,10	90	0,090	se cumple plenamente
116	Encuesta a estudiantes sobre la correspondencia entre las estrategias pedagógicas propias de la metodología de enseñanza y los recursos tecnológicos utilizados.	0,10	91,55	0,092	se cumple plenamente
117	Documento que demuestre las estrategias para la integración en el currículo de las tres misiones institucionales: Investigación, docencia e Interacción Social	0,10	90	0,090	se cumple plenamente
118	Estudios de retención, permanencia y deserción estudiantil (últimos cinco años)	0,10	90	0,090	se cumple plenamente
119	Existen en el programa estrategias para disminuir la deserción de éste.	0,10	50	0,050	No se cumple
120	Estudios en el cual se demuestre la duración prevista en el plan de estudios y la real (últimos cinco años)	0,10	0,0	0,0	No se cumple
121	Describir las estrategias del programa para garantizar el éxito académico de los estudiantes en el tiempo previsto para el desarrollo del plan de estudios.	0,10	50	0,050	No se cumple
122	Existen en el programa estadísticas de población estudiantil por semestre (I, II, III etc) de los últimos cinco años.	0,10	80	0,080	se cumple en alto grado
123	Encuesta a estudiantes y docentes sobre la correspondencia entre las condiciones y exigencias académicas de permanencia y graduación en el programa y la naturaleza del mismo	0,10	86,52	0,087	se cumple en alto grado

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



124	Documento que contemple los mecanismos de seguimiento, acompañamiento especial a estudiantes en condición de vulnerabilidad y discapacidad, entre otros.	0,10	70	0,070	se cumple aceptablemente
125	Informe sobre las adecuaciones locativas en funcionamiento para el tránsito y permanencia de personas en condición de vulnerabilidad y discapacidad. (rampas, baños, pupitres entre otros).	0,10	70	0,070	se cumple aceptablemente
126	Inversiones realizadas o presupuestadas para la atención del tránsito de personas en condición de vulnerabilidad y discapacidad.	0,10	100	0,100	se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 19

Las estrategias pedagógicas y las acciones para desarrollarlas están puntualmente establecidas y descritas en el PEP, estas socializan al cuerpo docente las herramientas idóneas para llevar a la práctica las metodologías de enseñanza y aprendizaje, en coherencia con el Pensamiento Pedagógico Institucional. Por otra parte, los resultados que arroja la encuesta, al indagar a directivos, docentes y estudiantes, sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje en concordancia con el tipo y metodología del programa, indican que un porcentaje importante entre los estamentos (90%) están en algún grado de acuerdo, de acuerdo o totalmente en acuerdo. En igual sentido los resultados obtenidos de la pregunta sobre el desarrollo de los contenidos del plan de estudios, un 70% de los estudiantes, docentes y directivos manifiestan estar en mediano y alto grado de acuerdo.

En cuanto a las estrategias y mecanismos de seguimiento y acompañamiento por parte de los docentes al trabajo que realizan los estudiantes, el programa se esfuerza por tener espacios de tutorías formales, pero también de diálogos informales que permitan identificar las necesidades y circunstancias particulares para brindar soluciones efectivas.

Como se puede evidenciar en la Tabla 10 Variables Académicas del Programa, la deserción semestral del programa se ubica en un tercio de la media nacional (14,21% vs 52,09%) lo cual indica una fortaleza sostenida en el tiempo, ya que las acciones adelantadas por parte de la institución y del programa han permitido elevar la permanencia de los estudiantes, estas acciones están enmarcadas en la calidad de los docentes, la congelación de la matrícula financiera, la disminución de 100 mil pesos en la matrícula a todos los estudiantes, los incentivos pecuniarios por la participación en grupos culturales y deportivos universitarios, seguimiento de los docentes en las actividades curriculares. Así mismo, a través del aplicativo Academusoft – Alertas tempranas, se implementan estrategias para detectar condiciones que puedan situar a los estudiantes en un nivel de riesgo, como posible desertor, proporcionándole información al director del departamento y

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



profesores, necesaria para tomar acciones que garanticen su permanencia y graduación. Además, el programa hace seguimiento y acompañamiento permanente a los estudiantes, en los diferentes comités y dependencias, para contribuir al éxito académico de los estudiantes con el fin de disminuir la deserción y aumentar el porcentaje de graduandos.

El PEP establece las estrategias para la integración en el currículo de las tres misiones institucionales: investigación, docencia e interacción social de manera responsable y con coherencia entre el plan de estudios y las metodologías en el desarrollo de las actividades docentes como la enseñanza, el seguimiento, acompañamiento y aprendizaje. Como resultado de la autoevaluación la característica se cumple aceptablemente con un 76,17%, sin embargo al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontraron estrategias para disminuir la deserción, y el análisis de las evidencias mencionadas anteriormente que fortalecen los indicadores, por lo anterior a esta característica se le reasigna un **80%** indicando que se cumple en **alto grado**.

#### **4.4.5. Característica 20. Sistema de Evaluación de Estudiantes**

La evaluación de los estudiantes está enmarcada en el Capítulo V, del Acuerdo N°186 de 2005 que establece el Reglamento Estudiantil, que establece los tipos de evaluación, los períodos para presentarlas, las calificaciones, los tiempos para obtener resultados y hacer reclamaciones, las habilidades, los supletorios y la opción de segundo calificador y en los acuerdos que expide el Consejo Académico en la programación del calendario académico semestral, además, en los Contenidos Programáticos (Formato FGA-23), que son socializados con los estudiantes al iniciar cada semestre, se establecen los valores porcentuales de las calificaciones durante el semestre, y cada docente acuerda con el grupo la metodología de evaluación de acuerdo a sus criterios y a las características propias de la asignatura, respondiendo a los principios de transparencia y equidad. Los docentes del programa tienen la responsabilidad de aplicar el sistema de evaluación académica coherente con el plan de estudios y las metodologías empleadas en el desarrollo de las actividades docentes como la enseñanza, el seguimiento, acompañamiento y aprendizaje. (Ver Anexo 42).

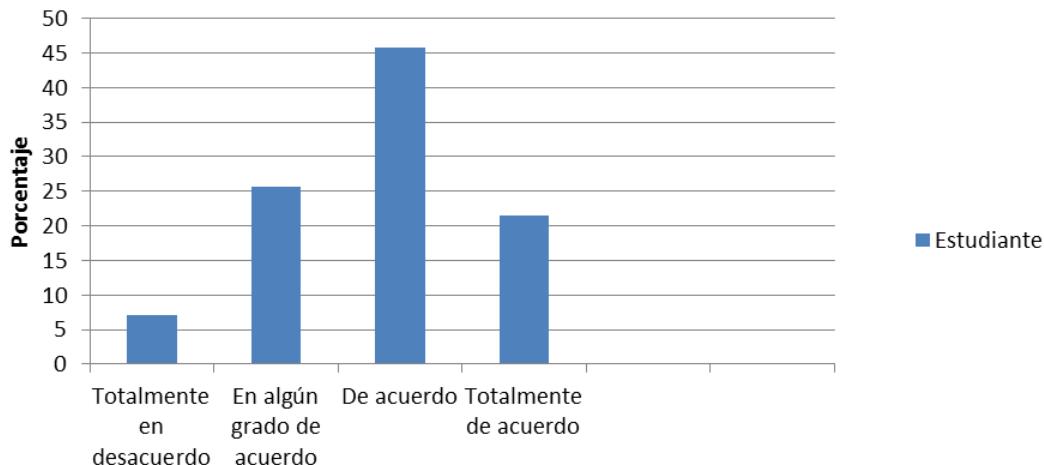
Preguntado a los estudiantes si el sistema de evaluación académica es útil, en la adquisición de los conocimientos, capacidades y habilidades, el 21.5% de los estudiantes están totalmente de acuerdo mientras que el 45.71% están de acuerdo y el 25,7 % están en algún grado de acuerdo. **Gráfico 29.**

Consultada la comunidad académica acerca de si la evaluación académica en el programa es coherente con su naturaleza, y las metodologías de enseñanza y aprendizaje empleadas para su desarrollo, respondió así: El 66,7% de los directivos, el 11% de los docentes y 15,7 % de los estudiantes está totalmente de acuerdo. Por otra parte, el 33% de los directivos, el 55,6% de los docentes y el 51,4% de los estudiantes está de acuerdo, mientras que el 33,3 % de los docentes y el 31,4% de los estudiantes están en algún grado de acuerdo y el 1,4% de los estudiantes está totalmente en desacuerdo. **Gráfico 30.**

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

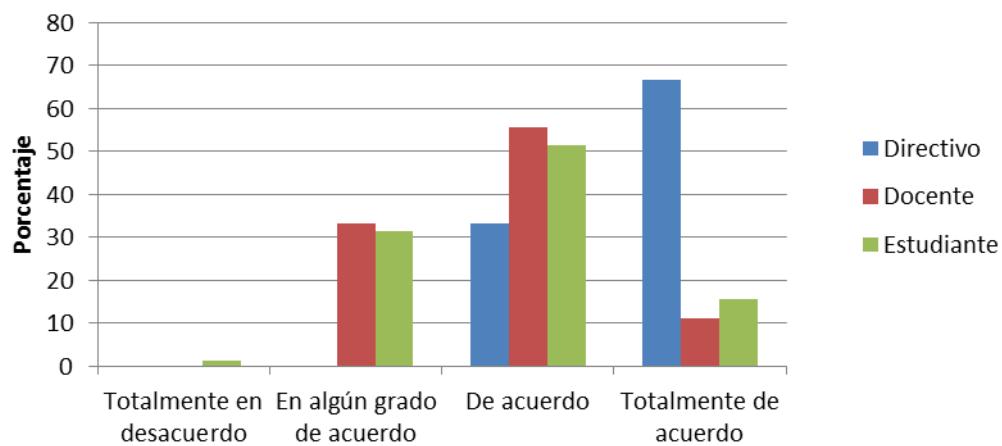


**¿El sistema de evaluación académica es útil en la adquisición de los conocimientos, capacidades y habilidades propias de su programa?**



**Gráfico 29.** Apreciación sobre la utilidad del sistema de evaluación

**¿La evaluación académica en el programa es coherente con su naturaleza y las metodologías de enseñanza y aprendizaje empleadas para su desarrollo?**



**Gráfico 30.** Apreciación sobre la coherencia entre la evaluación académica y las metodologías de enseñanza y aprendizaje

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Los criterios y procedimientos orientados a las formas de la evaluación académica y los criterios y procedimientos para la revisión de los sistemas de evaluación académica, se evidencian en el Reglamento Académico Estudiantil y en el formato FGA-23v01. (Ver Anexos 42).

**Tabla 49.** Valoración de la característica 20: Sistema de Evaluación de Estudiantes

Característica 20: Sistema de Evaluación de Estudiantes		Ponderación Asignada	Calificaci ón	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1,8	89,37%	1,61%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>					
127	Documento que describa los criterios y políticas institucionales para la evaluación del estudiante, su aplicación y divulgación en el programa.	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente
128	Documento en el cual se justifique las formas de evaluación de los aprendizajes, los propósitos de formación y los perfiles de egreso definidos por el programa.	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente
129	Encuesta a estudiantes, docentes y directivos del programa sobre la correspondencia entre las formas de evaluación académica de los estudiantes, la naturaleza del mismo y los métodos pedagógicos empleados para su desarrollo.	0,30	68,48	0,205	Se cumple insatisfactoriamente
130	Encuesta a estudiantes acerca de la utilidad del sistema de evaluación académica en la adquisición de los conocimientos, capacidades y habilidades propias del programa.	0,30	67,61	0,203	Se cumple insatisfactoriamente
131	Documentos en el cual se evidencie la existencia de criterios y procedimientos orientados a la evaluación de conocimientos, capacidades y habilidades y estrategias de retroalimentación de la actividad académica de los estudiantes.	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente
132	Documento en el cual se refleje Criterios y procedimientos para la revisión de los sistemas de evaluación académica de los estudiantes.	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

#### **Juicio de cumplimiento de la característica 20**

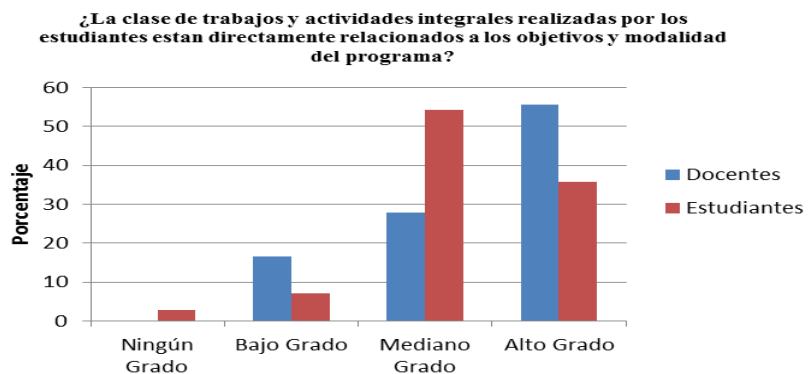
Las políticas institucionales para la evaluación de los estudiantes se encuentran definidas en el Reglamento Académico de Pregrado, que establece claramente el sistema de evaluación. Los

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

estudiantes lo conocen, ya que desde la inducción se les socializa y explica, y está disponible en la página Web de la universidad. Los Contenidos Programáticos de cada asignatura también incluyen la información sobre la evaluación, su valor porcentual, y con el docente establecen los métodos evaluativos. Este proceso garantiza equidad y transparencia, estos criterios alimentan la relación universidad-alumno. Se evidencia en las encuestas que existe correspondencia entre las formas de evaluación académica, la naturaleza del programa y los métodos pedagógicos empleados para su desarrollo, y la utilidad del sistema de evaluación académica en la adquisición de los conocimientos, capacidades y habilidades. La característica **se cumple en alto grado** con el **89,37%**.

#### 4.4.6. Característica 21. Trabajos de Estudiantes

En la encuesta realizada a docentes y estudiantes relacionada con si la clase de trabajos y actividades integrales están directamente relacionados a los objetivos y del programa, opinan: el 55,6% de los docentes y el 35,7% de los estudiantes que se cumple en alto grado, en tanto que el 27,8% de los docentes y el 54,3% de los estudiantes en mediano grado, mientras que el 16,7% de los docentes y el 7,1% de los estudiantes que se cumple en bajo grado. **Gráfico 31.**



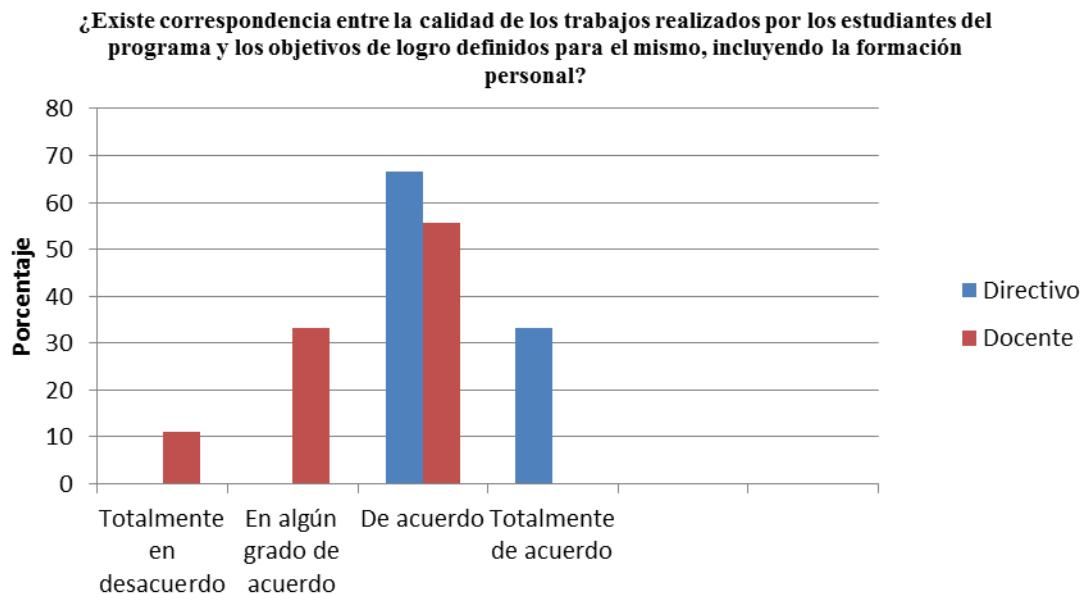
**Gráfico 31.** Apreciación sobre el tipo de trabajos y actividades realizadas por los estudiantes

Los trabajos de los estudiantes incluyen conocimientos básicos y específicos que se evidencian en el Acuerdo N°074 de 2016, en correspondencia con los Acuerdos N°186 de 2005 y el N°041 de 2002, que establece la organización y estructura curricular de la Universidad de Pamplona donde se relacionan las actividades y labores académicas de los estudiantes de acuerdo al número de créditos y se reparte la labor académica de los estudiantes en coherencia con el sistema de créditos. Un crédito académico equivale a 48 horas totales de trabajo del estudiante, incluidas las horas con acompañamiento directo del docente y las horas que el estudiante debe emplear en actividades independientes de estudio, prácticas, preparación de exámenes u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje. Una hora académica con acompañamiento directo del docente debe suponer dos horas adicionales de trabajo independiente; el número total de horas de trabajo académico del estudiante en una semana no podrá ser, superior a 60 horas, por lo tanto, el número máximo de créditos que podrá tomar un estudiante en un período lectivo será de 18. No obstante, los estudiantes con un buen promedio académico pueden tomar una materia adicional. (Anexos 24, 28 y 42).

En la encuesta realizada a los docentes y directivos sobre la calidad de los trabajos presentados por los estudiantes y el logro de los objetivos propuestos en estos (trabajos), responden de la siguiente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

manera: el 66,67% de los directivos y el 55,56% de los docentes están de acuerdo, mientras que el 33,33% de los directivos y el 11,11% están totalmente de acuerdo. Sin embargo, el 33,33% de los docentes está en algún grado de acuerdo. **Gráfico 32.**



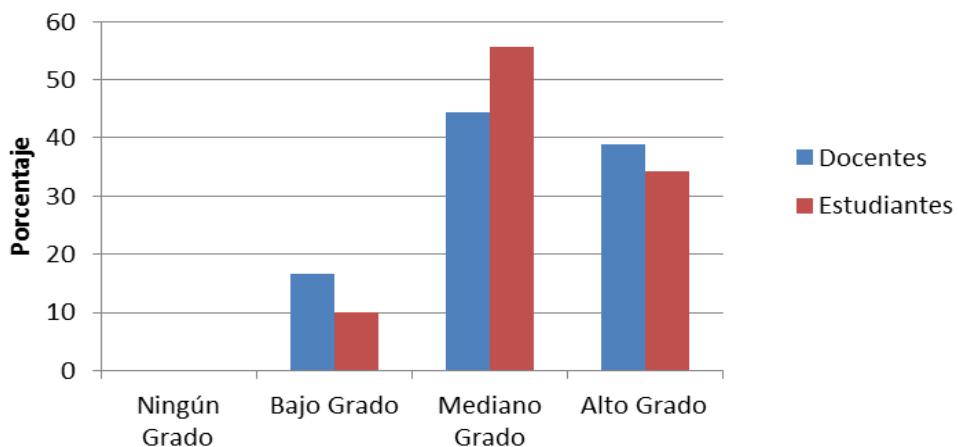
**Gráfico 32.** Apreciación sobre la calidad de los trabajos y actividades presentados por los estudiantes

En la encuesta a estudiantes y docentes sobre la correspondencia entre el sistema de evaluación académica y los métodos pedagógicos empleados para desarrollar los diversos procesos de formación, responden: el 44,44% de los docentes y el 55,71% de los estudiantes que en mediano grado, mientras que el 38,89% de los docentes y el 39,29 de los estudiantes en alto grado. **Gráfico 33.**

Los premios, incentivos o reconocimientos a los trabajos realizados por los estudiantes están contemplados en el Reglamento Académico Estudiantil, Acuerdo N°186 de 2005. La relación de becas por excelencia académica e investigativa se evidencia en los reportes que las vicerrectorías Académica y de Investigaciones emite semestralmente. (Ver Anexo 42).

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**¿Los trabajos y actividades presentadas por el estudiante son coherentes con el sistema de evaluación académica y los métodos pedagógicos empleados para desarrollar los diversos procesos de formación?**



**Gráfico 33.** Apreciación sobre la correspondencia entre el sistema de evaluación y los métodos pedagógicos

**Tabla 50.** Valoración de la característica 21: Trabajos de Estudiantes.

Característica 21: Trabajos de Estudiantes	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
				Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
133	Encuesta a estudiantes y docentes sobre su apreciación entre el tipo de trabajos y actividades realizados por los estudiantes respecto a los objetivos y modalidad (Técnico, Tecnólogo, Profesional, Especialista, Magister) del programa.	0,36	88,76	0,320 Se cumple en alto grado
134	Documento en el cual se justifique la relación entre las actividades y labores académicas del estudiante de acuerdo al número de créditos otorgados en cada asignatura y semestre.	0,36	100	0,360 Se cumple plenamente
135	Encuesta a docentes y directivos sobre la calidad de los trabajos presentados por los estudiantes y los objetivos de logro de los mismos.	0,36	71,43	0,257 Se cumple aceptablemente
136	Encuesta a estudiantes y docentes sobre la correspondencia entre el sistema de evaluación académica y los métodos pedagógicos empleados para desarrollar los	0,36	88,76	0,320 Se cumple en alto grado

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



	diversos procesos de formación.				
137	Relación de los premios, incentivos o reconocimientos a los trabajos académicos realizados por los estudiantes en los últimos 5 años.	0,36	100	0,360	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 21

Los trabajos de los estudiantes incluyen conocimientos básicos y específicos establecidos en el Acuerdo que determina la estructura curricular de la universidad, donde se relacionan las actividades y labores académicas de los estudiantes de acuerdo al número de créditos y se reparte la labor académica de los estudiantes en coherencia con el sistema de créditos. Tanto los docentes como los alumnos consideran que hay coherencia entre los trabajos y actividades desarrolladas, los objetivos y modalidad del programa, y correspondencia entre el sistema de evaluación académica y los métodos pedagógicos. Finalmente, las vicerrectorías Académica y de Investigaciones estimulan el desempeño académico e investigativo otorgando reconocimientos y becas. Esta característica **se cumple en alto grado** en un **89,79%**.

#### 4.4.7. Característica 22. Autoevaluación y Autorregulación

La oficina del Sistema de Autoevaluación y Acreditación Institucional, SAAI, se encarga de asesorar la evaluación y autorregulación de los programas en la Universidad de Pamplona, cuya misión es “contribuir al desarrollo e implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación mediante la autoevaluación y mejoramiento continuo tal que la institución pueda demostrar a la sociedad su desempeño dentro de las más altas calidades”. La normatividad que regula estos procesos la encontramos en: las Resoluciones N°0176, 0177, 0178 y 0179 de 2010, por las cuales se modifica el Comité de Acreditación de Calidad, creando el Comité Institucional de Acreditación y Autoevaluación, un Comité de Apoyo a los Proceso de Autoevaluación y Acreditación de Calidad, los Comités de Autoevaluación de las Facultades y Programas Académicos; y en el Acuerdo N°049 de 2006, por el cual se establece la ponderación institucional de los Factores de Calidad en el proceso de autoevaluación para la acreditación de calidad de los programas. Hay coherencia, entre las políticas institucionales y los procesos de autoevaluación realizados por el Programa de Biología, generando de esta manera su respectivo plan de mejoramiento. Los profesores del Departamento de Biología desarrollaron el proceso de autoevaluación recopilando la información pertinente, analizándola y evaluándola objetivamente, lo cual se evidencia en el documento final de autoevaluación. (Ver Anexos 103 y 104).

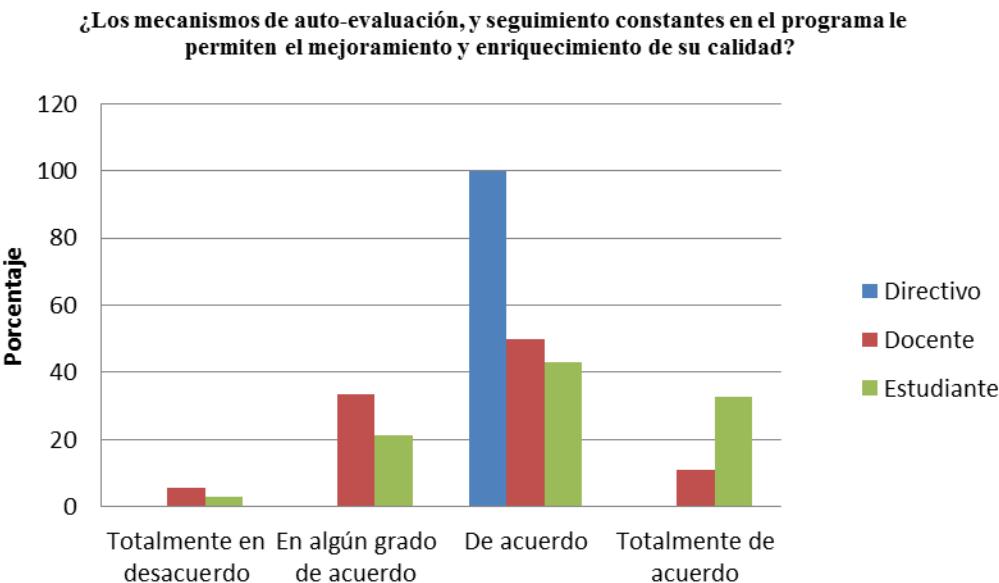
En el programa el responsable del proceso de autoevaluación es el Comité de Autoevaluación y Acreditación, que se encuentra conformado por el director del programa, los docentes de Tiempo Completo, un docente Tiempo Completo Ocasional, un docente Hora Cátedra, tres estudiantes (uno de 1º a 5º semestre, otro de 5º a 8º y uno de los semestres posteriores) y un representante de los egresados. El Programa de Biología ha ejecutado dos procesos de autoevaluación en los últimos años. El primero se realizó en el 2011 como parte de las labores que se adelantaban para la obtención de la renovación del Registro Calificado, de este se desprendió un plan de mejoramiento que sirvió como guía de acción del programa hasta el año 2013, cuando se llevó a cabo el segundo proceso de autoevaluación con miras a lograr la acreditación de Alta Calidad, a partir del cual se

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

propuso un nuevo plan de mejoramiento que en la actualidad se encuentra en ejecución. (Ver Anexo 51).

En encuesta sobre la eficacia del proceso de autoevaluación y la incidencia de esta en el enriquecimiento de la calidad del programa, los directivos, docentes y estudiantes opinan lo siguiente: el 11% de los docentes y el 33% de los estudiantes están totalmente de acuerdo, mientras el 100% de los directivos, el 50% de los docentes y el 43% de los estudiantes está de acuerdo, por otra parte, el 33% de los docentes y el 21% de los estudiantes está en algún grado de acuerdo.

**Gráfico 34.**



**Gráfico 34.** Apreciación sobre los mecanismos de autoevaluación y el mejoramiento de la calidad del programa

Es importante destacar el avance en el direccionamiento del plan de mejoramiento resultado del proceso de autoevaluación que actualmente se ejecuta, a partir del mismo se han conseguido espacios físicos y la remodelación de otros (laboratorios de investigación en Genética y Biología Celular, y el de Fisiología Vegetal), con apropiaciones presupuestales para la adquisición de equipos propios para los mismos, la dotación de computadores para la sala de bioinformática, la actualización de la bibliografía y la organización de las salidas de campo. Además, el programa ha realizado modificaciones en el plan de estudios como resultado del proceso de autoevaluación con la introducción de electivas mediante el Acuerdo N°074 de 2016. (Ver Anexos 28 y 51).

**Tabla 51.** Valoración de la característica 22: Autoevaluación y Autorregulación.

Característica 22: Autoevaluación y Autorregulación	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	1,8	85% (68,48%)	1,23%	Se cumple insatisfactoria mente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Indicadores:					
138	Documento sobre las políticas Institucionales y del programa sobre autoevaluación y autorregulación.	0,45	100	0,450	Se cumple plenamente
139	Documento la última autoevaluación realizada y su plan de mejoramiento.	0,45	100	0,450	Se cumple plenamente
140	Encuesta a estudiantes, docentes y directivos sobre la eficacia del proceso de autoevaluación y la incidencia de éstos en el enriquecimiento de la calidad del programa.	0,45	73,91	0,333	Se cumple en aceptablemente
141	Avances alcanzados a partir de la aplicación de los planes de mejoramiento. (últimos 5 años)	0,45	0,0	0,0	No se cumple

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 22

La universidad cuenta con un órgano interno, el SAAI, que acompaña y asesora los procesos de autoevaluación y acreditación que se desarrollan en los diferentes programas, esto se constituye en soporte para el mejoramiento continuo, construcción de una cultura de autoevaluación y la búsqueda permanente de la calidad a través de la ejecución de los planes de mejoramiento. En este marco institucional el programa conformó su Comité de Autoevaluación y Acreditación, convirtiéndose en el espacio de diálogo, análisis y discusión que lo ha llevado a proyectarse hacia la acreditación de Alta Calidad. Estas acciones se ven fortalecidas en las encuestas, ya que, el 61,11% de los profesores y 75,72% de los estudiantes están de acuerdo o totalmente de acuerdo con la eficacia del proceso de autoevaluación y su incidencia en el mejoramiento de la calidad del programa. Asimismo, es la oportunidad para intensificar las acciones de difusión y socialización del proceso, e involucrar a quienes aún no han participado y valorado esta iniciativa. La característica se cumple insatisfactoriamente con un 68,48%, sin embargo al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontró que a partir de la ejecución del Plan de Mejoramiento del programa se han hecho avances significativos, por ejemplo: la remodelación y de adecuación de los laboratorios de investigaciones en Genética y Biología Celular, y del de Fisiología Vegetal, igualmente se han obtenido apropiaciones para dotación de equipos de estos laboratorios, además de la sala de bioinformática, entre otros, por lo anterior a esta característica se le reasigna un 85% indicando que se cumple en **alto grado**.

#### 4.4.8. Característica 23. Extensión o Proyección Social

La proyección social se establece en el Pensamiento Pedagógico Institucional y en el Proyecto Educativo Institucional. Las políticas y estrategias institucionales en materia de proyección social y el instructivo para la ejecución del trabajo social, se encuentran en la página en la web de la Oficina de Interacción Social. Por otra parte, en el Reglamento Académico (Acuerdo N°186 de 2005, Artículo 5), se establece como requisito de grado haber cumplido con 60 horas de Trabajo Social.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Asimismo las actividades de Proyección Social son promovidas y coordinadas desde la Oficina de Interacción Social, que comprenden entre otras dependencias la de internacionalización, promoción y mercadeo, y trabajo social. (Ver Anexos 42 y 48).

El programa a través de proyectos de investigación ha participado en actividades de proyección social tales como: la participación en construcción del Plan de Ordenamiento Territorial de Pamplona 2016, contribuyendo con la revisión del componente de flora y fauna, y propuestas para su manejo; la formulación y desarrollo de los proyectos de trabajo social por parte de los estudiantes del programa, los cuales se ajustan a las políticas institucionales a través del aplicativo donde se ingresan encaminados a realizar aportes en el manejo e implementación de planes sobre la diversidad biológica, el uso y conocimiento de los ecosistemas, y la implementación de bases de datos, entre otros. (Ver Anexo 105).

Uno de los proyectos de interacción social que ha surgido en el Departamento de Biología es el Programa Integral de Bienvenida a la Educación Superior (PIBES), que inició en el año 2014 con la participación de las instituciones de educación secundaria de la ciudad de Pamplona, como primer escenario de acción para implementar estrategias de cobertura y retención estudiantil. PIBES es un programa liderado por docentes del programa de Biología, de la Facultad de Ciencias Básicas. Inicialmente el programa se desarrolló en Pamplona, la sede principal de la universidad y, posteriormente, se extendió a Toledo, Tibú, Villa del Rosario, Cúcuta y los Patios. En la actualidad el proyecto continúa en ejecución y es apoyado por el Ministerio de Educación Nacional. (Ver Anexo 106).

Otras acciones de interacción social se han realizado en los últimos cinco años, en las que profesores y estudiantes del programa han ejecutado 29 proyectos para beneficio de comunidades locales, regionales y nacionales. El programa ha participado en la ejecución de proyectos que contribuyen a la aplicación de políticas nacionales en materia de innovación, desarrollo económico, técnico y tecnológico, entre los que se destaca PIBES, que ha fomentado el vínculo entre el colegio y la universidad, brindando a estudiantes de los colegios de diferentes municipios la oportunidad de asistir a la universidad para ampliar sus conocimientos en diferentes disciplinas y así incentivar la continuación de la educación y la llegada de nuevos estudiantes a la universidad.

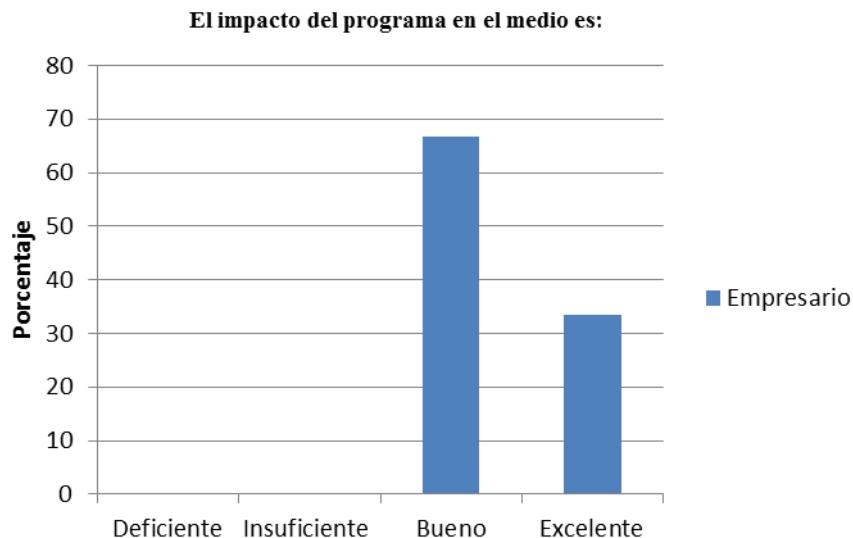
A la Universidad de Pamplona se vinculan estudiantes de diferentes regiones del país, algunos de ellos desarrollan actividades en sus regiones de origen por lo que se logra un impacto nacional, como ha ocurrido con propuestas sobre educación para el cuidado y conservación de la fauna de la región de Mompós, Bolívar; igualmente participación en el control de vectores que causan el *Zika*, *Dengue* y *Chikunguña*, en barrios de la ciudad de Arauca; a nivel local se han realizado reconocimiento de la fauna del municipio de Pamplona y divulgación en centros educativos de la ciudad, recopilación de información sobre la fauna y flora para la formulación del POT de Pamplona, 2016.

Ocasionalmente, se ha participado en la discusión de propuestas que inciden en políticas nacionales de innovación y fomento del conocimiento científico, como ha ocurrido con la solicitud realizada por la Asociación Colombiana de Herbarios de la cual la universidad forma parte, a través del herbario HECASA, y en su última Asamblea realizada el 26 y 27 de mayo de 2016 en Turbaco, Bolívar, donde se realizó una solicitud ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

modificar la resolución sobre tiempo límite para registro de colecciones biológicas, recolectadas antes del año 2000.

En encuesta realizada a empresarios y actores externos sobre impacto generado por los proyectos y actividades de Interacción Social del programa, se obtienen los siguientes resultados: un 66.6% opina que es bueno y un 33.3% que es excelente, por lo tanto estas políticas planes y proyectos se ajustan claramente al principio de universalidad, por tener una relación de servicio a la comunidad y de mejoramiento de su entorno ambiental, así como también se destaca la idoneidad y la pertinencia por dar a conocer la diversidad biológica e implementar planes locales de conservación de los ecosistemas. **Gráfico 35.**



**Gráfico 35.** Opinión sobre el impacto del programa

**Tabla 52.** Valoración de la característica 23: Extensión o Proyección Social.

Característica 23: Extensión o Proyección Social		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1,8	85% (69,44%)	1,25%	Se cumple insatisfactoriamente
<b>Indicadores:</b>					
142	Políticas y estrategias institucionales y del programa en materia de proyección social	0,22	50	0,110	No se cumple
143	Relación de los proyectos y actividades de interacción social desarrollados por estudiantes y docentes del programa (últimos 5 años)	0,22	100	0,220	Se cumple plenamente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



144	Escrito de impacto generado por los proyectos y actividades de interacción social del programa	0,22	0,0	0,0	No se cumple
145	Documento en el que se verifique la participación del programa en la aplicación de políticas nacionales en materia de innovación y desarrollo económico, técnico y tecnológico (innovación, adaptación, transferencia)	0,22	100	0,220	Se cumple plenamente
146	Encuesta a empresarios y actores externos sobre impacto generado por los proyectos y actividades de interacción social	0,20	100	0,200	Se cumple plenamente
147	Relación de los premios, incentivos o reconocimientos recibidos por el programa en los últimos 5 años	0,20	100	0,200	Se cumple plenamente
148	Documento que refleje el seguimiento que ha realizado el programa sobre las acciones realizadas en el medio	0,22	0,0	0,0	No se cumple
149	Relación de oficinas de entidades gubernamentales y no gubernamentales en los que el programa ejerce actividades de interacción social.	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 23

La universidad cuenta con políticas generales en materia de proyección social establecidas tanto en el Pensamiento Pedagógico Institucional y como en el PEI, además, los instructivos para el trabajo social se encuentran en la página web de la Oficina de Interacción Social. Por otra parte, el Reglamento Estudiantil establece como requisito de grado para los estudiantes haber cumplido 60 horas de trabajo social. El Programa de Biología ha participado en actividades de proyección social como la construcción del POT-2016 de Pamplona y en otras acciones de interacción social en los últimos años con la participación de profesores y estudiantes el programa ha ejecutado 29 proyectos entre los que se destaca PIBES; para beneficio de comunidades locales, regionales y nacionales, esto se ve reflejado en la encuesta realizada a empresarios como actores externos sobre el impacto generado por los proyectos y actividades de interacción social del programa que dan como resultado que un 66,66% opina que es bueno y un 33,33% que es excelente. La característica se cumple insatisfactoriamente con el 69,44%, sin embargo al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontraron soportes sobre las actividades de interacción social del programa y documentos que reflejan el seguimiento se ha venido haciendo sobre las acciones ejecutadas a los proyectos de interacción social que fortalecen los indicadores de esta característica, por lo anterior a esta característica se le reasigna un **85%** indicando que se cumple en **alto grado**.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



#### 4.4.9. Característica 24. Recursos Académicos Bibliográficos

Las estrategias y mecanismos orientados a incentivar al estudiante la consulta y el uso de material bibliográfico, se apoyan en tutoriales disponibles en la página web de la universidad para acceder a bases y bancos de datos, así como en las capacitaciones periódicas a la comunidades académicas, como se evidencia en los soportes producidos por la Biblioteca Central de la universidad de las consultas realizadas por los integrantes del programa. Estos igualmente se ven potencializados con el uso de la plataforma digital disponible para cada estudiante en su Campus IT. (Ver Anexo 107).

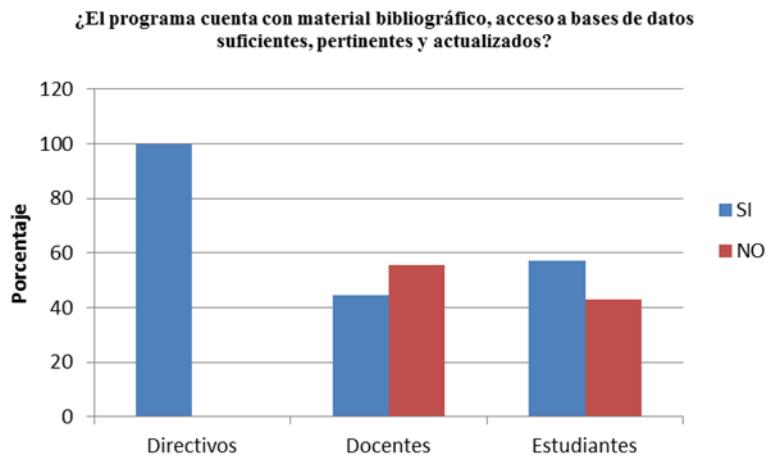
La Universidad de Pamplona y el Programa de Biología presentan respectivamente políticas institucionales y del programa en materia de acceso, adquisición y actualización del material bibliográfico que son evidentes y de estricto cumplimiento mediante el plan de inversión del programa a diez años y el seguimiento del plan de mejoramiento, adecuadas para responder proactivamente a las necesidades y utilización de los medios que puedan ser requeridos. Periódicamente el programa hace una revisión y actualización del material bibliográfico disponible, esta relación es entregada a los docentes quienes los recomiendan como material de consulta y de trabajo en las asignaturas que orientan, de ésta manera se asegura el uso de los recursos disponibles. (Ver Anexos 108).

La universidad cuenta con cinco bibliotecas: dos en Cúcuta, una en Villa del Rosario; y tres en la sede principal: José Rafael Faría Bermúdez, La Virgen del Rosario y el Centro de Recursos de Idiomas. Se puede acceder a esta información a través de la dirección: [http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home\\_15/recursos/01\\_general/20052010/pr\\_estamos.jsp#](http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_15/recursos/01_general/20052010/pr_estamos.jsp#)

El material bibliográfico específico en cada una de las colecciones, para el Programa de Biología, se detalla a continuación: i) Colecciones: General 864 libros, ii) Referencia: 88, iii) Reserva: 317, iv) Multimedia: 34, v) publicaciones periódicas: 49, vi) trabajos de grado: 199, vii) otras colecciones: 13, viii) bases de datos: 5, ix) revistas: 358. El reporte de consultas de los estudiantes del programa en los últimos cinco años, en la sede principal, en cada biblioteca es: i) José Rafael Faría: 4841, ii) Virgen del Rosario: 35. (Ver Anexos 107 y 108).

En relación a la pregunta realizada a la comunidad académica sobre si el programa cuenta con material bibliográfico y acceso a bases de datos, suficientes, pertinentes y actualizados, el 100% de los directivos, el 44% de los estudiantes y 57% respondieron positivamente, mientras que el 55,6% de los docentes y el 42,9% de los estudiantes respondieron negativamente. **Gráfico 36.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Gráfico 36.** Apreciación sobre la pertinencia y acceso al material bibliográfico

La inversión anual en la adquisición de libros, bases de datos, se evidencia en el documento reporte realizado por la oficina de recursos bibliográficos. Cabe destacar la compra de bases de datos como: VirtualPro, Springer link, Sciencedirect, entre otras, para el programa, en los últimos años.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 53.** Valoración de la característica 24: Recursos Académicos Bibliográficos.

Característica 24: Recursos Académicos Bibliográficos	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	1%	87,3%	0,873%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
142	Existencia de estrategias y mecanismos orientados a incentivar en el estudiante la consulta y el uso de material bibliográfico.	0,20	100	0,200 Se cumple plenamente
143	Políticas Institucionales y del programa en materia de acceso, adquisición y actualización de material bibliográfico.	0,20	100	0,200 Se cumple plenamente
144	Encuesta a estudiantes, docentes y directivos sobre la suficiencia, pertinencia acceso al material bibliográfico y bases de datos.	0,20	56,52	0,13 No se cumple
145	Documento que refleje la inversión año a año durante los últimos 5 años en la inversión en material bibliográfico (adquisiciones de libros, revistas especializadas, bases de datos y suscripciones a publicaciones periódicas) en el programa.	0,20	100	0,200 Se cumple plenamente
146	Informe de uso de los recursos bibliográficos en el programa	0,20	80	0,160 Se cumple en alto grado

Fuente: Programa Biología

#### **Juicio de cumplimiento de la característica 24**

La universidad cuenta con estrategias y mecanismos orientados a incentivar en los docentes y estudiantes la consulta y uso de material bibliográfico, que se apoyan en tutoriales en la página web y charlas semestrales para poder acceder a bases y bancos de datos (VirtualPro, Springer link, Sciedirect, entre otras). En los últimos años la actualización del material físico y la compra del acceso a bases de datos especializadas han sido ejecutadas desde el plan de compras. Periódicamente los profesores del programa hacen una revisión y actualización del material bibliográfico disponible, que se incluye en el plan de compras. Sin embargo, los docentes y estudiantes (50,79%) no están de acuerdo en que sí hay suficiencia, pertinencia y acceso al material bibliográfico y a bases de datos, lo anterior puede ser por desconocimiento de las políticas y capacitaciones institucionales para acceder a estos recursos, y las facilidades actuales para conseguir libros en PDF a través de internet. La característica **se cumple en alto grado** con un **87,3%**.

#### **4.4.10. Característica 25. Recursos Informáticos y de Comunicación**

En el año 2001, la Universidad de Pamplona desarrolla la macro política institucional Plataforma Siglo XXI, orientada a la implementación del sistema de información para la gestión académica

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



institucional –Academusoft–, el cual ha posicionado a la institución en el desarrollo informático del país y permitió consolidar un robusto equipo de trabajo e infraestructura tecnológica de conocimiento e investigación aplicada en el campo del desarrollo web, denominado Centro de Investigación Aplicada y Desarrollo en Tecnologías de Información –CIADTI–. En su sentido de responsabilidad y pertinencia la Universidad de Pamplona a través del CIADTI, como unidad productiva, responde al desarrollo tecnológico institucional, regional y nacional en cuanto a investigación aplicada y desarrollo de tecnologías de información. Los estudiantes y docentes del programa utilizan dichas aplicaciones en sus procesos como los de inscripción, admisión, matrícula, registro de calificaciones, evaluación docente, y el aplicativo de Trabajo Social, entre otros. (Ver Anexo 109).

En el aplicativo Academusoft se integran diferentes módulos en los cuales el estudiante puede visualizar de manera permanente sus notas y trazabilidad de su vida estudiantil. De igual manera, los docentes y el personal académico administrativo se puede apoyar en los mismos para realizar actividades como la carga de la responsabilidad académica, record académico, gestión de notas y evaluación docente. Asimismo, existe el aplicativo Moodle para asignaturas presenciales, que es una plataforma web que permite crear y gestionar herramientas en entornos de aprendizaje virtual. En términos de universalidad, en la actualidad la Universidad de Pamplona no sólo ha desarrollado su propia tecnología para la educación y la administración, sino también soluciones informáticas propias orientadas a cada uno de los procesos de la institución: Academusoft (gestión académica), Hermesoft (Trabajo colaborativo), Gestasoft (Gestión administrativa), Heurisoft (Evaluación). Software con el que se han establecido alianzas, ha contratado y vendido a otras instituciones de educación superior sus servicios en nuevas tecnologías de la información. (Ver Anexo 109).

Los estudiantes, docentes y administrativos reciben capacitación continua en la Unidad Especial para el Uso y Apropiación de las TIC en la Educación (UETIC) de la Universidad de Pamplona y por el Centro de Gestión del Conocimiento (KM). En la página web de la Universidad de Pamplona hay establecida una sección con links para acceder a los diferentes instructivos para la capacitación del uso de medios tales como: usuario virtual, gestión de cuentas de usuarios institucionales, módulo de contratación-usuario, modulo docente, aspectos de seguridad del campus de tecnologías de la información, aulas de tecnologías de la información para estudiantes, aula Moodle para materias presenciales y virtuales, entre otras; de igual manera al inicio de las actividades académicas se capacita a los estudiantes nuevos para optimizar el uso de los recursos informáticos, cumpliendo principios de pertenencia, idoneidad y equidad. (Ver Anexo 89).

El CIADTI para el desarrollo de soluciones informáticas en herramientas Oracle, Java, Posgresql, RUP, Macromedia ha logrado la certificación de calidad (ISO 9001 Nacional e Internacional) y alcanzando a ser en la actualidad el centro líder en el país en el desarrollo de soluciones informáticas, dando respuesta no sólo a las necesidades propias sino a otras universidades, entidades gubernamentales y la empresa privada a lo largo de todo el país. La universidad mantiene alianzas con socios tecnológicos para adquirir el respaldo necesario de software de última tecnología: Oracle, IBM y Sun.

La Universidad de Pamplona se encuentra vinculada a la Red UniTwin, esta red nace en el contexto del Proyecto Europeo ASSYST con la misión de coordinar el desarrollo de la ciencia y la ingeniería de los sistemas complejos, mediante la conformación de un Campus Digital de estos sistemas, que

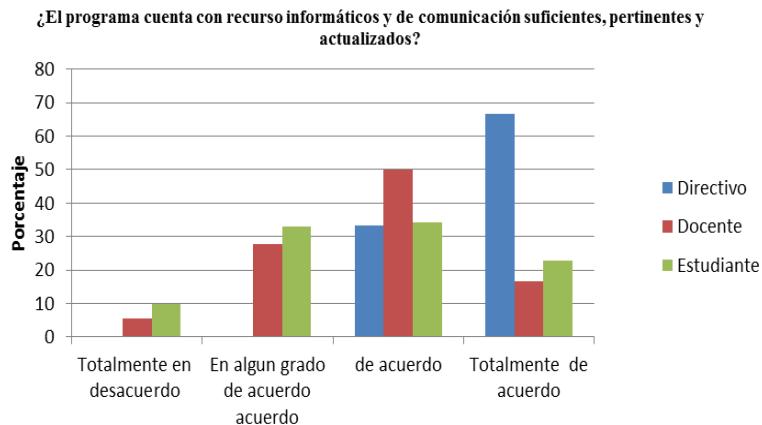
#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

brinde la posibilidad para compartir software, datos, capacidad de cálculo y materiales pedagógicos, atraer recursos internacionales para becas y movilidad, y poner en marcha estrategias colectivas de investigación y de educación en pro de adelantar desafíos científicos, tecnológicos y sociales propuestos en la Roadmap.

La institución para atender a la comunidad universitaria cuenta actualmente con catorce espacios multimedia: entre aulas, auditorios y centros culturales. En estos se encuentran materiales complementarios y todo un entorno virtual interactivo de trabajo en red, que facilita el aprendizaje con recursos informáticos en línea para ser utilizados con fines académicos cumpliendo con los principios de pertinencia, eficiencia y eficacia. El Centro de recursos físicos de la Universidad de Pamplona cuenta con el plan de prevención, el cual mantiene un seguimiento a los espacios multimedia. (Ver Anexo 110).

El programa cuenta con el equipo tecnológico e informático de la universidad y tiene a su servicio la sala de bioinformática, recientemente equipada con 30 computadores, producto del plan de mejoramiento, donde se desarrollan clases como Diseño Experimental, Bioinformática, Biología Molecular y Biotecnología. (Ver Anexo 111).

Según la encuesta sobre si el programa cuenta con recursos informáticos y de comunicación suficientes, pertinentes y actualizados, la comunidad académica opina de la siguiente manera: el 66,7% de los directivos, el 16,8% de los docentes y el 22,9% de los estudiantes están totalmente de acuerdo, por otra parte, el 33,3% de los directivos, el 50% de los docentes y el 34% de los estudiantes están de acuerdo, mientras que el 27,8% de los docentes y el 32,9 de los estudiantes están en algún grado de acuerdo, en tanto que el 5,6% de los docentes y el 10% de los estudiantes están totalmente en desacuerdo. **Gráfico 37.**



**Gráfico 37.** Encuesta sobre la suficiencia de los recursos informáticos y de comunicación

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 54.** Valoración de la característica 25: Recursos Informáticos y de Comunicación.

Característica 25: Recursos Informáticos y de Comunicación		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1%	87,16%	0,87%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>					
142	Documento que refleje la plataforma tecnológica, de conectividad e interactividad y su disponibilidad para la comunidad universitaria.	0,20	100	0,200	Se cumple plenamente
143	Documento que refleje los mecanismos y estrategias que incentivan el uso de recursos informáticos y de comunicación	0,16	80	0,128	Se cumple en alto grado
144	Relación de los recursos informáticos existentes para el desarrollo de los procesos académicos existentes en el programa.	0,16	80	0,128	Se cumple en alto grado
145	Documento en el cual se describa el rendimiento de los equipos, la capacidad de almacenamiento y la seguridad (confidencialidad, disponibilidad e integridad) en el manejo de la información.	0,16	100	0,160	Se cumple plenamente
146	Estrategias para el mantenimiento y actualización de los equipos computacionales	0,16	100	0,160	Se cumple plenamente
147	Encuesta a estudiantes, docentes y directivos sobre la suficiencia, pertinencia y actualización de los recursos informáticos y de comunicación.	0,16	59,78	0,096	No se cumple

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 25

La universidad cuenta con el Centro de Investigación Aplicada y Desarrollo en Tecnologías de Información (CIADTI), que desarrolla el software y los aplicativos necesarios para la optimización del funcionamiento académico y administrativo. También, tiene el Plan Estratégico para la Incorporación de las TIC (PLANESTIC), cuyo fin es integrar el uso de las nuevas tecnologías a la actividad académica de la institución. Estas herramientas tecnológicas son usadas por los estudiantes, docentes, administrativos y directivos, facilitando y optimizando el desempeño de sus responsabilidades. La plataforma de comunicaciones se convierte en una oportunidad de difusión de

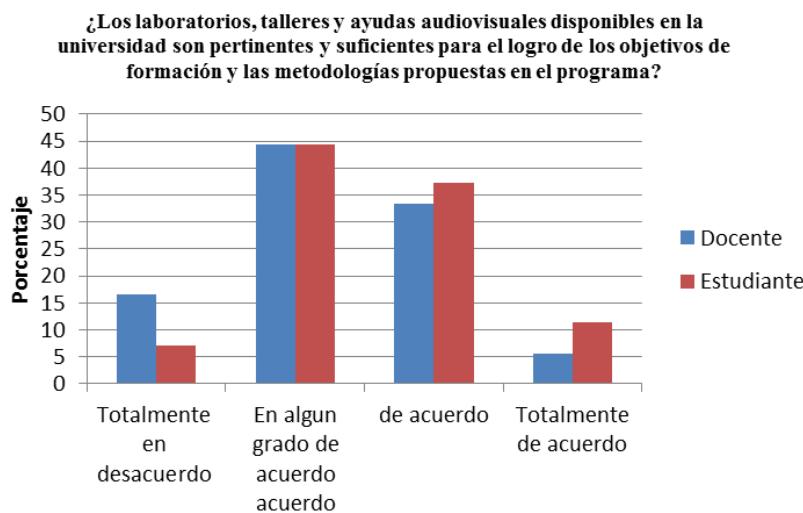
#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

las actividades para que sean reconocidas por la comunidad académica, así como también la Unidad Especial para el Uso y Apropiación de las TIC en la Educación (UETIC). El programa cuenta con recursos informáticos académicos y recibe capacitación continua en la UETIC de la universidad por el Centro de Gestión del Conocimiento, KM. Igualmente, se ha dotado con equipos la sala de bioinformática, como producto del plan de mejoramiento, dando así respuesta, a la necesidad del programa y a la opinión de la comunidad académica, consultada acerca de si los recursos informáticos eran suficientes, pertinentes y actualizados, el 59.78% de los encuestados considera que no son suficientes. La valoración total de esta característica se ubica en un **grado de cumplimiento alto con el 87,16%**.

#### **4.4.11. Característica 26. Recursos de Apoyo Docente**

Los laboratorios y granjas experimentales cuentan con disponibilidad, y capacidad con una dotación adecuada de equipos e insumos para el óptimo desarrollo de la actividad docente, investigativa y de extensión. Además, cuenta con trece convenios específicos con centros, instituciones, empresas y organizaciones que facilitan el uso de otros recursos, y escenarios de enseñanza y aprendizaje e investigación por parte de la comunidad académica, respondiendo los criterios de universalidad, integridad y pertinencia. (Ver Anexo 111).

Sin embargo, se evidencia en las encuestas sobre la capacidad, disponibilidad, dotación, utilización de laboratorios y ayudas audiovisuales la apreciación de los docentes y estudiantes que están de acuerdo en un 33,33% de los docentes, en algún grado de acuerdo el 44,29% y de acuerdo el 37,14 de los estudiantes, estos resultados pueden estar relacionados con la necesidad de dotar algunos laboratorios específicos del programa para asignaturas de profundización (Fisiología Animal y Vegetal, Genética y Biología Celular, y el aula de bioinformática). No obstante, como producto del plan de mejoramiento los mencionados espacios físicos ya se han remodelado y dotado, quedando pendiente algunos equipos y la dotación de aulas de clase con equipos audiovisuales y cubículos adecuados para las asesorías de los estudiantes. **Gráfico 38.**

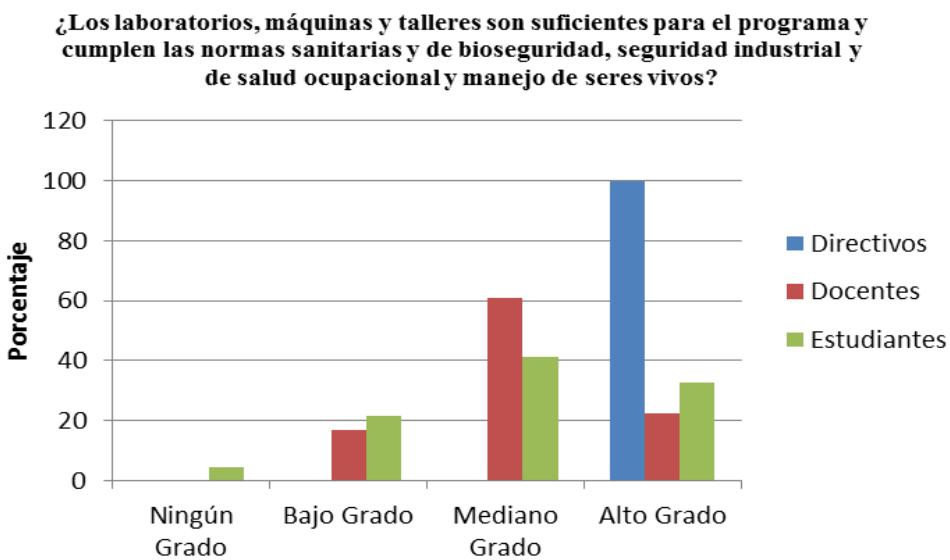


**Gráfico 38.** Apreciación sobre la capacidad, disponibilidad y dotación de los laboratorios

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**

Los laboratorios cumplen con las normas sanitarias y de bioseguridad, salud ocupacional y manejo de seres vivos, de acuerdo a la normativa vigente, practicando los criterios de responsabilidad y pertinencia. (Ver Anexo 112).

La encuesta a directivos, docentes y estudiantes sobre el manejo de los residuos de desecho y aplicación de normas de bioseguridad, el 100% de los directivos opinan que se cumple en alto grado, el 61,11% de los docentes y el 41,43% de los estudiantes dicen que se cumple en mediano grado. **Gráfico 39.**



**Gráfico 39.** Opinión sobre las normas sanitarias y de bioseguridad de los laboratorios

**Tabla 55.** Valoración de la característica 26: Recursos de Apoyo Docente.

Característica 26: Recursos de Apoyo Docente	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	1,8	80% (56,57%)	1,02%	No se cumple
<b>Indicadores:</b>				
148	Documento en el cual se describan los equipos, materiales e insumos en los laboratorios y talleres, campos de práctica y plantas piloto.	0,30	70	0,210 Se cumple aceptablemente
149	Encuesta a estudiantes, docentes y directivos sobre la cumplimiento las normas sanitarias y de bioseguridad, seguridad industrial y de salud ocupacional y manejo de seres vivos de los laboratorios, máquinas y talleres que	0,30	77,17	0,232 Se cumple aceptablemente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



	maneja el programa				
150	Informe sobre la capacidad y la disponibilidad de los laboratorios, equipos, medios audiovisuales sitios de práctica, estaciones y granjas experimentales, escenarios de simulación virtual, para el desarrollo de las actividades académicas propias del programa.	0,30	75	0,225	Se cumple aceptablemente
151	Relación y tipo de convenios con otras instituciones para el desarrollo de las actividades académicas propias del programa	0,30	70	0,210	Se cumple aceptablemente
153	Encuesta a estudiantes y docentes sobre la capacidad, disponibilidad, dotación y utilización de laboratorios, talleres, ayudas audiovisuales y campos de práctica, entre otros recursos de apoyo docente.	0,30	47,19	0,142	No se cumple

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 26

Los laboratorios y granjas experimentales cumplen las normas de bioseguridad y cuentan con disponibilidad, y capacidad con una dotación adecuada de equipos e insumos para el óptimo desarrollo de la actividad docente, investigativa y de extensión, por su parte el programa tiene convenios específicos con otras instituciones que facilitan el uso de recursos y escenarios por parte de la comunidad académica. Aunque los resultados de la encuesta sobre la capacidad, disponibilidad y dotación de los laboratorios, y campos de práctica, los estudiantes y docentes están en desacuerdo, lo anterior debido a la necesidad de seguir dotando algunos laboratorios específicos del programa, sin embargo como resultado del plan de mejoramiento del programa, la universidad ha realizado las inversiones necesarias para tal fin. Esta característica no se cumple con un 56,57%, no obstante al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontraron documentos que describen equipos, y materiales de laboratorio, informes sobre la capacidad de los sitios de práctica, y relación y tipo de convenios (13) con otras instituciones que fortalecen los indicadores de esta característica, por lo anterior se le reasigna un 80% mostrando que se cumple en **alto grado**.

#### 4.4.12. Conclusión del factor 4. Procesos Académicos

Los procesos académicos del Programa de Biología permiten el desarrollo de competencias en el marco de los principios orientados en el PEI y en el PEP, la integralidad del currículo y la capacitación de los actores al interior del programa. Esta integralidad se manifiesta en el compromiso permanente del programa con la formación articulada de competencias generales y específicas que asegure una apropiación de conocimientos y habilidades, exaltando desde la misión el establecimiento de un currículo flexible y de calidad que permite incorporar nuevos contenidos y estrategias pedagógicas basados en los principios de idoneidad. El programa reconoce y promueve la interdisciplinariedad, igualmente, las metodologías de enseñanza aprendizaje las cuales son

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



coherentes con el plan de estudios y los métodos empleados en el desarrollo de las actividades docentes respondiendo al principio de responsabilidad. En cuanto al sistema de evaluación de estudiantes se basa en políticas y reglas claras, universales y transparentes evidenciadas en los trabajos realizados en las diferentes etapas del plan de estudios que favorecen el logro de los objetivos del programa.

Por otra parte, para favorecer la calidad del programa se cuenta con una autoevaluación periódica de los objetivos, procesos y logros para el control, la regulación y la evaluación promoviendo el mejoramiento continuo y la innovación. Asimismo, el programa ha definido mecanismos para enfrentar académicamente oportunidades del entorno, para evaluar su pertinencia, promover el vínculo con los distintos sectores de la sociedad y el sector productivo, como las continuas convocatorias a los egresados y la participación de los empleadores en este proceso.

El Departamento de Biología cumple pertinente y eficientemente con el manejo de los recursos bibliográficos necesarios, adecuados y suficientes en cantidad y calidad, actualizados y accesibles a los miembros de la comunidad académica. También, la plataforma y los equipos de cómputo son suficientes, modernos y pertinentes para el desarrollo de los objetivos del programa; de igual manera, de acuerdo con su naturaleza y el número de estudiantes, cuenta con recursos de apoyo para la implementación del currículo. Los recursos informáticos y de comunicación son herramientas que posibilitan al programa el desarrollo del pensamiento sistemático y complejo, respondiendo al principio de eficiencia, dando un **cumplimiento en alto grado del 87,3 %**.

**Tabla 56.** Resultados por característica para el factor 4

CARACTERÍSTICA	VALOR ASIGNADO	VALOR ALCANZADO	PORCENTAJE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
16. Integralidad del Currículo	1.7	1.49	87.47%	Se cumple en alto grado
17. Flexibilidad del Currículo	1.7	1.64	96.3%	Se cumple plenamente
18. Interdisciplinariedad	1.8	1.69	93.63%	Se cumple plenamente
19. Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje	1.8	1.37	80 (76.17%)	Se cumple aceptablemente
20. Sistema de Evaluación de Estudiantes	1.8	1.61	89.37%	Se cumple en alto grado
21. Trabajos de los Estudiantes	1.8	1.62	89.79%	Se cumple en alto grado
22. Evaluación y Autorregulación del Programa	1.8	1.23	85% (68.48%)	Se cumple insatisfactoriamente
23. Extensión o Proyección Social	1.8	1.25	85% (69.44%)	Se cumple insatisfactoriamente
24. Recursos Bibliográficos	1.0	0.87	87.3%	Se cumple en alto grado
25. Recursos Informáticos y de Comunicación	1.0	0.87	87.16%	Se cumple en alto grado
26. Recursos de Apoyo Docente	1.8	1.02	80% (56.57%)	No se cumple
<b>VALOR TOTAL FACTOR</b>	<b>18</b>	<b>14.66</b>	<b>87.36% (81.97%)</b>	<b>Se cumple en alto grado</b>

Fuente: Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física Recreación y Deportes.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 57.** Fortalezas Oportunidades de Mejora Factor 4

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
Tanto la misión como el PEP propenden por la formación integral de los estudiantes con el compromiso permanente de asegurar una apropiación de conocimientos, habilidades y valores.	Realizar estudios en los cuales se demuestre la duración prevista de la carrera en el plan de estudios y la real.
La universidad tiene establecidas mediante acuerdos las políticas de flexibilidad, movilidad estudiantil, la organización y la estructura curricular e, incluso, existe articulación entre los niveles de pregrado y de posgrado. Igualmente, se contempla la participación tanto de los estudiantes como de los egresados en el diseño del plan académico.	El Programa de Biología ha realizado con responsabilidad la evaluación y autorregulación del programa generando planes de mejoramiento que se está ejecutando parcialmente.
El programa cuenta con los lineamientos adecuados, para asegurar que la metodología de enseñanza aprendizaje implementada, este acorde con las directrices emanadas a nivel del MEN.	Existe la necesidad de dotar aulas multimedia con equipos audiovisuales y cubículos adecuados para asesorías de estudiantes para cumplir con lo hallado en el plan de mejoramiento.
El programa cuenta con trece convenios entre nacionales e internacionales, que lo fortalece en intercambio y movilidad académica e investigativa.	
La evaluación a estudiantes contempla políticas y reglas equitativas y claras de acuerdo a la naturaleza de las actividades académicas.	
Los trabajos de estudiantes incluyen conocimientos básicos, específicos enmarcados en principios y valores, que deben expresar las competencias cognitivas y potenciales destrezas profesionales.	
Los recursos informáticos y de comunicación son herramientas que le posibilitan al programa el desarrollo del pensamiento sistémico y complejo, basados en el principio de eficiencia.	
Los laboratorios, museo, herbario y la granja experimental cuentan con capacidad y dotación adecuada de equipos e insumos para el óptimo	

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



desarrollo de la actividad docente, investigativa y de extensión.  La Universidad de Pamplona así como el programa de biología cuentan con suficientes recursos bibliográficos necesarios para desarrollar las actividades académicas y bases de datos especializadas para acceder a información que se encuentra de manera virtual.	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fuente: Programa de Biología.

#### 4.5.FACTOR 5: VISIBILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

El programa es reconocido a nivel nacional e internacional por los resultados de sus procesos misionales.

**Tabla 58.** Valores asignados por característica para el factor 5

Característica	Valor Asignado
27. Inserción del Programa en Contextos Académicos Nacionales e Internacionales	3,0
28. Relaciones Externas de Profesores y Estudiantes.	3,0
<b>Valor total de Factor</b>	<b>6.0</b>

Fuente: Programa Biología

##### 4.5.1. Característica 27. Inserción del Programa en Contextos Académicos Nacionales e Internacionales

El programa atiende las políticas institucionales en materia de referentes académicos externos, para la revisión y actualización del plan de estudios. Por ejemplo, existe en el Plan de Desarrollo Institucional, la línea estratégica I, que se refiere a la generación de un sistema de formación innovador de excelencia, la actualización curricular y metodológica; la línea II, referente al fortalecimiento de la gestión de investigación e innovación de la región incluyendo la frontera Colombo Venezolana, y la línea V. Adopción de la internacionalización. (Ver Anexo 40).

El análisis sistemático de comparabilidad con otros programas nacionales e internacionales de la misma naturaleza, se hace de manera constante en el marco de las reuniones de la Asociación Colombiana de Facultades de Ciencias (ACOFACIEN). De esta manera, se mantiene una retroalimentación constante de las tendencias curriculares de la Biología y la pertinencia del pensum acorde con el contexto regional. En las reuniones de ACOFACIEN, se han generado documentos de las competencias, el perfil y número de créditos de los programas de Biología a nivel nacional, a partir de la discusión de los distintos planes de estudio. Se cuenta, además, con un documento maestro donde se hace una comparación entre los programas nacionales y los internacionales. El análisis sistemático, se hace en el marco del Acuerdo 041, sobre estructura curricular. (Ver Anexo 24 y 113).

El programa tiene una actividad naciente y cada vez más promisoria y amplia en colaboración a través de convenios nacionales e internacionales y ha apoyado algunas de sus actividades

##### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



académicas en cuatro convenios internacionales activos, que se encuentran avalados por la Oficina de Interacción Social y la Vicerrectoría de Investigaciones. Se destaca la colaboración con México a través de las relaciones establecidas con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Politécnico Nacional de México, a través de estancias y talleres y cursos realizados en conjunto. El programa también ha desarrollado iniciativas dentro de la red UNITWIN-UNESCO para sistemas complejos, que agrupa más de 100 universidades. Con ésta última red, se destaca la realización del Primer Taller Latinoamericano en 2012. En el ámbito nacional el programa cuenta con nueve convenios activos, entre los que se destacan la interacción con el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) que ha recibido varios pasantes y tesistas. Adicionalmente, ha participado en las reuniones del Consejo Profesional de Biología para el establecimiento de un convenio de movilidad entre universidades. (Ver Anexo 114).

A partir de los convenios y alianzas con redes académicas nacionales e internacionales, se cuenta con un número importante e igualmente creciente de proyectos en cooperación nacional e internacional (52 proyectos), así como la generación de 50 artículos en revistas internacionales indexadas, 43 artículos en revistas indexadas nacionales, cinco artículos en revistas nacionales no indexada, tres libros, diez capítulos de libros, doce publicaciones de literatura gris y otros productos no certificados. Como resultado de esta producción académica se ha incrementado la participación de docentes y estudiantes del programa en eventos y redes nacionales e internacionales. De la misma manera, se han mejorado los apoyos económicos otorgados por la Vicerrectoría de Investigaciones y la Oficina de Interacción Social para incentivar los procesos investigativos y de extensión. Es importante resaltar que los semilleros de investigación han tenido un protagonismo en los resultados de las ponencias y en el mejoramiento de la calidad de los trabajos de grado. (Ver Anexos 45, 50, 115 y 116).

El Plan Operativo Anual de Inversiones, POAI, registra una asignación en la línea estratégica 5, Adopción de una Cultura de la Internacionalización. Destinada a los programas de movilidad de docentes y estudiantes. En este aspecto la inversión realizada por la universidad en programas de internacionalización en los últimos años (2014-2017) ha sido de \$1.120 millones producto de la sumatoria de las convocatorias anuales, sin incluir el año 2016, cuyo monto no figura en los términos de referencia. (Ver Anexo 116).

Las iniciativas de doble titulación se vienen discutiendo al interior de ACOFACIEN y en asamblea de profesores del programa, sin consolidar dicha propuesta. Adicionalmente, en algunos convenios existentes con instituciones educativas, se hace referencia a la posibilidad de doble titulación, sin haberse producido ninguna hasta el momento. Sin embargo, internamente se cuenta con un caso de un estudiante que está cursando simultaneidad de Biología y Microbiología. (Ver Anexo 117).

La incidencia que ha tenido la interacción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales se ha vivido más de cerca en los grupos de investigación. Como parte de su quehacer, los grupos han desarrollado iniciativas de cursos cortos y talleres con expertos nacionales e internacionales (49 profesores invitados). Por ejemplo, los cursos de Biodiversidad y el Taller en Sistemas Complejos, organizado por los integrantes del Grupo de Investigación en Ecología y Biogeografía (GIEB) y Recursos Naturales. A partir de iniciativas como éstas, las asignaturas de

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Conservación, Biogeografía, Entomología, Diseño Experimental, entre otras, han enriquecido sus contenidos temáticos. (Ver Anexo 115).

El impacto social del Programa de Biología de la Universidad de Pamplona, en el contexto nacional ha promovido el conocimiento de la biodiversidad, especialmente en la región Nororiental de Colombia. Se han documentado nuevas especies, se han realizado amplios estudios de fauna silvestre de las que se desconocían detalles de uso del hábitat. En diferentes eventos, los estudiantes del programa son reconocidos por sus aportes a la diversidad regional. En el contexto internacional, el programa ha participado de estudios de evaluación de elementos potencialmente peligrosos en ríos y, también, se han abordado temas como la modelación de ciudades y tráfico, desde la óptica de la complejidad. Estos ejemplos, demuestran la preocupación por parte de los integrantes del programa de incursionar en el entendimiento de la biodiversidad y la comprensión de problemas actuales en ciudades desde una óptica bioinspirada. (Ver Anexos 93 y 115).

**Tabla 59.** Valoración de la característica 27: Inserción del Programa en Contextos Académicos Nacionales e Internacionales.

Característica 27: Inserción del Programa en Contextos Académicos Nacionales e Internacionales		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		3,0%	80% (73,05%)	2,19%	Se cumple aceptablemen- te
<b>Indicadores:</b>					
154	Estrategias y políticas de la Institución en materia de referentes académicos externos, nacionales e internacionales para la revisión y actualización del plan de estudio.	0,33	100	0,330	Se cumple plenamente
155	Estudio comparativo (perfiles, créditos, duración entre otros) con programas nacionales e internacionales de la misma naturaleza.	0,36	100	0,360	Se cumple plenamente
156	Relación y naturaleza de convenios, y alianzas de cooperación académica con instituciones y programas de alta calidad y reconocimiento nacional e internacional.	0,33	70	0,231	Se cumple aceptablemen- te
157	Relación de proyectos de investigación, innovación, creación artística y cultural y/o proyección desarrollados realizados por docentes o estudiantes del programa con miembros de comunidades nacionales e internacionales de	0,33	70	0,231	Se cumple aceptablemen- te

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



	reconocido liderazgo en el área del programa (últimos 5 años).				
158	Relación y naturaleza de productos concretos como publicaciones en coautoría, cofinanciación de proyectos, registros y patentes, entre otros, que hayan realizado docentes y estudiantes del programa con participación activa de redes u organismos nacionales e internacionales	0,33	70	0,231	Se cumple aceptablemente
159	Documento que demuestre la inversión realizada efectivamente por la institución para los fines de internacionalización en los últimos cinco años.	0,33	100	0,330	Se cumple plenamente
160	Documento que demuestre iniciativas en curso de doble titulación con otras entidades, de acuerdo con el tipo y naturaleza del programa.	0,33	0,0	0,0	No se cumple
161	Documento en el cual se evidencie el enriquecimiento de la calidad del programa de la interacción con comunidades académicas nacionales e internacionales.	0,33	70	0,231	Se cumple aceptablemente
162	Documento en el cual se evidencie el impacto social que ha generado la inserción del programa en los contextos académicos nacionales e internacionales, de acuerdo a su naturaleza.	0,33	75	0,248	Se cumple aceptablemente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 27

El programa se ha preocupado por estudiar los referentes nacionales e internacionales, el contexto local y regional, y los perfiles y planes de estudio de otros programas, para a partir de esas realidades plantear un nuevo plan de estudios, que lo fortalezca y proyecte a nivel nacional e internacional. La universidad cuenta con políticas específicas de internacionalización, que se evidencian en el Plan de Desarrollo Institucional y en el Plan Operativo Anual de Inversiones, POAI, con recursos que están por encima de los \$1.000 millones en los últimos cuatro años. El Programa de Biología ha tenido una actividad importante en la organización de talleres, cursos, ejecución de proyectos, publicación de artículos en revistas internacionales y nacionales indexadas,

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



movilidades de docentes y estudiantes, que han acercado a la comunidad académica nacional e internacional a la región, haciéndola visible y tangible, generando nuevas dinámicas y oportunidades. El resultado global de la autoevaluación de los indicadores, para la característica de inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales mostró un porcentaje de cumplimiento aceptable del 73,05%, sin embargo al realizar la triangulación de los instrumentos utilizados en la autoevaluación se encontraron soportes como convenios y alianzas de cooperación académica con instituciones y programas nacionales e internacionales, además, de la relación de proyectos de investigación desarrollados por docentes y estudiantes del programa con miembros de comunidades académicas nacionales e internacionales, igualmente teniendo en cuenta la gran cantidad de producciones científicas (123), por otra parte se encontró la posibilidad interna de realizar cursos para doble titulación que fortalecen estos indicadores, por lo anterior a esta característica se le reasigna un **80%** mostrando que se cumple en **alto grado**.

#### **4.5.2. Característica 28. Relaciones Externas de Profesores y Estudiantes**

El Programa de Biología tiene convenios de intercambio con nueve universidades nacionales y cuatro con instituciones extranjeras. Como producto de estos convenios se registraron el ingreso al programa de dos estudiantes extranjeros, a quienes se les homologaron cursos de instituciones venezolanas. El programa ha recibido 49 profesores visitantes en los últimos cinco años, tanto nacionales como extranjeros, con el fin de fortalecer los lazos académicos entre las instituciones y realizar trabajos de investigación e intercambio de conocimiento. Así mismo, los profesores del Programa de Biología participaron en 45 congresos internacionales y quince a nivel nacional, 45 estudiantes en encuentros de semilleros y 17 estudiantes en congresos nacionales e internacionales. (Ver Anexos 45, 46, 50, 114, 115, 116 y 117).

A partir de los convenios y alianzas con redes académicas nacionales e internacionales, se cuenta con un número importante e igualmente creciente de proyectos en cooperación nacional e internacional (52 proyectos), así como la generación de 50 artículos en revistas internacionales indexadas, 43 artículos en revistas indexadas nacionales, cinco artículos en revistas nacionales no indexadas, tres libros, diez capítulos de libros, doce publicaciones de literatura gris y otros productos no certificados. La inversión realizada por la universidad en internacionalización para docentes y estudiantes en los últimos años (2014-2017) ha sido de \$1.120 millones de pesos.

(Ver Anexos 115 y 116).

**Tabla 60.** Valoración de la característica 28: Relaciones Externas de Profesores y Estudiantes.

Característica 28: Relaciones Externas de Profesores y Estudiantes		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		<b>3,0%</b>	<b>80%</b> <i>(57,86%)</i>	<b>1,74%</b>	<b>No se cumple</b>
<b>Indicadores:</b>					
172	Relación y naturaleza de convenios activos de intercambio con universidades nacionales y extranjeras.	0,37	70	0,259	Se cumple aceptablemente

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



173	Número de estudiantes extranjeros en el programa en los últimos 5 años.	0,37	100	0,370	Se cumple plenamente
174	Documento en el cual se refleje las experiencias de homologación de cursos realizados en otros programas nacionales o extranjeros.	0,39	100	0,390	Se cumple plenamente
175	Relación y naturaleza (objetivos, duración y resultados de su estadía) de docentes o expertos visitantes nacionales y extranjeros que ha recibido el programa en los últimos cinco años.	0,39	70	0,273	Se cumple aceptablemente
176	Relación de docentes y estudiantes del programa que en los últimos cinco años han participado en actividades de cooperación académica y profesional con programas nacionales e internacionales de reconocido liderazgo en el área (semestre académico de intercambio, pasantía o práctica, rotación médica, curso corto, misión, profesor visitante/conferencia, estancia de investigación, estudios de postgrado, profesor en programa de pregrado y/o postgrado, congresos, foros, seminarios, simposios, educación continuada, par académico, parques tecnológicos, incubadoras de empresas, mesas y ruedas de negociación económica y tecnológica, entre otros).	0,37	20	0,074	No se cumple
177	Documento en el cual se refleje los resultados efectivos de la participación de profesores y estudiantes del programa en actividades de cooperación académica.	0,37	0,0	0,0	No se cumple
178	Relación de docentes del programa que participan en redes académicas,	0,37	0,0	0,0	No se cumple

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



	científicas, técnicas y tecnológicas, económicas, a nivel nacional e internacional				
179	Documento que demuestre la inversión efectiva desarrollada para proyectos de movilidad en doble vía en los últimos cinco años.	0,37	100	0,370	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 28

La universidad ofrece los espacios de movilidad, intercambios, apoyos académicos y financieros a través de un número significativo de convenios nacionales e internacionales que benefician el quehacer académico. El programa en particular ha adelantado gestiones con programas pares del país y del extranjero para suscribir convenios específicos de acuerdo a su área de estudio. En los últimos años la institución ha realizado un aporte económico significativo para apoyar las relaciones externas de los profesores y estudiantes en el ámbito nacional e internacional. Además, el esfuerzo por la actualización docente y el contacto permanente con el medio académico nacional e internacional ha sido una constante, resultando en un mejor posicionamiento y reconocimiento en el medio, además de la construcción de alianzas y redes de información para mantenerse en sintonía con lo que sucede en el exterior. El proceso de autoevaluación determinó que las relaciones externas de profesores y estudiantes no se cumplen en un 57,86%, sin embargo, la participación de docentes y estudiantes en actividades de cooperación académica con programas nacionales e internacionales, los resultados efectivos de esta participación (13 convenios, 49 docentes visitantes, 52 proyectos de investigación y la producción científica), y la relación de docentes del programa que pertenecen a redes académicas fortalecen los indicadores de esta característica, por lo anterior se le reasigna un **80%** indicando que se cumple en **alto grado**.

#### 4.5.3. Conclusión del factor 5. Visibilidad Nacional e Internacional

Las políticas de internacionalización de la Universidad de Pamplona han tenido alto impacto en el programa. Los apoyos se han materializado desde la inversión económica para las convocatorias de movilidad nacional e internacional, el objeto de estas convocatorias es apoyar estancias de corta y larga duración, la participación en actividades derivadas de proyectos y la asistencia a cursos y congresos. En este sentido, los profesores y estudiantes participantes en proyectos internacionales y nacionales, cuentan con apoyos económicos adicionales para soportar sus actividades. El procedimiento para acceder a estos apoyos está claramente definido y la relación de los investigadores que han obtenido estos beneficios está disponible en la Vicerrectoría de Investigaciones. No obstante, en el programa se hace conveniente generar una base de datos del impacto social de los proyectos, respondiendo al principio de responsabilidad y eficiencia. Este factor tiene un **cumplimiento en alto grado** del **80%**.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 61.** Resultados por característica para el factor 5

CARACTERÍSTICA	VALOR ASIGNADO	VALOR ALCANZADO	PORCENTAJE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
27. Inserción del Programa en Contextos Académicos Nacionales e Internacionales	3.0	2.19	80% (73.05%)	Se cumple aceptablemente
28. Relaciones Externas de Profesores y Estudiantes.	3.0	1.74	80% (57.86%)	No se cumple
<b>VALOR TOTAL FACTOR</b>	<b>6.0</b>	<b>3.93</b>	<b>80%</b> <b>(65.46%)</b>	<b>Se cumple insatisfactoriamente</b>

Fuente: Programa Biología

**Tabla 62.** Fortalezas Oportunidades de Mejora Factor 5.

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
La existencia de convocatorias y disponibilidad presupuestal para realizar movilidades nacionales e internacionales, tanto de docentes como estudiantes	Generar mayor intercambio con instituciones nacionales e internacionales.  En el programa se hace conveniente generar una base de datos del impacto social de los proyectos de investigación y extensión social que se realizan.

Fuente: Programa de Biología

#### **4.6. FACTOR 6: INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL**

**Tabla 63.** Valores asignados por característica para el factor 6

Característica	Valor Asignado
29. Formación para la Investigación la Creación Artística y Cultural.	8,0
30. Compromiso con la Investigación y la Creación Artística y Cultural.	7,0
<b>Valor total de Factor</b>	<b>15</b>

Fuente: Programa Biología

##### **4.6.1. Característica 29. Formación para la Investigación la Creación Artística y Cultural**

Los criterios, estrategias y actividades que promueven la capacidad de indagación y búsqueda del espíritu investigativo de los estudiantes del programa se encuentran, por una parte, en las asignaturas seminario de investigación, y formulación y evaluación de proyectos. Por otra, en las políticas institucionales: el Acuerdo N°070 de 2001, donde se establece el sistema de investigación. Asimismo, en el Acuerdo N°107 de 2005, que compila los criterios para la responsabilidad

##### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



académica, investigativa y de proyección social, en el Plan de Desarrollo y el Reglamento Estudiantil. Todo lo anterior es concordante con los principios de pertinencia, coherencia y universalidad. (Ver Anexos 29, 39, 40, 42 y 118).

Los mecanismos utilizados por los profesores adscritos al programa para incentivar en los estudiantes la generación de ideas y el estudio de los problemas de investigación se encuentran apoyados dentro de los cuatro componentes del plan de estudios. En el componente básico, la investigación está apoyada por la investigación formativa y los semilleros; en el componente de profundización y disciplinar se soporta en las electivas, en las asignaturas para la formulación y evaluación de proyectos, en los grupos y semilleros de investigación, y finaliza, con el trabajo de grado. (Ver Anexos 29, 45, 46 y 50).

El PEP tiene como uno de los objetivos fundamentales formar investigadores en los campos de la Biología, cuyo cumplimiento se ve reflejado en la participación activa de los estudiantes como integrantes de los semilleros y grupos de investigación, tales como: Ecología y Biogeografía, Biología Molecular y Genética, Recursos Naturales y Biotecnología Vegetal. Tanto los grupos de investigación como los estudiantes participantes en los semilleros de cada uno de los ellos, se listan en el cuadro adjunto, existiendo coherencia y pertinencia entre la legislación interna y la formación investigativa de los educandos. (Ver Anexos 23, 45, 46 y 50).

Las actividades académicas derivadas de las líneas de investigación en los últimos cinco años se evidencian en las pasantías, talleres, seminarios, conferencias realizadas en convenio con entidades nacionales y extranjeras, como el Instituto Alexander von Humboldt y la Universidad de Manchester, entre otros. Igualmente, se han generado redes de conocimiento con 37 profesores visitantes en las diferentes áreas de estudio. Como muestra de los productos de innovación, en los cuales han participado estudiantes, se mencionan los elaborados en convenio con la UNAM, por ejemplo: herramienta para la minería de texto y el análisis de actores en sistemas de páramo, además de investigación en sistemas complejos; y a nivel institucional, donde se ha investigado acerca de la propagación in vitro de la mora de Castilla y la evaluación de la orquídea nativa de la provincia de Pamplona. (Ver Anexo 115).

**Tabla 64.** Valoración de la característica 29: Formación para la Investigación la Creación Artística y Cultural.

Característica 29: Formación para la investigación la creación artística y cultural		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		8,0	87,5%	7,0%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>					
180	Políticas y estrategias de la institución aplicadas en el programa orientados a promover la formación de un espíritu investigativo, innovativo y creativo en los estudiantes.	1,5	100	1,500	Se cumple plenamente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



181	Documento en el cual se describa la existencia y utilización de mecanismos por parte de los profesores adscritos al programa para incentivar en los estudiantes la generación de ideas y estudio de problemas de investigación.	0,5	0,0	0,0	No se cumple
182	Tabla en la cual se relacionen los estudiantes que están vinculados como monitores, auxiliares de investigación e integrantes de semilleros y/o grupos de investigación en el programa.	0,5	100	0,500	Se cumple plenamente
183	Relación de grupos de investigación en el programa los cuáles posean semilleros de investigación (con sus estudiantes	2,5	100	2,500	Se cumple plenamente
184	Documento el cual refleje en los últimos cinco años las actividades académicas – cursos electivos, seminarios, pasantías, eventos– derivados de líneas de investigación.	0,5	0,0	0,0	No se cumple
185	Documento en el cual se describan los espacios académicos dentro del plan de estudios donde se analiza la naturaleza de la investigación científica, técnica y tecnológica, sus objetos de indagación, sus problemas y sus resultados.	1,5	100	1,500	Se cumple plenamente
186	Tabla en la cual se relacionan los estudiantes que participan en los programas institucionales de jóvenes investigadores.	0,5	100	0,500	Se cumple plenamente
187	Tabla en la cual se relacionan los estudiantes que participan en programas de innovación tales como: transferencia de	0,5	100	0,500	Se cumple plenamente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



	conocimiento, emprendimiento y creatividad.				
--	------------------------------------------------	--	--	--	--

Fuente: Programa Biología

#### **Juicio de cumplimiento de la característica 29**

Lo anterior implica que la institución tiene políticas orientadas a promover la formación de un espíritu investigativo que se reflejan en el desarrollo del programa tanto en el plan de estudios como en los cuatro grupos y semilleros, donde hay una orientación y actitud positiva hacia la investigación como ejercicio constante, dando como resultado publicaciones en revistas indexadas a nivel nacional e internacional. Además, la participación de la comunidad académica (103 participaciones) como ponentes en congresos, seminarios, encuentros, entre otros. Como muestra de los productos de innovación, en los cuales han participado estudiantes y egresados del programa, se mencionan los elaborados en convenio con la UNAM y a nivel institucional, realizados en la provincia de Pamplona. Dado lo anterior, esta característica **se cumple en alto grado** en un **87,5%**.

#### **4.6.2. Característica 30. Compromiso con la Investigación y la Creación Artística y Cultural**

El estímulo al desarrollo de la investigación, la innovación y los procesos creativos están contemplados en el Acuerdo N°070 de 2001, a partir del cual, la Vicerrectoría de Investigaciones ofrece, no solo, soporte administrativo generando las pautas para la elaboración de convocatorias internas y externas, y para la divulgación de los resultados obtenidos en el sistema de investigación de la universidad sino, también, apoyo financiero a través de convocatorias internas para movilidad nacional e internacional para docentes, estudiantes y mujeres investigadoras, entre otras, lo cual permite evidenciar coherencia, idoneidad y transparencia en los procesos para el desarrollo de la investigación. (Ver Anexos 39, 45, 116 y 119).

El programa presenta una clara correspondencia entre el número y nivel de formación de los profesores adscritos con la actividad investigativa, como se relacionó en otro apartado, el programa cuenta trece profesores de planta, seis con título de doctor y siete de magister, además, tiene diez docentes de tiempo completo ocasional, cinco con maestría, dos con especialización y tres profesionales candidatos a obtener el título de magister, que hacen parte de nueve grupos de investigación categorizados por Colciencias, lo cual se evidencia en el desarrollo de 52 proyectos de investigación, 123 publicaciones: en revistas internacionales indexadas, revistas internacionales no indexadas, revistas nacionales indexadas, revistas nacionales no indexadas, capítulos de libro y otras publicaciones (literatura gris y otros productos no certificados), respondiendo a los principios de pertinencia, coherencia e idoneidad. (Ver Anexos 73 y 115).

La Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de Pamplona brinda un fuerte apoyo administrativo y financiero para el desarrollo y la gestión de la investigación de acuerdo con la naturaleza científica del programa. En materia de financiación, la inversión realizada por la universidad en internacionalización para docentes y estudiantes en los últimos años (2014-2017) ha sido de \$1.120 millones, y para proyectos \$1.527 millones en diferentes convocatorias, que han financiado proyectos de investigación, movilidades, encuentros de semilleros, entre otros, en el Programa de Biología a nueve grupos de investigación categorizados por Colciencias, de estos cuatro son específicos del programa y los restantes son grupos de investigación inter facultades. (Ver Anexos 116 y 120).

#### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



**Tabla 65.** Valoración de la característica 30: Compromiso con la Investigación y la Creación Artística y Cultural.

Característica 30: Compromiso con la Investigación y la Creación Artística y Cultural	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	7,0	87,42%	6,125%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
188	Documento en el cual se reflejen las políticas y estrategias institucionales en materia de investigación, innovación y creación artística y cultural que se evidencie en mecanismos efectivos que estimulen el desarrollo de los procesos investigativos y creativos, y establezcan criterios de evaluación de su calidad, ampliamente difundidos y aceptados por la comunidad académica.	0,88	100	0,880 Se cumple plenamente
189	Documento que describa la correspondencia entre el número y nivel de formación de los profesores adscritos al programa con la actividad investigativa y la creación artística y cultural, relacionadas con la naturaleza del programa.	0,88	100	0,880 Se cumple plenamente
190	Relación de los recursos humanos, logísticos y financieros con que cuenta el programa, asociados a proyectos y a otras actividades de investigación y creación artística y cultural.	0,88	100	0,880 Se cumple plenamente
191	Relación y naturaleza de grupos de investigación conformados por profesores y estudiantes del programa reconocidos por COLCIENCIAS o por otro organismo.	0,88	100	0,880 Se cumple plenamente
192	Documento en el cual se describa el impacto a nivel regional, nacional e internacional de la investigación de los últimos 5 años.	0,88	0,0	0,0 No se cumple
193	Documento que liste las publicaciones en revistas indexadas y especializadas nacionales e internacionales, innovaciones, patentes, productos o procesos técnicos y tecnológicos patentables o no patentables o protegidas por secreto industrial, libros, capítulos de libros, dirección de trabajos de grado de maestría y	0,88	100	0,880 Se cumple plenamente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



	doctorado, paquetes tecnológicos, normas resultado de investigación, producción artística y cultural, productos de apropiación social del conocimiento, productos asociados a servicios técnicos o consultoría cualificada, elaborados por profesores adscritos al programa, de acuerdo con su tipo y naturaleza.				
195	Documento que evidencie el apoyo administrativo y financiero para el desarrollo y gestión de la investigación, la creación de empresas y de planes de negocios (como los centros de incubación y financiación empresarial o como los centros de investigación y desarrollo tecnológico, entre otros) y la creación artística y cultural, de acuerdo con la naturaleza del programa.	0,84	100	0,840	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 30

Estos resultados reflejan la voluntad del programa por dar a conocer sus avances y responder a las nuevas exigencias de Colciencias en su nuevo modelo de medición tanto para grupos de investigación como para investigadores. En el corto y mediano plazo la participación internacional y la publicación de los resultados de las investigaciones actuales, fortalecen la producción académica y científica que respalda los procesos académicos, como se evidencia en las 123 publicaciones y los cuatro grupos categorizados en Colciencias. Adicionalmente, se pretende seguir la dinámica de la investigación como un ejercicio permanente en el programa que estimula a la producción en investigación la cual genera un impacto positivo y transformador en las dinámicas locales, regionales, nacionales e internacionales. Todo este proceso recibe el respaldo institucional que se evidencia en normas, políticas y recursos económicos que apuntan al fomento de la investigación, la producción, y la movilidad tanto de docentes como de estudiantes, con montos superiores a los \$2.500 millones. Dado el análisis anterior, la característica **se cumple en alto grado** con un **87,42 %**.

#### 4.6.3. Conclusión del factor 6. Investigación, Innovación y Creación Artística y Cultural

La institución tiene políticas y asigna recursos económicos orientados a promover la formación de un espíritu investigativo que se evidencia en el plan de estudios, en los grupos y semilleros de investigación, dando como resultado publicaciones en revistas indexadas a nivel nacional e internacional. Además, la participación de los docentes y estudiantes del programa como ponentes en congresos, seminarios, encuentros, entre otros, dando como resultado la categorización por Colciencias de nueve grupos de investigación, generando un impacto local, regional y nacional. Dado lo anterior, el factor 6 **se cumple en alto grado** con un **87,5%**.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 66.** Resultados por característica para el factor 6

CARACTERÍSTICA	VALOR ASIGNADO	VALOR ALCANZADO	PORCENTAJE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
29. Formación para la Investigación y la Creación Artística y Cultural	8.0	7.0	87.5%	Se cumple en alto grado
30. Compromiso con la Investigación y la Creación Artística y Cultural	7.0	6.12	87.42%	Se cumple en alto grado
<b>VALOR TOTAL FACTOR</b>	<b>15</b>	<b>13.12</b>	<b>87.46%</b>	<b>Se cumple en alto grado</b>

Fuente: Programa: de Biología

**Tabla 67.** Fortalezas Oportunidades de Mejora Factor 6.

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
<p>Existencia de varios grupos de investigación, reconocidos por Colciencias, que tienen alta producción científica, e impacto regional, nacional e internacional.</p> <p>La Universidad de Pamplona cuenta con un escenario de investigación biológico muy privilegiado: a lo largo de la cuenca del río Pamplonita, existen cinco biomas importantes a) Páramo, b) Bosque altoandino, c) Bosque andino, d) Bosque subandino y e) Bosque seco tropical.</p>	<p>Los grupos de investigación, y sus integrantes, deben incrementar las producciones para mejorar la categorización en Colciencias.</p> <p>Para los proyectos con financiación externa la institución no cuenta con procesos administrativos eficientes y eficaces para la ejecución de los recursos económicos.</p>

Fuente: Programa de Biología

#### 4.7. FACTOR 7: BIENESTAR INSTITUCIONAL

**Tabla 68.** Valores asignados por característica para el factor 7

Característica	Valor Asignado
31. Políticas, Programas y Servicios de Bienestar Universitario.	4,5
32. Permanencia y Retención Estudiantil.	4,5
<b>Valor total de Factor</b>	<b>9.0</b>

Fuente: Programa Biología

##### 4.7.1. Característica 31. Políticas, Programas y Servicios de Bienestar Universitario

Las políticas de bienestar institucional responden a referentes universales que configuran el “ethos” académico, donde se promueven el bien-ser y el bien-estar para la comunidad académica, se encuentran en el Estatuto General y en el documento denominado Políticas para Acreditación que compila tanto normatividad interna como externa, respondiendo al principio de integralidad y de responsabilidad. (Ver Anexos 75 y 121).

##### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



La Universidad de Pamplona establece mediante el Acuerdo N°044 de 2015, la política de inclusión y accesibilidad universal para los grupos priorizados: personas con discapacidad, grupos étnicos, población víctima del conflicto armado, población habitante de frontera, población diversa y madres cabeza de familia. De igual manera, acata lo dispuesto por la Ley estatutaria 1618 de 2013, que establece las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Además, mediante el Acuerdo N°062 de 2015, la universidad reglamenta el funcionamiento del servicio de alimentación y apoyo alimentario estudiantil. Bienestar Universitario realiza un acompañamiento académico a la población diversa, un acompañamiento psicosocial a estudiantes de grupos priorizados, contratación de intérpretes en lengua de señas para población sorda, un acompañamiento a la labor docente, talleres de sensibilización y capacitación, la utilización y capacitación en ayudas tecnológicas como el software Jaws y Magic (discapacidad visual), articulación con la caja de compensación familiar para el uso del aula tecnológica “Conectando sentidos” (Comfanorte), identificación de necesidades y priorización de ajustes a la plataforma para accesibilidad a la web. Lo cual permite evidenciar coherencia, pertinencia y transparencia en los procesos. (Ver Anexos 85, 122 y 123).

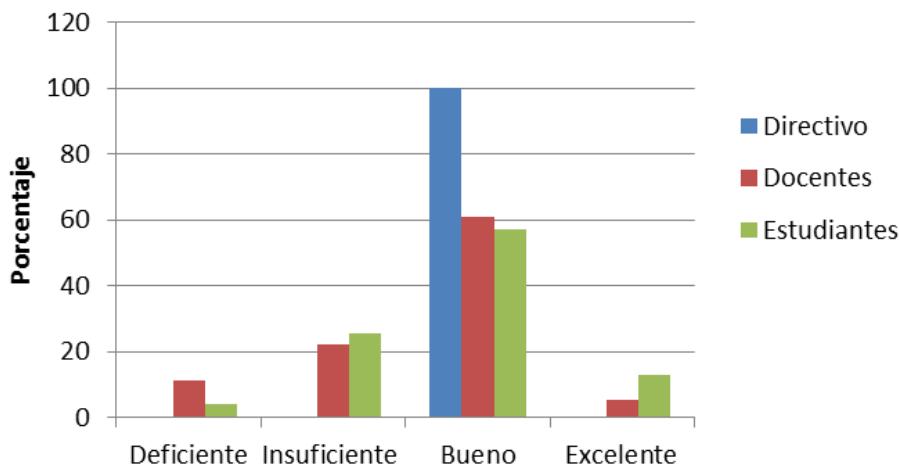
La universidad cuenta con el programa denominado Proceso de Mejoramiento Integral (PMI), liderado por Bienestar Universitario y concordante con el Artículo 117 de la Ley 30 del 1992. El programa se fundamenta en ofertar asesorías académicas a los estudiantes para atender a la cualificación y mejoramiento de su desempeño académico. Por otra parte, bienestar institucional realizó un estudio donde se definen las estrategias de afrontamiento que asumen los directivos, personal administrativo y docente de la Universidad de Pamplona, con respecto al conflicto familia-trabajo y viceversa, propendiendo por un clima institucional basado en los principios de responsabilidad e integridad. Además, la universidad ofrece un amplio portafolio de servicios a la comunidad en cuatro áreas fundamentales: salud física, calidad de vida, deportes y cultura. Así mismo, la institución preocupada por la deserción estudiantil firmó un convenio interadministrativo con el MEN, para fomentar la permanencia y propiciar la graduación de sus estudiantes mediante un programa de alertas tempranas para detectar las condiciones de vulnerabilidad académica y evitar la deserción, lo anterior basados en los principios de responsabilidad, eficiencia y equidad. (Ver Anexos 63, 102, 124, 125 y 126).

En los últimos cinco años los estudiantes del Programa de Biología se han beneficiado de los siguientes servicios y actividades de bienestar: apoyos académicos, en subsidio de alimentación y transporte 6%, apoyos económicos como becas trabajo 6.7%, estudiantes becados 6%, descuentos en matriculas por la política de inclusión y accesibilidad universal 16.3%, en programas de estímulos 1.7%, en descuento electoral 26.4%, en programas de formación cultural 10.7%, en programas de formación deportiva 3.9%, y en programas de salud y calidad de vida 31%, basado en los principios de responsabilidad, pertinencia y equidad. (Ver Anexo 44).

En la encuesta a la comunidad académica sobre la calidad y pertinencia de los servicios, y las actividades de bienestar universitario, el 12.9% de los estudiantes y el 5.6% de los docentes lo encuentran excelente, mientras que el 100% tanto de administrativos como de directivos, el 61.1% de los docentes y el 57.1% de los estudiantes responden que es bueno. Por otra parte, el 22.2% de los docentes y el 25.7% de los educandos dicen que es insuficiente, y el 11.1% de los docentes y el 4.3% de los estudiantes que es deficiente. **Gráfico 40.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

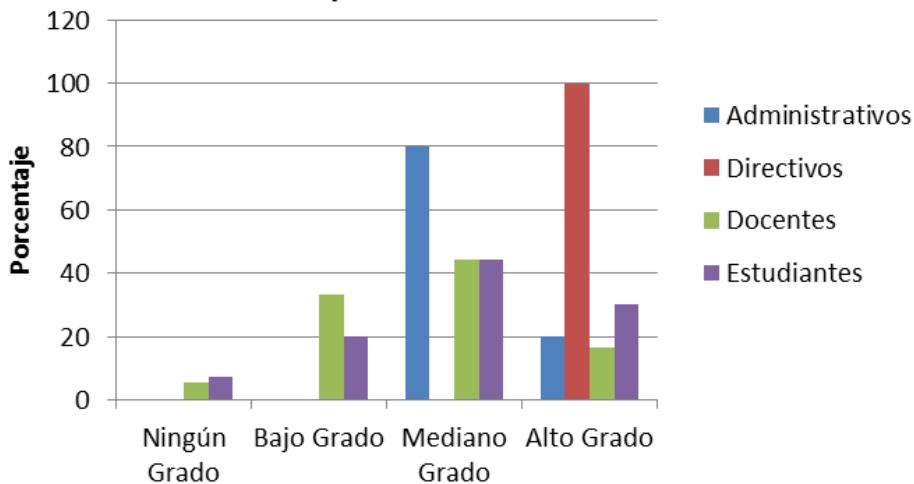
### **La calidad y pertinencia de los servicios y las actividades de bienestar son:**



**Gráfico 40.** Opinión sobre la calidad y pertinencia de los servicios de bienestar universitario

Las actividades de Bienestar Universitario contribuyen al desarrollo personal en alto grado con un 100% para directivos, mientras que para docentes y estudiantes se cumple en alto grado con un 16,7% y 30% respectivamente. Por otra parte, de acuerdo a la opinión de docentes y estudiantes se cumple en mediano grado con un 44%, y en bajo grado con un 33% para profesores y 20% para los estudiantes. **Gráfico 41.**

### **¿La participación en programas, servicios y actividades ofertados por Bienestar Universitario contribuyen a su desarrollo personal y académico?**



**Gráfico 41.** Apreciación sobre la contribución de los servicios de bienestar al desarrollo personal y académico

### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



Los programas y estrategias de seguimiento integral a la comunidad institucional están plasmados en los documentos sobre caracterización del perfil socioeconómico y programa de calidad de vida, documento del proceso de mejoramiento integral y el estudio sobre la prevalencia del consumo de alcohol, estrategias establecidas de acuerdo a los principios de responsabilidad y pertinencia. Las estrategias orientadas a contrarrestar las situaciones de vulnerabilidad están plasmadas en los programas de jóvenes en acción, sueños de paz de Bancolombia y convenios con las juntas de acción comunal, los municipios y el departamento, cumpliendo de esta manera los principios de responsabilidad, pertinencia y equidad. (Ver Anexos 124, 127 y 128).

**Tabla 69.** Valoración de la característica 31: Políticas, Programas y Servicios de Bienestar Universitario.

Característica 31: Políticas, Programas y Servicios de Bienestar Universitario	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
				Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>				
196	Documento que describa las políticas institucionales sobre bienestar institucional	0,50	100	0,500 Se cumple plenamente
197	Documento que refleje las estrategias que propicien un clima institucional adecuado que favorezca el desarrollo humano y promueva una cultura que reconozca el valor de la diversidad.	0,50	100	0,500 Se cumple plenamente
198	Portafolio de servicios dirigidos a la comunidad universitaria.	0,50	100	0,500 Se cumple plenamente
199	Documento que refleje las estadísticas, del programa, de uso de los servicios y actividades realizadas por Bienestar Universitario	0,50	73,2	0,366 Se cumple aceptablemente
200	Encuesta a estudiantes, docentes, administrativos y directivos sobre contribución al desarrollo personal y académico de los servicios y las actividades de bienestar universitario	0,50	72,16	0,361 Se cumple aceptablemente
201	Encuesta a estudiantes, docentes, administrativos y directivos sobre la calidad y pertinencia de los servicios y las actividades de bienestar universitario	0,50	100	0,500 Se cumple plenamente
202	Documento en el cual se reflejen los programas y estrategias de seguimiento integral a la comunidad institucional y acciones derivadas	0,50	100	0,250 Se cumple plenamente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



	que conduzcan al desarrollo humano y el respeto a la diferencia.				
203	Relación y naturaleza de las investigaciones realizadas sobre la problemática social del entorno que incide en la comunidad institucional.	0,25	100	0,250	Se cumple plenamente
204	Documento en el cual se visualicen las estrategias que permitan a los estudiantes vincularse a redes de apoyo orientadas a contrarrestar las situaciones de vulnerabilidad (drogadicción, equidad de género, maltrato, grupos de auto-representación, entre otros).	0,50	100	0,500	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 31

La universidad tiene normas, políticas, planes definidos y estructurados de acuerdo a las necesidades y realidades de la población estudiantil, esto gracias a la existencia de los estudios necesarios que han permitido perfilar y atender de una manera constante, eficaz y coherente a la comunidad académica universitaria. El portafolio de servicios de bienestar es bastante amplio, incluye cuatro áreas fundamentales: salud física, calidad de vida, deportes y cultura; por ejemplo: acompañamiento académico, psicosocial, servicios médicos y odontológicos, caminatas ecológicas, grupos culturales y de deportes, danzas, teatro, musicales, futbol, softball, ultimate, rugby, entre otros, y además de los apoyos, asesorías académicas, el sistema de alertas tempranas para detectar y disminuir la deserción, incluye la entrega de beneficios y estímulos económicos, pertinentes cuando se trabaja con una población que se ubica, en su mayoría, en estratos 1 y 2, donde bienestar cuenta con programas de jóvenes en acción, sueños de paz de Bancolombia y convenios con juntas de acción comunal, municipales y departamentales. Dado lo anterior, la característica **se cumple plenamente** en un **93,93%**.

#### 4.7.2. Característica 32. Permanencia y Retención Estudiantil.

Los registros periódicos de la caracterización de los estudiantes teniendo en cuenta las variables de vulnerabilidad y la tasa de deserción de los estudiantes del Programa de Biología están establecidos en el documento Variables Académicas elaborado por la oficina de Planeación para el Sistema Nacional de Información de las Instituciones de Educación Superior “SPADIES”, en el cual se muestra el promedio de deserción de los estudiantes de Biología en los últimos cinco años que corresponde al 14,21%, a 2015, cifra baja en comparación con el promedio a nivel nacional que es 52,09% en el área del conocimiento de Matemáticas y Ciencias Naturales. Las principales causas de deserción en el programa han sido en su orden, dificultades económicas, dificultades familiares y enfermedad. (Ver Anexos 44 y 129).

El Centro de Bienestar Universitario trabaja constantemente en la prevención de la deserción y el estímulo a la permanencia y la educación inclusiva, para ello ofrece programas como: Apoyos económicos (financiación de la matrícula, becas y descuentos, subsidios y servicio de guardería); acompañamiento académico (orientación vocacional, cursos de nivelación, programa de mejoramiento integral, mediación docente-estudiante); apoyo psicosocial (mejoramiento de la

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



calidad de vida, salud física, deporte, cultura y expresiones artísticas).

La existencia de estrategias pedagógicas y actividades extracurriculares orientadas a optimizar las tasas de retención y de graduación de estudiantes en los tiempos previstos, manteniendo la calidad académica del programa, están desarrolladas por la Oficina de Planeación en concordancia con el Proceso de Mejoramiento Integral (PMI). Además, la Universidad de Pamplona a través del aplicativo Academusoft – Alertas tempranas, implementa estrategias para detectar condiciones que puedan situar a los estudiantes en un nivel de riesgo, como posible desertor, proporcionando la información al director del departamento y profesores, necesaria para tomar acciones que garanticen su permanencia y graduación. Estas estrategias responden a los principios de pertinencia, eficacia y eficiencia. (Ver Anexos 102 y 124).

**Tabla 70.** Valoración de la característica 32: Permanencia y Retención Estudiantil.

Característica 32: Permanencia y Retención Estudiantil	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	4,5	82,22%	3,75%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
206	Informe estadístico de las tasas de deserción estudiantil acumulada y por períodos académicos.	1,0	90	0,900 Se cumple en alto grado
207	Estudios socio económicos que incluyan la caracterización de los estudiantes teniendo en cuenta variables como etnia, lengua, discapacidad, situación de vulnerabilidad, entre otras.	1,0	80	0,800 Se cumple en alto grado
208	Documento que describa los proyectos que establecen las estrategias pedagógicas y actividades extracurriculares orientadas a optimizar las tasas de retención y de graduación de estudiantes en los tiempos previstos, manteniendo la calidad académica en la Institución y en el programa.	2,5	80	2,00 Se cumple en alto grado

Fuente: Programa Biología

### **Juicio de cumplimiento de la característica 32**

La universidad a través del Centro de Bienestar Universitario se ha preocupado por estudiar y caracterizar la población estudiantil lo que ha permitido el diseño de planes, estrategias y acciones que han sido eficaces y que al darles sostenibilidad en el tiempo ofrecen resultados positivos para la institución y el programa. En la actualidad se ofrece una atención integral a la comunidad académica, en la que se incluyen servicios de salud, psicología, asesorías, acompañamientos, estímulos y beneficios económicos, además del fomento por la práctica del deporte y la participación en grupos culturales y artísticos. Además se cuenta con el programa de alertas

### **Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



tempranas en convecino con el MEN, cuyo objetivo es disminuir la deserción de los estudiantes, que en el Programa de Biología en los últimos cinco años que corresponde al 14,21%, a 2015, cifra baja en comparación con el promedio a nivel nacional que es 52,09% en el área del conocimiento de Matemáticas y Ciencias Naturales. Adicionalmente se cuenta con el programa de comedor estudiantil para apoyar a los estudiantes de bajos recursos. Dado lo anterior, la característica **se cumple en alto grado** en un **82,22%**.

#### 4.7.3. Conclusión del Factor 7: Bienestar Institucional

El Centro de Bienestar Universitario se encarga del bien–ser y el bien–estar, ofreciendo un servicio integral a la comunidad académica, por ejemplo: el servicio médico, servicio odontológico, asesoría psicológica, asesoría espiritual, asesoría académica, programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud y fomento de las expresiones artísticas, culturales, deportivas y recreativas, programas para evitar la deserción estudiantil, servicio de comedor y subsidio de transporte (este último para Villa del Rosario), entre otros. El Centro de Bienestar Universitario se concibe como una dimensión que contribuye al desarrollo humano, a la realización individual y colectiva de las personas que conforman la comunidad universitaria, a través de las opciones que ofrece de formación integral, de las condiciones institucionales que favorecen un clima de convivencia y de calidad de vida, teniendo como pilar fundamental el equilibrio mental, emocional y social. Este factor **se cumple en alto grado** con un **88,1%**.

**Tabla 71.** Resultados por característica para el Factor 7.

CARACTERÍSTICA	VALOR ASIGNADO	VALOR ALCANZADO	PORCENTAJE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
31. Políticas, Programas y Servicios de Bienestar Universitario.	4.5	4.23	93.93	Se cumple plenamente
32. Permanencia y Retención Estudiantil.	4.5	3.7	82.22	Se cumple en alto grado
<b>VALOR TOTAL FACTOR</b>	<b>9.0</b>	<b>7.93</b>	<b>88.08</b>	<b>Se cumple en alto grado</b>

Fuente: Programa de Biología

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 72.** Fortalezas Oportunidades de Mejora Factor 7.

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
<p>El servicio comprendido en: área de salud física, área calidad de vida, área de deportes, área cultural, el servicio de comedor estudiantil, de subsidio de transporte.</p> <p>El programa de becas, los estímulos a los mejores promedios, y estímulos a participantes en los grupos artísticos y deportivos.</p> <p>El programa de alertas tempranas, herramienta clave, para detectar y disminuir la vulnerabilidad académica con miras a elevar las tasas de retención y graduación.</p>	<p>Mejorar en el acompañamiento de los estudiantes en sus salidas de campo, con la presencia de integrantes del programa de salud.</p> <p>Faltan seminarios permanentes de capacitación en prevención de riesgos y primeros auxilios dirigidos específicamente al programa de Biología.</p> <p>Faltan estrategias y mecanismos de promoción y socialización para que la comunidad universitaria se interese en conocer y participar en actividades y programas que ofrece bienestar universitario.</p>

Fuente: Programa de Biología

#### 4.8.FACTOR 8: ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

El Programa cuenta con una estructura administrativa y los procesos de Gestión de las funciones misionales soportando los procesos académicos, definiendo cargos, funciones y procedimientos de los funcionarios.

**Tabla 73.** Valores asignados por característica para el factor 8

Característica	Valor Asignado
33. Organización, Administración y Gestión del Programa.	2,0
34. Sistemas de Comunicación e Información.	2,0
35. Dirección del Programa.	2,0
<b>Valor total de Factor</b>	<b>6.0</b>

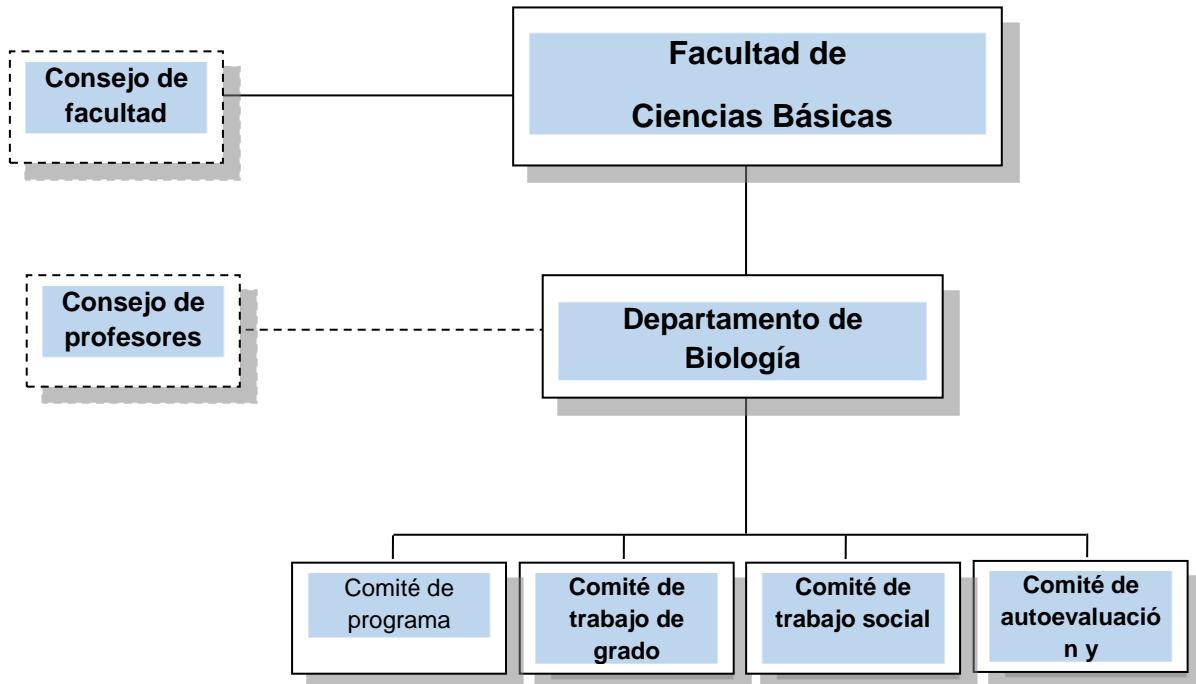
Fuente: Programa Biología

##### 4.8.1. Característica 33. Organización, Administración y Gestión del Programa

El Acuerdo N°062 de 2010, establece la Organización y Estructura Curricular de la Universidad de Pamplona, define los aspectos relativos a la dirección de los programas y crea los comités académicos de programa, o comités curriculares “para garantizar la calidad de los procesos académicos de formación, su permanente evaluación y actualización, así como sus interrelaciones con otros niveles de los programas de formación”. Este organismo cumple la función de asesor del Director de Programa y del Consejo de Facultad. Hay correspondencia entre la organización y gestión del programa y el PEP, y esta relación responde a los criterios de responsabilidad, coherencia y pertinencia. De acuerdo a la estructura administrativa de la universidad, el Departamento de Biología está adscrito a la facultad de Ciencias Básicas. (Ver Anexos 23 y 98).

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

Asimismo, la organización académica del Departamento de Biología, al cual pertenece el programa, se apoya en el director y los comités: curricular, trabajo de grado, trabajo social, autoevaluación y acreditación y el consejo de profesores, según lo establecido en el Artículo 3 del Acuerdo N°015 de 2015. (Ver Anexo 34). **Figura 8.**



**Figura 8.** Organigrama del Departamento de Biología

Complementario al personal que dirige el programa, y al PEI y al PEP que dan las orientaciones, la universidad cuenta con el Sistema Integrado de Gestión de Calidad (SIG - [http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home\\_13/publicacion/publicado/index.htm](http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_13/publicacion/publicado/index.htm)), que es el ente encargado de caracterizar todos los procesos de direccionamiento estratégico y de apoyo, encausados al cumplimiento de los objetivos misionales de la institución. Es así, que los procesos de gestión académica, de investigación y de interacción social se encuentran incluidos dentro del mapa de procesos y para cada uno se ha determinado su objetivo, caracterización, documentos asociados y riesgos. Dentro de los procedimientos de gestión académica directamente relacionados con la administración de los programas se encuentran: selección docente tiempo completo y medio tiempo, responsabilidad académica, docencia, evaluación y desarrollo docente, proceso para el trabajo de grado, admisión registro y control académico, solicitud o renovación de registro calificado, autoevaluación. **Tabla 74.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 74. Cuerpo directivo del programa y docentes de los comités**

Nombres	Máximo nivel de formación obtenido	Experiencia	Responsabilidad docente en el programa	% Dedicación a la administración y al programa
Enrique Cabeza Herrera	Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	15 años	Decano	100
Miguel Antonio Murcia Rodríguez	Doctorado en Ecología	20 años	DIRECTOR PROGRAMA Ecología Terrestre	31
Giovanni Cancino Escalante	Doctorado en Ciencias	29 años	Comité de autoevaluación y acreditación , Biotecnología, Biotecnología vegetal y Cultivos Vegetales in vitro (Electivas)	69
Luis César Carrasco Villamizar	Doctorado en Biología de la Reproducción	41 años	Comité de autoevaluación y acreditación, Biología celular, coordinación del proceso de autoevaluación	63
Nancy Jaimes Méndez	Doctorado en Ciencias Médicas Fundamentales	16 años	Comité de autoevaluación y acreditación , Biología Celular, Cultivo de células animales (Electiva), Coordinación proceso de autoevaluación	100
Luis Roberto Sánchez Montaño	Maestría en Botánica	20 años	Comité trabajo social, Sistemática Vegetal, Plantas Fanerógamas	63
Iván Meléndez Gélvez	Maestría en Genética	23 años	Comité de autoevaluación y acreditación, Genética, Mutagénesis (Electiva)	100
Rosa Mercedes Peñaloza Silva	Maestría en Genética	18 años	Comité de programa, Comité de autoevaluación y acreditación, Biología del desarrollo, Genética Molecular	63
Wlda Margarita Becerra Rozo	Maestría en Parasitología	22 años	Inmunología Comparada, Parasitología (electiva)	69
Luisa Nelly Ortega Rubio	Maestría en Microbiología	16 años	Comité de programa, Comité de autoevaluación y acreditación, Biología General	25
Nelson Josué Fernández Parada	Doctorado en Ciencias Aplicadas	31 años	Comité de autoevaluación y acreditación, Diseño Experimental	31
Esperanza Barco Cárdenas	Maestría en Biología	16 años	Comité de autoevaluación y acreditación, Biología general, Biología Celular	31
Germán Echeverry Faccini	Maestría en Biología	16 años	Comité de autoevaluación y acreditación, Biología de la Conservación, Biología de Codados, Etología y Herpetología (Electivas)	100
Martha Griselda Flórez Rangel	Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología	16 años	Comité trabajo social, Comité de autoevaluación y acreditación, Bioinformática, Biología Molecular, Ingeniería Genética (Electiva)	75
Aldemar Acevedo Rincón	Maestría en Ecología	5 años	Evolución, Sistemática Animal, Geología	42
Diego Armando Carrero Sarmiento	Maestría Ciencias-Entomología	5 años	Comité de autoevaluación y acreditación Entomología Taxonómica, Biología de Invertebrados	42
Martha Patricia Ochoa Reyes	Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales	16 años	Historia de la Biología, Plantas Criptógamas, Fisiología Vegetal	50
Carlos Hernando García Fonseca	Maestría en Producción Vegetal	10 años	Comité de trabajo de grado, Comité de programa, Seminario de Investigación, formulación y evaluación de proyectos	33
Erika Guerrero Cárdenas	Profesional	4 años	Ecología Acuática	46

La provisión de cargos está contemplada en el Estatuto Docente (Acuerdo N°186 de 2002) y el Estatuto General (Acuerdo N°027 de 2002), la cual se hace con criterios de transparencia y coherencia, tal como se evidencia en las convocatorias realizadas por la institución. El talento

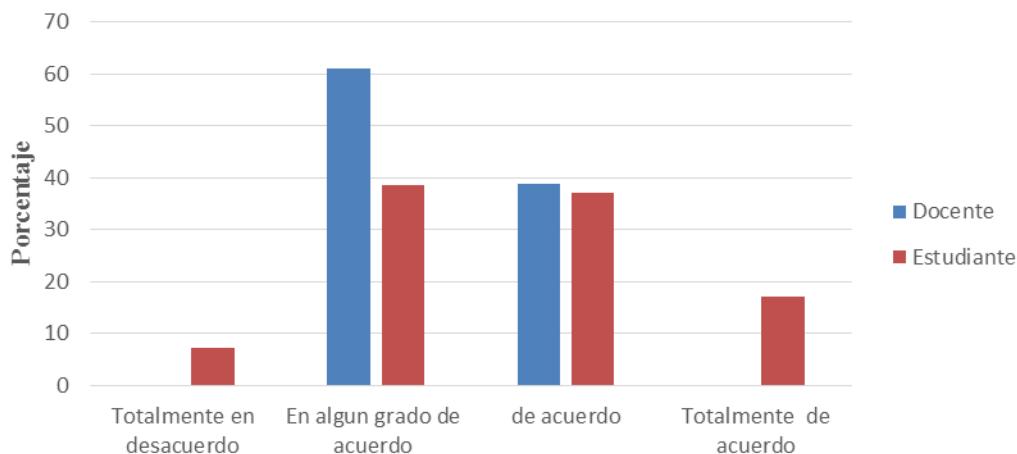
#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

humano del programa tiene la idoneidad requerida para el desempeño de las funciones; sin embargo, el número de docentes es insuficiente para cubrir las necesidades del programa, en parte, debido al retiro de personal por jubilación o por renuncia. (Ver Anexos 42, 75 y 130).

Para cubrir las necesidades del Programa de Biología se cuenta con un total de trece docentes de planta, de los cuales uno es el director del programa, doce tienen vinculación directa con un porcentaje entre el 25 y 100% de dedicación; diez docentes de tiempo completo ocasional, cinco de ellos adscritos directamente al programa y cinco que ofrecen cátedras de servicio y, finalmente, seis profesores catedráticos contratados para dictar cátedras de servicio (Ver Tabla 74). La selección de los docentes de planta se hace mediante concurso de méritos, como lo dispone el estatuto docente, la vinculación de los profesores de tiempo completo ocasional y de hora cátedra está determinada por el Acuerdo N°046 de 2002 y el Acuerdo N°026 de 2011, respectivamente, respondiendo a los principios de transparencia, equidad y responsabilidad. La formación de los profesores de planta corresponde a seis con título de doctor y siete con título de magíster. (Ver Anexos 62, 64 y 65).

Según las encuestas realizadas a los estudiantes y profesores sobre en qué medida la administración y gestión del programa promueve el desarrollo de la docencia investigación e interacción y cooperación internacional, el 100% de los docentes manifestaron estar en algún grado de acuerdo o de acuerdo y los estudiantes respondieron en un 93% estar entre algún grado de acuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo. **Gráfico 42.**

**¿La organización, administración y gestión del programa promueve el desarrollo y la relación de la docencia, la investigación, la interacción social y la cooperación internacional?.**

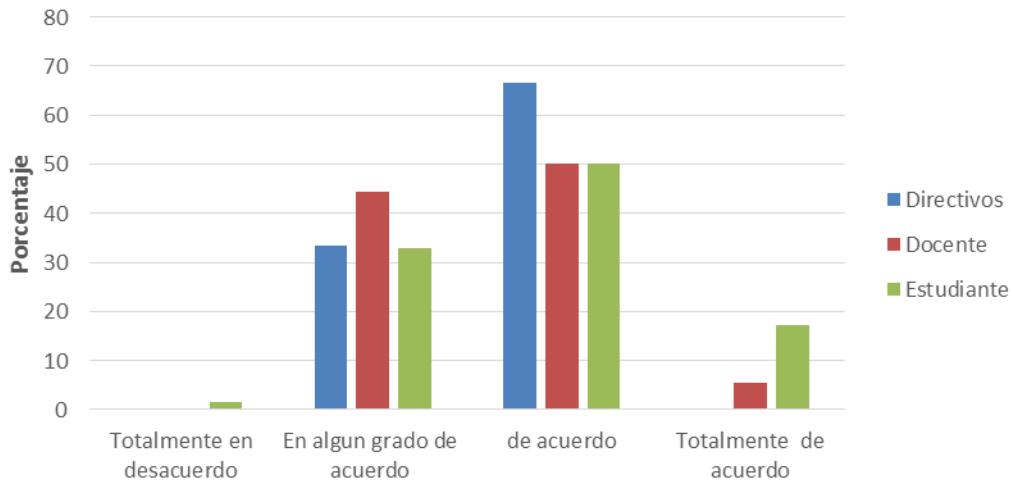


**Gráfico 42.** Encuesta sobre la organización, administración y gestión del programa

Consultando los distintos estamentos sobre el número de profesores vinculados al desarrollo de del programa respondieron así: El 99% del personal directivo responde que este es suficiente en algún grado de acuerdo, o de acuerdo, en tanto que los docentes manifiestan estar en algún grado de acuerdo en el 100% y los estudiantes solo el 1.5% manifiestan estar en desacuerdo. **Gráfico 43.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**El talento humano que posee el programa es suficiente para atender las necesidades del programa?**



**Gráfico 43.** Relación entre el talento humano y las necesidades del programa

**Tabla 75.** Valoración de la característica 33: Organización, Administración y Gestión del Programa.

Característica 33: Organización, Administración y Gestión del Programa		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		2,0	88,59%	1,77%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>					
209	Documento del proyecto educativo del programa donde se evidencie la correspondencia entre la organización, administración y gestión del programa, y cada una de las funciones misionales de la Institución.	0,36	100	0,360	Se cumple plenamente
210	Documentos donde se reflejen las estrategias para el mejoramiento de la calidad de los procesos.	0,36	100	0,360	Se cumple plenamente
211	Evidencias de aplicación de criterios para la asignación de cargos, responsabilidades y procedimientos en los diferentes programas académicos.	0,36	100	0,360	Se cumple plenamente
212	Relación y naturaleza del Talento Humano del Programa.	0,36	80	0,288	Se cumple en alto grado
213	Encuesta estudiantes, docentes y directivos del programa sobre la suficiencia y dedicación del talento	0,10	64,13	0,064	Se cumple insatisfactoriamen

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



	humano para cubrir las necesidades del mismo.				te
214	Tabla de relación del cuerpo directivo que orienta el programa, (nombre, títulos, experiencia, dedicación a la administración, entre otros)	0,36	80	0,288	Se cumple en alto grado
215	Encuesta a estudiantes, docentes del programa sobre la eficiencia, eficacia y orientación de los procesos administrativos hacia el desarrollo de las funciones misionales (Academia, Investigación e Interacción Social)	0,10	51,69	0,052	No se cumple

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 33

Existe correspondencia entre la organización, gestión y administración del programa con las funciones misionales de la institución; además, la universidad cuenta con un Sistema Integrado de Gestión (SIG), que regula y estandariza los procesos, ofreciendo eficiencia a la administración; la asignación de cargos se encuentra normada a través de acuerdos y resoluciones internas brindando transparencia al ambiente organizacional al interior de la universidad.

Se deben revisar los indicadores que se analizan en las encuestas en torno a la suficiencia y dedicación del talento humano para cubrir las necesidades del programa, y las apreciaciones sobre la eficiencia, eficacia y orientación de los procesos administrativos hacia el desarrollo de las funciones misionales, en ambos casos las valoraciones corresponden a “se cumplen insatisfactoriamente o no se cumple”, constituyéndose en una oportunidad para revisar estos procesos. Sin embargo, el programa cuenta con una planta de docentes de tiempo completo conformada por seis doctores y siete magísters, graduados en áreas específicas de las Ciencias Biológicas, con amplia experiencia docente (más de quince años) y dedicación directa al programa. El resultado general de la característica **se cumple en alto grado** con un **88,59%**.

#### 4.8.2. Característica 34. Sistemas de Comunicación e Información

La universidad cuenta con sistemas de información integrados que facilitan la comunicación interna y externa de los programas, establecidos mediante los principios de responsabilidad, idoneidad y eficacia. La infraestructura tecnológica está administrada por el Centro de Investigación Aplicada y Desarrollo de Tecnologías de Información (CIADTI), que se encarga de garantizar la prestación de servicios de calidad a nivel de conectividad, servidores y bases de datos. (Ver Anexo 109).

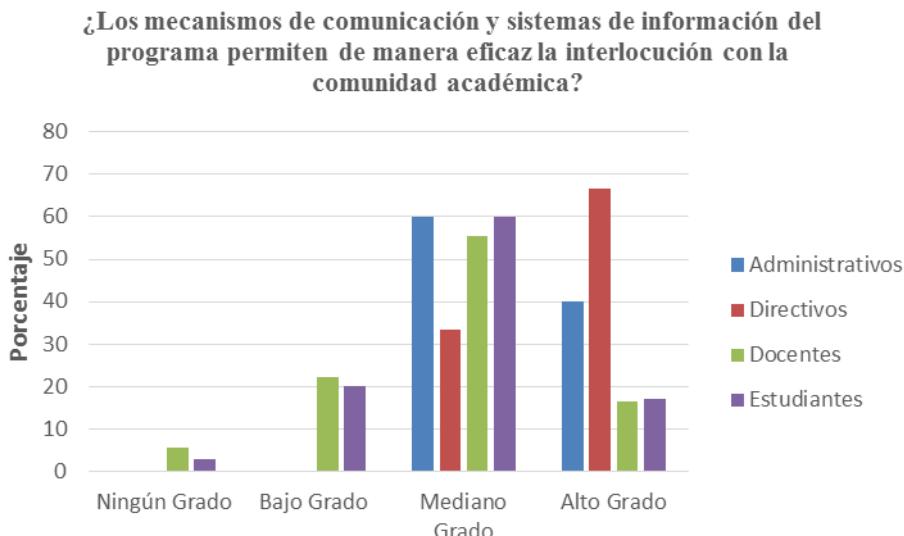
El portal web <http://www.unipamplona.edu.co/>, se actualiza constantemente para mantener informados a los usuarios sobre los temas de interés institucional y, además, se llevan las estadísticas de consulta (promedio mensual de 220.000 visitas), respondiendo de esta manera a los principios de eficacia, pertinencia y coherencia. Por otra parte, la página web del Programa de Biología: [http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home\\_179/publicacion/publicado/index.htm](http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_179/publicacion/publicado/index.htm)

incluye información detallada y actualizada sobre los profesores adscritos, el plan de estudios, los grupos de investigación, los proyectos de interacción social, el museo y el herbario con el fin de ofrecer a los usuarios una información renovada respondiendo los principios de pertinencia, responsabilidad, eficiencia y eficacia.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

Además, hay correspondencia entre los mecanismos de gestión documental, el registro y archivos académicos del personal de la universidad y las políticas de seguridad institucional promulgadas en el documento CIADTI del año 2014, respondiendo, de esa manera, a los principios de responsabilidad, coherencia y transparencia. (Ver Anexo 109).

Consultados los distintos estamentos sobre si los mecanismos de comunicación y sistemas de información del programa permiten de manera eficaz la interlocución con la comunidad académica, respondieron de la siguiente manera: personal administrativo: mediano grado 60%, alto grado 40%; personal directivo: mediano grado 33.33%, alto grado 66.67%; docentes: ningún grado 5.56%, bajo grado 22.22%, mediano grado 55.56%, alto grado 16.67%; estudiantes: ningún grado 2.86%, bajo grado 20%, mediano grado 60%, alto grado 17.17%. **Gráfico 44.**



**Gráfico 44.** Interlocución entre la comunidad académica y los mecanismos de comunicación

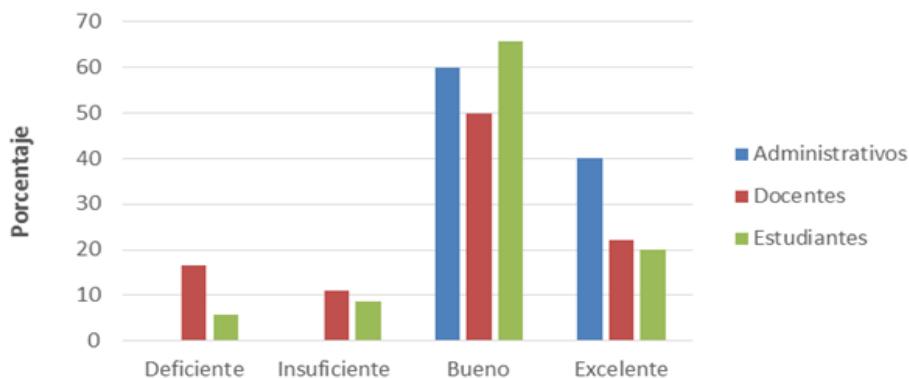
Como resultado del proceso de autoevaluación, se observó la necesidad de mejorar los mecanismos de comunicación e información del programa implementando acciones, tales como actualización de la página con información detallada y actualizada sobre los profesores adscritos al programa, el plan de estudios, los grupos de investigación, los proyectos de interacción social, el museo y el herbario que permiten de manera eficaz la interlocución con la comunidad académica.

[http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home\\_179/publicacion/publicado/index.htm](http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_179/publicacion/publicado/index.htm)

En relación con el acceso a los sistemas de comunicación, las distintas audiencias en su mayoría lo clasificó como bueno o excelente encontrándose, sin embargo, algún grado de insatisfacción en profesores y estudiantes (27.78% y 14.20% respectivamente). **Gráfico 45.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**El acceso a los sistemas de comunicación e información (página web, correo electrónico, vortal entre otros) de la Universidad es:**



**Gráfico 45.** Opinión sobre el acceso a los sistemas de comunicación

Igualmente, la conectividad de la comunidad académica está en consonancia con el documento CIADTI, emitido en marzo de 2014, donde se establecen las estrategias para garantizar la conectividad en la universidad correspondiendo, así, a los criterios de idoneidad, responsabilidad y pertinencia. Así mismo, el acceso de la población estudiantil a la información está en concordancia tanto con lo establecido en el documento CIADTI, como por la divulgación emitida por la Oficina de Prensa y Comunicaciones de la universidad por diversos medios, respondiendo a los criterios de pertinencia, eficiencia y eficacia. (Ver Anexo 109).

El programa, los grupos de investigación, los semilleros y la Asociación de Egresados del Programa de Biología de la Universidad de Pamplona (ASOBIUP) cuenta con redes sociales como Facebook (<https://www.facebook.com/asobiup.unipamplona>), a través de las cuales publica toda la información pertinente a los diferentes procesos académicos que se gestionan desde el Programa de Biología y a nivel institucional; en los mismos se evidencia una participación activa por parte de la comunidad académica en el interés por mantenerse informados sobre lo que se lleva a cabo al interior del programa y su proyección con la comunidad. Por otra parte, mediante la cuenta de correo electrónico institucional ([dbiologia@unipamplona.edu.co](mailto:dbiologia@unipamplona.edu.co)), se mantienen informados a los docentes y estudiantes sobre las disposiciones institucionales y del programa.

**Tabla 76.** Valoración de la característica 34: Sistemas de Comunicación e Información

Característica 34: Sistemas de Comunicación e Información	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	2%	88,12%	1,76%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
216	Documentos que describan la plataforma tecnológica y sistemas de comunicación interna y externa en la institución y el	0,25	100	0,250
				Se cumple plenamente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



	programa				
217	Documento en el cual se describa el portal web Institucional, su utilidad, periodo de actualización, estadísticas de consulta y efectividad de la misma	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente
218	Documento en el cual se describa el sub-portal web del programa, efectividad, periodo de actualización. Mostrar evidencias que esta página incluye las particularidades del Plan de Estudio y la información de los docentes del programa (Nombre, título, experiencia, proyectos entre otros)	0,25	20	0,050	No se cumple
219	Descripción en un documento del sistema de consulta, registro y archivo de la información académica de los estudiantes y docentes	0,25	100	0,250	Se cumple plenamente
220	Documento en el cual se explice los mecanismos de gestión documental, organización, actualización y seguridad de los registros y archivos académicos de estudiantes, profesores, personal directivo y administrativo.	0,25	100	0,250	Se cumple plenamente
221	Encuesta a estudiantes, docentes, administrativos y directivos sobre la eficacia de los sistemas de información en el programa.	0,10	78,35	0,078	Se cumple aceptablemente
222	Encuesta a estudiantes, docentes, administrativos sobre la calidad del acceso sistemas de comunicación e información electrónicos.	0,10	84,04	0,084	Se cumple en alto grado
223	Documento en el cual se refleje las estrategias en el programa y la institución para garantizar la conectividad de su comunidad académica	0,25	100	0,250	Se cumple plenamente
224	Documento institucional en el cual se refleje los mecanismos de comunicación (boletines, redes sociales, buzón institucional, portales, entre otros) para facilitar que la población estudiantil en toda su diversidad tenga acceso a la información.	0,25	100	0,250	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

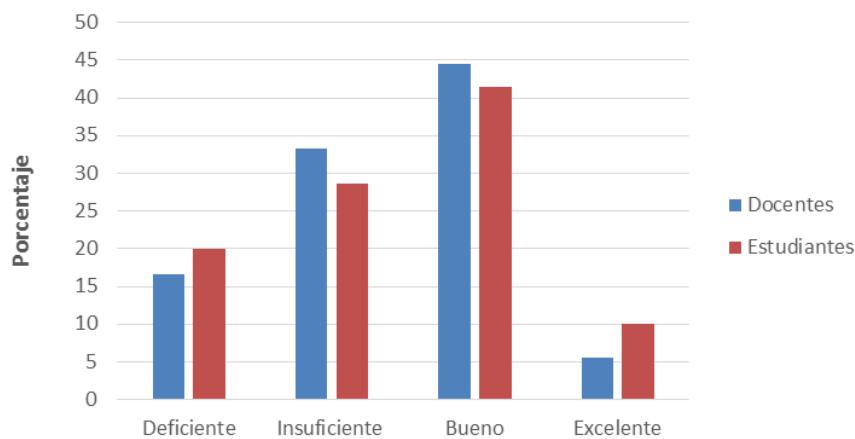
### Juicio de cumplimiento de la característica 34

La universidad cuenta con una plataforma tecnológica y de comunicaciones desarrollada por su centro especializado CIADTI, que además es vendida a otras IES. A partir de esta plataforma el programa ha desarrollado sus procesos administrativos y de comunicación que le permiten mantener una interacción permanente con su público primario pero también con la comunidad académica en general. Además, desde la página web de la universidad se obtiene acceso a los medios de comunicación digital del programa, como lo son las revistas y libros digitales, bases de datos y el sub portal web donde se encuentra la información referente al programa. Además, se cuenta con la página en Facebook de ASOBIUP, y de los diferentes semilleros de investigación. Dado lo anterior esta característica se cumple en alto grado en un **88,12%**.

#### 4.8.3. Característica 35. Dirección del Programa

Consultando a estudiantes y docentes del programa sobre la opinión que tienen acerca de la orientación academia y el liderazgo que ejerce el director del programa, los docentes contestaron así: El 44.44% tiene buena opinión y el 5.56% dijo que excelente, sin embargo el 33.33% contestó que insuficiente mientras que el 16.67% dijo que deficiente. Por otra parte, el 1.43% de los estudiantes opina, que la orientación y el liderazgo es bueno y el 10% que excelente. No obstante, el 28.57% opina que es insuficiente y un 20% es deficiente. **Gráfico 46.**

**La orientacion academica y el liderazgo que ejerce el director del programa es:**



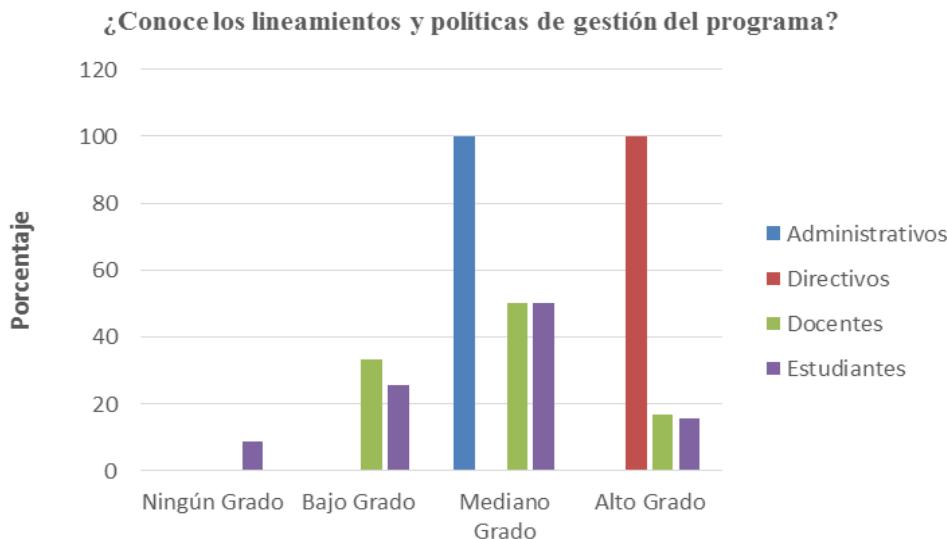
**Gráfico 46.** Opinión sobre el liderazgo que ejerce el director

Los lineamientos, procesos, procedimientos y políticas de gestión del programa están en concordancia con el PEP, y esta correspondencia responde a los principios de responsabilidad, coherencia y pertinencia. El Programa de Biología obedece las directrices emanadas desde la Facultad de Ciencias Básicas. El Departamento de Biología, cuenta con un director de programa, y cuatro comités: Curricular, Trabajo de Grado, Trabajo Social y el de Autoevaluación y Acreditación, todos con funciones específicas. (Ver Anexos 23 y 34).

Consultada la comunidad académica, sobre si conoce los lineamientos y políticas de gestión del programa respondieron de la siguiente manera: En mediano grado: el 100% de los administrativos, el 50% de los docentes y estudiantes; en alto grado: el 100% de los directivos, el 16,67% de los

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

docentes y el 15,71% de los estudiantes; en bajo grado: el 33,33% de los docentes y el 25,75% de los estudiantes y, finalmente, en ningún grado el 8,57% de los estudiantes. **Gráfico 47.**



**Gráfico 47.** Opinión sobre los lineamientos y políticas de gestión del programa

Los estudiantes tienen participación activa en los cuerpos colegiados como se contempla en el Artículo 40, literal h, del Acuerdo N°186 de 2005, esta participación incluye la representación ante el consejo de facultad, determinada por el Artículo 46, literal d, del Acuerdo N°027 de 2002, además la representación estudiantil al Comité del Programa está en concordancia con lo establecido en el Artículo 22, Parágrafos 1 y 3, del Acuerdo N°062 de 2010. Esta representación se hace teniendo en cuenta los principios de responsabilidad, transparencia, equidad e integridad. (Ver Anexos 42, 75 y 98).

**Tabla 77.** Valoración de la característica 35: Dirección del Programa

Característica 35: Dirección del Programa	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
				Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>				
225	Encuesta a estudiantes y docentes del programa sobre la opinión que tiene de la orientación académica y el liderazgo que ejerce el director del programa	0,10	51,69	0,052
226	Documento que refleje los lineamientos y políticas de gestión de los programas divulgados a la comunidad académica.	0,60	100	0,600

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



227	Encuesta a estudiantes, docentes, administrativos y directivos sobre el conocimiento que tienen con respecto a los lineamientos y políticas de gestión del programa	0,10	69,07	0,07	Se cumple insatisfactoriamente
228	Documento que describa los procesos y procedimientos que están relacionados con la gestión del programa.	0,60	100	0,600	Se cumple plenamente
229	Documento en el cuál se describa los mecanismos (incluyendo los criterios) de participación de la comunidad académica en la gestión del programa	0,60	100	0,600	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 35

El Programa de Biología cumple con las directrices emanadas por la institución y desde la Facultad de Ciencias Básicas. Cuenta con el director de departamento y varios comités, en los cuales hay participación democrática de docentes, estudiantes y egresados. Consultados los estamentos sobre la orientación académica y liderazgo que ejerce el director del programa, tanto docentes como estudiantes tienen buena opinión. Esto debido a que durante la fecha en que se realizó la encuesta acerca del liderazgo que ejerce el director, éste pertenecía al Área de Química, cuando el programa de Biología se encontraba adscrito al Departamento de Biología y Química, como resultado del plan de mejoramiento se evidenció la necesidad de escindir el Departamento de Biología y Química para darle más eficiencia al desempeño de las funciones y de esta manera contar cada uno con un director en el área de formación. Por otra parte, el Programa de Biología tiene establecidos en el PEP los lineamientos y políticas de gestión del programa con vigencia hasta el año 2020. La característica **se cumple plenamente** en un **96,04%**.

#### 4.8.4. Conclusión del Factor 8. Organización, Administración y Gestión

La universidad cuenta con procesos sistematizados que favorecen el desarrollo académico administrativo relacionados con la organización, administración y gestión del Programa de Biología, basado en el principio de transparencia. El sistema de comunicación e información es eficiente en el procesamiento de los datos para el análisis de los contextos en beneficio de la comunicación de la comunidad académica. La dirección del programa es coherente con las políticas de fomento a la promoción del talento humano y el desarrollo académico-investigativo, dando como resultado del proceso de autoevaluación un **90,9%, cumpliéndose plenamente**.

**Tabla 78.** Resultados por característica para el Factor 8.

CARACTERÍSTICA	VALOR ASIGNADO	VALOR ALCANZADO	PORCENTAJE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
33. Organización, Administración y Gestión del Programa.	2	1.77	88.59%	Se cumple en alto grado
34. Sistemas de Comunicación e Información.	2	1.76	88.12%	Se cumple en alto grado

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



35. Dirección del Programa.	2	1.92	96.04%	Se cumple plenamente
<b>VALOR TOTAL FACTOR</b>	<b>6</b>	<b>5.45</b>	<b>90.92%</b>	Se cumple plenamente

Fuente: Programa de Biología

**Tabla 79.** Fortalezas Oportunidades de Mejora Factor 8.

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
<p>La organización y gestión del programa está en correspondencia con el PEP y del PEI.</p> <p>Hay participación democrática de la comunidad académica en los entes de gobierno, tanto institucionales como de la facultad.</p> <p>Las personas encargadas de la administración del programa son suficientes para su buen manejo y tienen la formación requerida, respondiendo su designación a los principios de idoneidad, eficiencia y eficacia.</p>	<p>El talento humano tiene la idoneidad requerida para el desempeño de sus funciones, sin embargo el número de docentes es insuficiente debido al retiro por jubilación o por renuncia y no ha sido reemplazado por la institución, como está contemplado en el Estatuto General.</p> <p>Aunque los sistemas de información son catalogados como buenos, hay algún grado de insatisfacción entre profesores y estudiantes, tal vez por falta de apropiación.</p>

Fuente: Programa de Biología

#### 4.9. FACTOR 9: IMPACTO DE LOS EGRESADOS EN EL MEDIO

**Tabla 80.** Valores asignados por característica para el factor 9

Característica	Valor Asignado
36. Seguimiento de los Egresados	4,0
37. Impacto de los Egresados en el Medio Social y Académico	4,0
<b>Valor total de Factor</b>	<b>8.0</b>

Fuente: Programa Biología

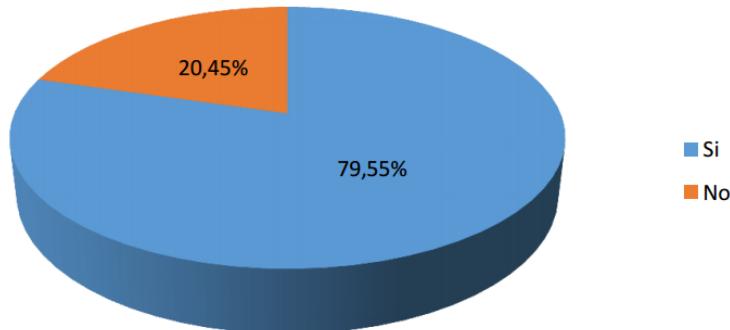
##### 4.9.1. Característica 36. Seguimiento de los Egresados

La Universidad de Pamplona, a través de la división de Apoyo y Seguimiento al Egresado de la Dirección de Interacción Social promueve la creación y el establecimiento de vínculos permanentes con los egresados y el mundo laboral. Dentro de las estrategias que posee esta oficina se encuentra la continua comunicación con el egresado a través de redes sociales en donde se divulga información de los procesos a nivel institucional, se realizan encuestas y se comunican ofertas de empleo. De encuestas realizadas por ASOBIUP a través de redes sociales, se puede observar que el 79,55% de los egresados se encuentran ejerciendo la profesión de Biología, de estos, se informa que están laborando en organizaciones públicas como universidades, parques naturales, corporaciones autónomas y entes municipales como alcaldías y colegios; y privadas, como empresas, ONG y centros de investigación. También se puede observar que algunos están ejerciendo la profesión de

##### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

forma independiente como consultores y gestores ambientales. Lo anterior responde a los criterios de responsabilidad, pertinencia e idoneidad. (Ver Anexos 131 y 132). **Gráfico 48.**

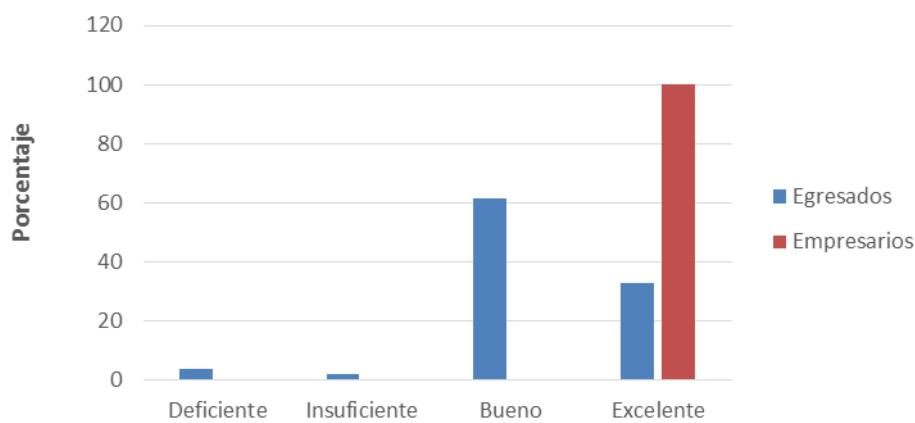
### Está ejerciendo actualmente la profesión de Biología



**Gráfico 48.** Registro sobre ocupación laboral de los egresados

Dentro de las encuestas realizadas en el proceso de autoevaluación, sobre la calidad del programa, el 61,54% de los egresados la califican como buena y el 32,69% como excelente, hecho que se correlaciona con lo aportado por los empresarios que emplean a biólogos egresados de la institución, que definen la formación recibida por los profesionales como excelente con un 100%. **Gráfico 49.**

### ¿Cómo considera usted la calidad de formación académica en el programa?



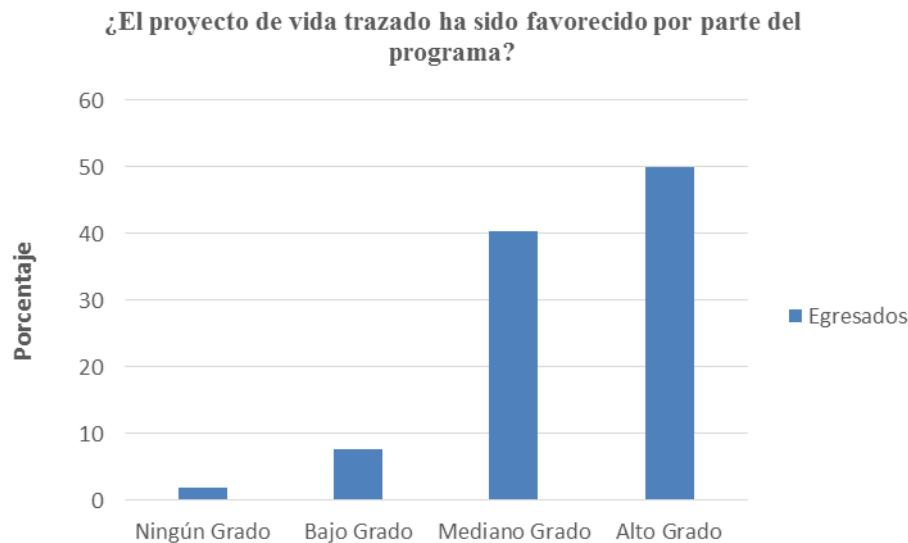
**Gráfico 49.** Opinión sobre la calidad de formación académica del programa

Con respecto a la medición del impacto de la formación académica en el proyecto de vida que se ha trazado el biólogo de la Universidad de Pamplona, el 50% de los egresados encuestados opina que

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



el Programa de Biología ha impactado en un alto grado su proyecto de vida, un 40,4% indica que ha sido impactado en un mediano grado, el 7,7% en un bajo grado y el 1,9% opinan que el programa no ha impactado en su proyecto de vida. **Gráfico 50.**



**Gráfico 50.** Apreciación sobre la relación entre el programa y el proyecto de vida

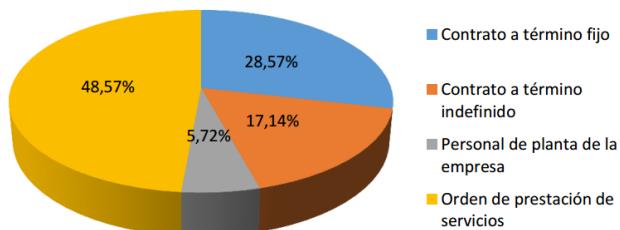
Estos resultados indican que el seguimiento a los egresados se ha realizado de una forma constante y que lo obtenido en ellos tiene un balance positivo, no obstante se deben generar mecanismos de seguimiento que garanticen una actuación más participativa sobre la actividad de los egresados.

Los datos obtenidos en el Observatorio Laboral de Educación (OLE), para el año 2014 en el Área de Biología tiene una tasa de cotizantes del 74% y un ingreso mensual de 1 millón 979 mil pesos, lo cual indica que las ¾ partes de los egresados de Biología están activos laboralmente. (Ver Anexo 133).

La ASOBIUP, durante los últimos cinco años ha mantenido contacto con sus asociados y, como se evidencia en la gráfica, que el 48,57% de los encuestados tienen un tipo de vinculación laboral a través de la figura de Orden de Prestación de Servicio (OPS) y el 5,72% presenta una alta estabilidad laboral a través de una vinculación como personal de planta en sus lugares de trabajo. Estos resultados concuerdan con las características nacionales de la vinculación laboral. **Gráfico 51.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

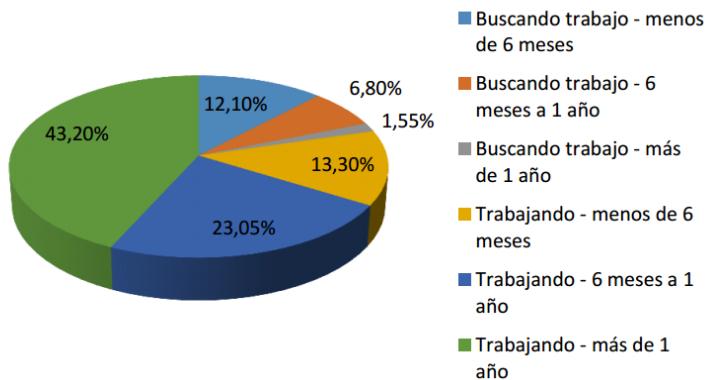
### Tipo de vinculación laboral



**Gráfico 51.** Vinculación laboral de los egresados

En el **gráfico 52** se puede observar que la mayor cantidad de egresados se encuentran vinculados con una antigüedad mayor a un año, seguidos por el grupo de los que informan que están trabajando desde hace más de 6 meses pero menos de 1 año. Esto demuestra que los egresados del programa de Biología presentan estabilidad, hecho que seguramente se relaciona con la calidad del ejercicio de su profesión. Además, el análisis de la situación de los egresados presenta datos, tales como: tipo de vinculación laboral, tiempo de empleo o buscando trabajo. (Ver Anexo 134).

### Cuanto tiempo lleva trabajando o buscando trabajo



**Gráfico 52.** Tiempo de vinculación laboral

Por otra parte, el Programa de Biología en los últimos cinco años en los encuentros de egresados ha aplicado encuestas en atención a las necesidades del entorno laborales con el propósito de hacer los ajustes necesarios para actualizar la malla curricular teniendo en cuenta la experiencia y opinión de los informantes. (Ver Anexo 135).

Las estrategias que facilitan el paso del estudiante al mundo laboral se encuentran publicadas en el portal de empleo en la página de la oficina de apoyo y seguimiento al egresado ([http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home\\_22/recursos/2016/abril/25042016/ofertas\\_exclusivas\\_egres](http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_22/recursos/2016/abril/25042016/ofertas_exclusivas_egres)

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



[ados.jsp](#)) Además, existe la posibilidad de trabajar durante el periodo de estudio en becas trabajo en diferentes dependencias institucionales cumpliendo de esta manera con los principios de responsabilidad y pertinencia. Una vez que los estudiantes del Programa de Biología se han graduado la universidad les brinda un descuento en el valor de la matrícula en los programas de posgrado que se ofrecen en la institución. (Ver Anexos 70 y 136).

**Tabla 81.** Valoración de la característica 36: Seguimiento de los Egresados

Característica 36: Seguimiento de los Egresados	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	4,0	84,8%	3,39%	Se cumple en alto grado
<b>Indicadores:</b>				
230	Estudio que refleje la caracterización laboral de los egresados del programa	0,20	60	0,120
231	Documento que contemple la descripción y análisis con datos estadísticos sobre la correspondencia entre la ocupación y ubicación profesional de los egresados y el perfil de formación del programa.	0,50	80	0,400
232	Encuesta de opinión a egresados, empleadores y usuarios externos sobre la calidad del programa	1,3	94,55	1,229
233	Encuesta a los egresados sobre la forma como el programa favorece el desarrollo del proyecto de vida	0,80	90,38	0,723
234	Estudio en el cual se refleje la información del Observatorio Laboral para la Educación y la incidencia del mismo sobre la pertinencia del programa.	0,30	80	0,240
235	Resultados de la aplicación a las políticas de seguimiento a los egresados en el programa en los últimos 5 años.	0,20	30	0,060
236	Descripción de los cambios realizados (políticas, estrategias, procedimientos) en el programa como resultado del seguimiento realizado a los egresados	0,20	60	0,120
237	Documento en el cual se describan las estrategias implementadas por la Institución y el programa para la integración del estudiante al mundo laboral.	0,50	100	0,500

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 36

La universidad cuenta con una oficina dedicada a sus egresados, desde allí se plantean las estrategias generales que permiten hacer seguimiento y mantener el contacto de éstos con la institución. Es importante resaltar la participación activa de egresados en los comités de Programa, de Acreditación y Autoevaluación, haciendo parte esencial de los procesos académicos, investigativos y de extensión. Por su parte el programa cuenta con la asociación de egresados ASOBIUP y ha establecido contacto permanente con sus asociados en un grupo de Facebook, desde el cual se les mantiene informados de las actividades del programa y a la vez se obtiene retroalimentación con sus experiencias y comentarios. La cual redunda en beneficio de los procesos académicos del programa, dado que esta información aporta a los tres procesos misionales. Se puede observar con lo descrito anteriormente que se cumple en un alto grado con un 84,8%.

#### 4.9.2. Característica 37. Impacto de los Egresados en el Medio Social y Académico

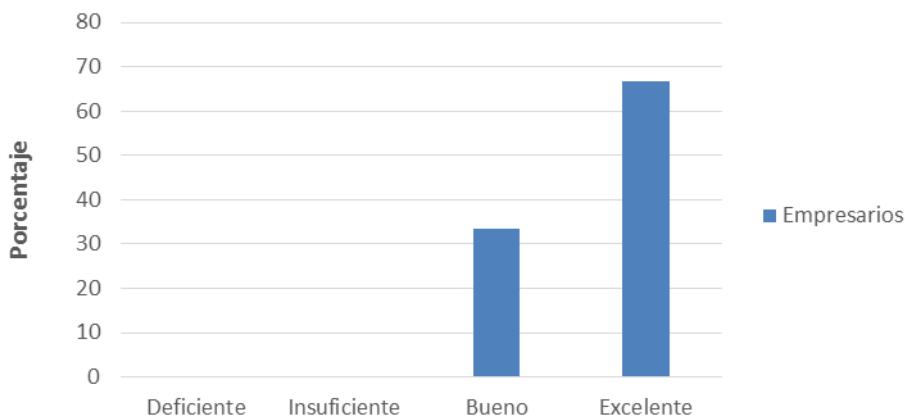
El programa cuenta con una base de datos parcial sobre la actividad laboral de los egresados a través de ASOBIUP, donde se muestra que el 48,57% de los encuestados tienen un tipo de vinculación laboral a través de la figura OPS, y el 5,72% presenta una alta estabilidad laboral a través de vinculación como personal de planta, cumpliendo con los principios de responsabilidad y pertinencia. Estos resultados concuerdan con las características nacionales de la vinculación laboral y con lo reportado por el OLE de una tasa 74%, para el año 2014, en el Área de Biología. (Ver Anexo 134).

Los graduados del Programa de Biología cuentan con una asociación denominada Asociación de Biólogos Egresados de la Universidad de Pamplona. Esta asociación tiene amplios vínculos con el Departamento de Biología, ya que una de sus funciones es “estrechar las relaciones de los miembros de la asociación con los alumnos de la universidad y ayudarlos en lo posible en sus estudios y en su posterior ingreso a la vida profesional”. ASOBIUP tiene 97 miembros activos que están en continua comunicación con el programa, es miembro activo del Consejo profesional de Biología y cuenta con perfil en redes sociales, cumpliendo con los principios de coherencia, integridad y responsabilidad. (Ver Anexo 137).

En la encuesta realizada por ASOBIOP a egresados y empleadores se puede observar que la calidad de la formación académica del Pregrado de Biología responde a las necesidades del medio externo, encuesta en la que se evidencia que los biólogos egresados de la Universidad de Pamplona están ejerciendo su profesión en instituciones de educación superior como docentes e investigadores, centros de investigación, secretarías de salud y ambientales, como consultores y asesores de corporaciones autónomas regionales y alcaldías, entre otros. Muestra de esto es que en el caso del Programa de Biología, hay egresados vinculados como docentes. Además, se puede determinar que al evaluar el desempeño de los biólogos egresados de la Universidad de Pamplona, 66,7% de los empresarios evalúan que este desempeño ha sido excelente y el 33,3% lo indican como bueno. (Ver Anexos 68, 73 y 132). **Gráfico 53.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**¿Cómo considera usted el desempeño de los egresados del programa?**



**Gráfico 53.** Desempeño de los egresados del programa de biología

**Tabla 82.** Valoración de la característica 37: Impacto de los Egresados en el Medio Social y Académico

Característica 37: Impacto de los Egresados en el Medio Social y Académico		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		4%	92,5%	3,7%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>					
238	Documento que refleje de acuerdo al Observatorio Laboral para la Educación y los estudios realizados en la Institución y el programa el índice de empleo de los egresados del programa.	1	90	0,900	Se cumple plenamente
239	Tabla en la cual se relacionan los datos y naturaleza de los egresados del programa que forman parte de comunidades académicas reconocidas, de asociaciones científicas, profesionales, tecnológicas, técnicas o artísticas, y del sector productivo y financiero, en el ámbito nacional o internacional.	1	90	0,900	Se cumple plenamente
240	Tabla en la cual se relacionan los datos y naturaleza de los egresados del programa que han recibido distinciones, reconocimientos y premios por su desempeño en la	1	90	0,900	Se cumple plenamente

**Acreditación Institucional: Compromiso de Todos**



	disciplina, profesión, ocupación u oficio correspondiente.				
241	Encuesta a empleadores sobre la calidad de la formación y el desempeño de los egresados del programa.	1	100	1,000	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 37

El programa cuenta con una base de datos parcial sobre la actividad laboral de los egresados a través de ASOBIUP, cumpliendo con los principios de responsabilidad y pertinencia. Estos resultados concuerdan con las características nacionales de la vinculación laboral y con lo reportado por el OLE para el año 2014, en el Área de Biología. Lo anterior evidencia el impacto social y académico de los biólogos egresados de la Universidad de Pamplona, lo que permite establecer la coherencia entre el perfil ocupacional y las actividades que están realizando los egresados. Además el impacto de los egresados ha redundado directamente en el programa con la vinculación como docentes, contribuyendo de los pilares misionales. Se puede observar y corroborar con los documentos soporte y con lo descrito anteriormente que se cumple plenamente con el **92,5%**.

#### 4.9.3. Conclusión del Factor 9. Impacto de los egresados en el medio

El seguimiento de los egresados evidencia el impacto social del programa en los contextos regional, nacional e internacional manteniendo un intercambio constante de comunicación institución-egresado, contribuyendo al mejoramiento curricular del programa basado en el principio de pertinencia y universalidad. De acuerdo a la información consignada por los egresados del programa en su gran mayoría están desempeñando la profesión de biólogos, lo cual es un indicador de la calidad académica del programa. De igual manera, los valores éticos de los egresados son concordantes con los impartidos desde la institución, lo cual genera beneficios en torno a los quehaceres diversos desarrollados por los recientes profesionales, que transcinden a los diferentes ámbitos del saber, manteniendo los principios de coherencia, pertinencia y transparencia encaminados a un buen desempeño e impacto social. La institución comprometida con el desarrollo académico de los egresados ofrece beneficios en los descuentos del valor de la matrícula en los diferentes cursos y posgrados que ofrece la universidad. El programa a través de los egresados que se encuentran vinculados directamente como docentes y de los encuentros de egresados ha obtenido retroalimentación en beneficio del programa y de la comunidad académica. El resultado de la autoevaluación para este factor se cumple en alto grado con un **88,7%**.

**Tabla 83.** Resultados por característica para el Factor 9

CARACTERÍSTICA	VALOR ASIGNADO	VALOR ALCANZADO	PORCENTAJE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
36. Seguimiento de los egresados	4.0	3.39	84.8%	Se cumple en alto grado
37. Impacto de los egresados en el medio social y académico	4.0	3.37	92.5%	Se cumple plenamente
<b>TOTAL</b>	<b>8.0</b>	<b>7.09</b>	<b>88.65%</b>	Se cumple en alto grado

Fuente: Programa de Biología.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



**Tabla 84.** Fortalezas Oportunidades de Mejora Factor 9.

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
<p>La oficina de Interacción social de la Universidad de Pamplona tiene entre sus políticas coordinar todo lo relacionado con los egresados, además, promueve, fortalece y mantiene vinculación activa con ellos, mediante la incorporación de estos en el quehacer académico y social.</p> <p>Se puede observar que el desarrollo profesional de los biólogos de la institución es diverso, los cuales ocupan gran cantidad puestos laborales en empresas en las diferentes Áreas de la Biología y en diferentes regiones geográficas, con un impacto que se traduce en alcances a nivel regional, nacional e internacional.</p> <p>El programa de biología cuenta con la Asociación de egresados (ASOBIUP) que están en continua comunicación con la comunidad académica. Permite el proceso de retroalimentación con sus experiencia.</p>	<p>Aumentar la interacción de la Oficina de Apoyo y seguimiento de los biólogos egresados.</p> <p>Mejorar la herramienta de encuestas, para facilitar el proceso de obtención de información y de la participación de mayo número de egresados.</p>

Fuente: Programa de Biología.

#### 4.10. FACTOR 10: RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS.

**Tabla 85.** Valores asignados por característica para el factor 10

Característica	Valor Asignado
38. Recursos Físicos	3,0
39. Presupuesto del Programa	1,5
40. Administración de Recursos	1,5
<b>Valor total de Factor</b>	<b>6,0</b>

Fuente: Programa Biología

##### 4.10.1. Característica 38. Recursos Físicos

Los espacios que se destinan al desarrollo de cada una de las funciones sustantivas del Programa de Biología constan de 41 aulas para las clases teóricas, que disponen de un área de 2 mil 876 m<sup>2</sup>. Las prácticas se desarrollan en treinta laboratorios, que tienen un total de 1 mil 914 m<sup>2</sup>. Además, comparte otros espacios de apoyo como son el Museo José Celestino Mutis, el Herbario Catatumbo-Sarare y el invernadero, todos ellos ubicados en el Campus de Pamplona. Se dispone, igualmente, para las prácticas de la Granja Experimental Villa Marina, que tiene 286,59 Ha, ubicada en la vía Pamplona-Cúcuta. (Ver Anexos 110 y 111).

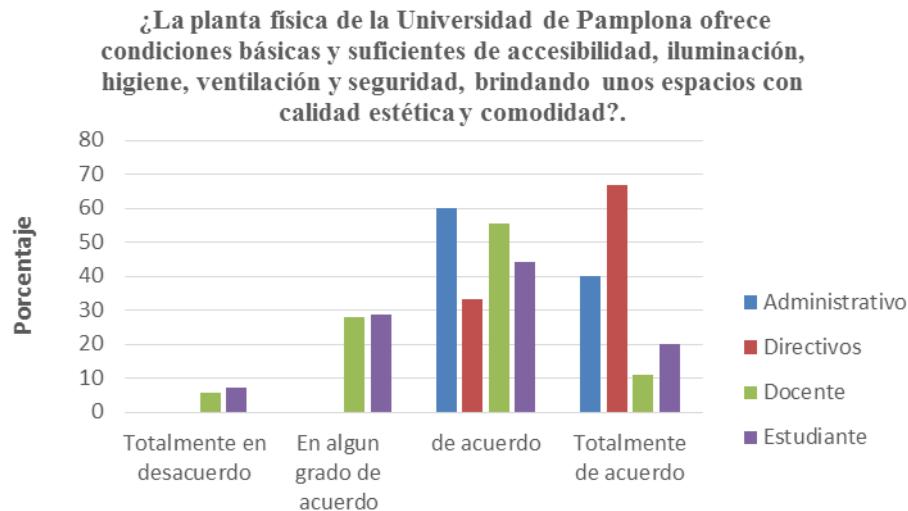
Además, el Departamento de Biología posee otros espacios físicos, como: ocho salas de tutores (626 m<sup>2</sup>), seis auditorios (1.876m<sup>2</sup>), cuatro bibliotecas (2.786 m<sup>2</sup>), 71 salas de computo (46.800 m<sup>2</sup>), dos oficinas (99 m<sup>2</sup>), 16 espacios deportivos (23.786m<sup>2</sup>), seis cafeterías (1.093 m<sup>2</sup>), catorce zonas de

##### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

recreación (12.350m<sup>2</sup>), 97 servicios sanitarios (2.091 m<sup>2</sup>), otros espacios (1.770m<sup>2</sup>), cumpliendo de esta manera con los principios de responsabilidad, integralidad y pertinencia. (Ver Anexos 110 y 111).

Existe el plan de mejoramiento del Programa de Biología, donde se explícita entre los diferentes hallazgos la necesidad de adecuar ciertos espacios físicos, dentro de los que se citan la remodelación de los laboratorios de Genética y Biología Celular, Laboratorio de Fisiología Vegetal, dotación de la sala de Bioinformática, entre otros, respondiendo esto con los principios de responsabilidad y eficiencia. (Ver Anexo 51).

La apreciación de la comunidad académica sobre las características de la planta física, desde el punto de vista de su accesibilidad, diseño, capacidad, iluminación, ventilación y condiciones de seguridad e higiene, indican que el 40% de los administrativos, el 66,7% de los directivos, el 11% de los docentes y el 20% de los estudiantes están totalmente de acuerdo sobre las condiciones adecuadas de la planta física. **Gráfico 54.**



**Gráfico 54.** Apreciación sobre las condiciones de la planta física

Los espacios e infraestructura que utiliza el programa en general son suficientes y están adecuados a las necesidades y objetivos para el desarrollo de las diferentes asignaturas como se indica anteriormente, concordante con el anexo de las áreas construidas para la administración, docencia y laboratorios del Programa de Biología, lo cual cumple con los principios de pertinencia, idoneidad, responsabilidad.

**Tabla 86.** Valoración de la característica 38: Recursos Físicos

Característica 38: Recursos Físicos	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	3,0	97,88%	2,94%	Se cumple plenamente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



Indicadores:					
242	Descripción de los espacios que posee el programa para el desarrollo de sus funciones misionales (academia, investigación e interacción social)	1,2	100	1,200	Se cumple plenamente
243	Documento en el cual se relacionen los espacios e infraestructura de la universidad (aulas, laboratorios, talleres, sitios de estudio para los alumnos, salas de cómputo, oficinas de profesores, sitios para la creación artística y cultural, auditorios y salas de conferencias, oficinas administrativas, cafeterías, baños, servicios, campos de juego, espacios libres, zonas verdes entre otros) y demás espacios destinados al bienestar en general. Discriminando su dimensión y uso.	0,6	100	0,600	Se cumple plenamente
244	Documento que refleje planes y proyectos en ejecución para la conservación, expansión, mejoras y mantenimiento de la planta física para el programa, de acuerdo con las normas técnicas respectivas.	0,8	100	0,800	Se cumple plenamente
245	Encuesta a estudiantes, docentes, directivos y personal administrativo del programa sobre las características de la planta física desde el punto de vista de su accesibilidad, diseño, capacidad, iluminación, ventilación y condiciones de seguridad e higiene.	0,2	68,04	0,136	Se cumple insatisfactoriamente
246	Relación las áreas disponibles para atender las necesidades administrativas y de bienestar de acuerdo a la modalidad del programa.	0,2	100	0,200	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



### Juicio de cumplimiento de la característica 38

El programa cuenta con el respaldo institucional de una planta física amplia y adecuada para el desarrollo de las funciones misionales (académica, investigativa y de interacción social), y dentro de ella el programa hace uso de los espacios que requiere para cumplir con su función académica y administrativa. El programa cuenta con treinta laboratorios equipados adecuadamente y, además, otros espacios de apoyo para sus actividades académicas como el museo, el herbario, el invernadero y la granja experimental. Si bien existen deficiencias y carencias, el plan de mejoramiento del programa contempla la solución de las mismas a corto plazo. Esta característica **se cumple plenamente con 97,88%**,

#### 4.10.2. Característica 39. Presupuesto del Programa

El programa no tiene autonomía financiera, por lo tanto acata las políticas y estados financieros de que dispone la institución, de tal manera que elabora un Plan Operativo de Inversión y de Compras de acuerdo a las necesidades en concordancia con los lineamientos de la Oficina de Planeación, los cuales son requeridos anualmente. Por otra parte, el programa realiza proyecciones de inversión, de acuerdo a sus planes de mejoramiento, producto de los procesos de autoevaluación; sin embargo, las prioridades de asignación de presupuesto no son definidas por el programa, sino por los planes acción y de desarrollo institucional. (Ver Anexos 51, 87, 88 y 101).

El origen, monto y distribución del presupuesto destinado al programa está contemplado dentro del Presupuesto General de la Universidad y aprobado por el Acuerdo N°108 de 2013 y soportado por el Acuerdo N°066 de 2010, cumpliendo con los principios de responsabilidad, equidad y eficacia. (Ver Anexos 138 y 139).

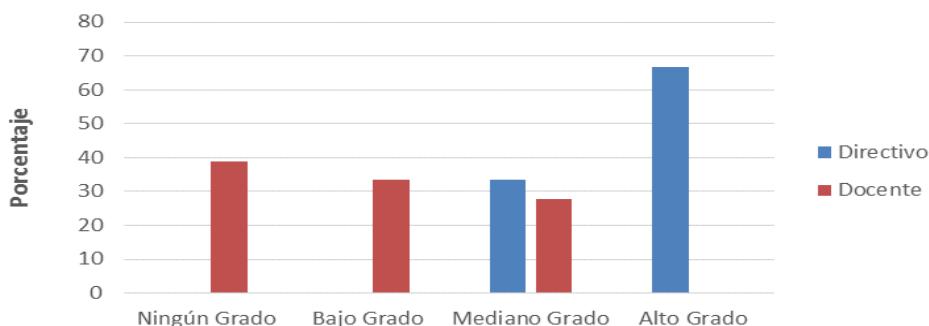
Existe disponibilidad presupuestal para las actividades de ejecución de los planes de mejoramiento, los cuales están en concordancia con el Acuerdo N°108 de 2013, que aprueba el presupuesto general de la universidad. Los mecanismos y seguimientos de la inversión presupuestal están a cargo del director del Departamento de Biología y profesores comprometidos en las mejoras, cumpliendo los principios de responsabilidad, eficiencia y eficacia. De la misma manera, existe disponibilidad para actividades de docencia, investigación, creación artística y cultural, proyección social, bienestar social e internacionalización de los programas, como lo establece el Acuerdo N°108 de 2013 que aprueba el presupuesto general de la universidad en concordancia con los principios de pertinencia, eficiencia y eficacia. (Ver Anexos 51 y 138).

El programa tiene diferentes líneas de investigación, particularmente enfocadas al conocimiento de la diversidad biológica, las cátedras de servicio inter facultades, así mismo, como programas de extensión del que se puede mencionar PIBES en convenio con el MEN. Sin embargo, no se cuenta con un documento que evidencie los resultados e ingresos percibidos por estos servicios que hacen parte del portafolio. (Ver Anexo 140).

Consultados los directivos y profesores adscritos al programa sobre la suficiencia de los recursos presupuestales de los que se dispone para el mismo y sobre la ejecución presupuestal se conoció que el 66.7% de los directivos está de acuerdo con que los recursos presupuestales que recibe el programa son suficientes en alto grado, mientras que el 33.3% de los directivos y 27.8 % de los docentes que lo son en mediano grado, para el 33.3% de los docentes lo son en bajo grado y el 38.9% de los mismos considera que lo son en ningún grado. **Gráfico 55.**

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

**¿Los recursos presupuestales recibidos por el programa son suficientes para atender sus actividades académicas, de investigación, interacción social y de bienestar?**



**Gráfico 55.** Opinión sobre los recursos presupuestales

El plan básico de inversión del programa está incluido en el Plan Operativo Anual de Inversión de la Universidad. Además, existe el plan de mejoramiento que ha seguido los trámites administrativos establecidos por la universidad, donde la Oficina de Planeación se encarga de hacer la programación de la inversión y lo remite a la oficina de presupuesto, cumpliendo de esta manera los principios de eficiencia y eficacia. (Ver Anexo 101).

**Tabla 87.** Valoración de la característica 39: Presupuesto del Programa

Característica 39: Presupuesto del Programa	Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
	1,5	94,37%	1,41%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>				
247	Documento sobre el origen y distribución de los recursos presupuestales de la Institución y el programa.	0,10	100	0,100 Se cumple plenamente
248	Documento que refleje la asignación presupuestal para actividades de docencia, investigación, creación artística y cultural, proyección social, bienestar institucional e internacionalización del programa.	0,38	100	0,380 Se cumple plenamente
249	Evidencias del porcentaje de los ingresos que la Institución dedica a la inversión en el programa.	0,20	100	0,200 Se cumple plenamente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



250	Documento que describa el portafolio de servicios del programa y la capacidad del programa para atender el mismo. De igual manera evidenciar los resultados e ingresos recibidos por el portafolio.	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente
251	Encuesta a docentes y directivos sobre la suficiencia de los recursos presupuestales recibidos por el programa para atender sus actividades académicas, de investigación, interacción social y de bienestar	0,10	38,1	0,038	No se cumple
252	Documento que refleje estudio de viabilidad financiera del programa, que incluya un plan básico de inversión orientado a la consolidación del Proyecto Educativo.	0,12	80	0,096	Se cumple en alto grado
253	Plan de Mejoramiento presupuestado y aprobado por las directivas institucionales.	0,30	100	0,300	Se cumple plenamente

Fuente: Programa Biología

### Juicio de cumplimiento de la característica 39

La universidad maneja los recursos de una manera centralizada, sin embargo desde los programas se generan planes de inversión de acuerdo a sus necesidades, que son priorizadas dependiendo de los recursos disponibles; como resultado del proceso de autoevaluación con miras a alta calidad, el Programa de Biología ha conseguido recursos internos para la adecuación y remodelación y compra de equipos para varios laboratorios en sus metas a corto plazo. Como es soportado por varios documentos que han hecho el tránsito de las diferentes instancias internas de la universidad. La mayoría de los indicadores para esta característica **se cumple plenamente con 94,37%**.

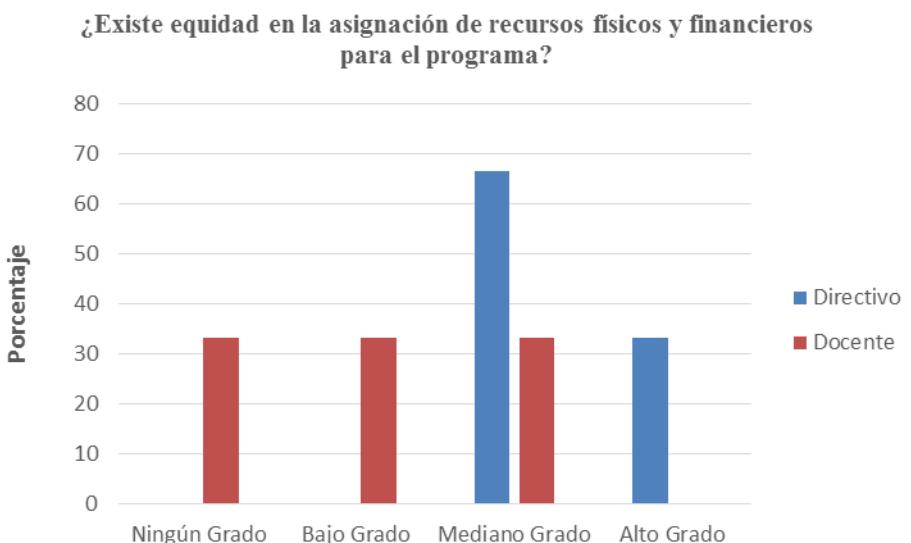
#### 4.10.3. Característica 40. Administración de Recursos

El manejo, ejecución y seguimiento de los recursos físicos y financieros de la institución y del programa se encuentran contemplados en el Plan de Desarrollo, en el Plan de Acción y el Plan Plurianual de Inversiones de la Universidad de Pamplona, concordantes con el Acuerdo N°108 de 2013, el cual aprueba el presupuesto de funcionamiento para la presente vigencia, respondiendo al principio de responsabilidad. Como la universidad es una institución pública, en materia de controles legales y administrativos se rige por la legislación nacional, Ley 1474 de 2011, e institucional, como el plan anticorrupción y de atención al ciudadano, de los años 2013 y 2014, respondiendo al principio de responsabilidad. (Ver Anexos 40, 87, 141 y 142).

La opinión de los docentes y directivos sobre la equidad en la asignación de recursos físicos y financieros para el programa es la siguiente: los directivos lo encuentran que se cumple en alto grado en 33%, mientras que el 33% y 67% de los profesores y directivos respectivamente, opinan

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

que se cumple en mediano grado. Por otra parte el 33% opinan que se cumple en bajo grado.  
**Gráfico 56.**



**Gráfico 56.** Apreciación sobre la equidad de la asignación de los recursos físicos y financieros

**Tabla 88.** Valoración de la característica 40: Administración de Recursos

Característica 40: Administración de Recursos		Ponderación Asignada	Calificación	Valor Alcanzado	Grado de Cumplimiento
		1,5	96,19%	1,44%	Se cumple plenamente
<b>Indicadores:</b>					
255	Documento del Plan de Desarrollo y del Plan de Acción, acuerdos por los cuales fueron aprobados y descripción del avance que ha tenido los mismos	0,6	100	0,600	Se cumple plenamente
256	Documento en el cual se refleje y se describa los criterios y mecanismos para la elaboración, ejecución y seguimiento del presupuesto y para la asignación de recursos físicos y financieros para el programa	0,6	100	0,600	Se cumple plenamente
257	Documento en el cual se describa y se evidencie los controles legales y administrativos para asegurar el manejo transparente de los recursos.	0,2	100	0,200	Se cumple plenamente

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



258	Encuesta a docentes y directivos sobre la equidad en la asignación de recursos físicos y financieros para el programa.	0,1	42,86	0,043	No se cumple
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-------	-------	--------------

Fuente: Programa Biología

#### Juicio de cumplimiento de la característica 40

La universidad cuenta con normas y políticas claras que se llevan a la práctica para garantizar el manejo responsable de los recursos, que para nuestro caso son de carácter público. Existen procesos que se encuentran establecidos a los cuales se acoge el programa para obtener las asignaciones presupuestales, pero se requiere tener presente la opinión que tienen los docentes en torno a la equidad en la asignación de recursos físicos y financieros para el programa, de muchas maneras justificable si se tiene en cuenta que hay debilidades que es necesario subsanar en este aspecto desde la administración central. Las inversiones financieras se encuentran proyectadas en el Plan Operativo Anual de Inversión y de Compras, siguiendo los lineamientos de la Oficina de Planeación, para satisfacer las necesidades generadas a partir de los planes de mejoramientos de los programas académicos. La característica **se cumple plenamente** con un **96,19%**.

#### 4.10.4. Conclusión del Factor 10. Recursos Físicos y Financieros

Los recursos físicos del programa tienen espacios y condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades académicas, además comparte otros espacios de apoyo como el museo, herbario, invernadero y la granja Villa Marina. Por otra parte, dado que la universidad es una institución pública el presupuesto y manejo está definido en términos de racionalización del gasto, sin embargo basados en los principios de eficiencia y eficacia el presupuesto es adecuado para el desarrollo académico. Por lo anterior este factor **se cumple plenamente** en un **96,6%**.

**Tabla 89.** Resultados por característica para el Factor 10.

CARACTERÍSTICA	VALOR ASIGNADO	VALOR ALCANZADO	PORCENTAJE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
38. Recursos físicos	3.0	2.94	97.88	Se cumple plenamente
39. Presupuesto del programa	1.5	1.41	94.27	Se cumple plenamente
40. Administración de recursos	1.5	1.44	96.19	Se cumple plenamente
<b>VALOR TOTAL FACTOR</b>	<b>6.0</b>	<b>5.79</b>	<b>96.11</b>	

Fuente: Programa Biología

A continuación, se relacionan las fortalezas y oportunidades de mejora del factor:

**Tabla 90.** Fortalezas y Oportunidades de Mejora Factor 10.

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
El programa cuenta con espacios físicos asignados a los grupos de investigación (GIEB, HECASA, Lab. de Entomología, etc.) y sus semilleros con diferentes líneas de investigación; un invernadero que recrea el	Carenza de instalaciones apropiadas, suficientes y equipadas para el mantenimiento de especímenes vivos o como hogar de paso para fauna silvestre.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



ambiente y la vegetación de tres ecosistemas de la región; un vivero para la producción de material vegetal experimental en fisiología vegetal; el museo José Celestino Mutis, con la única colección faunística en Norte de Santander; y la granja experimental Villa Marina, escenario de salidas de campo y trabajos de grado.

Se cuenta con un campus universitario atractivo, funcional, interconectado y bien dotado (biblioteca, salas de informática, servicios higiénicos, servicio médico general, oficina de bienestar, campos deportivos, gimnasio, zonas verdes, auditorios, bloque administrativo institucional, cafeterías, etc.).

Los recursos con los que ha funcionado el programa desde su creación han permitido la oferta del mismo, evidenciándose en un incremento significativo de la demanda del programa en los últimos años.

Como producto del plan de mejoramiento se adecuaron la sala de bioinformática y los laboratorios para BIOMOGEN (Grupo de Investigación en biología celular/genética) y fisiología vegetal/ecología terrestre.

Se evidencian dificultades en el proceso de adquisición de equipos especializados para los laboratorios de BIOMOGEN y fisiología vegetal/ecología terrestre.

**Fuente:** Programa de Biología

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



## 5. RESULTADO GENERAL DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

La Universidad de Pamplona ha venido consolidando su Sistema de Aseguramiento de la Calidad, aspecto que se ve reflejado en la mejora continua de los programas académicos, orientando sus esfuerzos hacia la excelencia académica, mediante el logro de los resultados alcanzados como producto de la autoevaluación, su tradición y trayectoria consolidada en la formación de profesionales reconocidos tanto a nivel regional, nacional e internacional y el impacto generado en la sociedad. Como se observa en la **tabla 91**, el Programa de Biología **cumple en Alto Grado (88,19%)** con las condiciones de calidad exigidas por el modelo del CNA para programas de pregrado.

De acuerdo a los indicadores de calidad definidos por el CNA y teniendo en cuenta los resultados alcanzados en la autoevaluación realizada en el año 2014 (**Tabla 91**), se obtuvieron los porcentajes de **cumplimiento pleno** para los factores: 8. Organización, administración y gestión, y 10. Recursos físicos y financieros. En lo referente a la organización, administración y gestión, el Programa de Biología y la institución han generado políticas para agilizar los procesos, lo cual se refleja en el aumento de los recursos físicos y financieros destinados para las funciones misionales del programa, garantizando un efectivo cumplimiento de las acciones del Plan de Mejoramiento. La organización, la administración y gestión del programa favorecen el desarrollo y la articulación de las funciones misionales con idoneidad y número suficiente de personas para el desarrollo académico óptimo del programa. Finalmente, se cuenta con los recursos físicos y financieros necesarios para dar cumplimiento a su proyecto educativo.

Como se evidencia en la **tabla 91**, se cumplen en **alto grado** los factores: 1. Misión, Proyecto Institucional, 2. Estudiantes, 3. Profesores, 4. Procesos Académicos. 5. Visibilidad Nacional e Internacional, 6. Investigación, 7. Bienestar Universitario y 9. Impacto de los Egresados en el Medio. La institución cuenta con una Misión y Visión definidas sobre la que se estructura el Proyecto Educativo Institucional (PEI), que para su cumplimiento se establece el Plan Desarrollo 2012-2020. A partir del PEI, el Programa de Biología perfila su proyecto educativo (PEP) el cual se actualiza periódicamente (2014), en donde se establecen los mecanismos y las estrategias que el programa emplea para la formación de un profesional integral. Además, el programa posee una planta de profesores con un alto nivel de formación y producción académica para ofrecer una formación integral, flexible, actualizada e interdisciplinaria. Igualmente, la institución tiene definidas las políticas para facilitar la formación y capacitación de los docentes y ascensos en el escalafón, a la vez, que genera incentivos de excelencia académica y estímulos por actividades de docencia destacada. En cuanto al factor estudiantes, se refleja un fomento en el ingreso y permanencia de los mismos debido a la calidad académica del programa, a las políticas de publicidad y promoción, a los planes de contingencia de financiación y congelación de matrícula, estímulos, becas, y el programa de alertas tempranas, que busca elevar el nivel de retención y graduación. Los estudiantes, así mismo, participan en otras actividades académicas y culturales que le permiten su formación integral, tales como encuentros de semilleros de investigación, salidas de campo, participación en grupos de danzas, musicales y deportivos, entre otros. La planta de profesores del Programa de Biología tiene un nivel de formación y producción académica constante que permite ofrecer una formación integral, flexible, de alta calidad, actualizada e interdisciplinaria.

### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



De otra parte, el Programa de Biología propende por el reconocimiento a nivel nacional e internacional a través de la interacción con otros programas académicos y la movilidad de profesores y estudiantes. Sin embargo, la visibilidad nacional e internacional por tratarse de un factor nuevo, estaba incluido tanto en el factor de profesores como en el de procesos académicos, que al hacerse visible desde el año 2013, muestra algunas debilidades es el caso de: políticas, presupuesto e inversión; en consecuencia la Universidad de Pamplona en 2015, crea la Política de Internacionalización y establece los lineamientos para su aplicación. En este contexto, al interior del programa se han realizado actividades tales como movilidades nacionales e internacionales en doble vía, tanto de docentes como de estudiantes; participación en redes; convenios nacionales e internacionales, proyectos de investigación y productos con coautorías e inversión efectiva, entre otros. El proceso de autoevaluación evidencia la necesidad de buscar estrategias para continuar fortaleciendo el programa, propiciando la doble titulación con otras instituciones, la captación de estudiantes extranjeros y la interacción con comunidades académicas a nivel nacional como internacional. Sumado a lo anterior, el programa promueve la capacidad de indagación, la búsqueda y la formación de un espíritu investigativo y creativo que conduce al estudiante a estar actualizado en el área del conocimiento del programa, apoyado en la formación de sus docentes, en el aumento del número de grupos de investigación y su categorización. Todo esto elevando la calidad de la formación de los estudiantes, con la participación en actividades de investigación curricular y extracurricular, utilizando los recursos bibliográficos y las bases de datos existentes para potencializar un pensamiento autónomo, que permita el descubrimiento de los problemas y formulación de alternativas de solución.

Así mismo, el programa cuenta con servicios de Bienestar Universitario que son suficientes, adecuados y accesibles, organizados en cuatro áreas fundamentales: salud física, calidad de vida, deportes y cultura, que son utilizados por la comunidad académica. Dentro de estos programas se encuentran el sistema de evaluación y seguimiento a la permanencia y retención de los estudiantes, sin detrimento de la calidad académica. También, se cuenta con los descuentos y apoyos económicos destinados a madres cabeza de familia, desplazados, miembros de resguardos indígenas, víctimas del conflicto armado, y héroes de la nación; dentro del área de salud: servicios médicos, odontológicos, asesorías psicológicas y académicas. Asimismo, el programa cuenta con información del desempeño de los egresados en el campo laboral y el reconocimiento de la calidad de la formación recibida al destacarse en el desempeño de su profesión, a través de la ASOCIACIÓN de EGRESADOS. Igualmente, el programa y ASOBIUP establecen encuentros periódicos con el fin de conocer su desempeño y plasmar sus sugerencias en beneficio de los procesos académicos. Por otra parte, el programa reconoce las capacidades de alta formación de sus egresados al vincularlos a la planta docentes del departamento.

Como resultado del proceso de autoevaluación, el programa ha iniciado el análisis y modernización de un nuevo plan de estudios que involucre las tendencias y prospectivas que el entorno personal social, laboral, y profesional requieren para la formación del educando; por medio de la autoevaluación se evidencian las fortalezas y oportunidades de mejora tanto del plan de estudios como de las demás funciones misionales. Además del resultado de este proceso se obtiene experiencia y una cultura que conlleva al mejoramiento continuo y de calidad del programa.

En los procesos académicos se refleja la integralidad del currículo y el compromiso permanente del programa que asegura una apropiación de los conocimientos y las habilidades por parte de los

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



estudiantes, lo anterior sustentado en las metodologías de enseñanza y aprendizaje, que se encuentran en plena concordancia con el pensamiento pedagógico de la Universidad de Pamplona, lo que se evidencia en el desempeño de sus egresados, quienes generan alto impacto a nivel regional, nacional e internacional, cumpliendo con los principios de profesionalismo de alta calidad, procesos de investigación proyectados hacia la sociedad, presentes en la misión de la institución y del programa.

**Tabla 91. Valoración general del proceso de autoevaluación 2014.**

FACTOR	VALOR ASIGNADO	VALOR ALCANZADO	PORCENTAJE	GRADO DE CUMPLIMIENTO
1. Misión, Proyecto Institucional y de Programa	10	8,91	88,7	Se cumple en alto grado
2. Estudiantes	10	8,9	89	Se cumple en alto grado
3. Profesores	12	10,13	85,2	Se cumple en alto grado
4. Procesos Académicos	18	14,75	87,3	Se cumple en alto grado
5. Visibilidad Nacional e Internacional	6	4,08	80	Se cumple en alto grado
6. Investigación, Creación Artística y Cultural	15	13,12	87,5	Se cumple en alto grado
7. Bienestar Institucional	9	7,93	88,1	Se cumple en alto grado
8. Organización, Administración y Gestión	6	5,45	90,9	Se cumple plenamente
9. Impacto de los Egresados en el Medio	8	7,09	88,7	Se cumple en alto grado
10. Recursos Físicos y Financieros	6	5,79	96,6	Se cumple plenamente
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>86,15</b>	<b>88,19</b>	Se cumple en alto grado

Fuente: Programa Biología

### 5.1. Fortalezas y Oportunidades de Mejora del Programa

**Tabla 92. Fortalezas y Oportunidades de Mejora del Programa**

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
La universidad y el Programa de Biología cuentan con políticas y lineamientos para la administración del programa y toma de decisiones sobre la gestión del currículo, la docencia, la investigación y la extensión.	La carencia de documentación específica relacionada y actualizada con las necesidades del entorno para plasmarlas en la formación y en la reforma del currículo.
El programa cuenta con la idoneidad de los docentes, con métodos pedagógicos y los recursos físicos adecuados para desarrollar en los estudiantes competencias, actitudes,	Así mismo la carencia acciones para el mejoramiento de las actividades docentes cuando se evidenciada en una evaluación deficiente.

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos



<p>conocimientos y destrezas durante su proceso de formación.</p> <p>El programa cuenta con una planta de docentes con formación en las distintas Áreas de la Biología, con títulos de postgrado y con experiencia de más de quince años en la institución, desarrollando las funciones docentes, investigativas y de extensión, con alta calidad.</p> <p>El Programa de Biología propende por plasmar en el plan de estudios una formación integral flexible, interdisciplinaria y actualizada, en concordancia con las Áreas de las Ciencias Biológicas.</p> <p>El programa cuenta con convenios, redes, interrelaciones nacionales e internacionales, que le permiten a los docentes y estudiantes realizar intercambios de experiencias académicas e investigativas.</p> <p>El programa promueve la capacidad de indagación y búsqueda, y la formación de un espíritu investigativo, creativo e innovador, a través de asignaturas que forman el plan de estudios, del desarrollo de proyectos de investigación en los semilleros y grupos de investigación, junto con la participación en encuentros y congresos regionales, nacionales e internacionales.</p> <p>Bienestar universitario ofrece servicios adecuados y accesibles a la comunidad académica que responden a una política integral y definida por la institución.</p> <p>La ubicación de los egresados y el impacto que tienen en el desarrollo integral de su entorno permiten evidenciar la calidad académica del programa.</p>	<p>actividades de formación integral faltan acciones de divulgación y participación de la comunidad académica en general.</p> <p>Disminución de la planta docente por renuncias y jubilación, que hasta el momento no ha sido remplazada.</p> <p>El presupuesto es centralista y se le debe dar autonomía académica, administrativa y financiera a las facultades. Lo que permitirá mejorar y acelerar los procesos de adquisición de equipos, reactivos y libros para el programa.</p> <p>Está pendiente por ejecutar el requerimiento de la adquisición de recursos bibliográficos actualizados y especializados, con el fin de tener libros que permitan apoyar la consulta que se solicita desde el aula de clase,</p> <p>Es necesario realizar la actualización del plan de estudios a las nuevas tendencias y necesidades del medio.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

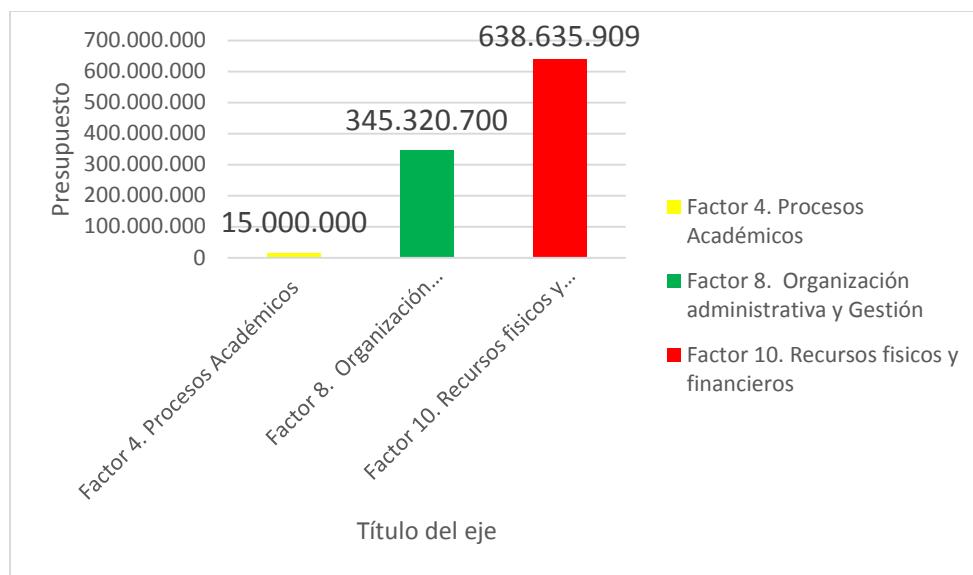
Fuente: Programa Biología

#### Acreditación Institucional: Compromiso de Todos

## 6. PLAN DE MEJORAMIENTO

A partir del proceso de autoevaluación, el programa logró evidenciar las oportunidades de mejora, para las cuales se establecieron estrategias y acciones en el Plan de Mejoramiento, que a corto, mediano y largo plazo permitirán fortalecer continuamente el programa para alcanzar los más altos niveles calidad, plan del cual se presenta un resumen.

Se generó el Plan de Mejoramiento resaltando las siguientes prioridades: actualizar el material bibliográfico y las bases de datos, vinculación de docentes debido a retiros por jubilación, renuncia, o destitución; elaborar y actualizar los planes de mantenimiento preventivo y correctivo de las áreas locativas de la infraestructura física, así como realizar los requerimientos de dotación y adecuación de los laboratorios en Fisiología Vegetal, laboratorio de Investigación en Genética y Biología Celular; finalmente, asignar espacio para las oficinas de dirección de departamento y sala de profesores. Teniendo en cuenta las prioridades mencionadas se proyectó el presupuesto en el plan de inversión como se indica el Gráfico 57. (Ver Anexo 51)



**Gráfico 57.** Plan de inversión del programa de Biología